



VNIVERSIDAD D SALAMANCA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**DEPARTAMENTO DE PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO
PSICOLÓGICOS**

TESIS DOCTORAL

CREATIVIDAD EN ALUMNOS DE PRIMARIA: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN

Autor: ALFREDO GARCÍA-PÉREZ OMAÑA

Dirigida por: CRISTINA JENARO RÍO

Profesora Titular del Departamento de Personalidad,
Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Universidad de
Salamanca

RAIMUNDO CASTAÑO CALLE

Profesor Encargado de Cátedra. Facultad de Educación.
Universidad Pontificia de Salamanca

SALAMANCA, 2015



UNIVERSIDAD
PONTIFICIA
DE SALAMANCA

Dra. D. CRISTINA JENARO RÍO, Profesora Titular del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos de la Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca y Dr. D RAIMUNDO CASTAÑO CALLE, Profesor Encargado de Cátedra de la Facultad de Educación de la Universidad Pontificia de Salamanca

CERTIFICAMOS:

Que el presente trabajo de investigación titulado “CREATIVIDAD EN ALUMNOS DE PRIMARIA: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN”, constituye el trabajo de investigación que presenta D.- ALFREDO GARCÍA-PÉREZ OMAÑA para optar al grado de Doctora.

El trabajo, realizado bajo nuestra dirección, reúne los requisitos de calidad, originalidad y presentación exigibles a una investigación científica y está en condiciones de ser sometida a la valoración del Tribunal encargado de juzgarla.

Para que conste firmamos la presente en Salamanca, a 11 de noviembre de 2015,

Fdo. Cristina Jenaro Río

Fdo. Raimundo Castaño Calle

*A mis padres y hermanos, por su cariño y
amor incondicional.*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a mis Directores de Tesis, Dra Cristina Jenaro y Dr. Raimundo Castaño , por su confianza en este proyecto también por su apoyo, ayuda y dedicación.

Quiero expresar mi agradecimiento al centro CEIP Villar y Macías de Salamanca y en especial a las profesoras M^a Teresa García Pérez, a la profesora Rosana Rodríguez Hernández y a la profesora Francisca Vizán Martín. Agradezco al Colegio María Auxiliadora (Salesianos) de Salamanca con especial afecto a la profesora María Auxiliadora Medina Calles. Agradezco al Colegio La Milagrosa de Salamanca y en especial al profesor Jesús Portal.

También quiero agradecer a todas y cada una de las personas que de una manera u otra han colaborado sin saberlo y que sin su ayuda este trabajo ha sido posible. A mi amigo y colaborador José María Beneitez, a todos mis alumnos y a sus padres y madres de ELTALLER, a José Luis Martínez por su paciencia y hacerme la vida más fácil tecnológicamente, a Víctor Andrés Torres por su colaboración en el trabajo de campo.

Finalmente, mi gratitud a todos y cada uno de mis profesoras y profesores que me han acompañado a lo largo de mi trayectoria como estudiante, en especial a D. Ignacio que me acompañó durante toda mi infancia, a los que me han hecho soñar y a los que me han hecho llorar...porque de todos he aprendido.

Un viaje de mil millas comienza con el primer paso y hoy ese viaje se ha hecho realidad.

Alfredo García-Pérez Omaña

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS	7
PRESENTACIÓN	17
CAPÍTULO 1: LA CREATIVIDAD: CONCEPTO E IMPORTANCIA	21
1.1 CONCEPTO Y ORIGEN DE LA CREATIVIDAD	24
1.1.1 DEFINICIONES DE CREATIVIDAD.....	26
1.1.2 ESTILOS DE CREATIVIDAD	32
1.1.3 LA PERSONALIDAD CREATIVA.....	34
1.2 ANTECEDENTES DE LA CREATIVIDAD DESDE LA PSICOLOGÍA	37
1.2.1 PRIMEROS TRABAJOS SOBRE CREATIVIDAD	39
1.2.2 LA GESTALT Y LOS PRINCIPIOS DE "INSIGHT"	41
1.2.3 MODELOS COGNITIVOS.....	41
1.3 PENSAMIENTO CREATIVO	45
1.3.1 COMPONENTES DEL PENSAMIENTO CREATIVO	48
1.4 INTELIGENCIA CREATIVA	51
1.4.1 RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA Y CREATIVIDAD	55
1.4.2 RELACIÓN ENTRE CREATIVIDAD Y SUPERDOTACIÓN.....	58
1.5 EVALUACION DE LA CREATIVIDAD	60
1.5.1 DETECTANDO LA CREATIVIDAD	60
1.5.2 MEDIR LA CREATIVIDAD	62
1.5.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	63
CAPÍTULO 2: CREATIVIDAD Y EDUCACIÓN	69
2.1 QUÉ ES LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA	73

2.2 QUE NO ES EDUCACIÓN ARTÍSTICA	76
2.3 UN RECORRIDO POR LA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA	78
2.3.1 LA ANTIGÜEDAD	79
2.3.2 LA EDAD MEDIA.....	80
2.3.3 DEL RENACIMIENTO AL ROMANTICISMO.....	80
2.3.4 SIGLO XIX:EL DIBUJO LLEGA A LA ESCUELA.....	82
2.3.5 SIGLO XX, EL DESCUBRIMIENTO DEL ARTE INFANTIL.....	85
2.3.6 EN LA CONTEMPORANEIDAD.....	93
2.4 LA CREATIVIDAD Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN.....	99
2.4.1 ALGUNOS CONSEJOS PARA APLICAR EN LA ESCUELA	108
2.4.2 DESARROLLO Y ENSEÑANZA.....	109
2.5 EL DIBUJO INFANTIL	110
2.5.1 EL DIBUJO INFANTIL: ¿CÓMO DIBUJAN LOS NIÑOS?	113
2.5.2 ¿QUÉ DIBUJAN LOS NIÑOS?.....	118
2.5.3 UNA NUEVA TEORÍA SOBRE LA EVOLUCIÓN DEL DIBUJO INFANTIL.....	129
2.6 POTENCIANDO LA CREATIVIDAD	133
2.6.1 CLAVES PARA POTENCIAR LA CREATIVIDAD	136
2.6.2 BARRERAS A LA CREATIVIDAD	138
2.6.3 TÉCNICAS PARA LA CREATIVIDAD	143
2.6.4 LA CREATIVIDAD Y LOS PROBLEMAS.....	145
2.6.5 HABILIDADES Y HERRAMIENTAS DE APOYO A LA CREATIVIDAD	147
2.6.6 PADRES CREATIVOS: HIJOS CREATIVOS	153
2.7 CONCLUSIONES-CONSIDERACIONES FINALES.....	154

CAPÍTULO 3: PRIMER ESTUDIO EMPÍRICO: VALORACIÓN DE LA IMPORTANCIA Y

UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR LA CONDUCTA CREATIVA EN

ESTUDIANTES..... **157**

3.1 OBJETIVOS	163
3.2 HIPÓTESIS.....	163
3.3 MÉTODO.....	164

3.3.1 PARTICIPANTES.....	164
3.3.2 INSTRUMENTO.....	165
3.3.3 PROCEDIMIENTO.....	167
3.4 RESULTADOS.....	167
3.5 DISCUSIÓN.....	171

CAPÍTULO 4: SEGUNDO ESTUDIO EMPÍRICO: DESARROLLO DE UN TALLER PARA EL FOMENTO DE LA CREATIVIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES..... 175

4.1 OBJETIVOS	175
4.2 HIPÓTESIS.....	175
4.3 MÉTODO.....	176
4.3.1 PARTICIPANTES.....	176
4.3.2 DISEÑO	178
4.3.3 PROCEDIMIENTO.....	178
4.3.4 INSTRUMENTOS.....	178
4.4 RESULTADOS.....	191

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES 199

5.1 REFLEXIONES FINALES	209
--------------------------------------	------------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 215

ANEXO 1. CONSENTIMIENOT INFORMADO..... 239

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Habilidades y herramientas de apoyo a la creatividad según Vidal (2005)	147
Tabla 2. Puntuaciones en importancia y utilización (muestra completa).....	168
Tabla 3. Puntuaciones en importancia y utilización (muestra de estudiantes).....	168
Tabla 4. Puntuaciones en importancia y utilización (muestra de maestros).....	168
Tabla 5. Correlaciones entre las dimensiones de importancia y satisfacción (muestra total)	169
Tabla 6. Correlaciones entre las dimensiones de importancia y satisfacción (muestra de estudiantes).....	169
Tabla 7. Correlaciones entre las dimensiones de importancia y satisfacción (muestra de maestros)	169
Tabla 8. Curso de los participantes (muestra total).....	176
Tabla 9. Varianza total explicada por los dos factores.....	185
Tabla 10. Matriz de estructura	186
Tabla 11. Matriz de correlaciones de componentes	186
Tabla 12. Índices de ajuste del modelo.....	188
Tabla 13. Correlaciones entre las pruebas de la escala	189
Tabla 14. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias (Anova) en las pruebas de la PIC-N	191
Tabla 15. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias (Anova) en los factores de la PIC-N	193
Tabla 16. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias (Anova) en los factores tipificados (centiles) de la PIC-N	195

Tabla 17. Puntuaciones promedio pre-post en los factores y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo experimental.....	195
Tabla 18. Puntuaciones promedio pre-post en los items y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo experimental.....	196
Tabla 19. Puntuaciones promedio pre-post y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo de espera (no Taller)	197
Tabla 20. Puntuaciones promedio pre-post en los items y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo de espera (no taller)	197
Tabla 21. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias entre grupos emparejados experimental y en espera (Anova), en los factores de la PIC-N	198

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de Creatividad según Csikszentmihalyi.....	43
Figura 2. Los garabatos básicos de los niños	119
Figura 3. Ejemplo de dibujos infantiles	120
Figura 4. Frecuencia y porcentaje de maestros en función del ciclo donde imparten docencia	165
Figura 5. Distribución de asistentes al taller o no, en función del nivel formativo que cursan.....	177
Figura 6. Formato del juego 1	179
Figura 7. Ejemplo de respuestas a juego 1	180
Figura 8. Formato del juego 2.....	181
Figura 9. Ejemplo de respuestas a juego 2.....	182
Figura 10. Ejemplo de respuestas a juego 3	183
Figura 11. Ejemplo de respuestas al juego 4.....	184
Figura 10- Gráfico de componentes en el espacio rotado	187
Figura 11. Modelo de ecuaciones estructurales de la estructura factorial de la PIC-N y pesos obtenidos.....	188
Figura 12. Imagen de “El Taller”	189

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de Tesis Doctoral tiene como objeto el estudio de la creatividad en alumnos de primaria. La creatividad no puede ser abordada como un rasgo simple de los seres humanos, es indudable que aspectos como la mente, los procesos cognitivos que en esta se llevan a cabo, la personalidad, la motivación, las emociones, el mundo afectivo y el entorno juegan un componente singular en este proceso. La creatividad forma parte de nuestro ser (de todos) y es por ello que podemos desarrollarla a través de la educación empezando por incorporarla al ámbito educativo y comenzando por la infancia. Es precisamente este ámbito y esta etapa de la vida en la que se centrará el trabajo de la presente Tesis Doctoral.

La importancia del pensamiento creativo es destacada en numerosos estudios. La innovación y la creatividad constituyen factores claves para el desarrollo de las estrategias de supervivencia en el siglo XXI (Alonso, 2009; Amador Hernández, 2009; Muñoz Doyague, 2008), Por ejemplo, de acuerdo con Meneses y cols. (2010), la sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento y el mercado laboral obligan a potenciar la formación universitaria en competencias demandadas por las industrias creativo-culturales.

En la educación no universitaria, son numerosos los trabajos centrados en su promoción e importancia (Acaso, 2000; Fasko, 2001; Garaigordobil, 2006; Romero, 2010; Vinci, 2010). También en la educación superior es una habilidad crecientemente destacada (Baloche, Montgomery, Bull y Salyer, 1992; Bargar y Duncan, 1990; Luque Agulló, 2011a, 2011b; Pérez de Albéniz Iturriaga y Pascual Sufrate, 2010; Rigo, Donolo y Ferrándiz García, 2010; Sánchez Hernández, Martín Brufau, Méndez Carrillo, Corbalán Berná y Limiñana Gras, 2010). Así, según de

Juanas Oliva (2010), el nuevo paradigma educativo del EEES debe tener en consideración siete roles del estudiante: aprendiz autónomo; aprendiz estratégico; aprendiz dentro de una comunidad; aprendiz de nuevas tecnologías; aprendiz dispuesto a asumir la movilidad y la diversidad; aprendiz creativo, crítico y reflexivo; y aprendiz participante en la vida universitaria.

Estas son pues, algunas de las razones que sustentan la relevancia de la presente Tesis Doctoral. Este trabajo está organizado en cuatro capítulos. En el *primer capítulo* se aborda el concepto de creatividad, antecedentes, distintas definiciones, el pensamiento creativo, la inteligencia creativa y evaluación de la creatividad, cómo detectarla y cuáles son los instrumentos de evaluación más utilizados.

En el *segundo capítulo* analizamos la relación entre Creatividad y Educación. Realizamos algunas precisiones conceptuales sobre lo que constituye una Educación Artística y lo que no lo. Realizamos además un breve recorrido por su historia. Profundizamos también en cómo desarrollar dicha creatividad en la práctica docente y fuera del aula.

En el *tercer capítulo* ofrecemos el primer estudio empírico realizado, consistente en la valoración de la importancia y utilización por parte de los maestros, de estrategias para fomentar la conducta creativa en sus estudiantes. Como hipótesis, esperamos encontrar:

- 1) elevadas puntuaciones en importancia y uso de estrategias docentes;
- 2) puntuaciones más elevadas en importancia que en utilización;

3) ausencia de diferencias en función de la tipología de estudiantes (de primaria o de infantil), lo que indica que los resultados son generalizables en los primeros cursos formativos.

4) Diferencias en función de los ciclos donde los maestros imparten docencia. Concretamente esperamos que los maestros de infantil fomenten más la creatividad que los maestros de secundaria;

5) Diferencias en función del curso en el que se encuentran los estudiantes, lo que indica un incremento de su espíritu crítico al respecto.

El instrumento utilizado para la recogida de datos ha sido el elaborado por Soriano y cols. (Soriano de Alencar y Souza Fleith, 2007; Oliveira y Soriano de Alencar, 2010; Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2003; Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2004). Dicho instrumento mide: (1) Incentivación de ideas novedosas, (2) Clima para la expresión de ideas, (3) Evaluación de la metodología de enseñanza, (4) Interés por el aprendizaje del alumno. Los resultados ofrecen apoyo a las hipótesis planteadas.

En el *capítulo cuarto* se presenta el segundo estudio empírico realizado, consistente en el desarrollo y puesta en marcha de un taller para el fomento de la creatividad en niños y adolescentes. Los Objetivos fueron:

- 1) Evaluar la creatividad en escolares
- 2) Desarrollar un taller para el fomento de la creatividad
- 3) Evaluar cambios pre-post en creatividad

El instrumento utilizado ha sido la prueba, PICS editada por TEA, (Artola, Ancillo, Barraca, Mosteiro y Barraca, 2004a, 2004b, 2010), que evalúa la creatividad

narrativa y gráfica a través del uso de la fantasía del niño. Los resultados sugieren que es posible mejorar algunos aspectos de la creatividad a través de intervenciones como las que llevamos a cabo en El Taller.

La Tesis Doctoral concluye con un amplio apartado destinado a la discusión, reflexiones y conclusiones finales. Tras las conclusiones y las referencias bibliográficas del presente trabajo se incluye un anexo que contiene a su vez el modelo de consentimiento informado empleado.

CAPÍTULO 1: LA CREATIVIDAD: CONCEPTO E IMPORTANCIA

Un viaje de mil millas comienza con el primer paso.

Lao-tsé

Hoy en día la palabra *creatividad* está adquiriendo una gran relevancia, continuamente aparece en los medios de comunicación ya sea tanto en prensa escrita como en radio, televisión, internet u otros contextos, y se presenta como una herramienta indispensable en los diferentes campos de trabajo, como un instrumento de renovación y de cambio para el futuro, se vincula a la innovación y a la originalidad en muy diversas actividades. No hay duda, hoy la *creatividad* está de moda y todo el mundo tiene una idea u opinión más o menos acertada a pesar de que la creatividad es un concepto bastante reciente y poco estudiado hasta hace relativamente bien poco. Es, en las dos últimas décadas del siglo XX, donde se desarrolla un interés creciente por este tema, hasta el día de hoy.

El año 2009 fue declarado por la Unión Europea como Año Europeo de la Creatividad y la Innovación. Tras sesenta años de investigación psicológica sistemática acerca de estas realidades, la sociedad, la empresa y la política comienzan a mostrarse altamente sensibles a su consideración como conceptos clave, tanto en la comprensión, como en la organización y la estimulación del avance científico y social (Corbalán Berná y Limiñana Gras, 2010, p. 197).

Si se revisan los programas de desarrollo de la mayoría de gobiernos, se podrá observar que no existe el énfasis necesario en el estudio de la creatividad. Si bien se le considera de paso o se le menciona en las propuestas educativas, esta

consideración no pasa, en el mejor de los casos, de alusiones o menciones y pocas veces es posible observar programas educativos que estén explícitamente centrados en el estudio y desarrollo de la creatividad.

Esta carencia de atención es llamativa si se tiene en cuenta que la creatividad puede contribuir de manera eficaz y con relevancia a solucionar los problemas del mundo contemporáneo. Los mayores logros de la humanidad son logros de la creatividad. Las personas que iniciaron acciones que aceleraron, cambiaron o transformaron el curso de historia, son personas que pueden ser consideradas creativas. Estas personas fueron capaces de establecer relaciones de conocimiento, capaces de ver donde otros no veían, capaces de establecer nuevas preguntas, de dar respuestas originales, las cuales fueron consideradas útiles para el entorno social.

Siguiendo a Penagos y Aluni, (2000), la creatividad es una condición necesaria para el crecimiento de un país, para el desarrollo de la humanidad, para la calidad de lo humano. Empezar acciones que contribuyan a la investigación, al desarrollo de la creatividad, es urgente e indispensable. Una secretaría de estado para la creatividad y un organismo de las Naciones Unidas para la creatividad son necesarios. La creatividad es a la humanidad lo que la evolución a todas las especie. Seremos más humanos cuanto más creativos seamos.

La creatividad no puede verse entonces como una sola cosa, sería como decir que un programa de televisión son los circuitos, la pantalla o los actores; no, es más que eso. La creatividad radica en la persona y existe en un contexto. Tampoco puede decirse que la creatividad depende solamente del juicio social a un producto. Algo ha de haber de extraordinario y esencialmente creativo en la teoría de la

relatividad, en el Guernica de Picasso o en la pirámide de Maslow (1987). El juicio social no es lo único que determina lo creativo de algo. Contribuye, pero la creatividad implica más que un consenso. Para Amabile (1983) la creatividad requiere: (a) destrezas en el campo, (b) destrezas para la creatividad y (c) características específicas de motivación a la tarea (Penagos y Aluni, 2000).

Csikszentmihalyi (1998) desde una perspectiva también integradora, explica la creatividad como una función de tres elementos: (1) campo (disciplina, o lugar en donde ocurre la creatividad), (2) dominio (grupo social de expertos) y, (3) persona (quien realiza el acto creativo).

Amabile (1983) plantea la necesidad de destrezas y conocimientos propios del campo en que se desempeña la persona creativa, es decir, para ser creativo en música se tiene que conocer algo de música, poseer las habilidades técnicas necesarias y un "talento" especial. No necesariamente se habla aquí de una educación formal, sino conocimiento en el sentido más amplio de la palabra. Las destrezas en el campo son favorecidas por la educación formal y no formal, así como por las habilidades perceptuales, cognitivas y motoras individuales. Además de las destrezas en el campo, se requieren de destrezas propias para la creatividad como puede ser pensamiento flexible y capacidad heurística. Finalmente, es necesaria una alta motivación intrínseca, así como tenacidad y capacidad para reducir las presiones extrínsecas (Penagos y Aluni, 2000).

Para Amabile (2001), aunque se tiende a asumir que la creatividad depende fundamentalmente del talento, numerosos estudios sugieren que el trabajo duro y la motivación intrínseca, factores que se pueden ver favorecidos u obstaculizados por el entorno social, juegan un papel central en el desarrollo de la creatividad.

Para Boden (1991) existe una creatividad-h y una creatividad-p, es decir, una creatividad histórica y una creatividad personal. En un sentido similar, Gardner (1995) afirma que la creatividad requiere de cuatro niveles de análisis: (1) subpersonal (sustrato biológico), (2) personal (sustrato psicológico), (3) impersonal (el campo), y (4) multipersonal.

Por su parte Gardner (1982, 1995) ha estudiado la creatividad con un enfoque similar al de su teoría de las inteligencias múltiples. De lo que se puede sugerir que también existen diferentes tipos de creatividad, relacionados a los diferentes tipos de inteligencia.

Continuando con la revisión de Penagos y Aluni, (2000), estos afirman que es un hecho comúnmente aceptado que la creatividad es una variable que puede ser identificada como un proceso, como un producto, como una característica de la personalidad, o como un fenómeno componencial en donde el contexto desempeña un papel importante (Penagos, 1995, 1997; Amestoy de Sánchez, 1991; Romo, 1997, 1998). Existen también un buen número de herramientas, técnicas o estrategias que desarrollan la creatividad u otras habilidades cognitivas como la inteligencia (Orme-Johnson, 1995).

1.1 CONCEPTO Y ORIGEN DE LA CREATIVIDAD

El origen de la palabra creatividad procede de la palabra inglesa “creativity” y de la palabra latina “creare”(engendrar). La creatividad es la facultad de crear. Este concepto no aparecía en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española de 1970; no fue hasta versiones más actuales cuando se produjo su inclusión tanto

en éste como en otros diccionarios. Así en la edición de 1992 (pp. 593), se define como la “facultad de crear, capacidad de creación”.

En 1971, la Real Academia de la Lengua Francesa discutió sobre la aceptación o no de esta palabra y se optó por la negativa. Hoy se ha generalizado y su empleo como se puede constatar es universal. Continuando con la revisión en enciclopedias y diccionarios, encontramos que en la Enciclopedia de Psicopedagogía Océano (1998 pp. 779-780), se define ‘creatividad’ como: “Disposición a crear que existe en estado potencial en todo individuo y a todas las edades”. Por otra parte, en el Diccionario de las Ciencias de la Educación Santillana (1995 pp. 333-334), se señala: “El término creatividad significa innovación valiosa y es de reciente creación”.

El diccionario de la lengua de María Moliner define la creatividad como la facultad de crear en general, o la capacidad para realizar obras artísticas u otras cosas que requieren imaginación.

Otras definiciones entienden por creatividad la facultad que alguien tiene para crear, o bien, a la capacidad creativa de un individuo. Consiste en encontrar procedimientos o elementos para desarrollar labores de manera distinta a la tradicional, con la intención de satisfacer un determinado propósito. La creatividad permite cumplir deseos personales o grupales de forma más veloz, sencilla, eficiente o económica.

Se revisan, a continuación, otras definiciones.

1.1.1 Definiciones de creatividad

La creatividad ha estado siempre asociada con la imaginación, aunque no ha sido hasta el siglo XX cuando se le ha considerado como una capacidad humana en lugar de un don divino. Como señala Pascale (2005), actualmente asistimos a un incremento en el interés por los estudios en creatividad debido a su significativo papel en múltiples ámbitos, tales como el artístico, científico, educativo u organizacional.

Monreal (2000) manifiesta que al iniciarse la investigación sobre la creatividad, la palabra más utilizada fue la de "genialidad". También se emplearon otras como "originalidad", "productividad", "inventiva" y "descubrimiento". En otros ámbitos diferentes como la psicología se le asemeja con "fantasía" e "imaginación". Para este investigador, el término creatividad mantiene un predominio importante a partir de 1950; pero afirma que no hay una unificación de este concepto.

Por su parte, Corbalán, Martínez y Donolo (2003), expresan que es delicado distinguir creatividad de otros conceptos como "genialidad", "superdotación" "arte" y que se debe tener paciencia para llegar a un consenso respecto a la definición de este complejo constructo.

Según Becker (2001) los supuestos intelectuales con respecto a los individuos creativos y a la naturaleza del proceso creativo que los románticos "heredaron" de la antigüedad griega, el Renacimiento italiano y la Ilustración excluyeron la posibilidad de la salud y la cordura en la genialidad creativa. Esta lógica fue tan convincente que, de hecho, la libre admisión de angustia mental y las manifestaciones reales de la locura por parte de muchos románticos pueden ser

visto como la adhesión a una expectativa que se consideraba adecuada para artistas, escritores y otras personas creativas. Además, la expectativa de "locura" sigue formando parte de una ideología profesional de lo que significa ser verdaderamente creativa. Por ello incluso los escritores y artistas contemporáneos, lejos de renegar de cualquier conexión a la locura, en realidad pueden considerarla bienvenida y mostrar signos involuntarios de locura en los exámenes diagnósticos y evaluaciones psicológicas.

Para acercarse al constructo de creatividad, se debe iniciar una exploración de su definición, ya que se encuentran no solo palabras que parecen sinónimas, sino también diversas orientaciones sobre este constructo basadas en teorías antiguas y modernas. En algunos casos se le da más importancia al proceso, al potencial o las condiciones o capacidades innatas de las personas para crear. En otras situaciones, se brinda un enfoque sobre el producto creativo o se considera que debe ser una mezcla de ambas líneas de pensamiento, pero también se estudia la influencia que tiene el ambiente sobre las personas creativas.

Debido a su enorme aplicación, no existe un común acuerdo entre los estudiosos del tema, por lo que a menudo se describe en términos de pensamiento creativo, habilidad, solución a un problema, imaginación o innovación. Donde sí existe un convenio es, cuando los investigadores concuerdan que la creatividad es la misma en todas las actividades, aunque su resultado es diferente según el campo de aplicación (Baños, 2001).

En las dos últimas décadas del siglo XX el interés por este tema ha sido creciente. Los investigadores de la creatividad establecen diversas definiciones sobre la misma, pero se acepta de manera universal que todos los seres

humanos son creativos en diferentes grados y ha sido considerada como un atributo bastante especial y un tanto misterioso. La creatividad es ese conjunto de capacidades y disposiciones que hacen que una persona produzca con frecuencia productos creativos.

El pensamiento crítico es una condición necesaria, aunque no suficiente, de la creatividad. Dicho pensamiento crítico incluye la investigación y la evaluación de las razones que hay detrás de una afirmación (Felton, 2007). La creatividad es un rasgo complejo que implica una serie de cualidades en la persona creativa. Una de ellas es la fluidez de ideas que se relaciona con la capacidad de producir gran cantidad de ideas apropiadas con rapidez y soltura, mediante asociaciones extendidas; y el otro componente es la intuición. La creatividad se caracteriza por la flexibilidad e innovación y su meta es producir ideas o productos relativamente novedosos y convincentes.

Siguiendo a Esquivias (2004), en las páginas siguientes revisaremos de forma muy sintética, algunos antecedentes de los principales teóricos que investigaron este concepto, los cuales han marcado en alguna medida su estudio y evolución.

En primer lugar, cabe mencionar a Wallace (1926), quien abordó la creatividad aplicada a las actividades comerciales, y estableció cuatro fases del proceso cognitivo, a saber: preparación, incubación, iluminación y verificación. Años más tarde Patrick (1935, 1937, 1938 y 1955) demostró que los pasos propuestos por Wallace, podían aparecer en diferente secuencia

En los años 50 Guilford (1951) plantea que la creatividad, en sentido estricto, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creativos, como la

fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente. En esta línea Lownfield (1973), retomó las categorías de Guilford y propuso cuatro factores que implican actividades pictórico-plásticas: 1) sensibilidad para los problemas, 2) variabilidad, 3) movilidad y 4) originalidad, así como cuatro capacidades personales: 1) redefinición de los problemas, 2) análisis, 3) síntesis y 4) coherencia de la organización.

Thurstone (1952) acentúa el aspecto de la novedad u originalidad cuando plantea que la creatividad es un proceso para formar ideas o hipótesis, verificarlas y comunicar los resultados, suponiendo que el producto creado sea algo nuevo. En la misma línea Osborn (1953) plantea que la creatividad es la aptitud para representar, prever y producir ideas, esto es, la conversión de elementos conocidos en algo nuevo, gracias a una imaginación poderosa.

Para Flanagan (1958): «La creatividad se muestra al dar existencia a algo novedoso. Lo esencial aquí está en la novedad y la no existencia previa de la idea o producto. La creatividad es demostrada inventando o descubriendo una solución a un problema y en la demostración de cualidades excepcionales en la solución del mismo».

Según Piaget (1984) «La creatividad constituye la forma final del juego simbólico de los niños, cuando éste es asimilado en su pensamiento».

Guilford (1971) la define como «Capacidad o aptitud para generar alternativas a partir de una información dada, poniendo el énfasis en la variedad, cantidad y relevancia de los resultados». Añade que para la creatividad es necesario un

conocimiento previo, aunque eso supone que no haya una higiene mental (condicionarse por lo preexistente).

Para Torrance (1976): «Creatividad es 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, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados".

Según de la Torre (1991) la creatividad alude a la «capacidad y actitud para generar ideas nuevas y comunicarlas». Añade, además, que la creatividad es, (a) un potencial intrínsecamente humano; (b) es intencional, direccional; (c) tiene un carácter transformador; (d) es comunicativa por naturaleza, (e) supone novedad, originalidad.

Desde esta perspectiva, una definición amplia de este concepto sería (Pérez Fernández, 1997, p. 44): «aquel potencial humano que se manifiesta a través de una actividad con finalidad comunicativa y necesariamente intencional; dicha actividad se traduce en una realización de carácter novedoso que, en alguna medida, supone una respuesta adecuada a algún problema planteado dentro del ámbito específico en el que surge, y que como tal es valorada por observadores familiarizados con dicho ámbito». En esta definición es posible apreciar cómo la creatividad debe tener además algún valor o reconocimiento externo.

Csikszentmihalyi (1988, 1998, 1999): «La creatividad no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural». Así mismo Csikszentmihalyi, (1988, 1998) plantea que, (a) antes que una persona pueda realizar una variación creativa, debe tener acceso al dominio, y debe desear aprender sus reglas; (b) son de gran importancia los factores individuales que contribuyen al proceso creativo; (c) un aspecto esencial de la creatividad personal se corresponde con la capacidad de convencer al ámbito de las virtudes de la novedad producida por uno.

Pascale (2005) plantea que para Csikszentmihalyi la creatividad no es el producto de individuos aislados sino de sistemas sociales emitiendo juicios sobre productos individuales. Por lo que, la creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un dominio ya existente, o lo transforma en uno nuevo. Y ese dominio no puede ser modificado sin el consentimiento explícito o implícito del ámbito responsable de él.

Gardner (1995): «La creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección. La vida de la mente se divide en diferentes regiones, que yo denomino 'inteligencias', como la matemática, el lenguaje o la música. Y una determinada persona puede ser muy original e inventiva, incluso iconoclasticamente imaginativa, en una de esas áreas sin ser particularmente creativa en ninguna de las demás».

De Zubiría, Marlés y Ramírez (2003, p. 21) definen la creatividad como «la capacidad de generar ideas nuevas que modifiquen nuestras representaciones mentales, con el objeto de resolver problemas o situaciones de forma práctica y

eficiente, de generar nuevas formas de representación o de concebir el mundo y nuestras percepciones de un modo más apropiado».

Para Vidal, Sorensen, Holmetoft y Gottfredsen, M. (2007, p. 12) la creatividad es «la creación de nuevas y útiles ideas. Esto se consigue explorando y ampliando el número total de posibilidades mediante un enfoque divergente».

Pérez (2009, p. 181) ofrece una definición amplia de este concepto: «La creatividad es una característica de la singularidad humana, que se define por ser propia del «ser que cavila», que piensa, que intuye la relación «causa-efecto», que es capaz de establecer objetivos y orden en sus prioridades. Para alcanzar sus fines, tiene que transitar, con frecuencia, por caminos nuevos, alborear lo que nunca ha sido: crear. Crea dando respuestas adaptadas a un medio ambiente cambiante; crea estableciendo escenarios y estrategias de futuro y crea diseñando, pintando, o solucionando un problema de la vida».

1.1.2 Estilos de creatividad

Las personas muestran diferentes grados de creatividad a lo largo de su vida. Normalmente nos ajustamos a un patrón o estilo de pensamiento creativo. Del mismo modo que es importante entender nuestros bloqueos con respecto a la creatividad, es relevante comprender nuestro propio estilo de creatividad. Cada uno de nosotros tiene una personalidad diferente y, aunque todos tenemos capacidad para ser creativos, las diferencias y preferencias personales hacen que abordemos y resolvamos un problema creativo de manera distinta. Esta es una cuestión crucial cuando estamos trabajando con grupos, porque cada persona puede hacer una contribución dado su perfil

único. Los grupos creativos resultan muy efectivos cuando combinan diferentes estilos de creatividad de modo que estimulen nuestro pensamiento en diversas direcciones y que nos obliguen a replantearnos nuestros enfoques habituales.

El estilo creativo de una persona parte del modo en el cual utiliza la información para estimular su creatividad. Cada estilo creativo prefiere un método distinto para generar y evaluar ideas. La investigación ha mostrado que las preferencias sobre el estilo pueden ser clasificadas en cuatro categorías:

- El estilo *transformador* suele preguntarse: ¿cómo podemos mejorar lo que se hizo antes? Estas personas están más cómodas cuando trabajan con hechos y han de tomar decisiones. Buscan soluciones empleando métodos que han dado resultado anteriormente. Son precisas, fiables, eficientes y disciplinadas.
- El estilo *visionario* suele preguntarse: ¿cómo podemos imaginar de forma realista la solución ideal a largo plazo? Estas personas confían en su intuición y disfrutan tomando decisiones. Buscan soluciones enfocadas hacia la maximización del potencial. Son persistentes, determinadas, orientadas hacia el trabajo intenso, y son visionarias.
- El estilo *experimental* suele preguntarse: ¿qué ideas podemos combinar y probar? Estas personas enfatizan la acumulación de información y la localización de hechos. Buscan soluciones aplicando procesos preestablecidos mediante el procedimiento de prueba y error. Son curiosas, prácticas, y valiosas integrantes de equipos.
- El estilo *explorador* suele preguntarse: ¿qué metáforas podemos utilizar para poner en cuestión nuestras premisas? A estas personas les gusta utilizar sus

percepciones como guía. Recogen grandes cantidades de información esperando que les ayude a enfocar los problemas desde diferentes ángulos. Son aventureros, les disgusta la rutina, y les gustan los retos.

1.1.3 La personalidad creativa

Las personas creativas están constantemente sorprendidas. No creen entender lo que sucede a su alrededor, ni tampoco suponen que lo entienden los demás. Cuestionan lo obvio; no por espíritu de contradicción sino porque ven las insuficiencias de las explicaciones admitidas. Detectan los problemas antes de que su percepción se generalice y son capaces de determinar cuáles son.

Resolver problemas de forma creativa exige continua experimentación y revisión. Existen en muchos casos una serie de estudios en los que se compara a individuos creativos, seleccionados con base en sus logros y entre los que hay arquitectos, científicos y escritores, con sus colegas menos creativos. La diferencia entre los altamente creativos y los relativamente no creativos no reside en la inteligencia tal como ésta se mide en las pruebas de inteligencia. El individuo creativo puede, no obstante, diferenciarse de los demás en cuanto a los rasgos de su personalidad. Hay desde luego, muchas excepciones, pero en general se ha comprobado que el individuo creativo tiende a ser introvertido, necesita largos periodos de soledad y parece tener poco tiempo para lo que él llama trivialidades de la vida cotidiana y de las relaciones sociales. Los individuos creativos tienden a ser enormemente intuitivos y a estar más interesados por el significado abstracto del mundo exterior que por su percepción sensitiva.

Los individuos creativos muestran a menudo dificultad para relacionarse con las demás personas y suelen evitar los contactos sociales. A menudo, muestran inclinación a considerar que la mayoría de la gente normal es corta, así como tendencias de dominio sobre los demás, lo que los aleja de establecer relaciones humanas en un grado de igualdad. Los individuos creativos parecen también estar relativamente liberados de prejuicios y convencionalismos, y no les interesa particularmente lo que sus semejantes o cualquier persona piensen de ellos. Tienen poco respeto por las tradiciones y reglas establecidas y por la autoridad en lo referente a su campo de actividad, prefiriendo fiarse de sus propios juicios. Los varones creativos obtienen a menudo resultados altos en los tests de "feminidad", lo cual indica que tienen una mayor sensibilidad y son más conscientes de sí mismos y más abiertos a la emoción y a la intuición que el hombre medio de la cultura occidental. Una característica es la preferencia por la complejidad.

Todos estos rasgos ayudan a explicar por qué los estudiantes más creativos son percibidos por sus profesores como personas que no pueden cumplir con los requisitos de exigencia de las escuelas. Sin embargo, la escuela premia un tipo de habilidad basada en la memoria y en la asimilación de los contenidos que imparte el profesor. A veces el estudiante con un alto cociente intelectual (o creativo) tiene un alto potencial para desarrollar otras habilidades, pero la escuela no le da la oportunidad de hacerlo (Sánchez Méndez, 1999).

Entre individuos de personalidad creativa pueden distinguirse, a grandes rasgos, dos grupos distintos: el artístico y el científico. Las características fundamentales son las mismas en ambos, pero, en general, el artista es más dado a expresar su inconformidad tanto en su vida como en su trabajo, que el científico. El artista

informal es corriente, pero el científico anticonvencional es relativamente raro. Los artistas y científicos creativos tienden, incluso a ser más estables emocionalmente que las personas corrientes y cuando esto no sucede así, su inestabilidad se manifiesta en forma de ansiedad, depresión, recelo social o excitabilidad, algo parecido a una neurosis plenamente desarrollada. Entre los artistas y escritores, el genio se confunde y se relaciona, a menudo, con la locura; en esta categoría de personas se manifiestan con excesiva frecuencia neurosis graves, adicción a las drogas, y al alcohol y diversas formas de locura. No existe mucha relación entre creatividad y cociente intelectual (CI); es perfectamente posible ser altamente creativo y tener una inteligencia normal, o poseer una gran inteligencia y carecer de capacidad creativa. En el estudio realizado por James y Asmus (2001) se obtiene apoyo a los siguientes postulados: (1) los diferentes tipos de creatividad son en cierto modo independientes unos de otros; (2) la personalidad y el pensamiento divergente muestran diferentes relaciones con diferentes tipos de creatividad; (3) la originalidad media parcialmente las relaciones entre personalidad y diferentes tipos de creatividad, (4) la personalidad y el pensamiento divergente impactan en la creatividad.

Por otro lado, existen estudios que asocian los intereses profesionales a diferentes tipos de personalidad (Athanasou, 2006). Del mismo modo, estudios centrados en el mundo laboral y el emprendimiento ponen de manifiesto que los profesionales orientados a los retos, la satisfacción personal y el reconocimiento social, muestran mayor concentración de variables asociadas a la actividad creativa e innovadora. Es, por tanto, un perfil que se asocia con empresarios comprometidos con la creación de empresas emergentes y dinámicas (Cuadrado Roura y García

Tabuenca, 2006) y con la capacidad de poner en marcha estrategias de solución creativa de problemas (Kletke, Mackay, Barr y Jones, 2001). El liderazgo transformacional ha sido identificado como una clave para el desarrollo de la creatividad en equipos (Jung, 2001). Los equipos a su vez deben enfrentarse a diferentes retos y conflictos, para lo que es clave identificar cómo las distintas mentes creativas interactúan en dichos equipos (Kurtzberg y Amabile, 2001). El clima laboral se encuentra asociado con el comportamiento creativo del trabajador en la empresa (Muñoz Doyague, 2008).

1.2 ANTECEDENTES DE LA CREATIVIDAD DESDE LA PSICOLOGÍA

La creatividad ha existido desde siempre, es una habilidad del ser humano y, por lo tanto, vinculada a su propia naturaleza.

Como hemos señalado previamente, la creatividad como concepto fue un tema no abordado y, por lo mismo, poco estudiado hasta años recientes. Son muchos los autores que a partir de sus estudios-investigaciones desde diferentes disciplinas como la psicología, sociología, pedagogía, ciencia, arte, publicidad han conseguido cambiar la percepción del concepto creatividad.

Se ha pasado de concebir la creatividad como una conducta anómala, poco frecuente, propia de artistas, de iluminados, inadaptados socialmente a considerarla como algo necesario, transformador para la vida, para el desarrollo de la ciencia, como componente imprescindible en el mundo de las empresas, para la publicidad, para la política, para las relaciones sociales y para la educación.

Sin embargo, la creatividad es uno de los motores que puede llevar a la humanidad al progreso y a una mejora de las condiciones de vida. Dada su importancia, en la actualidad se está intentando aplicar a todos los ámbitos de la vida social.

Existe un campo que es el de la creación artística al que se le ha asociado el término creatividad de manera indisoluble. Antes de todo esto, la historia del concepto creatividad indica que durante largo tiempo su papel predominante correspondía al arte, pero lo cierto es que esto no fue siempre así.

Tatarkiewicz (1997), analizó el desarrollo histórico del concepto creatividad y concluyó que *en la época clásica* no existían los términos “crear” o “creador”, en su lugar se usaba la expresión “fabricar”, y ni siquiera esta expresión se aplicó a pintores o escultores, ya que consideraban que tanto la pintura como la escultura no fabricaban cosas nuevas, sino que se limitaban a copiar o imitar la naturaleza.

En el Renacimiento se produce un cambio decisivo al considerar la invención innovadora como una cualidad de las obras de arte. Posteriormente, *en el siglo XVIII*, el concepto de creatividad unido al de imaginación, aparecía con frecuencia en los escritos sobre teoría del arte. *En el siglo XIX* el Romanticismo hizo que la palabra creatividad estuviera indisolublemente unida al arte. En esa época solo se reconocía como creadores a artistas y poetas. *En el siglo XX*, comenzó la polémica sobre la creatividad en las actividades científicas, se pensaba que se habían transferido a la ciencia conceptos que eran más propios del arte.

Pero, una cosa es considerar a la creatividad como una seña de identidad de las artes visuales y otra muy distinta es pensar que la creatividad es exclusiva de este campo. *En la actualidad* la creatividad es considerada como una cualidad de la

inteligencia que puede ser desarrollada a través de la educación. El concepto de creatividad se transformó, el sentido de la expresión cambió; es decir, el requisito de “a partir de la nada” desapareció. Boden (1991) sugiere que si se toma literalmente la definición del diccionario para referirse al concepto de creación “hacer algo de la nada”, la creatividad parecería estar lejos no sólo de cualquier aproximación científica pero no imposible. Debido a esto, se ha visto explicada en términos de inspiración divina, intuición romántica o visión (Goldenberg, 2009).

Con el nuevo significado, predominó la creencia de que sólo es creativo el artista, por lo que se convirtió en sinónimo de creador, pero a lo largo del siglo XX esto cambia, se empieza a considerar que las personas activas de otros campos de la cultura pueden ser creativos también.

De esta manera Tatarkiewicz (1997, p. 288) afirma que “la creatividad es posible en todos los campos de la producción humana”. Esta ampliación del ámbito de la creatividad no suponía que haya existido un cambio total, sino una aplicación consistente de un concepto previamente aceptado, que reconoce que la novedad está presente en todas sus producciones y que ésta no sólo se da en obras de arte, sino en trabajos de ciencia y tecnología.

1.2.1 Primeros trabajos sobre creatividad

De acuerdo con Fernando Prieto (2006) aunque la investigación de la creatividad comenzó en los años cincuenta con Guilford, ésta había tenido desde sus orígenes una tradición de misticismo y espiritualidad, sin base científica hasta en 1950 en su famoso discurso de la APA destacó la importancia de su estudio, tanto para el campo de la psicología, como para el de la educación, ya que en ella se basa el

progreso de una nación. Otros autores acentúan la importancia de la Psicología del Arte (Marty, 1997).

Así, el estudio de la creatividad había comenzado años antes con las teorías del psicoanálisis, el cual puede ser considerado como el primer gran enfoque del siglo veinte. Freud sostenía que los artistas y los escritores producen obras creativas como una manera de expresar sus deseos inconscientes de forma pública, dichos deseos inconscientes estarían relacionados con el poder, la riqueza, la fama, el honor o el amor.

En reacción a las ideas de Freud, el enfoque humanista, representado por Maslow (1968) y Rogers (1954) considera al ser humano como básicamente bueno, que desea la libertad y un entorno social positivo y que lucha por alcanzar su potencialidad máxima, la cual se llega mediante la auto-actualización, que es una dimensión global de la personalidad. Es en esta dimensión de la personalidad en la que el humanismo centra el estudio de la creatividad, siendo la auto-actualización, el impulso motivador de la creatividad. Por tanto, la creatividad, es un fin en sí mismo, no un medio para reducir tensiones como ocurría en el psicoanálisis.

Desde esta perspectiva, la creatividad consistiría en el desarrollo y la actualización de las potencialidades humanas, siendo las habilidades cognitivas irrelevantes, ya que ser creativo es una forma especial del carácter de la persona. Es decir, la creatividad es el resultado de una personalidad en armonía donde se conjugan en equilibrio: la autoafirmación y el altruismo; el instinto y la razón; el placer y el deber. De tal manera que la creatividad no es entendida como restringida a unas

pocas personas, sino que se entiende que todas las personas poseen un potencial creativo.

1.2.2 La Gestalt y los principios de "insight"

Desde la Gestalt se parte la idea de que el individuo humano elabora y transforma la información que recibe, organizando los elementos de ésta. Gestalistas como Köhler, Wertheimer, Dunker y Katona, pensaron que el sujeto que trata de resolver un problema lo que hace es reorganizar los elementos del mismo, destacando la naturaleza perceptiva. De tal manera, que según estos autores, para la solucionar un problema se precisan respuestas creativas, el uso de los procesos del pensamiento en lugar de las meras o fortuitas respuestas tentativas de ensayo-error y la reorganización estructural.

1.2.3 Modelos cognitivos

Desde los modelos cognitivos se ofrece una visión holística de la creatividad. Por un lado, se centran en el estudio de los procesos mentales; en lugar de centrarse en el insight, se centran en los procesos que se utilizan cuando se está tratando de resolver una tarea o un problema. Incluyen en la cognición creativa otros factores no cognitivos (personales y sociales) cuyo impacto se debe a la influencia que estos tienen sobre el funcionamiento cognitivo (Alonso, 2000).

La aparición en escena de la teoría de Amabile, Sternberg, Csikszentmihalyi y Gardner, supone un nuevo enfoque de entender la creatividad, desde perspectivas diferentes. Estos autores, debido a que han adquirido especial relevancia en los últimos tiempos, se han convertido en referencia obligada para el tema que nos ocupa.

1.2.3.1 El modelo social de Teresa Amabile

El modelo de Amabile (1983, 1998) considera las influencias socio- ambientales en el desarrollo de la creatividad. Integra tres componentes necesarios para el trabajo creativo: a) habilidades de dominio tales como el talento, conocimiento adquirido a través de la educación formal e informal, experiencia y habilidades técnicas en el área); b) procesos creativos relevantes que incluye el estilo de trabajo o estilo cognitivo, el dominio de estrategias que favorece la producción de nuevas ideas y rasgos de personalidad) y c) motivación intrínseca consistente en realizar la tarea por puro placer, se puede favorecer por el ambiente social). Cada uno de estos componentes incluye a su vez otros elementos.

1.2.3.2 La teoría de sistemas de Csikszentmihalyi

Este autor es uno de los mayores impulsores del cambio conceptual de la creatividad. Ofreció el modelo de sistemas creativos (Morais, 2001). Csikszentmihalyi sostiene que la obra creativa, aquella que cambia algún aspecto relevante de la cultura, no se produce dentro de la mente de las personas, sino que es producto de la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural. Es un fenómeno sistémico, más que individual (Csikszentmihalyi, 1990, 1998) (véase Figura 1). En la misma línea, otros autores acentúan el papel de la cultura en la comprensión y promoción de la creatividad (Nieto, 1998; Niu y Sternberg, 2001a, 2001b).

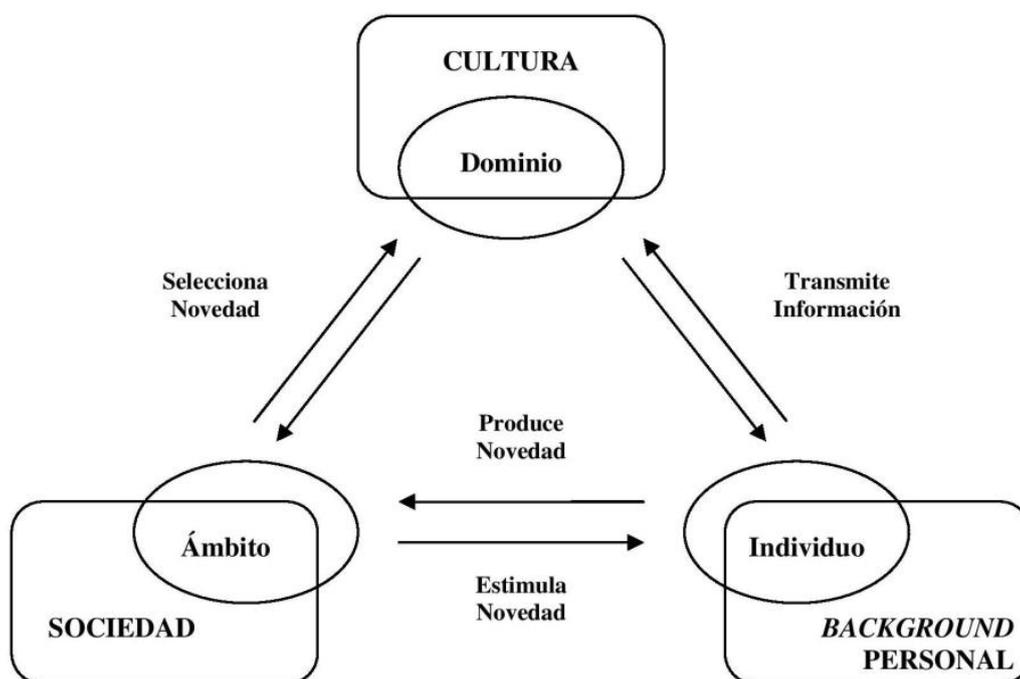


Figura 1. Modelo de Creatividad según Csikszentmihalyi

1.2.3.3 La creatividad y el contexto: perspectiva de Howard Gardner

Gardner (1982), autor de la teoría de las Inteligencias Múltiples, postula que inteligencia y creatividad no deben comprenderse como fenómenos separados, rompiendo así una dicotomía de larga presencia entre los estudiosos de la creatividad. Tomando la idea de Csikszentmihalyi, dice que el primer paso consiste en reemplazar la pregunta convencional referida a ¿qué es la creatividad?, por otra cuestión que es ¿dónde está la creatividad?

En su libro "Mentes Creativas", Gardner (1993) expone su perspectiva interactiva donde habla de cinco niveles diferentes de análisis, que no pueden ser desatendidos en la consideración de la creatividad:

1. *El subpersonal* alude a los fundamentos biológicos de la creatividad, donde todavía está casi todo para explotar.

2. *El personal referido a la persona con su propio perfil de capacidades y valores.* El citado autor diferencia el mundo del niño dotado - pero aún sin formar- y la esfera del ser adulto, ya seguro de sí mismo. Le confiere importancia a la sensibilidad para con los modos en que el creador hace uso de la cosmovisión de niño pequeño.

3. *El interpersonal referido al campo o disciplina* en que trabaja con sus sistemas simbólicos característicos. Alude a los campos o disciplinas en que cada creador trabaja, los sistemas simbólicos que usa habitualmente, revisa, o inventa otros nuevos.

4. *El impersonal* es el nivel de contexto epistémico, el «campo» de Csikszentmihalyi. Estudio que corresponde a los expertos y a los epistemólogos, tanto del conocimiento científico como de la teoría del arte.

5. *El multipersonal* referido a las otras personas. El ámbito circundante, con sus expertos, mentores, rivales, y discípulos, que emite juicios sobre la validez y la calidad tanto del propio individuo como de sus productos. El multipersonal es el ámbito que rebasa los límites del grupo de expertos.

Conforme a esta perspectiva, la creatividad no puede ser interpretada situándose de forma exclusiva en alguno de estos niveles. Debe entenderse en todo momento como un proceso que resulta de la interacción, frecuentemente asincrónica, en la que participan tres elementos: las otras personas; el ámbito circundante, con sus

expertos, mentores, rivales, y los discípulos, que emiten juicios sobre la validez y la calidad tanto del propio individuo como de sus productos. Considera también la relación entre el individuo y otras personas de su mundo.

1.2.3.4 Talento creativo

Este tipo de talento es simple, en la medida en la que predomina una gran capacidad para la innovación. Los talentos creativos son aquellos cuyo funcionamiento cognitivo manifiesta poca linealidad, suelen tener una gran capacidad para explorar las diferentes alternativas, para resolver problemas, su pensamiento es dinámico y flexible y su organización mental es poco sistemática (Parra, Ferrando, Prieto y Sánchez 2005). Cabe esperar que la creatividad no esté únicamente asociada a la producción artística, sino que es un recurso de uso general, de la misma manera que sucede con la lógica.

1.3 PENSAMIENTO CREATIVO

En concreto las dos palabras que lo conforman emanan del latín. Así, pensamiento proviene del verbo latino *pensare* que es sinónimo de “pensar” o “reflexionar” mientras que creativo procede del verbo *creare* que puede traducirse como “engendrar”.

La creatividad es la facultad de crear. Supone establecer o introducir por primera vez algo; hacerlo nacer o producir algo de la “nada”.

El pensamiento, por su parte, es el producto de la actividad intelectual (aquello traído a la existencia a través de la mente).

El pensamiento creativo, por lo tanto, consiste en el desarrollo de nuevas ideas y conceptos. Es importante destacar que el pensamiento creativo debe tener un resultado, ya sea a través de una acción interna (como llegar a una conclusión, formular una hipótesis o tomar una cierta decisión) o de una acción externa (como escribir un libro, pintar un cuadro o componer una canción).

Halpern (1984) afirma que "se puede pensar de la creatividad como la habilidad de formar nuevas combinaciones de ideas para llenar una necesidad". Incorporando las nociones de pensamiento crítico y de pensamiento dialéctico.

Perkins (1984) destaca una característica importante del pensamiento creativo: El pensamiento creativo es pensamiento estructurado en una manera que tiende a llevar a resultados creativos. El criterio último de la creatividad es el resultado. Se llama creativa a una persona cuando consistentemente obtiene resultados creativos, significados, resultados originales y apropiados por el criterio del dominio en cuestión.

Perkins (1984) indica que para enseñar creatividad, el producto de los alumnos deber ser el criterio último. Sin embargo, sin importar lo divergente del pensamiento de diferentes alumnos, éste da pocos frutos si no se traduce en alguna forma de acción. La acción puede ser interna (tomar una decisión, llegar a una conclusión, formular una hipótesis) o externa (pintar un cuadro, hacer una adivinanza o una analogía, sugerir una manera nueva de conducir un experimento). Pero el pensamiento creativo debe tener un resultado.

La creatividad incluye trabajar en el límite y no en el centro de la propia capacidad. Dejando de lado el esfuerzo y el tiempo, los individuos creativos están

prestos a correr riesgos al perseguir sus objetivos y se mantienen rechazando alternativas obvias porque están tratando de empujar los límites de su conocimiento y habilidades.

Los pensadores creativos no se satisfacen simplemente con "lo que salga". Más bien, tienen la necesidad siempre presente de "encontrar algo que funcione un poco mejor, que sea más eficiente, que ahorre un poco de tiempo." La creatividad incluye reformular ideas. Este aspecto de la creatividad es el que más comúnmente se enfatiza, aunque diferentes teóricos lo describen en diferentes maneras.

Para comprender cómo se reformula una idea, deberíamos considerar cómo una idea se estructura. Interpretamos el mundo a través de estructuras llamadas esquemas: estructuras de conocimiento en las cuales se junta información relacionada. La gente usa esquemas para encontrar sentido al mundo. Los esquemas son la base de toda nuestra percepción y comprensión del mundo, la raíz de nuestro aprendizaje, la fuente de todas las esperanzas y temores, motivos y expectativas.

El pensamiento creativo es un don que tienen todas las personas, algunas más desarrolladas que otras debido a factores culturales, genéticos, entre otros, que actúa de la forma en que las mismas encuentran soluciones nuevas ante los problemas que se presenten, y en conjunto con el pensamiento crítico, que complementa el lado derecho del hemisferio cerebral. En dicho pensamiento influyen los aspectos de la creatividad, la cual se puede aprender, desarrollar y depende del nivel de importancia que le asigne cada quien su ampliación de pensamientos. Otros autores han seguido investigando desde esta perspectiva (Pérez-Rubín, 2001).

El pensamiento creativo no está en función de ninguna técnica en particular. Para que las personas sean creativas deben estar motivadas, contar con espacios abiertos donde puedan expresarse, trabajar en equipo, comentar ideas y descansar.

1.3.1 Componentes del pensamiento creativo

Los cuatro indicadores considerados como los más relevantes de la creatividad y que Torrance los utilizó para sus test son:

1) La *originalidad* que se ha considerado desde el Renacimiento hasta la modernidad como el rasgo más característico de la creatividad. Originalidad como único o irrepetible. Implica pensar en ideas que nunca a nadie se le han ocurrido o visualizar los problemas de manera diferente; lo que trae como consecuencia poder encontrar respuestas innovadoras a los problemas.

2) La *flexibilidad* que es uno de los indicadores que mejor caracteriza el pensamiento creativo. En la posmodernidad ha cobrado una mayor relevancia anteponiéndose a la originalidad. Flexibilidad es lo contrario a rigidez, del estereotipo, de lo inamovible. La flexibilidad es hija del pensamiento divergente que supone la capacidad para dar diferentes respuestas a un mismo problema planteado. Supone volver la cabeza para otro lado buscando una visión más amplia, o diferente a la que siempre se ha visto, acudiendo a nuestras anteriores experiencias y adaptándolas al nuevo entorno.

3) La *productividad o fluidez* que consiste en la capacidad para producir muchas obras o dar respuestas de la manera más rápida posible. Alude también a la capacidad de generar una cantidad considerable de ideas o respuestas a

planteamientos establecidos o a la capacidad para producir ideas y asociaciones de ideas sobre un concepto, objeto o situación.. Aplicado a la escuela, se busca que el alumno pueda utilizar el pensamiento divergente, con la intención de que tenga más de una opción a su problema, pues no siempre la primera respuesta es la mejor.

4) La *elaboración* o grado de acabado. Es la capacidad que hace posible construir cualquier cosa partiendo de una información previa. Es un indicador característico de las producciones gráficas y artísticas, está relacionado con la capacidad para producir obras o resolver problemas de una forma minuciosa, con detalle. Consiste en añadir elementos o detalles a ideas que ya existen, modificando alguno de sus atributos.

Otros indicadores secundarios sobre creatividad que los investigadores han utilizado son:

- El análisis o capacidad para descomponer una realidad en partes.
- La síntesis o capacidad para resumir, esquematizar u organizar.
- La comunicación o capacidad para trasladar un mensaje convincente a los demás.
- La sensibilidad para los problemas o capacidad para ver en todo su lado perfectible o su vertiente superadora
- La redefinición o capacidad para encontrar usos, funciones o aplicaciones diferentes a las habituales.
- El nivel de inventiva o capacidad para llevar a cabo invenciones o proyectos que contribuyan a un avance significativo en algún campo de la actividad humana.

El pensamiento creativo, por lo tanto, consiste en el desarrollo de nuevas ideas y conceptos. Se trata de la habilidad de formar nuevas combinaciones de ideas para llenar una necesidad. Por lo tanto, el resultado o producto del pensamiento creativo tiende a ser original.

Es importante destacar que el pensamiento creativo debe tener un resultado, ya sea a través de una acción interna (como llegar a una conclusión, formular una hipótesis o tomar una cierta decisión) o de una acción externa (como escribir un libro, pintar un cuadro o componer una canción).

Es falsa la creencia respecto a que la creatividad no implica trabajo. Un sujeto creativo rechaza las alternativas obvias y corre riesgos al bucear en su propio conocimiento y habilidades, hasta encontrar algo que funcione mejor o sea más eficaz, por ejemplo. Por eso, la persona que desarrolla su pensamiento creativo tiene una gran confianza en su capacidad de evaluación, ya que valida por sí misma su trabajo y no requiere la aprobación de los demás.

Puede decirse que las características esenciales del pensamiento creativo son su originalidad (para visualizar los problemas de manera diferente), su flexibilidad (las alternativas son consideradas en diferentes campos de respuesta) y su elaboración particular (se añaden elementos o detalles a ideas que ya existen, modificando alguno de sus atributos).

El pensamiento original es un proceso mental que nace de la imaginación. No se sabe de qué modo difieren las estrategias mentales entre el pensamiento convencional y el creativo, pero la cualidad de la creatividad puede ser valorada por el resultado final.

La creatividad también se da en muchas especies animales, pero parece que la diferencia de competencias entre dos hemisferios cerebrales es exclusiva del ser humano. Una gran dificultad para apreciar la creatividad animal, es que en la mayoría de especies, sus cerebros difieren totalmente del nuestro, estando especializados en dar respuesta a estímulos y necesidades visuales, olfativas, de presión, humedad... etc., propias. Solo podemos apreciar la creatividad con mayor facilidad, en las diferencias de comportamiento entre individuos en animales sociales, cantos, cortejos, construcción de nidos, uso de herramientas...

Las personas creativas suelen tener en común una elevada confianza en sí mismos, valor, flexibilidad, alta capacidad de asociación, finura de percepción, capacidad intuitiva, imaginación, capacidad crítica, curiosidad intelectual, características afectivas de sentirse querido y protegido, soltura y libertad, entusiasmo, profundidad, tenacidad

1.4 INTELIGENCIA CREATIVA

Varios estudios indican que no existe mucha relación entre creatividad y cociente intelectual (CI); es perfectamente posible ser altamente creativo y tener una inteligencia normal, o poseer una gran inteligencia y carecer de capacidad creativa. Actualmente se considera que creatividad e inteligencia son capacidades mentales bastante distintas. La inteligencia, por lo que se aprecia en las pruebas tradicionales que la evalúan, puede considerarse como pensamiento convergente, como la capacidad de seguir pautas de pensamiento aceptadas y de suministrar soluciones correctas a un problema dado. Y se dice que la mayoría de las pruebas

de inteligencia actuales mide sobre todo las facultades y la actividad del hemisferio cerebral izquierdo.

La diferencia de competencias entre los dos hemisferios cerebrales parece ser exclusiva del ser humano.

La capacidad creadora puede considerarse como pensamiento divergente, como la capacidad de pensar de un modo original e innovador, que se sale de las pautas aceptadas y logra encontrar distintas soluciones a un problema, incluso cambiando los planteamientos del problema.

Las personas muy creativas tienden a diferenciarse de otras en tres puntos: conocen muy a fondo esa actividad, son capaces de utilizar el pensamiento divergente mediante el lóbulo frontal, y son capaces de modular neurotransmisores tales como la noradrenalina y la dopamina en el lóbulo frontal. Así pues, parece que el lóbulo frontal es la parte del córtex más importante para la creatividad.

Numerosos estudios han hallado que la creatividad es mayor en las personas esquizoides que en las personas con esquizofrenia y el resto de personas (Kinney, Richards, Lowing, LeBlanc y Zimbalist, 2001; Norlander, 2001; O'Reilly, Dunbar y Bentall, 2001; Richards, 2001; Sass, 2001; Schuldberg, 2001). Otros autores (Russ, 2001) aluden a la existencia de alteraciones en los procesos primarios de pensamiento, que también se ha encontrado en población no clínica creativa. Todo ello es de gran relevancia para la promoción de un buen funcionamiento y el mantenimiento del funcionamiento creativo.

En el estudio de Gándara Martín (2008) se establecía la hipótesis de que estos individuos tienen un mejor acceso a los dos hemisferios, lo cual les permite hacer nuevas asociaciones a un ritmo más rápido. Según Gándara Martín (2008), en la actualidad contamos con una explicación “neurofisiológica”, al menos teórica, para comprender por qué los cerebros más creativos también son más vulnerables a las depresiones. Según el mencionado autor, es evidente que creatividad, genialidad y enfermedad mental comparten sucesos neurobiológicos. Estos planteamientos son compartidos por otros autores (Weinstein, Graves, 2001).

En otros trabajos se muestran evidencias de que la creatividad y la enfermedad mental parecen adoptar una relación curvilínea, de modo que los niveles más altos de creatividad se encuentran en pacientes con niveles medios de enfermedad mental y los niveles más bajos en los que presentan niveles severos de dicha enfermedad mental (Ghadirian, Gregoire y Kosmidis, 2001). En otros trabajos con personas con enfermedad mental se pone de manifiesto los efectos terapéuticos del arte (Gnatos Lima Bilbao y Engler Cury, 2006; Jadresic y Marinovic, 2007) y su capacidad como elemento movilizador, integrador y desestigmatizante (Girau Pellicer, López Anquela, García Trigales y Barquín Sanmartín, 2010).

En población normal otros autores no han encontrado correlaciones significativas entre creatividad y sintomatología clínica, si bien parece que los niveles intermedios de creatividad presentan niveles más bajos de síntomas psicopatológicos, medidos con el SCL-90 (Sánchez-Hernández et al., 2010).

Robert Sternberg plantea que la creatividad no es una capacidad o una habilidad, sino que es una decisión personal. La persona creativa piensa de una manera diferente respecto a lo típico o común. Para Sternberg, en el proceso creativo se

dan tres fases: (1) la generación de la idea, (2) el análisis de la idea y (3) la venta de esa idea. Estudios psicométricos recientes realizados con la prueba STAT (Sternberg Triarchic Abilities Test), ofrecen apoyo a la concepción triárquica de la inteligencia, compuesta por tres factores intelectuales relativamente independientes: analítico, práctico y creativo (Castejón, Bermejo y García López, 2000).

La creatividad tiene un componente genético, pero el medio es el que más influye. Se trata pues de una interacción entre capacidades individuales, aprendizaje y factores externos. Todo el mundo puede mejorar porque nadie desarrolla todas sus habilidades genéticas. A veces las escuelas y la socialización pueden dañar la creatividad, pero por otro lado, la creatividad es algo que se puede aprender. La creatividad es una actitud ante la vida. La persona creativa es una persona que asume riesgos ante la vida. La persona creativa no piensa que tiene que estar seguro en cada momento y reconoce la necesidad de afrontar obstáculos. No sigue al grupo. Cuando se aprende algo y se desarrolla cognitivamente un individuo, su cerebro también cambia (caso infantil). La experiencia es una de las bases de la creatividad. Lo importante en la vida no es tener experiencias, sino aprender de ellas. La creatividad se fundamenta en los conocimientos y si faltan estos, la creatividad no funciona. No se trata de saber, sino de saber utilizar el saber.

En el arte ocurre lo mismo, un factor fundamental es la imaginación. La imaginación es la facultad de generar imágenes a partir de la experiencia, es también la proyección del deseo y de la idea más allá de la realidad. El artista genera sus obras a partir de la imaginación. No hay que confundir al creador con el individuo creativo. Todos los hombres y mujeres son creativos porque la

creatividad es propia del ser humano aunque hay humanos que no lo ejerzan en un sentido estricto. La vida nos obliga a ser creativos para desenvolvernos y buscar soluciones a los problemas cotidianos.

La creación artística es distinta porque es la capacidad de imaginar más allá de las fronteras de la realidad

1.4.1 Relación entre inteligencia y creatividad

Según indica Kim (2005), desde que Guilford hipotetizara que los individuos creativos poseen habilidades de pensamiento divergente y que los tests tradicionales de Cociente Intelectual no lo podían medir, se han sucedido los trabajos orientados a demostrar que las puntuaciones de los tests de creatividad, de las tareas de pensamiento divergente y el logro creativo son independientes del Cociente Intelectual (Getzels y Jackson, 1958; Guilford, 1950; Torrance, 1977a). Desde la perspectiva contraria, otros investigadores han mostrado una relación entre las puntuaciones de los test de creatividad y las de Cociente Intelectual (Runco y Albert, 2005). Pero, son muchos los investigadores que están de acuerdo con la teoría del umbral. Aunque esta teoría supone que la inteligencia y la creatividad están relacionadas sólo hasta un CI aproximado de 120, las investigaciones sobre la teoría del umbral son contradictorias y con resultados inconclusos (Runco y Albert, 2005).

Estudios realizados señalan que la relación insignificante entre creatividad y CI indica que incluso los estudiantes con bajas puntuaciones en CI pueden ser creativos. Por tanto, los profesores deberían ser conscientes de las características

de los alumnos creativos, porque esto les ayuda a fomentar el potencial de cada niño.

Pese a lo expuesto previamente, en el estudio empírico realizado por Ferrando et al. (2005), los autores afirman que numerosos autores han analizado la relación entre creatividad e inteligencia, llegando a diversas conclusiones. Así, mientras que para Sternberg (1988) la creatividad incluiría la inteligencia, para Gardner (1995) constituirían constructos relacionados y para otros autores como Torrance (1962) inteligencia y creatividad serían independientes. En su estudio los resultados parecen apoyar la propuesta de Torrance en cuanto a la independencia entre ambos constructos y a la teoría del umbral según la cual, cierto nivel intelectual es necesario aunque no suficiente para la creatividad. Más concretamente, según estos autores la creatividad se relacionaría con las inteligencias múltiples y específicamente con la inteligencia viso-espacial, corporal, naturalista y lingüística (Ferrando et al., 2005). Este estudio se encuentra alineado con trabajos previos como el de Campos y González (1994) en el que demuestran cómo si bien la inteligencia por sí sola no influye en la creatividad, la interacción entre las variables: viveza de la imagen y creatividad influyen significativamente en varias dimensiones de la creatividad, como la originalidad.

En relación con esta controversia, Carpio et al. (2007) presentan un estudio en el que analizan de manera general las ambigüedades en el uso del término creatividad. Presentan además el Modelo Interconductual de Comportamiento Creativo (MICC) en el que se propone una continuidad entre el comportamiento inteligente y el creativo, y en el que se reconocen como dimensiones relevantes de la inteligencia la variabilidad y la efectividad, en tanto que la correspondiente

dimensión de la creatividad es la originalidad de criterios ante situaciones contingencialmente ambiguas.

Por su parte Bermejo y López (1998) coinciden en poner de manifiesto que en alumnos de primaria, los alumnos con puntuaciones más bajas en el Factor “g” puntúan también más bajo en creatividad. En la misma línea, en un estudio posterior, Bermejo et al., (2010) ponen de manifiesto la general existencia de asociaciones entre creatividad y elevada inteligencia. Estos resultados van en la línea de los trabajos de Pereira de Barros et al., (2010) quienes en un estudio sobre la creación de metáforas y la inteligencia concluyen que la inteligencia y la creatividad están relacionadas, aunque no con una intensidad, tal como, para afirmar que son el mismo constructo.

Otros trabajos se centran en identificar las bases neurobiológicas de la creatividad. Así, en un reciente estudio (Chávez, Graff-Guerrero, García-Reyna, Vaugier y Cruz-Fuentes, 2004) se correlacionó el índice de creatividad, obtenido mediante instrumentos válidos y confiables para evaluar la creatividad, como las Pruebas de Torrance de Pensamiento Creativo (TTCT gráfica y verbal) con el flujo sanguíneo cerebral usando tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT) y mapeo estadístico paramétrico. Los resultados indicaron la existencia de una correlación positiva entre el índice de creatividad y el flujo sanguíneo cerebral en las siguientes áreas: giro precentral derecho, cerebelo anterior derecho, giro frontal medio izquierdo, giro recto derecho, lóbulo parietal inferior derecho y giro parahipocámpico derecho. Los autores concluyen que el índice de creatividad se correlaciona con el flujo cerebral en múltiples áreas de ambos hemisferios cerebrales, las cuales están involucradas en el procesamiento multimodal, en

funciones cognitivas complejas y en el procesamiento de emociones. Esto lleva a proponer que el procesamiento central del proceso creativo se realiza en un sistema muy distribuido en el cerebro.

1.4.2 Relación entre creatividad y superdotación

Hay, al menos, tres puntos de vista diferentes sobre la relación entre ambos conceptos. Hay quienes dicen que la superdotación y el talento son vistos como habilidades intelectuales separadas. Superdotación sería un sinónimo de alta inteligencia y la creatividad es definida como el pensamiento divergente o novedoso, pero incluso entre aquellos que defienden esta postura hay diferencias. Por ejemplo, Albert y Runco (1986) reconocen la superdotación y la creatividad como constructos separados, pero piensan que la diferencia no es importante cuando se trata en los altos niveles de inteligencia.

Una visión alternativa es la de aquellos investigadores que entienden que la creatividad es un concepto fundamental del constructo de superdotación, esta postura es mantenida por Sternberg y Lubart (1993), quien denomina a la creatividad como uno de los pilares básicos de la superdotación. Esta visión está también mantenida por Renzulli (1978), quien la incluye dentro de su modelo, tal y como hemos comentado en el capítulo primero, en interacción con la alta inteligencia y la motivación.

Una tercera visión es la mantenida por los estudiosos que mantienen que la creatividad es una categoría separada o como afirma Cropley (2000) la creatividad es un tipo de superdotación. Dentro de esta postura se incluye la popular

definición de la oficina de educación en el informe Marland (USOE, Marland, 1971), quien definió diferentes áreas del talento, una de ellas referidas al talento creativo.

Es preciso subrayar que las diferencias existentes entre alumnos superdotados y los de habilidad media en adaptabilidad, indican que los primeros se perciben con una mayor flexibilidad y destreza para ajustar sus emociones, pensamientos y comportamiento a las situaciones cambiantes, así como con una mayor habilidad para identificar, definir e implementar soluciones efectivas a los problemas. En este sentido, parece que los superdotados manifiestan tener esa apertura mental y flexibilidad, tolerancia a la ambigüedad, deseo de asumir riesgos y capacidad para proponer ideas nuevas, que algunos expertos subrayan como características propias de la superdotación.

Quisiéramos concluir diciendo que la inteligencia emocional está estrechamente relacionada con la académica y social; en este sentido, deberíamos prestar más atención a la enseñanza de las emociones por la influencia que tienen, al igual que la inteligencia académica, en el éxito académico y, más tarde, en el profesional, como varios autores han puesto de manifiesto (Ademola, Akintunde y Yakasai, 2010).

Autores como López et al., (1998), López Martínez, Prieto Sánchez y Hervás Avilés, (1998) han desarrollado un programa de creatividad orientado a la mejora de procesos y habilidades creativas para alumnos superdotados o más capaces dentro del aula ordinaria. En otro trabajo posterior (Prieto Sánchez, López Martínez, Bermejo García, Renzulli y Castejón Costa, 2002) aplican un programa de promoción de la creatividad en alumnos de infantil y primaria y los resultados ponen de manifiesto efectos positivos de la intervención para la mejora de la

creatividad, que varían según el aspecto de la creatividad evaluado, el tipo de centro y el nivel educativo.

1.5 EVALUACION DE LA CREATIVIDAD

Entre los primeros tests de pensamiento divergente estaba el de Guilford, basado en su teoría de la Estructura de la Inteligencia (Structure of the Intellect — SOI) (tests de producción divergente), los Tests de Pensamiento Creativo (Tests of Creative Thinking — TTCT) de Torrance (1966a, 1974), y los de Wallack y Kogan (1965) y los de Getzels y Jackson (1962). Casi todos estos tests siguen teniendo un amplio uso en la investigación de la creatividad y en educación.

1.5.1 Detectando la creatividad

Es muy difícil captar la inventiva a través de un test formal, y por otra parte, los test de creatividad son tan dignos de confianza como los test de inteligencia. Los procedimientos típicos para evaluar la creatividad se basan en cuantas respuestas insólitas u originales es capaz de dar el sujeto a preguntas tales como "¿Cuántos usos cree que pueden darse a un ladrillo?"

Este tipo de test revela la existencia de dos "estilos" mentales básicos: el convergente y el divergente. La persona de pensamiento convergente tiende a abordar los problemas de una forma lógica y a establecer relaciones convencionales. Los que tienen un pensamiento divergente tienden a utilizar juicios ilógicos o "marginales", buscando soluciones innovadoras

El sistema educativo escolar de Occidente favorece al niño de inteligencia no creativa (el convergente) en detrimento del niño creativo. El niño creativo puede tener una personalidad no del todo "deseable"; es fácil que resulte tímido,

reservado, poco inclinado a creer en todo momento en la palabra del profesor, prefiriendo seguir sus propias inclinaciones antes que atenerse a las limitaciones del programa de estudios. Por el contrario el convergente es, por definición, una persona que se adecua con facilidad al tipo de trabajo que exige el aparato académico, sin poner en tela de juicio su orientación intelectual y pedagógica. Esta división entre el divergente creativo y el convergente de mente convencional no es, de todos modos, absoluta. Un componente importante de la creatividad es la independencia respecto a las opiniones de los demás

Marina (2014; Marina y Marina, 2013) nos propone un test elemental para detectar la creatividad básica de nuestros alumnos/hijos partiendo de los rasgos que definen a la personalidad creativa, recordamos que son: Actividad frente a pasividad, expresividad frente a mutismo, innovación frente a repetición, descubrimiento de posibilidades frente al síndrome de impotencia adquirida, apertura frente a cerrazón, independencia crítica frente a sumisión intelectual y autonomía frente a dependencia.

Según este Test de creatividad básico, es posible evaluar la creatividad de los niños haciéndonos las siguientes preguntas:

1º. ¿Es nuestro alumno/hijo proactivo? ¿Toma la iniciativa en su proceso de aprendizaje?, ¿Hace propuestas en clase?, ¿Mantiene el esfuerzo?

2º. Expresividad. ¿Participa en clase?, ¿Cuestiona puntos en su aprendizaje?, ¿Pregunta para ampliar sus conocimientos?, ¿Sabe aprovechar los conocimientos que tiene?, ¿Le cuesta trabajo concretar sus ideas, explicar lo que piensa o siente
¿Es fluido en su manera de pensar o de expresarse?

3º. Innovación. ¿Plantea trabajos con un estilo propio?, ¿Plantea posibles caminos distintos cuando tiene que resolver un problema?, ¿Le angustia la novedad?, ¿?Se siente seguro en la rutina y no quiere abandonarla?

4º. Descubrimiento por posibilidades. ¿Es optimista?, ¿Persevera ante las dificultades?, ¿Es curioso y explora el entorno?, ¿Se aburre solo?, ¿Se siente capaz de enfrentarse con los problemas?

5º. Apertura. ¿Es curioso?, ¿Es flexible en sus ideas?, ¿Sabe ponerse en lugar de los demás?

6º. Pensamiento crítico. ¿Es tozudo?, ¿Quiere siempre tener razón sin atender a razonamientos?, ¿Sabe exponer las razones de lo que piensa o hace?

7º Autonomía. ¿Es responsable con su trabajo?, ¿Es capaz de decir que no ante las presiones del grupo?

Para Marina (2014; Marina y Marina, 2013), todos esos rasgos son hábitos adquiridos y constituyen la esencia del talento. Y no se trata de intentar cambiar incesantemente, sino saber cuándo hay que cambiar y atreverse a hacerlo bien. Para hacerlo bien hay que tener buenas ideas.

1.5.2 Medir la creatividad

En congruencia con las definiciones y componentes de la creatividad, las variables más frecuentemente utilizadas para medir la creatividad son la fluidez, la flexibilidad, la originalidad, y la elaboración. Pero además, otros aspectos que han sido medidos son:

- **Sensibilidad:** es la capacidad de captar los problemas, la apertura frente al entorno, la cualidad que enfoca el interés hacia personas, cosas o situaciones externas al individuo.
- **Redefinición:** es la habilidad para entender ideas, conceptos u objetos de manera diferente a como se había hecho hasta entonces, aprovechándolos para fines completamente nuevos.
- **Abstracción:** se refiere a la capacidad de analizar los componentes de un proyecto y de comprender las relaciones entre esos componentes; es decir, extraer detalles de un todo ya elaborado.
- **Síntesis:** lo opuesto a la abstracción, es la capacidad de combinar varios componentes para llegar a un todo creativo. Es decir, es un proceso que partiendo del análisis de los elementos de un problema es capaz de crear nuevas definiciones concluyentes de la realidad del asunto estudiado. El análisis detalla, describe, mientras la síntesis concluye con explicaciones creativas del funcionamiento de un sistema o un problema. Esto es debido a que la síntesis origina la redefinición al establecer nuevas relaciones entre las partes de un sistema, sea cual sea el ámbito de actuación (social, político, laboral, comunicativo, etc.).

1.5.3 Instrumentos de evaluación

1.5.3.1 Guilford: aproximación a la medida de la creatividad

Guilford (1950, 1967a) construye uno de los procedimientos más útiles para evaluar la producción divergente, definida como la creación de información a partir de determinada información, cuando el acento se coloca en la variedad y la cantidad de rendimiento de la misma fuente; capaz de implicar transferencia. Él lo

incluye en su ya conocida teoría de la Estructura de la Inteligencia, la cual surgió a partir de un conjunto de análisis factoriales.

Este autor concibe la creatividad como un conjunto de aptitudes intelectuales estables. En sus primeros trabajos postula que los factores intelectuales relacionados con la creatividad son aquellos que resultan de combinar la operación de “producción divergente” con la totalidad de contenidos de información posibles y con todas las producciones que pueden derivarse. Con posterioridad (Guilford, 1967b) añade varias aptitudes donde la operación básica que se realiza es convergente o evaluativa. Más recientemente, (Guilford, 1983), enfatiza en mayor medida las habilidades que incluyen transformaciones relativas a la autocorrección de errores acumulados en la experiencia pasada o en la comprensión actual.

La batería SOI consiste en varios tests cuyo objetivo es valorar los tres componentes de la inteligencia: a) operaciones, referidas a las habilidades necesarias para adquirir y elaborar la información (cognición, memoria, producción convergente, producción divergente y evaluación); b) contenidos o modos diferentes de percibir y atender (simbólico, semántico, figurativo y conductual); y c) productos o resultados de aplicar una determinada operación mental para adquirir un determinado aprendizaje (unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones, implicaciones y elaboraciones).

Dentro de la batería cabe destacar el test construido para evaluar el pensamiento divergente (Test de Producción Divergente), por ser éste el que se corresponde con la creatividad y, en concreto, con la capacidad de establecer orden entre las ideas así como la capacidad para transformarlos y, por otro lado, medir la

evaluación realizada por el sujeto a lo largo de todo el proceso creativo. Consta de un conjunto de tareas (15 factores) cuya solución exige dar muchas respuestas (fluidez), que sean diferentes (flexibilidad), novedosas (originalidad) y embellecidas con detalles (elaboración). Son pruebas compuestas de tareas abiertas en las que no existen respuestas correctas o incorrectas, sino que valoran de acuerdo a los criterios que acabamos de citar, mediante guías de calificación.

El concepto de las aptitudes de producción divergente surgió como resultado de investigar un conjunto de hipótesis relacionadas con los componentes de las aptitudes más importantes para la realización creativa. Se esperaba un factor de fluidez y se hallaron tres (verbal, ideacional y asociativa). Se esperaba un factor de flexibilidad y se encontraron dos (espontánea y de adaptación); se halló un factor de originalidad y más tarde se demostró la existencia de un factor de elaboración (Guilford, 1950).

Los factores de fluidez y de flexibilidad se han medido tanto en tests verbales como en no verbales. Existen factores de fluidez, de flexibilidad, de originalidad y elaboración que se ajustan al modelo de la Estructura de la Inteligencia. Las tres clases de fluidez se refieren a los productos de las unidades, relaciones y sistemas; los dos tipos de flexibilidad se refieren a las clases y a las transformaciones dentro de cuya categoría se ajusta la originalidad. La elaboración por su parte se relaciona con las implicaciones.

Los tests de Producción Divergente (PD) deben exigir a los sujetos que produzcan información, en cantidad y variedad y, algunas veces, que sea información

novedosa o poco convencional y además, si es posible, que esté embellecida con detalles.

Las relaciones entre las puntuaciones de estos tests de Producción Divergente y los CI, de forma general, son bastante bajas, pero parece que aunque un CI alto no es condición suficiente para obtener buenos resultados en los tests de la PD, poseer un CI por encima de la media es algo casi necesario (Guilford, 1967 b).

Sternberg y Grigorenko (2001) (Sternberg y Grigorenko, 2001) afirman que el modelo de estructura de la inteligencia de Guilford ha supuesto una contribución decisiva en el campo de la psicología de la creatividad. Y ello porque fue uno de los primeros autores en definir la inteligencia de un modo más amplio. Los mencionados autores indican que su modelo presenta, no obstante, algunos problemas relacionados con el método subjetivo de rotación factorial empleado para evaluarlo y los problemas relacionados con los tests de pensamiento divergente de su teoría.

1.5.3.2 Torrance y los tests de pensamiento divergente

Torrance ha sido considerado como un pionero en el tema de la evaluación y entrenamiento de la creatividad dentro del contexto escolar. Su primer test, conocido como el TTCT (Torrance Thinking Creative Test, TTCT, Torrance 1966a, 1974) o Test de Pensamiento Creativo de Torrance, del que existen numerosos trabajos de baremación que evidencian su utilidad en contextos como el español (Ferrando, Ferrándiz, Bermejo, Sánchez, Parra y Prieto, 2007). Es junto con Guilford, un autor considerado clásico en el terreno de la creatividad (López Martínez et al., 1998). Se basa en muchos aspectos de la batería SOI. Es el test más

usado con diferencia del pensamiento divergente y sigue contando con un uso bastante extendido a nivel internacional. Tal y como sucede con el SOI, los estudiantes dan múltiples respuestas a estímulos tanto verbales como de figuras que son puntuados según la fluidez (o el número de ideas), la flexibilidad con respecto a la variedad de las perspectivas representadas en las ideas, la originalidad (la infrecuencia estadística) y la elaboración de las ideas más allá de lo requerido por el estímulo.

El test consta de dos subpruebas (verbal y figurativa), cada una de ellas tiene formas A y B. Éstas sirven para situación pre-postest. Se puede utilizar de forma individual y/o colectiva. Se han encontrado evidencias de la adecuación de esta prueba con muy diversos estudiantes y de diferentes contextos (Clapham y King, 2010).

1.5.3.3 Tests de Expresión Verbal

El objetivo es valorar la capacidad de imaginación que tiene el alumno cuando utiliza el lenguaje. Consta de siete subtests que comprenden las siguientes tareas: plantear cuestiones; imaginar razones para fundamentar pensamientos; imaginar consecuencias sobre sucesos y hechos; proponer ideas sobre cómo perfeccionar un objeto; apuntar ideas sobre cómo utilizar un objeto de manera novedosa; plantear preguntas originales y hacer como si. . . .

1.5.3.4 Tests de Expresión Figurada.

Su finalidad es evaluar el nivel de imaginación realizando dibujos. Consta de tres subtests. Se pide al niño actividades como las siguientes: a) componer un dibujo,

b) acabar un dibujo, c) componer diferentes realizaciones utilizando líneas paralelas. Las habilidades

En suma, los tests verbales y figurativos pretenden evaluar y estimular las cuatro habilidades de pensamiento divergente: fluidez (número de respuestas), flexibilidad (variedad de respuestas), originalidad (respuestas no convencionales) y elaboración (cantidad de detalles). Estas cuatro características se valoran mediante dos tipos de medidas: una, de tipo cuantitativo y la otra de tipo cualitativo. Para ello, existen unos baremos y categorías recogidas de la amplia investigación de Torrance. Además, el investigador puede ir haciendo su propia taxonomía de categorías, dependiendo del contexto y de los niños con los que trabaje. El test será descrito con más detalle en la parte empírica de este trabajo.

El TTCT ha sido muy utilizado en las investigaciones de la medida de la creatividad, aunque bien es verdad que hemos encontrado pocos trabajos empíricos que hagan referencia al uso del test en la identificación y estudio de la complejidad creativa del superdotado y talento. El TTCT es actualmente una de las herramientas más utilizadas en el contexto escolar, pero y tal como indica Cramond (1993, 1994, 2001) este uso se limita muchas veces a las primeras ediciones del test, perdiéndose muchas posibilidades e interpretaciones que dan cuenta de la riqueza del instrumento.

CAPÍTULO 2: CREATIVIDAD Y EDUCACIÓN

Se puede considerar creatividad como cualquier aportación valiosa o novedosa. Todos tenemos capacidades creativas que pueden no haber sido descubiertas o cultivadas.

La función principal de la educación es descubrirlas, cultivarlas y potenciarlas en todo los alumnos. Concebimos la creatividad como una característica de la persona, como un proceso y como una capacidad para la resolución de problemas. El reto es encontrar herramientas que ayuden a la solución de problemas en cualquiera de los campos. El primer paso para solucionar un problema es la comprensión del mismo y este acto ya es creativo.

El proceso de resolver problemas suele encontrar dificultades como:

- Tendencia a emitir respuestas estereotipadas.
- Convenciones o prejuicios sociales o culturales.
- Problemas emocionales.
- Falta de información o desconocimiento de un tema.
- No haber solucionado problemas en situaciones anteriores.

Wallas (años 50) estableció por primera vez las cuatro etapas de la creación: preparación, incubación, iluminación y elaboración.

Es por esta época de posguerra (guerra fría, carrera armamentística y espacial) cuando la psicología comenzó a interesarse por los procesos creativos y profundizar sobre los estudios de la personalidad creadora y los procesos de creación.

Dentro de estas investigaciones destaca los del Instituto para la Evaluación e Investigación de la Personalidad en la Universidad de California y que entre sus descubrimientos más notables indican que las personas con un grado elevado de creatividad suelen demostrar un gran interés por problemas estéticos y teóricos.

Guilford, descubrió un aspecto un aspecto de la creatividad que tendría una gran repercusión en los ámbitos educativos: "...la presencia del talento creador no se circunscribe a unos pocos seres privilegiados, sino que probablemente se halla diseminado extensivamente, en grados diversos, a través de toda la población (Guilford, 1991)

Wilford (1991), realiza un estudio sobre las aptitudes que guardan relación con el pensamiento creativo y establece dos categorías:

1^a. Aptitudes de producción divergente, que estarían caracterizadas como tipos de flexibilidad, fluidez y aptitudes para la elaboración.

2^a. Aptitudes de transformación, que permiten revisar lo que se conoce para producir pautas y formas nuevas, la flexibilidad es su seña de identidad.

Guilford (1991) prevé para el futuro que la creatividad tiene que ver con la educación de los seres humanos: "Un pueblo informado, dotado de aptitudes que le permitan utilizar esta información, es un pueblo creativo y capaz de solucionar sus problemas. Es un sentido muy real, la humanidad se halla atrapada en una carrera destinada a expandir la educación, por un lado, y amenazada por el desastre y, quizá, el olvido completo, por otro... la creatividad, es en consecuencia, la clave de la educación en un sentido muy amplio, y la solución de los problemas más graves de la sociedad".

Otro autor que ha desarrollado estudios sobre creatividad y educación creativa es Torrance quien defiende la importancia del pensamiento creativo para el individuo y la sociedad y apuesta por crear métodos de instrucción y materiales para facilitar el desarrollo y la actuación creativa en las escuelas.

También apuesta por ayudar al profesorado a llevar a cabo una enseñanza creativa y a promover el aprendizaje creativo en los niños/ñas. Es autor de uno de los escasos test para medir la creatividad donde se ofrecen estímulos visuales (formas o figuras) que se utilizan para dibujar de manera realista cualquier cosa que desee el niño.

Lowenfeld (1961) plantea el carácter natural del desarrollo de la creatividad en los niños y la necesidad de preservar sin contaminaciones esta cualidad: "Todos los niños nacen creativos...no deberíamos preocuparnos por motivar a los niños para que se comporten en forma creativa; lo que si debe preocuparnos son las restricciones psicológicas y físicas que el medio pone en el camino del pequeño que crece inhibiendo su natural curiosidad y su comportamiento exploratorio" (Lowenfeld y Britain, 1977).

Desde la psicología cognitiva Howard Gardner aborda el problema de la creatividad y su relación con la inteligencia. Gardner defiende que el estudio sobre creatividad debe ir unido al estudio de la inteligencia y habla de la posibilidad de que la creatividad sea una invención de la sociedad occidental posterior al Renacimiento planteando que el tipo de persona excepcional o genio occidental no se contempla en otras culturas y que incluso en la nuestra esté quedando atrás la figura de genio o héroe creativo.

Las teorías posmodernas también han analizado el fenómeno de la creatividad en la educación desde una posición crítica como Kincheloe en su libro “Hacia una visión crítica del pensamiento docente” donde plantea que la detección de problemas, primer paso del pensamiento creativo es en sí una forma de construcción del mundo.

Kincheloe (2001) constata que los problemas de la escuela no son innatos sino que están contruidos por las condiciones sociales, presuposiciones cognitivas y relaciones de poder, susceptibles de ser desveladas por un profesorado incisivo, dotado de la capacidad de formular preguntas nunca antes planteadas, que conduzcan a innovaciones que promuevan en el alumnado la reflexión, el pensamiento sofisticado y la justicia social .

El pensamiento posmoderno ha descentralizado el problema de la creatividad generando múltiples preguntas y posicionamientos críticos acerca de su caracterización en la sociedad actual. Se está produciendo una revisión de la idea de creatividad por parte de las nuevas concepciones de la Educación Artística. Por ejemplo, el movimiento feminista está planteando la marginación a la que ha sometido la cultura occidental androcéntrica a las mujeres creativas y denuncia que el concepto creatividad está pensado por los hombres para los hombres(la gran mayoría de las personas que han sido destacadas o elevadas al altar de la genialidad, a lo largo de la historia, por su excepcional creatividad, han sido hombres, occidentales y blancos.

Las posiciones multiculturales también cuestionan que hayan destacado las producciones creativas del arte culto occidental como paradigma de la genialidad y la creatividad, condenando al olvido las enormes potencialidades creativas que han

demostrado otras culturas, fundamentalmente de los países pobres, en una clara miopía y autosatisfacción de la cultura occidental.

2.1 QUÉ ES LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Educación Artística en España es una asignatura o materia obligatoria del currículo de educación Primaria y Secundaria. En Infantil también figura pero aquí es una actividad pre obligatoria.

La Educación artística-visual se trata de una disciplina que se caracteriza no solo por los temas que estudia, sino también por los modos de conocimiento y los lenguajes que pone en juego son los propios del conocimiento, de la creación y de la experiencia estética. En un momento como el actual, donde la imagen se impone por encima de todas las cosas (símbolos, señales, publicidad, medios de comunicación, objetos, arquitectura, paisajes, en general todo lo visible y tangible), la educación visual se hace necesaria ya no solo para entender lo que está pasando sino que se hace imprescindible para percibir el mundo.

También podemos hablar de las conductas y capacidades que están en juego como la percepción visual, táctil y cinestésica, creatividad, inteligencia espacial, pensamiento visual, memoria visual, imaginación, sensibilidad y pensamiento abstracto.

Las actividades artísticas y estéticas se distinguen no tanto por el tipo de objetos o materiales que estemos manejando, sino por el modo como pensamos y por el sentido o intención que dirige nuestra actividad. Estar en un museo rodeados de arte, en el cine, o pintando, fotografiando, no garantiza que extremos en el

ámbito artístico o estético también es importante como estemos ya que podemos estar más pendientes de quedar con alguien o pendiente de que no me manche etc.

Los tipos de conocimiento característicos del aprendizaje artísticos, vienen definidos por tres rasgos:

1º. Los lenguajes por donde discurren el pensamiento visual y creativo son los de las imágenes y la visión

2º. La intencionalidad del conocimiento es artística y estética, solo se necesita una apertura y predisposición para sentir y experimentar el mundo, esto implica un cierto cambio de rumbo en nuestra experiencia cotidiana habitualmente dirigida hacia intereses más prácticos y funcionales.

3º. La función del conocimiento artístico es imaginativa y emancipatoria.

Existen diferentes modos de conocimiento humano. En el campo de las artes visuales los modos de conocimiento no son iguales que en el campo científico. En el dominio artístico este conocimiento se centra en lo que podríamos llamar experiencias vitales en relación a las situaciones que nos hacen sentir, conocer y desear e ilusionarnos más intensamente. Conceptos como el amor, el dolor, la belleza, la soledad, la alegría, el miedo, la proporción y la desproporción, la maldad y la bondad van unidos a este tipo de conocimiento, tal vez por ello la Educación Artística invite al optimismo en el sentido que apuntábamos en la introducción de este trabajo en relación a ese cambio del que hablan los sabios.

Las artes visuales producen las imágenes y los objetos que deseamos ver, con los que queremos convivir, con los que nos identificamos como individuos, como generación como cultura o época histórica.

Lo que tienen en común las artes visuales es que en ellas predominan los aspectos relativos a la mirada y a la visión, en la actualidad las imágenes interactúan con los sonidos y el lenguaje verbal, ya sea escrito o hablado creando nuevos soportes de expresión (videojuegos, realidad virtual, internet). En educación artística se trabaja fundamentalmente con los lenguajes visuales.

De acuerdo con Gisbert (1994), conceptos como la realidad, la belleza, la naturaleza, la producción, la novedad o la libertad se encuentran asociados con el de creatividad.

Callejón y Granados, (2003) plantean que, ante una sociedad compleja y una escuela que necesita cambiar para ir dando respuesta a los retos que ésta le plantea, es posible utilizar la expresión artística y el proceso creativo como recursos de prevención e intervención terapéutica. Defienden así que la arte terapia es especialmente adecuada y posible, en la educación, sobre todo ante alumnos con necesidades educativas especiales. Los beneficios de la creatividad en un marco de arte terapia han sido destacados también en el campo de la clínica y la recuperación de un hecho traumático (Cury Abril, 2007), así como en la intervención en niños con trastornos del espectro del autismo (Fernández Añino, 2003) o en jóvenes con problemas de salud mental (Pascale y Ávila, 2007).

En esta línea Dowmat (2000) sostiene que el Arte Terapia tiende un puente hacia la comprensión y superación de los problemas valiéndose de la producción e interpretación de imágenes plásticas, a través de un proceso creativo de naturaleza no verbal. En su estudio ofrece tres ejemplos: las imágenes plásticas producidas por los prisioneros de los campos de concentración nazis, las obras Frida Kahlo como indagación sobre el dolor y el sufrimiento producidos por la enfermedad y

las obras de una joven con problemas psíquicos. El autor concluye que en todos estos casos la producción artística es utilizada para beneficio de las personas.

Por su parte Rothenberg (2001) llama la atención sobre la necesidad de optar por tratamientos que no produzcan efectos cognitivos, en personas creativas con trastorno bipolar.

2.2 QUE NO ES EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Para empezar, la educación artística no es una materia diferente a las otras del currículo escolar, "no es una maría " o asignatura menor, simpática, agradable y fácil.

Tampoco educación artística es hacer manualidades o pintar y dibujar o hacer un conjunto de actividades y objetos sin sentido con ocasión de una fecha, festividad o celebración.

Lo que ocurre es que la mayoría de los aprendizajes más valiosos en Educación Artística no son de tipo memorístico, ni existe una respuesta más correcta que otra para resolver preguntas y problemas que se plantean como ocurre en otras materias. Muchas veces no hay una norma con la que comparar ni reglas.

La Educación Artística no es solo para los que tienen cualidades artísticas porque a pesar de lo que pueda pensar mucha gente, la Educación Artística no es una materia manual. El pensamiento visual se produce y manifiesta a través de imágenes y objetos con el mismo rigor y profundidad que en cualquier otro dominio del conocimiento humano.

La Educación Artística no puede quedar reducida a ejercicios de dibujo libre(en el caso de los niños más pequeños) y de dibujo geométrico (en el caso de los mayores).

La Educación Artística no consiste en hacer imitaciones de cosas bonitas que simulen obras artísticas o decorativas. Los niños tienen su forma y modo de expresión propia con valor por sí mismas. Es un grave error que muchos padres y educadores quieran que sus hijos aprendan a representar como los adultos.

La Educación Artística en la escuela debe de abordar el análisis de todo tipo de imágenes con el grado de complejidad adaptado a cada etapa.

Una buena Educación Artística debe desactivar los prejuicios habituales ya sean heredados o establecidos sobre el arte, con especial interés el arte contemporáneo. El alumno, mayoritariamente llega con una mirada no limpia, ya condicionada por prejuicios y estereotipos heredados y establecidos que las matemáticas son difíciles, la química es incomprensible, la plástica es para los que tienen talento artístico o el arte moderno es una tomadura de pelo. Este es uno de los objetivos a alcanzar en materia de Educación Artística, el de lograr un cambio de actitud que valore positivamente el aprendizaje y no solo el creativo o el que nos proporcionan las imágenes, en definitiva, se trata de aprender a aprender. En Educación Artística es muy importante la creatividad, pero no es lo único ni exclusivo porque mucha gente no sabe que la creatividad o la capacidad creativa no solo se manifiesta en el arte o en las artes visuales. La creatividad se manifiesta en todas las actividades humanas, la ciencia y la tecnología serían dos ejemplos claros y actuales que todo el mundo puede apreciar.

Por lo tanto, las artes visuales, no solo tienen que ver con la creatividad o los procesos creativos aplicados a la imagen, sino que también tienen que ver con otras capacidades y conocimientos y la Educación Artística no puede quedar encerrada en los límites de la escuela. Hay que salir a ver y recorrer el entorno porque el entorno es la mayor y mejor escuela visual a escala real.

A la inversa, hay que abrir la escuela y dejar que entre el entorno ya sea en forma de artistas y profesionales de todo conocimiento para que nos cuenten lo que son capaces de ver y nos enseñen lo que hacen.

Los enfoques, metodologías, aprendizajes y contenidos en Educación Artística no constituyen un cuerpo de conocimiento cerrado y concluido, se trata de una materia abierta en la que se debe estar muy atento a los importantes cambios y transformaciones que se producen no solo en el campo de las artes visuales sino en el mundo a nivel global.

2.3 UN RECORRIDO POR LA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Conocer y comprender los orígenes, las ideas y metodologías de la Educación Artística a lo largo de la historia es un ejercicio importante para cualquier educador ya no solo por el conocimiento sino por comprender las raíces y los orígenes de muchos problemas que se plantean en la actualidad en materia de Educación Artística.

Son muchos los cambios y transformaciones que se han producido en educación a lo largo de la historia como los cambios en la sociedad en general, las ideas, los métodos y enseñanzas han ido cambiando de forma notable a lo largo de la Historia como debe de ser porque esto es algo bueno para la educación y para la

sociedad en general. Pero esto no fue siempre así y muchas veces los cambios no fueron para bien porque tal vez no fueron cambios sino mas bien retrocesos o estancamientos como es el caso del momento que estamos viviendo.

Nos remitiremos a la primera mitad del siglo XIX, momento histórico en el que se organizaron y generalizaron los sistemas educativos como los conocemos hoy.

En el caso de la Educación Artística se implanto en el currículo escolar la enseñanza del dibujo. Aunque las enseñanzas artísticas dirigidas a la formación de profesionales de las artes visuales se habían establecido mucho antes pero no organizada según el modelo escolar.

2.3.1 La Antigüedad

Al igual que sucede con tantas otras disciplinas sobre el conocimiento las encontramos en los grandes filósofos griegos. Suele citarse un párrafo de la obra de Aristóteles (1996, pp. 288-290) como el documento más antiguo sobre los fines de la enseñanza del dibujo:

“Son cuatro las disciplinas que generalmente se suelen enseñar en la educación: la de leer y escribir, la gimnastica, la música y en cuarto lugar, algunas veces el dibujo. El arte de leer y escribir y el dibujo por ser útiles para la vida y por sus múltiples aplicaciones...de igual modo deben aprender el dibujo no solo para no cometer errores en sus compras particulares y para no ser engañados en la compra y venta de objetos y muebles, sino mas bien porque el dibujo da capacidad para observar la belleza de los cuerpos”.

Estas dos funciones, utilidad y belleza, acompañarán la enseñanza del dibujo.

2.3.2 La Edad Media

Durante la Edad Media, en Europa las artes visuales como la pintura, dibujo, escultura, orfebrería, u otras, no tuvieron una consideración social como creaciones artísticas propiamente dichas. El aprendizaje de los conocimientos y habilidades propias se hacía en los talleres de los maestros. El aprendizaje estaba especializado en fabricar los materiales, herramientas y técnicas. No se esperaba que las obras y objetos que se producían manifestaran originalidad y no se buscaban innovaciones estilísticas sino que estuvieran confeccionados con los mejores materiales.

Los pocos manuales o tratados que se han conservado de esa época describen minuciosamente los procesos de construcción y elaboración de los objetos artísticos y prescriben que el mejor método de aprendizaje de todos esos conocimientos es la prolongada experiencia imitando el buen hacer de un maestro. Con el tiempo estos talleres derivarían en las que se conocen como academias de dibujo.

2.3.3 Del Renacimiento al Romanticismo

En Florencia se establece el comienzo del primer centro educativo de dibujo mucho antes de que se instituyeran los sistemas escolares como los conocemos hoy.

La fundación de la primera academia de dibujo fue en enero de 1563 promovida por el artista y tratadista del arte Giorgio Vasari. Su orientación era claramente especializada y profesional.

A las academias de dibujo se acudía a estudiar a partir de los 12 años aproximadamente, los jóvenes que se encaminaban a profesiones artísticas, pintura, escultura y arquitectura.

El programa de estudios estaba organizado alrededor de la enseñanza del dibujo, considerado como el fundamento de todas las artes.

El aprendizaje se organizaba de forma muy secuenciada, se comenzaba por la copia de láminas con algunas nociones de geometría continuando con la copia de dibujos preparados a propósito para reforzar el aprendizaje donde aparecían elementos del cuerpo humano(anatomía, partes del rostro etc.) y dibujos más complejos de grandes maestros, posteriormente se pasaba a dibujar copias de bajorrelieves, estatuas grecorromanas. Finalmente se llegaba a la copia del natural de la figura humana desnuda y vestida.

Paralelamente al ejercicio del dibujo había estudios teóricos que comprendían perspectiva, anatomía, teoría de la proporción, lo que posteriormente vendría a constituirse como la historia del arte y estética.

Este sistema se fue afianzando y desarrollando hasta finales del siglo XIX, difundiéndose a partir de la academia de París fundada en 1648 por toda Europa y América.

2.3.4 Siglo XIX: el dibujo llega a la escuela

2.3.4.1 Primera mitad del siglo.

Cuando se organizaron los sistemas educativos durante la primera mitad del siglo XIX, el dibujo se incluyó entre las materias obligatorias del currículo tanto en primaria como en secundaria.

El dibujo como materia escolar planteó un nuevo problema educativo. Por una parte comenzó la necesidad de disponer de unas orientaciones y materiales curriculares y por otro había que formar al profesorado en esta materia.

Como ya sabemos, hasta entonces los sistemas de enseñanza del dibujo se habían desarrollado enfocado a la formación de artistas y artesanos, pero ahora se trataba de enseñar al conjunto de la población.

La implantación de la enseñanza del dibujo, en un contexto histórico y social caracterizado por la industrialización, el nacionalismo. En arte este momento histórico coincidió con el neoclasicismo y el romanticismo. Los ideales políticos vendrían directamente heredados de la revolución francesa y el espíritu de la ilustración coincidiendo también con la independencia norteamericana.

Esta sociedad industrial necesitaba que el conjunto de la población supiera leer y escribir porque se consideraba que el conocimiento era el gran vehículo del desarrollo tecnológico e industrial.

En el caso del dibujo también se incluyó como una materia obligatoria porque se consideraba de máxima importancia para la mayoría de los trabajos cualificados.

El dibujo tenía una orientación exclusivamente figurativa, con una sólida fundamentación geométrica.

Había dos grandes vertientes: la artística y la técnica. La artística, trataba sobre la representación veraz de la naturaleza en pos de la belleza. La técnica, tenía que ver más con la geometría, lo exacto de cualquier forma ya que estaba enfocado a la fabricación de piezas con exactitud y detalle.

La Educación Artística durante la primera mitad del siglo XIX estuvo marcada por las obras de algunos grandes pedagogos y se elaboraron los primeros manuales y cartillas escolares de dibujo.

El primer manual de Educación Artística para la infancia se publicó en 1803 por el pedagogo suizo Pestalozzi. La obra se desenvuelve a partir de tres láminas sobre la que se trabajan conjuntamente la palabra, el número y el dibujo:

“...es absolutamente necesario que los niños delineen, hasta hacerlo con perfección, la línea recta y el cuadrado, sin que para la medida de ella se les permita ni regla ni compás, ni otro instrumento alguno; segundo, que el dibujo de los niños se ha de reducir precisamente a esas figuras, tercero, que todo el tiempo que estén ocupados en la delineación del cuadrado y el círculo no se les debe permitir diseñar ninguna otra figura que no sea alguna combinación del arco y de la línea pero debe estimularseles a que inventen combinaciones de línea y de círculo para avivar su fantasía. ”(Blanco, 1909, pp. 240-241)

El énfasis e insistencia en la exactitud procedía de la convención de que con estos ejercicios, se estaban construyendo las bases iniciales y fundamentales del aprendizaje del dibujo y el refinamiento y la percepción visual en la que se apoya todo el edificio del pensamiento.

Otro autor a destacar y discípulo de Pestalozzi fue Friedrich Froebel (1782-1852). Su principal contribución a la educación artística fue el original material didáctico conocido como los regalos y ocupaciones que desarrolló entre 1835 y 1850. Su proyecto curricular estaba organizados en torno al principio del juego.

Los regalos y ocupaciones consistían en 10 regalos en forma de diferentes materiales y formas:

- El primer consistía en 6 pelotas de lana, tres de colores primarios(rojo, amarillo y azul) y tres de colores secundarios(verde, naranja y violeta).
- El segundo consistía en tres objetos de madera, una esfera, un cubo y un cilindro.
- El tercero, cuarto, quinto y sexto consistían en diferentes grupos de bloques cúbicos de tamaño cada vez menor, para hacer diferentes construcciones.
- El séptimo introduce la noción de superficie en forma de un conjunto de tablillas de madera recortadas en forma rectangular y triangular claras y oscuras o de colores.
- El octavo consistía en un grupo de palillos de madera de igual longitud.
- El noveno son también palillos de madera pero ahora con formas curvas, arcos y aros.
- El décimo consiste en dibujar en una pizarra o en un papel cuadriculado para facilitar la medida y la comparación de tamaños.

La segunda mitad del siglo XIX, conoció un desarrollo espectacular de métodos y manuales de dibujo, todos ellos basados en la copia de láminas. Se comenzaba por el trazo de figuras geométricas y progresivamente se proponían dibujos más

complejos, representando figuras humanas, animales, plantas, motivos ornamentales y aplicaciones industriales.

Se usaron como manual para las escuelas de magisterio o formación del profesorado y en las escuelas de primaria y secundaria.

2.3.5 Siglo XX, el descubrimiento del arte infantil

2.3.5.1 Primera mitad del siglo.

A finales del siglo XIX el mundo artístico comenzó a convulsionarse. Algunos grupos de artistas comenzó a pensar que los modelos e ideales sobre los que se sustentaba el arte y sobre los que habían venido trabajando los artistas desde hacía 400 años, estaba ya agotada y urgía un cambio y una ruptura con la tradición. Se creó un espíritu de retorno a las verdaderas raíces del arte, mirar de otra forma y deshacerse de los viejos principios y axiomas artísticos. Era necesario volver a las fuentes y recuperar la mirada limpia que condujeran a nuevos paraísos visuales. Esta actitud hizo que se girara la mirada hacia otras culturas y objetos de culturas populares . África, Asia hasta entonces invisibles comenzaron a cobrar importancia artística, gracias a la mirada de este grupo de revolucionarios visuales. Máscaras, esculturas africanas, estampas chinas y japonesas, cerámica, bordados etc., son algunos ejemplos de este cambio de perceptivo hasta la fecha considerados artes menores.

En este sentido se descubre que sin necesidad de alejarse de las viejas sociedades europeas, en su propio seno, existe una producción pictórica pura y primigenia hasta ahora ignorada. Un arte puro no contaminado por las tradiciones culturales: el arte infantil.

Evidente mente, el que los niños tienen un modo característico de dibujar y pintar, se conocía desde antiguo, pero no es hasta este momento histórico, finales del XIX principios del XX en el que esta forma característica de representar adquiere una nueva comprensión. Hasta ahora esos garabatos, desproporciones, esquemas característico dejó de interpretarse como un cúmulo de errores o deficiencias que había que corregir para pasar a ser considerada como una nueva manifestación genuina y propia que tiene la infancia de comprender el mundo.

Muchos artistas comienzan a interesarse y a estudiar el dibujo infantil, tal vez el más conocido es Cizec (1865-1946) artista del grupo Secesion. Este artista apoyado por su grupo, intentó abrir una escuela de arte infantil pero su propuesta fue rechazada por las autoridades del momento. Finalmente en 1897 obtuvo el permiso y en 1904 estas clases de dibujo libre y espontáneo para niños y jóvenes se incorporaron a la Escuela de Artes y Oficios de Viena.

El dibujo espontáneo infantil acaparó buena parte de la investigación psicoeducativa y aparecieron las primeras publicaciones con estudios sobre sus características y fases evolutivas.

Poco a poco fue imponiéndose la idea de que la actividad escolar no debía entorpecer este tipo de expresión, más bien al contrario, la escuela debe estimular y motivar esta capacidad creativa.

2.3.5.2 Segunda mitad del siglo XX: de la autoexpresión a la educación artística como disciplina.

En esta época cabe destacar dos autores referenciales: Read (1969) y Lowenfeld (1961, 1973). En los años centrales al siglo XX, estas dos personalidades

publicaron las obras que han marcado el carácter de la Educación Artística como la conocemos hoy. Con ellos se alcanzó el máximo esplendor la tendencia que había arrancado con Cizec y que se conoce como autoexpresión creativa.

La autoexpresión creativa introdujo una gran novedad en la Educación Artística al considerar que lo decisivo de esta disciplina no estaba en los contenidos de la enseñanza sino en la persona que se estaba formando. Los alumnos deben ser considerados no tanto como aprendices de dibujo, sino más bien como seres humanos que tienen que llegar a desarrollarse plenamente como personas: potenciando su sensibilidad, sus capacidades creativas, sus capacidades expresivas y comunicativas, la seguridad en sí mismos y en su forma personal y única de comprender el mundo, su equilibrio y pleno desarrollo logrando poner lo mejor de sí mismos en las tareas que están llevando a cabo.

La Educación Artística no debía proponerse que todas las personas aprendieran a hacer arte sinónimas bien al contrario, que a través del arte se aprendiera a ser persona.

... Si centramos nuestra atención en el productor del arte nos ocuparíamos primordialmente de hacer objetos hermosos, más que de los efectos de esta elaboración sobre los niños.... . La educación artística, por lo tanto, está relacionada principalmente con el efecto de ese proceso sobre el individuo, mientras que las llamadas "bellas artes" están más vinculadas con los productos resultantes(Lowenfeld y Brittain, 1977, p. 11)

Lo decisivo de las actividades artísticas no está en los productos finales, sino mas bien en los procesos de desarrollo personal que las actividades artísticas

propician: emociones, sentimientos, experimentación y descubrimiento del mundo y de sí mismo.

El dibujo libre y espontáneo se convirtió en el ejercicio y la actividad fundamental en educación artística. No se trata tanto de que el niño aprendiera a dibujar como de que el niño dibujara tal y como era. Lo ideal es llegar a que cada niño sea capaz de dibujar conforme a su edad a su manera de ver el mundo de acuerdo a su desarrollo y a su personalidad propia. Para ello, nada mejor crear en el aula un clima estimulante de confianza y respeto a las creaciones de los demás y a las innovaciones visuales que cada uno llegara a descubrir. Había que evitar modelos, copias de láminas, ejercicios homogeneizados iguales para todos los alumnos. Cada persona debe esforzarse por sí misma para descubrir sus propios intereses y sus propias respuestas. Adoptar estereotipos, soluciones gráficas a las que han llegado otros, amordaza y anula nuestra propia personalidad.

Por ello, el desarrollo de la capacidad creativa se convirtió en el principal argumento de la educación artística.

Nunca, en ninguna disciplina escolar, se había enunciado de forma tan clara y contundente una defensa tan rotunda de la propia capacidad creativa como objetivo central del aprendizaje y de la actividad escolar.

2.3.5.3 INSEA: la institución

Paralelamente a la difusión de las ideas de Read y Lowenfeld, en la década de los años 50 tuvieron lugar dos acontecimientos de gran trascendencia de carácter institucional en Educación Artística.

En 1951, la organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el organismo con mayor relevancia internacional en educación, que había sido recientemente creado, organizó un seminario sobre educación artística en la ciudad de Bristol (Reino Unido), en el que coincidieron las más destacadas personalidades del momento en los campos del arte, la psicología educativa y las enseñanzas artísticas. Una de las conclusiones del seminario fue fundar la Sociedad Internacional de Educación a través del Arte (INSEA: International Society for Education through Art) y que se constituyó oficialmente en París en 1954 y es la organización más importante en Educación Artística.

En 1955, como conclusión final de un estudio a nivel mundial sobre la situación de las enseñanzas artísticas en los sistemas educativos, la 19 reunión de la Conferencia Internacional de Educación, aprobó las recomendaciones relativas a la enseñanza de las artes plásticas en la escuela para primaria y secundaria. Este documento constituye una especie de carta magna de estas enseñanzas, ya que se trata de un texto aprobado por los representantes oficiales de los ministerios de educación de los distintos países del mundo. El documento refleja cuáles eran los términos, conceptos y argumentos que iban a orientar las actuaciones generales de las administraciones educativas sobre enseñanzas artísticas en la segunda mitad del siglo XX.

Los tres argumentos fundamentales que se enunciaban eran los siguientes:

- 1) ... los conocimientos y la técnica adquirida gracias a la enseñanza de las artes plásticas pueden servir tanto en los estudios como en el ejercicio de una profesión, para la utilización inteligente del tiempo libre y para la

apreciación de la belleza en la naturaleza, en la vida, en las actividades productivas y en el arte;

2) ... las artes constituyen un factor educativo indispensable para el desarrollo completo de la personalidad y un medio poderoso para el conocimiento más profundo de la realidad;

3) ... la multiplicación de las imágenes por medio de la fotografía, el libro, la publicidad, el cine y la televisión representa actualmente un elemento de progreso tan importante como lo fue en otra época, la invención de la imprenta, y que conviene fomentar la educación visual de los niños para orientar su inteligencia y formar sus gustos, preservando su sensibilidad de la vulgaridad y de la fealdad. (UNESCO, 1979, PP. 161-166)

Las dos recomendaciones básicas que se desprendían de esta argumentación correspondían a la obligatoriedad de la Educación Artística en el currículo de la escuela primaria y a la libre expresión como método más adecuado de enseñanza.

La reflexión sobre los nuevos medios audiovisuales de comunicación de masas, determinaría en gran medida el rumbo de las nuevas ideas en Educación Artística a finales de la década de los años 60.

En la década de los 70, se ha revisado la concepción de la actividad artística como proceso creativo espontáneo y natural para entenderlo más bien como una elaborada construcción de conocimientos especializados que son distintivos de cada cultura.

Eisner (1998), una de las figuras centrales en la conceptualización actual de la Educación Artística, señala que:

“El desarrollo artístico no es la consecuencia simple de la constitución genética preprogramada. No funciona como la determinación genética de la altura, que con una alimentación mínima alcanza resultado. El aprendizaje artístico es complejo y está fuertemente influenciado por las condiciones del entorno en el que tiene lugar. La habilidad para percibir lo cualitativamente sutil, comprender el contexto en el que las obras de arte han sido producidas y comprender las interacciones entre ambos, la capacidad para utilizar habilidades altamente refinadas en la creación de formas visuales artísticas no son logros simples o fáciles . Cuando se les abandona a sus propios recursos, los niños muestran una gran ingenuidad para configurar las formas que dan cuerpo a ciertas ideas. Sus logros, aunque reales, quedan bastante lejos de lo que es posible conseguir con una adecuada enseñanza”.

Durante la década de los 70 Eisner promovió muchos de los principales proyectos educativos en las enseñanzas artísticas que abordaron diferentes aspectos curriculares como materiales didácticos para el profesorado no especialista o escalas de evaluación de los conocimientos y de las actitudes artísticas.

Todos estos proyectos fraguaron a comienzos de los años 80, el de más repercusión fue el de la DBAE.

2.3.5.4 DBAE: Discipline Based Art Education.

Se trata de un proyecto educativo y curricular para la educación artística diseñado principalmente para la escuela primaria y que promovió desde 1982 hasta final d siglo XX la fundación privada americana “Centro Getty para la Educación en Arte” y que está asociada al museo Getty de los Ángeles en California.

Sus principales atractivos han sido una sólida fundamentación interdisciplinar, coordinando las ideas más actuales sobre educación, psicología del desarrollo, arte y estética y movimientos artísticos de vanguardia y la calidad de las publicaciones y materiales didácticos que ha producido.

El objetivo principal de la DBAE es desarrollar las habilidades y conocimientos del alumnado para comprender y apreciar el arte, y para ello considera imprescindible conocer las teorías y conceptos artísticos, así como tener una experiencia creadora.

La asignatura de educación artística debe de disponer de un elaborado completo y sistemático currículo escrito que secuencialice los contenidos y actividades y el nivel de profundidad en que se desarrollan los diferentes temas a lo largo de los años de escolaridad.

Estos contenidos, derivan en cuatro disciplinas: la estética, la crítica de arte, la historia del arte y las diferentes modalidades artísticas(dibujo, pintura, escultura, cerámica, arquitectura etc.) que desarrollan los procesos y técnicas para crear arte.

Para la DBAE, las obras de arte ocupan un lugar central en el currículo y estas deben estudiarse en un sentido amplio que incluya tanto las bellas artes, como las artes populares, el diseño y las artesanías de todas las culturas y no solo la occidental desde la prehistoria hasta los movimientos más contemporáneos.

Si la autoexpresión creativa incidía en el desarrollo personal y expresivo del alumnado, para el DBAE entiende que la Educación Artística debe formar personas capaces de comprender y debatir las páginas de cultura de la prensa diaria, las visitas a exposiciones a museos, galerías etc. Una persona, educada artísticamente,

es alguien que frecuenta el mundo del arte y la cultura en general con asiduidad y criterio.

La DBAE, redefinió algunos de los conceptos básicos del currículo de educación artística. La creatividad ya no es entendida como una capacidad innata de todas las personas que solo hay que dejar que se manifieste y se desarrolle, sino que por el contrario, la creatividad es entendida como la capacidad para dar respuestas innovadoras a partir de un profundo conocimiento y dominio de las convenciones artísticas. Para la DBAE la mejor manera de fomentar la creatividad es a través del conocimiento en profundidad de las mejores obras de arte.

En los últimos años las ideas y resultados de la DBAE, han sido revisados y se han cuestionado básicamente dos asuntos:

1º. Su énfasis en las obras de arte como contenido nuclear del currículo, desatendiendo otro tipo de imágenes y contextos visuales más próximos a la vida real.

2º. Su rígida dependencia de los ámbitos profesionales más sólidamente establecidos en el mundo académico (universidad, museo, coleccionismo etc.), desatendiendo las aportaciones de las nuevas disciplinas emergentes y novedosas (ecología, feminismo, multiculturalismo, etc.).

2.3.6 En la contemporaneidad

En los años finales del siglo XX ha despuntado una nueva propuesta en Educación Artística acorde y en torno a los movimientos posmodernos y muy especialmente de las nuevas tecnologías como Internet . Esta nueva corriente se denomina "Cultura Visual".

Un de las figuras más destacadas en esta nueva corriente, es el profesor de Educación de la Universidad de Tasmania en Australia Paul Duncum y sostiene que el cambio de las artes visuales hacia la cultura visual va a significar la transformación más radical y profunda en Educación Artística desde la “auto expresión creativa (Duncum, 1999, 2001).

La cultura visual implica centrar las enseñanzas artísticas en cualquier tipo de representación visual o artefacto que cumpla dos condiciones:

1^a. Sea prioritariamente visual.

2^a. El artefacto o representación sea constitutivo de actitudes, valores y creencias.

Por lo tanto, los aprendizajes en Educación Artística, de acuerdo con los postulados de la Cultura Visual, se despliegan sobre un inmenso territorio que va mas allá de los objetos reconocidos como arte, como la moda, la decoración del hogar, mobiliario urbano, vestido, el peinado, logotipos, diseños de coches , motos etc. Además la mayoría de las imágenes actuales se presentan indisolublemente unidas a elementos sonoros, verbales , gestos etc. , es decir, enlazadas en un enjambre de códigos semióticos, todos funcionando al mismo tiempo y lo importante es que esas imágenes y artefactos tienen que ser interpretados y comprendidos en sus contextos históricos, sociales y políticos.

Ahora, el interés educativo básico no está situado en esos artefactos visuales por sí mismos, sino en su condición de mediadores de valores culturales.

Hernández (2000, pp. 140-141), sostiene que:

“Este enfoque trata de acercarse a todas las imágenes y estudia la capacidad de todas las culturas para producir imágenes en todas sus manifestaciones

sociales. Lo que supone reconocer a todas las culturas como productoras de imágenes en el pasado y en el presente y valorar la importancia de conocer sus significados, para reconocer su valor cultural...la cultura visual tendría, por tanto, un objeto de estudio caracterizado por los artefactos materiales(edificios, imágenes fijas y en movimiento, representaciones en los medios de comunicación de masas, las performances. .) producidos por la acción la imaginación de los seres humanos con finalidades estéticas, simbólicas, rituales o político-ideológicas”.

La cultura visual rescata muchas ideas propias de realidad posmoderna y redefine los términos del currículo de educación artística, en este sentido, prefiere hablar de representaciones o artefactos visuales en lugar de imágenes, obras de arte o artes visuales. También entiende que los valores estéticos no son algo inherente a las obras de arte o determinados objetos, sino que más bien pertenecen a criterios muy cerrados de grupos especializados dentro de determinadas culturas.

El propio concepto de cultura se amplía en un sentido socio antropológico más próximo a la experiencia cotidiana y no en un sentido académico.

Las representaciones o artefactos, deben interpretarse de muchas formas diferentes y superando los análisis puramente formales de color , proporción, composición , ritmo etc., para llegar a comprenderlos como elementos culturales que afectan a la vida.

El enfoque de la cultura visual ofrece dos ventajas para la Educación Artística:

Por un lado la de ser capaz de conectar directamente con situaciones y debates en las zonas emergentes del arte acompañando lo que sucede en la escuela con lo que sucede en la sociedad.

Por otro lado, nos permite concentrar la atención en imágenes más atractivas y fascinantes para el alumno: juguetes, videojuegos, páginas web, parques temáticos, moda etc.

En suma, a lo largo del último siglo, tres dilemas han centrado el núcleo fuerte de los debates en Educación Artística:

El primero, plantea la Educación Artística como desarrollo libre y espontáneo acorde con la propia evolución natural y la capacidad creativa personal frente a la Educación Artística como aprendizaje de los contenidos disciplinares correspondientes a la estructura académica y profesional de las artes y las teorías visuales, este dilema tiene su origen a finales del siglo XVIII en el intenso debate entre académicos y románticos. Para los académicos el conocimiento de las mejores obras del pasado y el dominio de los conocimientos era la mejor garantía para poder superar las cimas artísticas que habían alcanzado las generaciones precedentes. Para los románticos este conjunto de conocimientos y tradiciones artísticas solo conducía a la elaboración de obras correctas pero mediocres o vacías de genio y vitalidad, la mediocridad de la obra correcta era lo más deleznable para los románticos.

El segundo dilema trata sobre la función que deben jugar las grandes obras de arte en los contenidos y las actividades de Educación Artística y de si constituyen o no su núcleo central de aprendizaje.

El dilema tiene su origen en las propias concepciones contradictorias que se han desarrollado sobre las obras de arte. Por un lado las grandes obras de arte son consideradas como las más sublimes realizaciones de las civilizaciones humanas y portadoras de los más excelentes logros de sensibilidad y conocimientos y por ello vale la pena hacer un esfuerzo de atención, de estudio y conocimiento para su comprensión y disfrute. Y este esfuerzo hay que hacerlo en la escuela porque el alumnado que no vive en un entorno-contexto cultural (la mayoría) permanecería ajeno a esta parte de conocimiento y de la cultura como experiencia humana.

Pero, por otro lado, las obras de arte son también consideradas como un reducido y aislado conjunto de objetos singulares y elitistas, muy alejados de las experiencias cotidianas de la mayoría de los alumnos y se cuestiona si realmente no hay otros conocimientos más urgentes y de interés general? como pudiera ser que el alumnado fuera capaz de entender su entorno visual habitual, entre otras cosas por el poco tiempo que se dedica en el currículo a la educación artística.

El tercer dilema corresponde a la disyuntiva entre la libertad del creador frente a la erudición del espectador y que se corresponde con los dos modelos profesionales del territorio artístico:

El artista innovador que contraviniendo la norma , descubre nuevas formas visuales insólitas y la del teórico, persona experta con capacidad y elocuencia para razonar el interés y valores de los más complejos artefactos visuales.

La Educación Artística no puede quedar encerrada en los límites de la escuela, las mejores y mayores oportunidades de gozo visual están fuera del aula.

La escuela y la Universidad son un espacio cerrado que hay que abrir y permitir la entrada a los profesionales de cada campo para que cuenten y enseñen lo que ellos ven.

Las metodologías, contenidos, enfoques y aprendizajes en Educación Artística no deben de ser un cuerpo de conocimiento cerrado y concluido sino que debe de ser una materia abierta y cambiante acorde ya no solo con los cambios y transformaciones que se producen en las artes visuales sino también acorde con las transformaciones de la sociedad.

Las ideas y teorías en educación artística tienen que ser capaces de responder a los cambios y transformaciones que se producen tanto en el ámbito de las artes y culturas visuales en general como en el terreno psico-educativo y en las nuevas concepciones de cómo debemos construir y mejorar nuestras sociedades.

Lo que hace y aprende el alumno en el aula no puede estar desconectado o desfasado de lo que sucede en el campo profesional, ni en los debates sociales. Por poner un ejemplo uno de los rasgos que caracteriza la producción artística actual es el mestizaje entre las diferentes especialidades artísticas y otro es el uso de las nuevas tecnologías como Internet están transformando el concepto de educación artística.

Para Punset (2009, p. 292), la Educación Artística es un campo de conocimiento versátil y movedido en el que se plantean temas importantes que nos conmueven:

“La búsqueda de nuevas concepciones de aprendizaje y la enseñanza de las artes visuales no ha cesado. Los retos que nos plantean los avances tecnológicos y neurociencia nos cuestionan y nos plantean nuevas revisiones

para concebir la educación, porque unos de los avances más interesantes en los últimos 10 años es la convergencia que se está produciendo entre la comunidad científica y el resto de la sociedad del conocimiento”.

2.4 LA CREATIVIDAD Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN

El mundo que les ha tocado vivir a las niñas y los niños de hoy (nuestros “alumnohijos”), es el que es, y ni vosotros los padres ni nosotros los profesores podemos hacer nada al respecto porque entre otras cosas, el mundo que les ha tocado, es un mundo que les gusta y en el que se sienten felices (Omaña, 2015).

En cambio, sí que hay otras muchas cosas que se pueden hacer, a ser posible todos juntos, como por ejemplo acompañarles en su proceso de aprendizaje y contribuir a reforzar y alargar en el tiempo esa felicidad, intentar despertar en ellos la curiosidad y el placer por conocer, por aprender, por no tener miedo a fracasar, también desarrollar sus capacidades que les permitan superar problemas y dificultades y sobre todo hacer de ellos personas libres...la educación es la única herramienta de que disponemos para llevar a cabo esta tarea y lo único que podemos intentar hacer por ellos (Omaña, 2015).

Todos tenemos un concepto de educación y habría tantas definiciones, opiniones como personas y casi seguro que nos costaría ponernos de acuerdo respecto a lo que consideramos que es lo mejor para nuestros “alumnohijos”. En lo que si estoy seguro que estaríamos todos de acuerdo es que la familia y la escuela tienen un papel muy importante, pero hay otro lugar de conocimiento que no debemos obviar y es el que está entre la familia y el colegio y al que vamos a llamar “el entorno “para entendernos (Omaña, 2015).

El entorno (lo que está entre la familia y el colegio) es la mayor escuela y el lugar donde todos hemos aprendido cosas también muy importantes y necesarias para la vida, cosas que no se enseñan en la escuela ni en la familia por la sencilla razón de que la vida real se desarrolla ahí y es por ello que cada vez somos más los que consideramos necesario incorporar el entorno al currículo escolar, abrir las puertas y ventanas de la escuela (Omaña, 2015).

El entorno de nuestros “alumnoshijos” ha cambiado mucho en las últimas décadas, no es ni por asomo el entorno que nosotros conocimos. La tecnología ha contribuido a mejorar como a empeorar la situación. El entorno de nuestros “alumnohijos” es un mundo mucho más complejo en el que tenemos que asimilar el significado de símbolos sociales con los que nunca antes habíamos topado. Pasamos de una sociedad de la industrialización a una sociedad de la información, como afirma Majó (1999), *“La explosión de la sociedad de la información, amparada en la revolución tecnológica, cambia nuestra manera de aprender, producir y trabajar... y poco a poco, sin darnos cuenta, también ha transformado nuestra manera de vivir, nuestra manera de ser y de estar, porque modifica la perspectiva del tiempo y del espacio”*.

El mundo ha cambiado pero la forma de enseñar/educar no y nos preguntamos: ¿Se puede seguir educando de la misma manera a las nuevas generaciones para vivir en un mundo que ya no existe? Si nos paramos a pensar por un momento en la educación que recibieron nuestros padres, la que hemos recibido nosotros y la que reciben nuestros “alumnohijos” hoy, llegamos a la conclusión de que el sistema pedagógico parece haberse estancado en la era industrial en la que fue diseñado. La consigna respecto al colegio ha venido insistiendo en que hay que “estudiar

mucho”, “sacar buenas notas” y, posteriormente, “obtener un título universitario”. Y eso es lo que muchos han procurado hacer. Se creyó que, una vez finalizada la etapa de estudiantes, habría un “empleo fijo” con un “salario estable”. Pero dado que la realidad laboral ha cambiado, estas consignas académicas han dejado de ser válidas. De hecho, se han convertido en un obstáculo que limita las posibilidades profesionales (Omaña, 2015). Estudios como el de Figueroa-Saavedra (2004) indican cómo la sobrejustificación o actúa como factor inhibitor en los estudiantes de Bellas Artes. Por el contrario, un estilo de procesamiento explorador y dispuesto a asumir riesgos y a perseverar se encuentra asociado con el pensamiento creativo (Friedman y Forster, 2001).

Hoy, como ayer, la familia y la escuela tienen un papel muy importante, sin embargo, en el entorno escolar, la dimensión que más se ha descuidado en la actividad educativa es la emocional, cuando curiosamente la dimensión emocional es una de las que tiene mayor peso en las relaciones interpersonales. Asimismo, la dimensión emocional tiene vital importancia en el proceso de aprendizaje y rendimiento académico (Omaña, 2015).

Al igual que sucede con cualquier aprendizaje, las emociones determinarán nuestra manera de afrontar la vida. Emoción, pensamiento y acción, son tres elementos muy relacionados, presentes en todo aquello que hacemos a diario. La comprensión y el control de las emociones puede resultar imprescindible para nuestra integración en sociedad, pero si esta falla, nos convertiremos en personas inadaptadas, frustradas e infelices (Omaña, 2015).

La base pedagógica de esta educación en auge está inspirada en el trabajo de grandes visionarios del siglo XX como Paulo Freire, Rudolf Steiner, María

Montessori u Ovide Decroly. Todos ellos comparten la visión de que el ser humano nace con un potencial por desarrollar. Y que la función principal del educador es acompañar a los niños en su proceso de aprendizaje, evolución y madurez emocional (Omaña, 2015).

En la actualidad, muchos maestros, padres, responsables educativos y ciudadanos consideran que no se puede educar pensando solo en la inteligencia y en el desarrollo cognitivo.

Goleman (1995), revolucionó por completo muchos aspectos de la sociedad, desde los métodos de enseñanza hasta las relaciones padres-hijos, pero sobre todo trajo una nueva forma de vernos a nosotros mismos, los humanos. La Inteligencia Emocional, se ha convertido en una destreza esencial en el desarrollo de personas y organizaciones, en la escuela y en las casas, porque sus principios proporcionan una nueva manera de entender y evaluar el comportamiento y las habilidades de cada uno. Las conclusiones de Goleman sobre inteligencia emocional, están basadas en investigaciones sobre la empatía, la percepción social, las motivaciones (Omaña, 2015).

“La capacidad para gestionar nuestras emociones para mejorar nuestra vida no nos la ha dado la educación convencional, nadie nos ha enseñado a manejar estas emociones en la vida y ahora necesitamos aprender y administrar nuestras emociones, o de lo contrario lo vamos a pasar muy mal” (Goleman)

La inteligencia emocional es otra manera distinta de ser inteligente y el objetivo hoy es introducir la inteligencia en el control de las emociones. Esta nueva inteligencia no es de la que hablamos en la escuela, que se puede medir por

coeficientes, tiene que ver como gestionamos nuestras emociones y las de los demás.

La inteligencia emocional tiene 5 componentes:

1. El autocontrol (conocer tus sentimientos y utilizarlos para tomar decisiones acertadas).
2. La gestión de las emociones (principalmente las negativas, para que la ansiedad no te haga hacer cosas de las que te puedas arrepentir).
3. La motivación (funcionar con objetivos, permanecer optimista a pesar de contratiempos o fracasos).
4. La empatía (capacidad de saber lo que los demás sienten sin necesidad de palabras).
5. La percepción social (saber tratar a la gente para que se sienta mejor).

Llevamos 25 siglos separando la inteligencia cognoscitiva de la inteligencia afectiva y hoy sabemos que eso no funciona, porque las personas somos las dos cosas indisolublemente y ahora que lo sabemos tenemos que recuperar esa unidad perdida (Omaña, 2015). Por suerte, recientemente van apareciendo estudios empíricos que avalan la relación entre creatividad e inteligencia emocional, Ferrando Prieto (2006).

La educación emocional va más allá de educar con afecto. Es plantear las emociones y sentimientos en términos de valor. Cuando hablamos de emociones y sentimientos es importante conocer a que nos estamos refiriendo (esto no es “sálvame de lux”), cuando hablamos de emociones/sentimientos estoy

refiriéndome a lo que realmente somos, al motor que da sentido (en todos los aspectos) a nuestra vida...sin emociones, sin sentimientos, seríamos algo parecido a una piedra (Omaña, 2015)..

Bisquerra (2000), agrupa las emociones en cuatro categorías con sus familias:

1. Emociones negativas: ira, miedo, ansiedad, tristeza, vergüenza, aversión.
2. Emociones positivas: alegría, humor, amor, felicidad
3. Emociones ambiguas como sorpresa, esperanza, compasión
4. Emociones estéticas que tienen que ver con la admiración y complacencia artística.

Todas ellas habitan en nosotros y de nosotros depende el tomar conciencia de aspectos como actitudes positivas ante la vida, desarrollo de habilidades sociales y de tolerancia, estimulación de la empatía, actitudes y valores para afrontar conflictos, fracasos y frustraciones, de saber estar, colaborar, sonreír y generar climas de confianza y bienestar frente a todo lo contrario. Por ejemplo, el humor se ha demostrado encontrarse asociado a la creatividad (Baños González, 2009).

Las recetas en educación no funcionan y continuamente tenemos que enfrentarnos a problemas nuevos cuya solución hay que inventar, es por ello que una actitud creativa en el aula y en casa es necesaria y de ahí lo de "*aprender a aprender*" que podría definirse como la competencia y la disposición a adaptarse a tareas novedosas.

No debemos olvidar que las emociones nos acompañan desde la niñez, por lo tanto no hay que esperar a la adolescencia para trabajar en ello donde sería

demasiado tarde, en la adolescencia la explosión de nuevas emociones y sentimientos les desbordan. En la infancia aparecen los miedos, la inseguridad, los celos, la envidia, la rabia, la ansiedad, la aversión, etc.... por lo tanto, ha de iniciarse en la educación infantil y continuarse en la adolescencia y juventud, en que el amor, las frustraciones, las fobias, los impulsos incontrolados y las pasiones juegan un papel decisivo en el equilibrio o desequilibrio posterior de la personalidad (Omaña, 2015).

En la inteligencia emocional en niños y para comprender y manejar las emociones, debemos tenerlas presentes en todo momento, siendo la infancia una etapa crucial en el aprendizaje del manejo y control de las mismas. La infancia es el momento en que mejor se adquieren los aprendizajes, y el manejo de las emociones es un aprendizaje fundamental y que, podemos decir, se encuentra a la base de los demás, por encontrarse todo lo que hacemos impregnado de emoción.

Si bien para los adultos resulta verdaderamente difícil controlar las emociones en determinados momentos, para las niñas y niños este control es aún más complicado al carecer de experiencias previas similares y estrategias de abordaje. En ocasiones, nos encontramos con niñas y niños cuyo control emocional es prácticamente inexistente. Se muestran irascibles e irritables a menudo, no se les puede negar nada porque están acostumbrados a que se les permita y consienta casi todo. Además, se muestran especialmente frágiles e irritables ante los fracasos, respondiendo de manera agresiva y hostil a este tipo de situaciones (Omaña, 2015).

Estas reacciones son realmente perjudiciales para el niño y la niña, ya que no sólo le van a limitar su relación e integración en el grupo de iguales, sino que incluso,

pueden llegar a afectar a su salud. De hecho, algunas investigaciones han puesto de manifiesto que la experimentación de emociones negativas deriva en una disminución de las defensas, convirtiéndonos en personas vulnerables. Gracias a las emociones podemos sentir empatía hacia otras personas, recuperar recuerdos significativos de nuestra vida e incluso superar exitosamente momentos complicados y hoy, se hace imprescindible incorporar las emociones, los sentimientos y el mundo afectivo a la educación. La educación emocional ha de ser a lo largo de toda la vida como el aprendizaje, que ha de orientarse a la vida, a la actividad diaria (Omaña, 2015).

La inventiva no se puede enseñar, aunque se puede aprender, rompiendo la vida rutinaria, es decir, rompiendo con hacer siempre lo mismo o, quizá, simplemente, con hacer más de lo mismo. Eso significa que el mismo individuo que está buscando la imaginación, o la idea creativa, es quien debe bucear en su propia mente y trabajar en sí mismo para desarrollar sus propias habilidades de pensamiento y personalidad.

El primer paso hacia una vida más creativa es el cultivo de la curiosidad y el interés, es decir, la asignación de atención a las cosas por sí mismas... ¿cómo cultivar el interés y la curiosidad, suponiendo que se tenga el deseo de hacerlo?

Si haces algo bien, se vuelve agradable. Cuantas más actividades hacemos con excelencia y estilo, más intrínsecamente gratificante se vuelve la vida. Hay una meta destreza que conviene dominar, la que consiste en convertir cualquier actividad en una ocasión de fluir. Para seguir disfrutando algo, se necesita incrementar su complejidad. Las personas de mucho éxito y productivas desarrollan hábitos de disciplina que les permiten realizar tareas en apariencia

imposibles.

Sacar tiempo para la reflexión y la relajación. El ajetreo constante no es una buena norma para la creatividad. Ni la tensión constante, ni la monotonía son un contexto demasiado bueno para la creatividad.

Descubre lo que te gusta y lo que no te gusta en la vida.

Empieza a hacer más aquello que te gusta, y menos aquello que no te gusta. Lo más importante es asegurarte de que gastas tu energía psíquica de tal manera que reporta los rendimientos más altos desde el punto de vista de la calidad de la experiencia.

Cultiva lo que te falta. Aspira a la complejidad

Pensamiento divergente: produce tantas ideas como puedas. Ten tantas ideas diferentes como puedas. Intenta tener ideas improbables.

El desarrollo de la capacidad creadora en los niños es uno de los objetivos primordiales en las escuelas. Por el análisis del proceso creador, de la personalidad creadora y de los factores del medio ambiente esenciales para la capacidad creadora. Gold ha formulado cierto número de directrices que pueden ser utilizadas por el personal de las escuelas para fomentar el esfuerzo creador:

- Se necesita un rico medio que estimule el pensamiento creador, cosa que parece ser esencial.
- Es importante el sostenimiento de considerable espontaneidad.
- Reconocer los esfuerzos creadores del niño y reforzar su capacidad creadora.

Para que el niño sienta satisfacción personal de tener un espíritu creador.

- Estimular las contribuciones de grupo a la capacidad creadora individual. El estímulo interpersonal del esfuerzo creador nos hace prever que pueden aparecer nuevas síntesis como resultado de las empresas de grupo.
- La importancia de la comunidad entera como estímulo para el esfuerzo creador.

2.4.1 Algunos consejos para aplicar en la escuela

Existen estudios que demuestran la posibilidad de fomentar la comprensión y expresión artísticas a partir de la interrelación de otras áreas de conocimiento con la visual y plástica para sensibilizar al alumno en la importancia que tiene el proceso en el acto creativo. Los resultados indican que valorar el proceso facilitó la asimilación de conceptos como figuración, abstracción y síntesis tan importantes para entender el hecho artístico. Esta enseñanza en espiral, inductiva, con referentes que no tienen que ser necesariamente visuales puede ayudar a que el alumno sepa percibir el significado que quiere dar a su obra y que todo no quede en una pura representación decorativa (Bursat Burillo, 2006).

1º. Es importante descubrir las fortalezas del niño: todos tenemos alguna habilidad que se nos da bien, pues en clase dar la oportunidad a los alumnos a que la desarrollen.

2º. Asociar el aprendizaje con los intereses o pasiones y experiencias de los alumnos.

3º. Animarles a traer materiales de casa y utilizarlo como elementos de aprendizaje(libros, películas, juguetes etc.)

4º. Elogiar el progreso en la tarea y no sólo los resultados. El sentir que progresamos es una gran fuente de motivación.

5º. Premiar con cosas inmateriales, pero importantes (una sonrisa, un momento de protagonismo, dar una responsabilidad en clase.

El halago es una herramienta importantísima Dweck (2006) recomienda: haga halagos concretos y hágalos en privado y sobre todo, hágalo solo cuando haya un buen motivo.

Otros autores (Martínez-Otero Pérez, 2005) inciden en la necesidad de avanzar hacia una educación integral que sustituya el dogmatismo por la indagación y el descubrimiento. Para ello es preciso realizar una valoración rigurosa del potencial creativo de los educandos y fomentar la creatividad desde la temprana infancia con la implicación de toda la comunidad educativa.

2.4.2 Desarrollo y enseñanza

La educación artística en el ámbito escolar aporta valores de creatividad y comprensión estética a la formación y desarrollo personal del individuo (Coterón López y Sánchez Sánchez, 2010). Hay otro cuerpo de investigación recogida en los artículos que giran en torno a las estrategias que se han diseñado y aplicado para favorecer la creatividad dentro de la escuela. Algunos trabajos defienden la intervención directa y deliberada del desarrollo creativo; por ejemplo, Torrance (1980 y 1981b) junto con Sternberg y Lubart (1993) destacan la importancia de la cultura y el contexto para favorecer y cultivar la creatividad.

2.5 EL DIBUJO INFANTIL

La primera manifestación de actividad artística en el ser humano se produce en la infancia. Dibujar y colorear son actividades que relacionamos con esta etapa de la vida (Kellogg, 1979; Kerschensteiner, 1905).

Los dibujos espontáneos infantiles plantean un conjunto de interrogantes de gran trascendencia educativa: ¿por qué dibujan los niños?, ¿por qué es la figura humana su motivo preferido?, ¿cómo representan el espacio y el uso del color y por que los esquemas gráficos que utilizan para representar son tan universales?, ¿cuándo conviene dibujar libremente y cuando conviene comenzar a enseñar a dibujar?.

Sobre el dibujo infantil llaman poderosamente la atención algunos hechos:

- Por lo general, los niños comienzan a dibujar de forma espontánea y natural antes de cumplir los dos años de edad.
- Todos los dibujos infantiles presentan unas características propias y universales que se distingue claramente de cualquier otro tipo de representación (como si fuera un estilo artístico propio).
- Destaca en estas representaciones la frescura, espontaneidad, libertad, armonía y claridad a la hora de representar y narrar acontecimientos.
- Es muy llamativo las fases de desarrollo y la rapidez con que estos dibujos se van transformando a medida que el niño va creciendo.
- A partir de los 10 años, aproximadamente, coincidiendo con final de la infancia, la seguridad, la destreza y sobre todo la espontaneidad y el interés se difumina llegando incluso a desaparecer.

En muy pocos ámbitos de la actividad humana coinciden el interés y la atracción de los más cualificados profesionales de diferentes ámbitos del conocimiento desde la pedagogía, la psicología y del mundo del arte por el dibujo infantil.

Ya en 1930, Vigotsky (1982, pp. 93-94) afirmaba:

“Como ya advertimos, el dibujo constituye el aspecto preferente de las actividades artísticas de los niños en su edad temprana a medida que el niño va creciendo y se acerca a la adolescencia empieza, por lo general, a apartarse y desilusionarse del dibujo. Luquens, al escribir sus investigaciones acerca de los dibujos infantiles, situaba este enfriamiento entre los 10 y 15 años, después se renovaba la afición al dibujo entre los 15 y los 20 años, pero este nuevo impulso de la representación plástica lo experimentaban solo los niños mejor dotados artísticamente.... Este enfriamiento de los niños hacia el dibujo, viene en esencia a encubrir el paso del dibujo a un nuevo escalón superior de desarrollo, que es accesible a los niños con estímulos externos favorables como si reciben clases de dibujo en la escuela, si encuentran en la casa modelos artísticos, o si poseen dotes extraordinarias para este tipo de arte.”

Herber Read (1977, pp. 93-94), interpretó estos hechos como una sucesión entre las preferencias de las facultades estéticas en la infancia y las facultades lógicas a partir de la adolescencia:

“Es observación común en todo lo relacionado con la educación de los niños que el impulso estético es natural hasta cerca de los 11 a 12 años, es decir, que hasta esta edad los niños poseen un sentido instintivo de las armonías de los

colores, de composiciones y construcciones imaginativas con ellos. Luego, se observa el desarrollo de las funciones mentales y de las aptitudes del niño”.

La psicología evolutiva también se ha visto atraída por los dibujos infantiles; para Piaget (1984) dos hechos llaman poderosamente la atención al observar el desarrollo de las funciones mentales y de las actitudes del niño:

“El primero de estos hechos consiste en que a menudo, el niño pequeño parece mejor dotado que el muchacho mas mayor, en el campo del dibujo, de la expresión simbólica (representaciones plásticas, papeles desempeñados en escenas colectivas organizadas espontáneamente, etc.) y en , ocasiones en el de la música. Cuando se estudian las funciones intelectuales o los sentimientos sociales, se constata un progreso más o menos continuo, mientras que , en el dominio de la expresión artística, por el contrario, tenemos la impresión de retroceso. El segundo de estos hechos consiste en que es mucho más difícil establecer estadios regulares de desarrollo en el caso de las tendencias artísticas que en el de otras funciones mentales” (Piaget, 1955, p. 22)

En el campo del arte, los dibujos infantiles han constituido un poderoso foco de interés para muchos de los principales artistas del siglo XX. En 1912, en el almanaque “Der Blaue Reiter”(El jinete azul) publicado por los pintores Franz Marc y Vasily Kandinsky, se incluyeron 12 dibujos infantiles junto a obras de Matisse, Picasso, el Greco, Cézanne, Van Gogh, arte popular ruso y alemán, escultura china, africana y estampas japonesas. Desde entonces muchos artistas han incorporado a sus obras muchas de las estrategias gráficas propias del arte infantil: Larionov, Torres García, Klee, Grsz, Miró, Dubuffet, Karel Appel, Penck, o Baskiat entre otros (Kandinsky y Marc, 2002, Fineberg, 1977)

2.5.1 El dibujo infantil: ¿Cómo dibujan los niños?

Nadie discute que cada persona tiene su propia forma de dibujar, no hay dos personas que lo hagan de la misma manera, al igual que cada persona tiene a la hora de expresarse verbalmente o de moverse. Ahora bien, las imágenes producidas espontáneamente por los niños, presentan en conjunto unos rasgos y formas características que los distinguen con toda claridad de otros grupos de imágenes. Este rasgo es universal, independientemente de la cultura de la que se proceda.

También es importante señalar que no todos los dibujos o trabajos artísticos que hacen los niños durante la infancia se consideran arte infantil, especialmente en la escuela, muchos trabajos se hacen siguiendo las indicaciones del profesor o de una ficha de trabajo o libro de texto para colorear etc., y esto poco o nada tiene que ver con lo que se considera dibujo infantil. Aquí el alumnado sigue las indicaciones y normas que se le indican sobre los materiales, el modo de utilizarlos y las pautas estéticas a seguir. El resultado de todo esto son imágenes hechas por niños pero no se corresponde al modo propio y distintivo de dibujar en estas edades.

El dibujo o arte infantil lo constituyen las imágenes y trabajos producidos por los niños de un modo espontáneo y libre, sin tener que imitar o seguir ninguna pauta preestablecida o ajena a su modo particular de dibujar sin que ello suponga que los dibujos infantiles sean impermeables a los contextos culturales y visuales en los que viven.

Según García del Moral y Mora (2001), el niño pequeño de nuestra época, expresa en sus dibujos las primeras percepciones del ambiente personal y material que le rodea.

Desde el momento en que comenzó a considerarse el dibujo infantil no tanto como imágenes defectuosas producto de la inmadurez o del desconocimiento como una expresión propia del niño acorde con su manera de percibir el mundo, muchos estudios e investigaciones se interesaron por determinar cuáles eran los rasgos definitorios de este joven lenguaje visual. Estos rasgos o estrategias gráficas no son exclusivos de los dibujos infantiles ya que muchos se dan también en trabajos de diferentes épocas y culturas. Los dibujos espontáneos infantiles resuelven con gran eficacia y economía de medios los principales problemas de la representación gráfica con gran rotundidad y definición y perfección. Todo está a la vista, todo está completo, no hay partes sin resolver, no hay fallos ni confusiones, todo es perfecto.

Entre los rasgos más definitorios destacan diez (Kellogg, 1979; Kerschensteiner, 1905):

1. El principio de aplicación múltiple, por lo que una misma forma puede servir para representar muchas cosas diferentes. También se le ha llamado proceso de esquematización porque consiste en utilizar una figura simple para representar una gran variedad de objetos. Por medio de un círculo se representa la cabeza, el cuerpo de un pájaro, el sol etc. o por medio de rayas o líneas rectas representa los brazos, patas, rayos, troncos de árboles etc. Rudolf Arnheim denomina este fenómeno como “ley de diferenciación” (1989).

En los dibujos de los más pequeños parece producirse una elección entre dos formas básicas: una extensa y redondeada o bien una longitudinal y alargada, el primer caso se representa por medio de un círculo y el segundo por una línea. De este modo, cualquier cosa que se quiera representar se aplicará una u otra categoría de este código binario. Este proceso está considerado de gran utilidad por su economía de medios y eficacia comunicativa.

2. El principio de la línea base. La línea base es una línea horizontal que cruza de parte a parte la zona inferior del dibujo y sobre las que se apoyan todas las formas que aparecen en el dibujo.

La línea base es un procedimiento gráfico muy útil para resolver el difícil problema de composición en el espacio bidimensional. La división en franjas horizontales de la superficie plana del papel indicará con toda claridad lo que está arriba de lo que está abajo, lo que está lejos y lo que está cerca. Zona inferior del dibujo indica lo que está cerca y la zona superior indica lo que está lejos.

La línea base puede aparecer representada por medio de una línea o puede no aparecer en el dibujo coincidiendo con el límite inferior del papel o superficie donde se represente. También podrá ser única o multiplicarse unas sobre otras.

La línea base tendrá su hermana simétrica en la línea del cielo, generalmente representada por medio de una estrecha franja de color azul o por una ordenada fila de nubes y que a veces puede estar subrayada por otra fila de pájaros. La línea base aparece a partir de los 3 años y va adquiriendo importancia según la edad. A partir de los 8 años, la línea base se transforma en un nuevo recurso o plano propiamente dicho, en una superficie extensa donde las figuras o elementos que

aparecen en escena ya no estarán distribuidas longitudinalmente sino que se colocarán con mayor o menor proximidad en la amplia profundidad de la superficie del suelo.

3. *El principio de perpendicularidad.* La relación entre el objeto y la base sobre la que se apoya es preferentemente perpendicular, sea la cual sea la orientación concreta que tenga la base. Por eso muchas veces muchos elementos que aparecen en las composiciones infantiles parecen inclinadas como la chimenea de una casa o el humo que sale de ella, otro ejemplo es como brotan los árboles en las laderas de una montaña, así mismo, los brazos en las figuras humanas tienden a mostrarse extendidos.

4. *El principio de la importancia del tamaño.* Las figuras u objetos importantes tienden a representarse de un mayor tamaño que los elementos secundarios ya sea desde un punto de vista emocional, funcional o semántico. Por ejemplo, el brazo que ejecuta una acción se dibujará más grande que el que no hace nada. La cabeza, los ojos, la boca o las extremidades adquieren proporciones desmesuradas con relación al cuerpo. Las figuras humanas podrán ser iguales o mayores que los edificios, las manos son mas grades que el brazo. Cada figura adquirirá el tamaño que necesite para su clara comprensión.

5. *El principio de aislamiento de cada parte del conjunto.* Para representar un conjunto compuesto de elementos similares se preferirá normalmente , dibujarlos uno a uno y en su disposición característica, como si se tratase de unidades aisladas, en este sentido si hay que representar el cabello o los dedos de una mano será dibujado pelo a pelo o dedo a dedo, los árboles exhibirá todas sus hojas o frutas etc.

6. *El principio del imperativo territorial.* Cada elemento que aparece en el dibujo, dispone de su espacio propio e inviolable. Es muy raro que en un dibujo infantil aparezcan ocultamientos o superposiciones. Todo lo que tenga que verse en el dibujo se mostrará en toda su extensión y con sus perfiles característicos. Un sombrero no se introduce en la cabeza, los objetos que porta una mano se dibujan rozando la punta de los dedos. Las nuevas partes que tienen que dibujar, no podrán interferir o entrecruzarse con las que ya estén dibujadas.

7. *El principio de forma ejemplar.* Entre los dos posibles modos de representación de un objeto, se preferirá aquel que mejor describe sus principales cualidades visuales. Esto significa que la persona u objeto que aparece en escena aparecerá representado desde el punto de vista que mayor información proporcione de ese elemento aunque ello contradiga su situación concreta en el conjunto. Así los caballos aparecen siempre de perfil, los aviones o los pájaros mostrarán rotundamente toda la superficie de sus dos alas desplegadas, las mesas aparecen con sus cuatro patas desplegadas y vistas desde arriba.

8. *Principio de abatimiento.* Los elementos verticales como personas, casas, árboles serán dibujados frontalmente y los elementos horizontales como los campos cultivados, mesas, carreteras etc., aparecerán representados a vista de pájaro, de tal manera que siempre se presente al espectador la superficie más extensa del objeto.

9. *El Principio de simultaneidad de distintos puntos de vista.* Cada parte de la figura se dibujará con el punto de vista que más se aproxime a la forma ejemplar. Las orejas y los ojos se representan generalmente de frente independientemente de

que la cabeza esté de frente o de perfil, las manos mostrarán su cara interior y los pies siempre aparecen de perfil.

10. *El Principio de visión de rayos X*, por lo que se dibuja todo lo que sea necesario describir aunque haya que hacer transparentes las paredes o los coches o lo que haga falta con tal de mostrar lo que ocurre en su interior. Este principio es muy común en edades de entre 6 y 8 años.

2.5.2 ¿Qué dibujan los niños?

Los garabatos básicos son veinte clases de trazos realizados por niños de dos años incluso menos. Estos movimientos muestran variaciones de la tensión muscular que no requieren control visual (Kellogg, 1979; Kerschensteiner, 1905):

“los niños de dos años pueden hacer todos estos garabatos sin control del ojo, y los bebés, mediante movimientos ondulantes de sus brazos, los harían igual si algún instrumento fuera capaz de registrar por donde y como se mueven las puntas de sus dedos en el aire. Los veinte garabatos básicos constituyen los cimientos del arte, y su importancia reside en que permiten una descripción detallada y global del trabajo de los niños pequeños” (Kellogg, 1979. p26)

Rhoda Kellogg, psicóloga norteamericana elaboró una clasificación de los veinte garabatos básicos que aparecen en los dibujos de los niños basándose en el análisis de más de un millón de dibujos realizados por niños de todo el mundo (véase Figura 2).



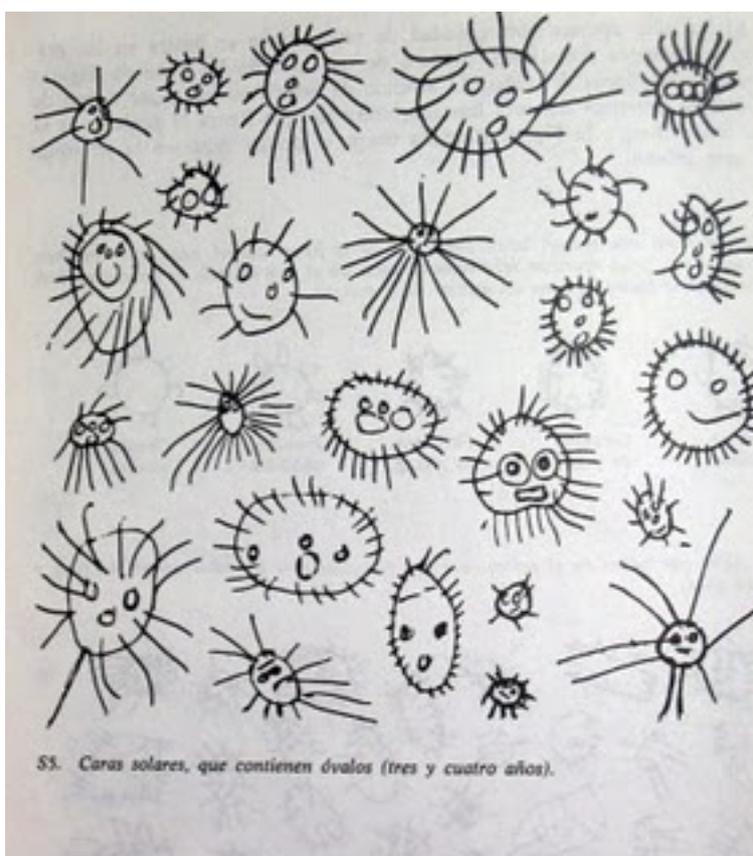
Figura 2. Los garabatos básicos de los niños

Estos trazos y garabatos aparecen poco después de haber cumplido el año y se mantienen hasta los cuatro años. Al final de la etapa del garabateo, la figura humana es uno de los primeros motivos reconocible y permanecerá como la figura favorita a cualquier edad.

Después de las figuras humanas, el sol es la figura más dibujada. Las casas, nubes, arboles y flores son junto con la figura humana y el sol los motivos más comunes en los dibujos de los niños. El por qué de los motivos de la naturaleza son los más recurrentes hasta en las poblaciones escolares más urbanas sigue siendo un misterio.

Gertrud Meili- Dworetzki ha realizado el trabajo de investigación sobre la representación de la figura humana realizada por niños de entre 3 y 6 años, en el

que describe las características fundamentales de los renacuajos poniéndolos en relación con la propia percepción del cuerpo que van desarrollando los niños, así como las descripciones verbales de su propio cuerpo del de los demás (Meili-Dworetzki, 1979).



55. Caras solares, que contienen óvalos (tres y cuatro años).

Figura 3. Ejemplo de dibujos infantiles

Otro aspecto relevante del dibujo de los niños es desarrollo del gráfico. Los dibujos infantiles cambian y evolucionan con la edad y son muchas las preguntas que se han planteado en este sentido y muchos autores que han trabajado sobre el tema han propuesto varias etapas en el desarrollo gráfico de los dibujos de los niños y no todas adoptan los mismos criterios de clasificación.

Algunos de estos estudios evolutivos y principales autores que han tratado la evolución de la expresión gráfica en los dibujos de los niños por orden cronológico son:

- 1) Finales del XIX: Aparecen las primeras investigaciones sobre las clasificaciones de la evolución de los dibujos infantiles. Autores pioneros como James Sully y Herman Lukens.

En 1885 James Sully, distinguía tres fases: (1) garabato informe como juego; (2) dibujo rudimentario de figura humana con cara redonda; (3) estadio evolucionado y adquisición de una técnica.

En 1896, Herman Lukens, propuso cuatro etapas: (1) en la primera el niño se interesa por el resultado de su gesto; (2) se interesa por el resultado de su dibujo; (3)-nace el sentido crítico y descubre su propia insuficiencia figurativa. (4) el niño consigue en sus dibujos valores expresivos autónomos.

- 2) Primera mitad del siglo XX. Georg Kerschenteiner publica en 1905 una de las primeras obras ilustrada ampliamente con reproducciones de dibujos infantiles y proponía tres periodos evolutivos: (1) dibujos puramente esquemáticos; (2) dibujos en función de la apariencia visual; (3) dibujos en los que el niño intenta dar la impresión tridimensional del espacio.

En 1919 Rouma publicó un estudio donde se interesó especialmente en la fase inicial o “preliminar” diferenciando una secuencia progresiva en el control de los garabatos:

- En un primer momento el niño adapta la mano al instrumento.
- En un segundo paso el niño da un nombre preciso a las líneas que traza.

- Posteriormente el niño anuncia por anticipado lo que intenta representar.
- Finalmente, el niño observa una semejanza entre las líneas que ha obtenido por azar y ciertos objetos.

Rouma sugería con esta clasificación que el logro de las representaciones figurativas en los dibujos infantiles se producía por una suerte de feliz coincidencia entre los trazos que se habían dibujado y ciertas figuras u objetos.

3) 1920 y 1950 las épocas doradas de los estudios evolutivos sobre el dibujo infantil. En 1920, C. Bust propuso una clasificación en 7 etapas:

- Periodo del Garabateo(de 2 a 3 años).
- Periodo de la Línea(4 años).
- Periodo del Simbolismo descriptivo(de los 5 a los 7 años).
- Periodo del Realismo(de los 7 a 10 años).
- Periodo del Realismo visual(de los 10 a los 11 años)
- Periodo de la represión (entre los 11 y los 14 años).
- Periodo del Renacimiento artístico(después de los 14 años) .

En 1927 Henri Luquet, publicó un estudio sobre el dibujo infantil, cuya evolución interpretó que estaba dirigida principalmente hacia el logro del realismo visual.

Distinguió 5 etapas (Luquet, 1978):

- Etapa pre dibujo.
- Etapa del realismo fortuito o involuntario.
- Etapa del realismo fallido, etapa que considera el autor como la etapa donde se puede hablar de dibujo porque hay una imagen claramente reconocible y la interpretación que hace el niño de su dibujo.

- Etapa del Realismo intelectual, apogeo del dibujo infantil, entre los 10-12 años. dibujos representados mediante la forma ejemplar.
- Etapa del Logro del realismo visual.

En los años centrales del siglo XX, Viktor Lowenfeld. publicó las etapas del desarrollo del dibujo infantil y que hasta hoy sigue siendo la referencia de los estudios evolutivos aunque en los últimos años se ha matizado y puesto en cuestión algunas de las características básicas, principalmente su universalidad, su obligatoriedad y la escasa relevancia que atribuyó a las influencias culturales. Lowenfeld articuló las características de cada etapa de acuerdo a cuatro categorías fundamentales: características generales, modos típicos de representación de la figura humana, cómo se resuelve el espacio y como se organiza el color. Son 6 las etapas que distingue Lowenfeld en el desarrollo del dibujo espontáneo infantil:

- Etapa del Garabateo(de 2 a 4 años)
- Etapa Pre esquemática(de 4 a 7 años).
- Etapa Esquemática (de 7 a 9años).
- Etapa del Principio del realismo(de 9 a 11 años)
- Etapa Seudorrealista(de 11 a 13 años).
- Etapa de Decisión (de 13 a 17 años)

La primera etapa o garabateo, comprende desde los primeros dibujos que realiza un niño hasta que comienza a aparecer representaciones claramente reconocibles como las figuras humanas tipo “renacuajo” o los soles. Esta etapa se manifiesta entre los 2 y los 4 años de edad y Lowenfeld distingue 4 subetapas en la fase del garabateo:

La 1ª fase del garabateo la denomina “garabateo desordenado” porque los dibujos son básicamente huellas de los movimientos de los brazos y surge como una experiencia de tipo motriz.

La 2ª fase es la llamada “garabateo controlado”, en la propia acción de garabatear, el niño descubre la correspondencia entre los movimientos que realiza y los trazos que aparecen en el papel y comienza a controlar motrizmente como visualmente la dirección y la longitud de las líneas de sus dibujos y en estos aparecen líneas semejantes, que se repiten agrupadas una y otra vez.

La 3ª fase es la del “garabateo circular”, movimientos circulares que corresponden a giros de todo el brazo, representan formas circulares con diferentes tamaños y recorridos.

La 4ª y última fase es la llamada “garabateo con nombre”, ya que los niños comienzan a contar historias sobre lo que representan sus garabatos.

Poner nombre a los garabatos es de la mayor importancia para el futuro desenvolvimiento del niño, pues indica que su pensamiento ha cambiado completamente. Ha cambiado del pensamiento kinetético, representado por los movimientos, a un pensamiento imaginativo, representado por figuras.

(Lowenfeld, 1961, pp. 103-104)

La etapa pre esquemática comienza en torno a los 4 años y dura hasta los 7 años y viene caracterizada por dos rasgos:

- los dibujos son fácilmente reconocibles
- cambio de esquemas o formas de representar la figura humana y otros elementos.

Hay una búsqueda consciente de formas para representar los personajes y las escenas. El modo típico de representar la figura humana será una forma amplia circular de la que brotan varios trazos longitudinales.

El espacio y el color tienen un sentido emocional durante esta etapa por lo que las figuras podrán presentar cualquier combinación cromática. Las figuras humanas serán las que marquen el centro del espacio.

La etapa esquemática discurre entre los 7 y los 9 años. El esquema gráfico es la forma de representar cada figura gracias a la actividad gráfica que ha desarrollado el niño en las etapas anteriores, cada persona llega a elaborar individualmente un modelo o esquema gráfico para cada concepto. Este esquema gráfico es el correlato en el concepto del dibujo intelectual que ha elaborado el niño de cada idea o elemento y guarda relación con el vocabulario verbal que es capaz de usar.

El esquema gráfico básico no se utiliza de un modo rígido y uniforme en todos los dibujos, sino que se modifica y transforma a través de tres estrategias:

- exagerando las partes importantes.
- suprimiendo o descuidando las partes con menos importancia.
- modificando las formas al representar situaciones o acciones emocionalmente relevantes.

La línea base será el esquema fundamental de representación del espacio en los dibujos de esta etapa. Desde el punto de vista cromático, cada objeto se representará con su color propio y con un fuerte sentido figurativo: el sol amarillo, las nubes azules, los árboles verdes, las frutas rojas o anaranjadas. . .

La etapa de principio del realismo “la edad de la pandilla”, se desarrolla entre los 9 y los 11 años.

Los esquemas gráficos de la etapa anterior tienden a superarse. La representación de las figuras humanas desaparecen las construcciones geométricas y se pone más énfasis en la modulación y aparecen con gran cantidad de detalles reconocibles. El esquema de la línea base comienza a superarse y en la representación del espacio hace aparición el concepto de plano del suelo. Las figuras aparecen a lo largo y ancho del plano y aparecen superposiciones señalando con rotundidad lo que está delante y lo que está situado detrás.

A partir de los 11 años. Lowenfeld establece las dos últimas etapas: (1) Etapaseudorrealista entre los 11 y los 13 años y (2) Etapa de la decisión entre los 13 y los 17 años.

Una de las características comunes a estos dos periodos es que los niños desarrollan una fuerte conciencia crítica sobre sus dibujos, comenzando a preocuparse más por el producto final que por el proceso de trabajo en sí mismo como sucedía hasta ahora. Lowenfeld ve que en estas edades aparece una clara diferenciación entre dos tipos de orientación de la persona ante el dibujo:

Vemos claramente la preferencia que algunos tienen por los estímulos visuales, mientras que otros están preocupados por la interpretación de sus experiencias subjetivas. Definimos las experiencias visuales como aquellas que se refieren a nuestras experiencias ópticas, interesándose por las diferencias de color, luz y sombras, que son producidas por las condiciones atmosféricas y por la perspectiva en la comprensión del espacio.

La interpretaciones subjetivas son aquellas en las que se destacan las relaciones emocionales del mundo exterior con el cuerpo mismo . Los individuos de mentalidad visual aluden en sus cuadros al medio, mientras que los no-visuales son expresionistas, (Lowenfeld, 1961, p. 242).

3) Estudios en la segunda mitad del siglo XX

Durante la segunda mitad del siglo XX, los estudios evolutivos sobre el dibujo infantil reorientaron sus puntos de vista e intereses, en parte debido a que cambiaron los enfoques. Hasta la fecha, todos los estudios habían buscado los rasgos más comunes y generales donde coincidían la mayoría de los niños de todas las épocas y culturas, pero ahora el interés se pone en las características peculiares de cada contexto y situación particular. También se ha tenido muy en cuenta la influencia de las manifestaciones artísticas, música, danza, teatro, cine...

Los autores W. Ives y H. Gardner propusieron en 1984 una clasificación que solo contempla tres etapas o periodos orientados en destacar el grado de influencia que ejerce el medio cultural en los dibujos de los niños:

- (1) De 1 a 5 años. Dominio de patrones universales. Comienzo del garabateo y rápidamente comienzan a controlar los trazos repitiéndolos e imitando lo que hacen otras personas. A los tres años hacen círculos y cruces combinándolos . A los cuatro años son capaces de hacer renacuajos y soles y a los cinco crean formas más elaborados. Los dibujos siguen esquemas muy similares en cualquier cultura y las influencias culturales son nulas.
- (2) De 5 a 7 años. Florecimiento del dibujo. Gracias al lenguaje verbal, los niños han adquirido un gran dominio de las formas simbólicas predominantes en

su cultura, se reconocen sus representaciones y apenas es necesario explicaciones. Se diversifican los esquemas para representar. Los dibujos tienen un especial encanto para los adultos.

(3) De 7 a 12 años. Apogeo de las influencias culturales. Interés en dominar los modelos de su cultura. El criterio del realismo, el parecido entre el dibujo y lo representado se hace muy intenso. Las influencias culturales son muy notorias. Al final de este periodo los niños pierden interés por el dibujo.

Otra idea que ha cobrado fuerza en los últimos años en los estudios evolutivos del dibujo de los niños es la de atender sus ideas y conceptos como consumidores y espectadores de imágenes. D. P. Wolf propuso en 1991 tres fases en lo que prefiere considerar como diálogos entre lo que los niños son capaces de dibujar y lo que son capaces de percibir en las imágenes visuales de su entorno:

- De 2 a los 6 años, comprensión de los símbolos pictóricos.
- De los 7 a los 12 años, comprensión de los sistemas visuales.
- De los 13 a los 18 años, comprensión de la interpretación.

La ciencia y los avances tecnológicos han permitido considerar nuevas posibilidades de investigación y recientemente han dejado de considerar los primeros garabatos infantiles como el comienzo de la actividad creadora y han pasado a considerarla como la culminación de todo un complejo proceso de descubrimiento y maduración que desarrollan los niños en las primeras semanas de vida. El primer dibujo que realiza un niño, no es tanto el principio, como el final de toda una serie de descubrimientos perceptivos, cognitivos y afectivos. Los primeros dibujos son más bien un complejo proceso multidimensional de interacciones con el medio y con el propio cuerpo, de juego, exploraciones y

reconocimiento con lo que está sucediendo con esos materiales, de lo que solo una pequeña parte deja huella en el soporte. (Cabanellas y Hoyuelos, 1994).

John Matthews (2002) critica la tradicional explicación del garabato inicial como un proceso motriz, en el que de forma casual el niño descubrirá algunos meses más tarde, las posibilidades representativas de las marcas y trazos que aparecen sobre el papel: Durante la etapa en la que se supone que los niños hacen garabatos sin sentido, imbuyen estas acciones con una profunda intención expresiva y representacional. Prácticamente todas las explicaciones del dibujo agrupan bajo la etiqueta genérica de “garabateo” una inmensa gama de tipos distintos de dibujo, cada uno merecedor de una detenida consideración. Para muchos niños, más que ser acciones casuales, estos dibujos son el producto de una investigación sistemática del potencial de los medios visuales para la expresión y la representación. (Matthews, p. 45)

2.5.3 Una nueva teoría sobre la evolución del dibujo infantil.

Paul Duncum, es profesor de la Universidad de Tasmania (Australia). Este autor ha elaborado en 1999 un nuevo modelo para explicar el desarrollo evolutivo del dibujo infantil denominado “múltiples trayectorias y puntos de llegada” con una fuerte base visual. Los modelos utilizados hasta el momento en Educación Artística para explicar los cambios y transformaciones que se producen en los dibujos y pinturas espontáneos de los niños a lo largo de los años han sido los de V. Lowenfeld a mediados del siglo XX y el de H. Gardner en 1984. Para Duncum estos dos modelos presentan importantes deficiencias, y plantea un nuevo modelo que sea capaz de integrar la complejidad de los contextos socioculturales en los que se

produce el proceso evolutivo y sobretodo que sea capaz de mostrar la pluralidad de recorridos y trayectorias encontramos en la evolución de los dibujos infantiles. Este nuevo modelo debe superar la concepción lineal y jerárquica de estadios característica de los modelos anteriores.

El modelo de Lowenfeld propone el desarrollo gráfico a través de 6 etapas universales. Cada etapa supera a la anterior y sostiene a la siguiente, por lo que Duncum propone visualizarlo como una escalera por la que se asciende de modo brusco entre peldaño y peldaño. La última etapa, se prolonga hasta la adolescencia donde aparecen dos opciones diferenciadas: la de un estilo naturalista y la de un estilo expresionista o surrealista.

El modelo de Gardner, conocido como “curva en forma de U”, intenta superar algunas de las dificultades del modelo de Lowenfeld, suavizando las transiciones entre una fase y la siguiente y se conceptúa el desarrollo evolutivo como un proceso dependiente no solo de la naturaleza infantil, sino también de los contextos culturales. El rasgo básico en el que se fija el modelo de Gardner es el declive en la calidad estética de los dibujos de los niños en torno a los 10 años de edad. Los primeros años los dibujos estarían caracterizados por el juego gráfico espontáneo y que sin pretenderlo consiguen imágenes estéticamente satisfactorias. Al final de la infancia los niños comienzan a preocuparse por adquirir y ser capaces de usar las convenciones sociales y las habilidades más valoradas por la sociedad en la que viven. En los dibujos, comienzan a ensayar estrategias de representaciones realistas y su intento les lleva a resultados estéticos poco satisfactorios. En la adolescencia, una vez adquiridas las estrategias gráficas socialmente predominantes los dibujos vuelven a ser estéticamente

satisfactorios. Según Duncum, el principal problema del modelo de Gardner, es que mezcla innecesariamente dos aspectos igualmente problemáticos:

- por una parte, los rasgos y cualidades de los dibujos infantiles.
- por otro, las preferencias estéticas de los adultos.

El modelo de Duncum pretende ser algo menos idealizado y recurre a líneas trazadas a mano alzada que sugieran los heterogéneos intereses de los niños cuando dibujan, sus variadas habilidades y sus muy variadas circunstancias. Todas las líneas arrancan de un tronco en común en la fase del garabateo, pero rápidamente comienzan a diferenciarse para seguir derroteros claramente diferenciados. Pocas trayectorias son capaces de llegar hasta la adolescencia ya que muchos niños dejan de dibujar tanto dentro como fuera de la escuela, antes de esa edad. La discontinuidad de los trazos, sus interrupciones o sus prolongaciones quieren representar visualmente las propias iniciativas infantiles, las influencias de una enseñanza artística específica o su carencia.

El modelo de Duncum quiere ofrecer una visión del desarrollo del dibujo infantil como algo multifacético, pluralista y bastante más complejo que los modelos homogéneos y lineales precedentes. El modelo de Duncum, no es un modelo cerrado o completo, más bien es un nuevo esquema que permitirá enfocar problemas y asuntos del dibujo infantil que los modelos anteriores ocultaban o menospreciaban.

En definitiva, la investigación en educación Artística es una actividad necesaria para mejorar cualitativamente la calidad de las enseñanzas artísticas. El desarrollo y difusión de las nuevas teorías y modos de organizar el aprendizaje artístico,

dependen principalmente de los trabajos de investigación, porque son estos trabajos los que pueden aportar argumentos y los resultados más convenientes para el conjunto del campo profesional.

Las líneas y enfoques de indagación y descubrimiento en Educación Artística son muy diversas y plurales. Las teorías y metodologías que van desarrollándose sobre los diferentes problemas educativos, tienen una repercusión directa e inmediata en el aprendizaje de las artes visuales. Asimismo, los procesos distintivos de enseñanza y aprendizaje artísticos, en los que juegan un papel decisivo la originalidad, la fuerte carga emocional y la intensa implicación personal, pueden iluminar y abrir vías de investigación valiosas para el conjunto de las situaciones educativas. En el futuro, todos los procesos de aprendizaje, en cualquier campo, van a tener un fuerte componente audio-visual, debido al desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, los procesos de creación y análisis de imágenes que constituyen el centro de las enseñanzas artísticas pueden convertirse en un tema básico de innovación e investigación educativa.

En el caso del dibujo infantil, después de algo más de un siglo de investigaciones y experiencias, lejos de estar agotado, sigue siendo un tema abierto y fecundo.

Si bien hay ciertas características generales del dibujo infantil son suficientemente conocidas y están abundantemente descritas, una explicación general del por qué los niños dibujan de esa forma peculiar, todavía estamos lejos de alcanzarla. En la medida en que el dibujo y el arte infantil pueden ser considerados como un caso particular de esa etapa de la vida dentro de la problemática general de una teoría de la representación pictórica, antiguas ideas como la del impulso natural, el placer del juego, o el simple desarrollo evolutivo, necesitan ser revisadas porque no

constituyen una respuesta plenamente satisfactoria. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación y su progresiva generalización en las aulas para la creación de imágenes plantea nuevas preguntas.

2.6 POTENCIANDO LA CREATIVIDAD

Para Marina (2014; Marina y Marina, 2013) la creatividad es actividad expresiva (redes de conocimientos + operaciones + criterios de evaluación)

Todos estos elementos se pueden enseñar.

La actividad expresiva es una capacidad general que debemos fomentar en la escuela y en casa. Supone un estado de alerta, dirección de la atención, gestión de la energía e interés.

Mel Levine ha estudiado lo que denomina "niños con baja productividad". "Aprenden pero no producen". Para Levine la señal más reveladora de una producción deficiente durante la infancia y la adolescencia es la dificultad para escribir. En la mayoría pueden leer mucho mejor de lo que escriben y no tienen problemas para interpretar la información, pero, por alguna razón no pueden aplicar lo que aprenden de una manera productiva.

Ha identificado ocho déficits de productividad mental: producción motriz ineficaz, memoria insuficiente, control débil de la producción, distracción social, poca energía mental, desorganización, pobreza de expresión lingüística.

La capacidad de producir trabajo mental no es igual en todas las personas. Esto supone diferencias de capacidad de atención, de concentración en una tarea, de realizar tareas complejas, de mantener el esfuerzo mental. El grupo de Baumeister

se está centrando en este fenómeno difícil de precisar de la “energía mental”. La energía mental básica (como por ejemplo la capacidad de resistirse a la atención) está relacionada con el metabolismo de la glucosa.

Es sorprendente la poca atención que ha prestado la pedagogía a la ergonomía cognitiva.

La ergonomía cognitiva surgió al estudiar el trabajo de los controladores aéreos. Para comprobar la capacidad de trabajo de un cerebro, hay que medir primero la carga de trabajo que se está realizando. La mayor parte de estos trabajos proceden del mundo laboral. Mulder define la carga mental en función del número de etapas de un proceso requeridas para realizar correctamente una tarea, y más particularmente en función del tiempo necesario para que el sujeto elabore en su memoria la respuesta a la información.

Gagné ha estudiado las estrategias para favorecer la activación, entendida como la orientación de la atención y la movilización de recursos para la acción que se quiere realizar.

Resultan útiles las pedagogías por proyectos y el ejercicio físico ayuda a regular su nivel de activación.

Para Marina (2014; Marina y Marina, 2013), nuestra educación no fomenta la productividad mental. Fomenta demasiado la memoria y descuida el momento expresivo.

Antes de emprender una educación para la creatividad, hay que conseguir educar la productividad básica. La pedagogía de Célestin Freinet (1987) es un ejemplo para todos.

Teresa Amabile ha estudiado la función de la motivación en creatividad y llegó a la conclusión que en general para estimular la creatividad funciona mejor la motivación intrínseca: es la energía que nos ayuda a que se produzca una actividad creativa, lo hacemos porque queremos, porque es interesante, satisfactorio o constituye un desafío.

Esta energía euforizante, huye de recompensas externas porque el premio está en el simple hecho de hacerlo. Todos los niños pequeños la tienen, el simple hecho de lograr mantenerse de pie para ellos es un triunfo y no paran hasta conseguirlo.

De lo que se trata es de seguir manteniendo ese tipo de motivación.

Varios trabajos se han centrado en ofrecer evidencias sobre el modo de potenciar la creatividad en el contexto educativo (Franco, 2004; Franco y Alonso, 2011; Maite Garaigordobil y Laura Berrueco, 2011; Maite Garaigordobil y Laura Berrueco, 2011; López-Martínez y Navarro-Lozano, 2010). Así, Franco (2004) evidenció la posibilidad de mejorar significativamente la creatividad verbal en niños mediante la puesta en marcha de un programa basado en cuentos infantiles. Años más tarde, Franco y Alonso (2011) concluyen que es posible estimular la capacidad creativa de las niñas y de los niños de Educación Infantil en el entorno escolar, mediante el empleo de un programa psicoeducativo para el desarrollo de esta capacidad basado en la utilización de cuentos infantiles, tanto conocidos como desconocidos.

Por su parte Garaigordóbil y Berrueco (2011) lograron también mejorar significativamente la creatividad verbal (fluidez, flexibilidad, originalidad), la creatividad gráfica (elaboración, fluidez, originalidad), así como las conductas y

rasgos de personalidad creadora en alumnos de educación infantil, a través de un programa basado en el juego. La utilidad del juego para el desarrollo de la creatividad ha sido constatada también en el campo de la formación de profesionales o adultos (Cerezo Sánchez, 2008).

En la educación primaria, López Martínez y Navarro Lozano (2010) mostraron la posibilidad de incrementar la creatividad tras la aplicación de un programa de intervención. Encontraron además, como hemos señalado en esta Tesis Doctoral, una asociación entre creatividad y rasgos de personalidad como la extraversión y la ansiedad.

2.6.1 Claves para potenciar la creatividad

De un modo sencillo, podríamos decir que una clave fundamental consiste en seguir a Sánchez Méndez (1999) quien indica que «Al niño hay que proponerle no la resolución de un problema propuesto por el examinador, sino que él invente el problema».

Las claves para potenciar la creatividad, tanto en los ámbitos personales como empresariales, se pueden resumir en cuatro aspectos:

1. Es necesario la búsqueda de "el elemento": ese aspecto, tema, proyecto que interioriza la realización personal, y permite que el individuo se perciba como "alguien que dejará huella" en su etapa vitalicia.
2. La pasión como componente transversal en los niveles de Inteligencia Emocional, está presente en los procesos de búsqueda y elección de nuestro "elemento".

3. Constancia, trabajo y control: los procesos de creatividad se caracterizan por un nivel elevado de esfuerzo, planificación, reiteración y realimentación. Normalmente, se ha asociado -erróneamente- de una forma unívoca la creatividad con "la idea feliz" instantánea y destinada al alcance de muy pocos.

4. Riesgo de extrapolarse de la "zona de confort": la creatividad implica intrínsecamente valentía, riesgo y atrevimiento. La analogía con los personajes principales o héroes de la mayoría de los cuentos o cómics, es muy relevante para identificar la necesidad de "salirse de la rutina y de lo cómodo" para intensificar las conexiones cognitivas y emocionales de la creatividad. En palabras de Hasse (2001), es posible aludir a la creatividad institucional, es decir, las instituciones pueden facilitar u obstaculizar el potencial creativo y sus miembros está preparados para ello.

En el contexto escolar y de acuerdo con Bermejo et al., (2010, pp. 105-106), varias herramientas son útiles para potenciar dicha creatividad:

- 1) *Construir habilidades básicas del pensamiento.*
- 2) *Promover la adquisición del conocimiento base en un dominio específico.* Esto es una condición relativamente necesaria; las personas que realizan un trabajo creativo destacado en un área cualquiera son personas que conocen muy a fondo dicha área.
- 3) *Estimular y recompensar la curiosidad y la exploración.* Los niños creativos tienden a ser más juguetones que sus compañeros menos creativos, considerando el carácter juguetón intelectual como el placer de jugar con las ideas. La curiosidad es un rasgo permanente de la creatividad.

- 4) *Crear las condiciones motivacionales necesarias para la creatividad.* Alguien que desee ser creativo tiene más posibilidades de serlo que alguien que no lo desee. Sin una motivación adecuada, el potencial creativo propio tiene menos posibilidades para desarrollarse.
- 5) *Promover la confianza y las ganas de asumir riesgos.* Los alumnos que son creativos, por lo general, son poco convencionales, individualistas, inconformistas y se les considera como difíciles.
- 6) *Suscitar la idea de que la creatividad exige motivación y esfuerzo.* Los alumnos necesitan comprender que los productos creativos difícilmente se producen sin intención y sin esfuerzo.
- 7) *Aportar diferentes oportunidades educativas para elegir y descubrir.* Los alumnos creativos se interesan más en aquellas actividades que eligen ellos mismos que en las actividades que han sido seleccionadas por otras personas para ellos, o que están obligados a realizar por razones que escapan a su control.

Estudios realizados con estudiantes de primaria demuestran que es posible entrenar, mediante ejercicios específicamente diseñados para mejorar los diversos componentes de la creatividad (flexibilidad, fluidez, originalidad, elaboración) así como con tareas centradas en el desarrollo de la metacognición (Cachinero Avilés, 2007).

2.6.2 Barreras a la creatividad

Según Mihaly Csikszentmihalyi, cada persona tiene, potencialmente, toda la energía psíquica necesaria para llevar una vida creativa. Sin embargo, hay cuatro

tipos principales de obstáculos que impiden a muchos alcanzar ese potencial. Unos estamos agotados por exigencias excesivas, con lo cual de entrada nos resulta difícil apoderarnos de nuestra energía psíquica y activarla. Otros nos distraemos fácilmente y tenemos dificultad de aprender la manera de proteger y canalizar la energía que tenemos. El siguiente problema es la pereza, o la falta de disciplina para controlar el flujo de energía. Y finalmente, el último obstáculo es no saber qué hacer con la energía que uno tiene.

Si la creatividad consiste en cambiar un campo particular, la creatividad personal consiste en cambiar el campo de la vida personal. Si no aprendes a ser creativo en tu vida personal, las probabilidades de contribuir a la cultura bajan más cerca aún de cero. Y lo que realmente importa, en última instancia, no es si tu nombre ha quedado unido a un descubrimiento reconocido, sino si has vivido una vida plena y creativa.

Los seres humanos poseen un alto grado de necesidad de socializar, que influye en su comportamiento, al grado que la mayoría, lo único que quiere es desempeñar su rol de sujeto social. Para lograr integrarse en la sociedad, con las actividades necesarias, le es imprescindible una forma de orientarse, aceptar qué es lo bueno y qué es lo malo. En su etapa de aprendizaje la persona se asirá a estereotipos, para resolver sus necesidades biológicas y sociales, asumiendo determinados patrones y modelos de conducta, que le sirven de pauta para satisfacer esas necesidades y orientarse en el medio social. Normalmente, el individuo no debe buscar nada fuera de esos patrones y mucho menos crear otros nuevos, si no quiere ser rechazado. Así el individuo provisto de esas reglas, normas y modelos de

interacción social se convierte en una personalidad social, sujeta a todas las actividades al nivel de civilización de su sociedad, que moldean su personalidad.

Según Vidal (2004, 2005), para ser creativo, se debe estar abierto a todas las alternativas. Este nivel de apertura mental no siempre es posible puesto que todos los humanos elaboramos bloqueos mentales en el proceso de maduración y socialización. Algunos de estos bloqueos tienen orígenes externos, tales como el entorno familiar, el sistema educativo o la burocracia organizativa. Otros esquemas se generan internamente a través de bloqueos a nuestras reacciones a factores externos o mediante factores físicos. Una cuestión clave a la hora de mejorar la creatividad es ser conscientes de nuestros bloqueos y tratarlos de algún modo. Aún cuando todas las personas tenemos bloqueos respecto a la creatividad, dichos bloqueos varían en cantidad e intensidad de una persona a otra. La mayor parte de nosotros no somos conscientes de nuestros bloqueos conceptuales. Estar alertas al respecto no sólo nos permite conocer mejor nuestras fortalezas y debilidades, sino que también nos proporciona la motivación y el conocimiento necesarios para romper tales bloqueos. Los bloqueos mentales han sido clasificados en perceptivos, emocionales, culturales, ambientales e intelectuales.

Los bloqueos perceptivos son obstáculos que restringen nuestra capacidad para percibir el problema en sí mismo, o la información necesaria para abordarlo. Como es bien sabido, nuestros ojos pueden inducirnos a error cuando observamos ciertas figuras. Nuestras percepciones no siempre son precisas. Al percibir el mundo que nos rodea, lo vemos con una óptica limitada y reducida, no pudiendo observar lo que los demás, los creativos, ven con claridad.

Los bloqueos emocionales limitan nuestra libertad para investigar y manipular ideas. Afectan a la comunicación de nuestras ideas a otras personas. Estos bloqueos también se denominan barreras psicológicas y son los más significativos y persistentes entre los obstáculos a la innovación. El temor a la novedad es una característica común a muchos individuos en los países desarrollados. En general se relacionan con el miedo a hacer el ridículo, o a equivocarnos, y está relacionado con una autocrítica personal negativa.

Los bloqueos culturales se configuran a partir de la exposición a ciertos patrones culturales. La cultura de las naciones industrializadas expulsa el sentido del juego, la fantasía y la reflexión sobre uno mismo sustituyéndolos por el valor de la eficiencia, la eficacia y el hacer dinero. Tabúes y mitos son los bloqueos predominantes del comportamiento creativo. Por tanto, hay que ser muy valientes para actuar creativamente en una cultura que no promueve los cambios creativos. Las normas sociales nos entrenan para ver y pensar de una manera determinada, lo que nos da una visión estrecha. De hecho, existen estudios que ponen de manifiesto la existencia de diferencias culturales entre países del Este y del Oeste y de su impacto en la creatividad (Averill, Chon y Hahn, 2001).

En los contextos educativos podemos decir que se producen también estos bloqueos o barreras a la creatividad, sobre todo cuando se premian o fomentan estrategias orientadas a la memorización y repetición, a la solución de problemas desde el pensamiento convergente frente al divergente. Este hecho ha sido encontrado en diversos niveles educativos, desde la formación más básica a la universitaria (Almansa Martínez y López Martínez, 2010; Arruda Ribeiro y de

Souza Fleith, 2007). En otros trabajos, por ejemplo, se constata que los estudiantes de posgrado suelen ser más creativos que los de grado (Soriano de Alencar, 2002).

Como señala de la Torre Espejo (2009, p. 8):

“Es cierto que cuando los estudiantes aprenden contenidos y procedimientos básicos, como pueden ser las reglas y cálculos aritméticos, están aprendiendo al mismo tiempo a pensar y resolver problemas; pero sería un tremendo error creer que es suficiente con ello para que nuestros alumnos conformen las competencias más necesarias del siglo XXI: habilidad para pensar de forma creativa y capacidad para analizar y evaluar información”.

Los bloqueos en principio, pueden deberse a varias circunstancias:

- Una especialización muy profunda.
- Racionalismo extremo.
- Enfoque superficial.
- Falta de confianza.
- Motivación reducida.
- Capacidad deficiente para escuchar.
- Respeto excesivo por la autoridad.
- Espíritu no crítico, no observador.

Nuestro entorno físico y social inmediato produce bloqueos ambientales. Las personas creativas tuvieron, en general, una infancia en la que fueron libres para desarrollar sus propias potencialidades. Como sabemos, el clima organizativo puede ser una barrera o un estímulo para las actividades creativas

(Isaksen, Lauer, Ekvall y Britz, 2001). Incluso existen evidencias de que distintas titulaciones se relacionan con diferentes niveles de creatividad (Sanz de Acedo Lizarraga, Sanz de Acedo Baquedano y Ardaiz Villanueva, 2012). En esta línea, Sánchez Méndez (1999, p. 11) plantea que “las investigaciones sobre creatividad (realizadas en los últimos años) han cambiado el panorama educativo. La educación que recibimos desde la niñez (escolar y extra escolar) basada en prejuicios, convencionalismos y una larga lista de términos sinónimos a estos, confirman que la imaginación es relegada a favor de la lógica, las normas y las consignas, de manera que posteriormente el individuo, el grupo y la propia sociedad pierden los hábitos de pensar creativamente. A partir de este análisis, debemos poner en marcha medidas educativas que devuelvan y desarrollen las posibilidades de singularidad y de creación del ser humano en su individualidad así como de la sociedad en su conjunto”.

Los bloqueos intelectuales son producto del conservadurismo y la falta de disposición para utilizar enfoques nuevos. Los mismos enfoques, las mismas herramientas y las mismas personas se enfrentan a los mismos problemas durante años. Las personas con bloqueos intelectuales generalmente son muy reacias a los cambios y están bien predisuestas para criticar las nuevas propuestas.

2.6.3 Técnicas para la creatividad

Las inhibiciones de las personas a la hora de manifestar sus opiniones pueden ser vencidas por medio de algunas de las técnicas de dinámica de grupos, para las que se requiere un grupo de personas dispuestas a aportar nuevas ideas para la

solución del problema. Los participantes son animados a formular cualquier idea que se les ocurra, por muy extraña o disparatada que sea, sin ejercer ningún tipo de autocensura o crítica.

El proceso anteriormente descrito también se puede denominar como lluvia de ideas, método creativo en grupo que consta de dos partes: la primera, descrita anteriormente, se basa en una aportación desinhibida de ideas que por absurdas que puedan parecer son anotadas por un moderador, aquí el grupo trabaja en intuiciones, en creencias; en la segunda fase, se seleccionan las más oportunas para la solución del problema. En este caso, es la mente racional la que reelabora las aportaciones desinhibidas procedentes de la primera fase.

Otras formas por las que puede incrementarse la creatividad han sido sugeridas por estudios acerca de los estados mentales durante los que los individuos creativos tienen generalmente sus inspiraciones. El proceso creativo es prácticamente invariable: La mente del inventor es preparada previamente, a propósito o no, mediante la compilación de toda la información relevante sobre el problema que le preocupa. Habitualmente el cerebro produce intentos continuados de plantear el problema de una forma lógica, aunque evitando cuidadosamente o negándose, a aceptar ninguna solución definitiva. La respuesta en sí, la idea creativa y definitiva, surge casi siempre cuando el individuo no está concentrado en el problema, sino que se encuentra en un estado de abstracción, de "sueño despierto" o "ensoñación".

La inspiración imaginativa parece darse a menudo durante viajes en tren o en autobús, o en el baño, situaciones ambas, que por su monotonía pueden producir un estado de ensimismamiento, propicio al trance creativo. En esos estados de

consciencia, las barreras que se oponen al inconsciente caen y se da rienda suelta a la fantasía y a la imaginación.

Una técnica o más bien una tecnología relacionada estrechamente con la creatividad y el contexto educativo es, según defienden autores como Cobo (2009), el software libre. Según este autor, parece recomendable que desde las primeras interacciones estudiante-tecnología se enseñe a niños y adolescentes a conocer, a explorar e incluso a aprender a programar software libre. Existen experiencias que evidencian que aprender a programar en una edad temprana estimula a los educandos a desarrollar el pensamiento lógico, analítico, el autoaprendizaje, la colaboración y la creatividad adaptable e innovadora, entre otros conceptos. Otros autores indican igualmente en la importancia de las TICs en la actualidad para el desarrollo de la creatividad (de Miguel Sánchez, 2005; Edwards, 2001; Guerrero Cárdenas, 2009).

El empleo de refuerzos, como técnicas para el incremento de la creatividad, ha mostrado su eficacia en estudiantes y trabajadores (Eisenberger y Rhoades, 2001).

En un estudio experimental centrado en evaluar el impacto de un programa de arte para niños de primaria en la creatividad verbal, gráfico-figurativa y en la conducta social con iguales (Garaigordobil y Pérez, 2002), se puso de manifiesto mejoras significativas en las diferentes dimensiones: en la creatividad verbal (fluidez, flexibilidad, originalidad), en la creatividad gráfica (coeficiente de fluidez), y en la conducta social (liderazgo, jovialidad, respeto-autocontrol, adaptación social).

2.6.4 La creatividad y los problemas

Los expertos señalan que hay dos modos de resolver problemas y los denominan:

- problemas que se resuelven algorítmicamente

- problemas que se resuelven heurísticamente

Algoritmo deriva del nombre del matemático persa Al-Juarismi. Significa un procedimiento establecido y riguroso para realizar una cosa y técnicamente es un conjunto finito de reglas, las instrucciones para poner en marcha un electrodoméstico es un algoritmo, las aplicaciones de nuestros móviles, programas de ordenador son algoritmos, hacen que la máquina realice operaciones prefijadas.

Heurística procede de la misma raíz que ¡EUREKA!, ¡lo encontré!

Son procedimientos informales, azarosos, inventivos de encontrar una solución y se aplican a los problemas que más nos interesan o nos preocupan, y constituyen la esencia de la creatividad porque en el ejercicio de esa actividad el paso de lo abstracto a lo concreto exige energía intelectual y a veces inventar cosas nuevas.

Ahora sabemos que a pesar de la relativa juventud del concepto, la creatividad ha existido desde siempre, que es una habilidad humana consciente vinculada a su propia naturaleza

La creatividad se considera como un rasgo personal de fluidez y originalidad, todo el mundo, en mayor o menor medida es creativo. Esta consideración desmitifica la creatividad ya que la considera como un aspecto mundano y cotidiano de la conducta, que posee generalidad y que puede ser observada tanto en las actividades de niños pequeños como en las actividades adultas, ciencia, tecnología, arte, etc. . Es un fenómeno extremadamente complejo que se manifiesta así mismo como un conjunto de procesos dentro de las personas.

Otros autores (Diakidoy y Constantinou, 2001) han analizado la creatividad en el campo de la física y su relación con el pensamiento divergente y concluyen que la creatividad se manifiesta en ámbitos concretos y que determinadas tareas imponen limitaciones a la puesta en marcha de la creatividad en sus diferentes dimensiones (fluidez, originalidad, etc.)

2.6.5 Habilidades y herramientas de apoyo a la creatividad

Siguiendo a Vidal (2005) las habilidades y las herramientas para el fomento de la creatividad están estrechamente relacionadas. En la Tabla 1 se ofrece un resumen de las mismas.

Tabla 1. Habilidades y herramientas de apoyo a la creatividad según Vidal (2005)

Habilidades	Herramientas
Fluidez	Brainstorming o tormenta de ideas
Flexibilidad	Listas verbales de comprobación Preguntas provocadoras
Originalidad	Estimulación de Imágenes Brainstorming Analogías y metáforas
Elaboración	Cartografía o Mapa Mental

Más recientemente (Barba Martín, 2010), se ha puesto de manifiesto que en alumnos de primaria, estrategias más generales como el aprendizaje cooperativo permiten mejorar en estos alumnos en el ranking sociométrico, en el aprendizaje

creativo y en la percepción de la participación en clase. Este tipo de aprendizaje de herramientas metacognitivas se ha mostrado eficaz también con adultos en el campo de las ciencias exactas y naturales (Chrobak y Prieto, 2010). También se ha mostrado que en niños de primaria es posible utilizar el juego creativo cooperativo para mejorar la conducta asertiva y el autoconcepto (Garaigordobil, 1999). Otros estudios sugieren que en niños de primaria los roles de género juegan un papel relevante a la hora de fomentar la motivación artística intrínseca o extrínseca. Así, la competición parece beneficiar a los niños mientras que reduce la motivación en las niñas (Conti, Collins y Picariello, 2001). Sin embargo, otros estudios ofrecen evidencias contradictorias, pues no encuentran diferencias atribuibles al género (Espinosa Méndez, 2004).

Creemos interesante destacar cómo en estudios experimentales que emplean instrumentos como un biofeedback de EEG para fomentar el uso deliberado de la hipnagogia (fase del sueño) consiguen mejorar su creatividad (flexibilidad, fluidez, originalidad) así como su bienestar emocional (Boynton, 2001).

Por lo que se refiere a programas concretos para el desarrollo de la creatividad, siguiendo la revisión de Fernández y Peralta (1998), existen programas como:

- El Purdue Creative Thinkng Program (Feldhusen, Treffinger y Bahlke, 1970), que ofrece ejercicios centrados en el pensamiento divergente verbal y figural.
- El Creative Problem Solving (Parnes, Noller y Biondi, 1977) que se centra en el empleo de diversas estrategias específicas de pensamiento creativo y crítico para resolver problemas.

- El Productive Thinking Program (Covington, Crutchfield, Olton y Davies, 1972), que incluye los principios de la instrucción programada para ayudar a los estudiantes a aplicar estrategias de pensamiento creativo y de solución de problemas.
- El CoRT Thinking Program (de Bono, 1970, 1975, 1985), que está basado en el concepto de “pensamiento lateral” que se caracteriza por explorar un objeto o situación “de lado” para tener distintas vistas en lugar de centrarnos en una única posición como sucede con el “pensamiento vertical”.
- Programa “Filosofía para niños” (Lipman, Sharp y Ocanyan, 1980) que pretende promover la reflexión y el desarrollo del razonamiento filosófico en niños.
- Programa “Para pensar mejor: desarrollo de la creatividad a través de los procesos matemáticos” (Miguel de Guzmán, 1996).
- Programa Xènius (Muñoz, 1994), cuyo objetivo es trabajar las habilidades creativas en horizontal en vez de en vertical.
- Programa de diseño creativo PDCIC-1999 (Cerdá, 2002)

2.6.5.1 Herramientas para fomentar la Fluidez

Existen múltiples instrumentos para producir ideas, alternativas y soluciones. Varios investigadores han puesto de relieve que el entrenamiento y la práctica con dichos instrumentos incrementan la fluidez.

Por ejemplo, una herramienta creativa, que ha sido utilizada ampliamente y con gran éxito para generar ideas, es el brainstorming o "tormenta de ideas". Fue

creada con el único fin de producir listas de ideas a verificar en la solución a un problema. La herramienta pretende la generación de ideas no convencionales mediante la supresión del procedimiento habitual de criticarlas o rechazarlas someramente. En una sesión de brainstorming no se admite ninguna crítica, y se promueve enfáticamente la libre generación de un gran número de ideas y de combinaciones de las mismas. El brainstorming parte de la premisa asociativa según la cual cuanto más grande es el número de asociaciones, menos estereotipadas y más creativas son las ideas ofrecidas para resolver el problema.

Es una técnica excelente para reforzar la fluidez, la fantasía y las habilidades comunicativas. Resulta positivo contar con un "facilitador" que prepare y dinamice la sesión de brainstorming, dirigiéndola y ofreciendo la ayuda que sea necesaria, para finalmente evaluar el proceso en su integridad. Esta técnica brinda la oportunidad de utilizar más de un cerebro en el grupo para alcanzar un efecto sinérgico. Genera muchas ideas, y algunas de ellas serán realmente útiles, innovadoras y factibles. Al pedir a los individuos participantes sus ideas, se refuerza su sentimiento de importancia y se crea un clima idóneo para que emerjan ideas realmente creativas e imaginativas. El brainstorming ha sido empleado para resolver multitud de problemas, entre ellos aspectos relativos no sólo a la producción y a la comercialización, sino también al desarrollo de estrategias, la planificación, las políticas, la organización, el liderazgo, la creación de equipos, la motivación, el control y la comunicación. Sin embargo, esta herramienta no es apropiada para abordar problemas amplios y complejos que exigen una experiencia y un "saber hacer" muy aquilatados.

Algunas de las ideas generadas pueden ser de baja calidad o generalizaciones obvias. El brainstorming no es una buena alternativa en situaciones que requieren un procedimiento de prueba y error en lugar de un juicio personal.

2.6.5.2 Herramientas para fomentar la flexibilidad

La flexibilidad es particularmente relevante cuando los métodos lógicos fracasan a la hora de ofrecer resultados satisfactorios. Por ejemplo, contemplar la pintura moderna exige flexibilidad, puesto que tales obras requieren observarlas desde diversas perspectivas para ver diferentes objetos, imágenes y símbolos. Ver personas u objetos en las nubes exige la flexibilidad de ver configuraciones específicas en las formaciones de nubes. El pensamiento flexible proporciona un cambio en las ideas, induce a seguir nuevos caminos para el pensamiento que pueden llevar incluso a la contradicción, facilita puntos de vista, planes y enfoques diferentes, así como variadas perspectivas de una situación.

2.6.5.3 Herramientas para fomentar la originalidad

Las ideas originales son estadísticamente infrecuentes. La originalidad es el vigor creativo, que consiste en dar un salto desde lo obvio. Las ideas originales normalmente son descritas como únicas, sorprendentes, salvajes, inusuales, anticonvencionales, nuevas, misteriosas o revolucionarias. Se necesita coraje para ser creativo, porque, tan pronto como alguien proponga una nueva idea, se convierte en una "minoría compuesta por una sola persona". Pertenecer a una minoría no resulta cómodo. Además, el pensador original debe ser capaz de

afrontar el ridículo y el escepticismo que recibirán sus ideas y su misma persona. Fomentar la creatividad requiere ser respetuosos con las ideas o alternativa inusuales o extrañas.

2.6.5.4 Herramientas para fomentar la elaboración

La "cartografía mental" es una herramienta visual y verbal empleada habitualmente para estructurar situaciones complejas de una forma radial y expansiva durante el proceso de solución creativa de problemas. Un mapa mental es por definición, un patrón creativo para relacionar ideas, pensamientos, procesos, objetos, etc. Resulta complicado identificar el origen y al creador de esta técnica. Es bastante probable que esta técnica esté inspirada en la investigación sobre la interacción entre los hemisferios izquierdo y derecho del cerebro. Los principios utilizados para construir mapas mentales son pocos y fáciles de comprender. La mejor manera de aprender es mediante la práctica. Tras un breve lapso de tiempo se puede hacer automáticamente. Si resulta difícil para los adultos es debido a que piensan linealmente y toman notas de una forma lineal (utilizando el hemisferio izquierdo del cerebro). Para elaborar un mapa mental se deben reflejar ideas en el centro de la hoja de papel y moverse de forma radial y paralela, para utilizar tanto la parte creativa como la lógica del cerebro. Con alguna práctica, la persona puede desarrollar su propio estilo, su propia paleta de colores, sus propios símbolos, sus propios iconos, etc.

2.6.6 Padres creativos: hijos creativos

Martina Leibovici, una de las ponentes del informe "buenos días creatividad" realizó una investigación con los padres de un instituto con el objetivo de saber qué entendían las familias por creatividad.

Una de las conclusiones fue que aunque todos ellos consideraban que la creatividad era una capacidad deseable en sus hijos, especialmente en edades tempranas, tenían cierto temor a que un hijo demasiado creativo no pudiera encajar en el sistema educativo.

Por otro lado, no sabían muy bien como fomentarla, ya que persiste la idea de que la creatividad es innata o se confunde con el talento o facilidad para realizar una actividad artística en concreto.

Teresa Amabile considera que la familia tiene mucha influencia en el desarrollo de la personalidad creativa ya que es el espacio donde se desarrolla la educación informal y la educación formal y cree que si los padres son personas creativas es muy posible que los hijos también lo sean, porque establecen entornos y relaciones que permiten florecer la inventiva e imaginación de los niños. Esto no quita que padres que no se consideren creativos no puedan provocar en sus hijos aprendizajes creativos.

Así, como señalara Edith Biggs, profesora de matemáticas y una gran defensora del aprendizaje por investigación y descubrimiento: "si queremos iluminar la imaginación de los niños, primero tenemos que encender la nuestra".

Ken Robinson: Este es uno de los elementos más importantes para incentivar la creatividad. Los padres tienen decisiones en dos ámbitos fundamentales: las actividades extraescolares y el ocio familiar.

Animen a sus hijos a realizar actividades extraescolares que les gusten y no les obliguen a ir aquellas que les aburran, aunque ustedes deseen que sepa tocar un instrumento o hable con soltura dos idiomas.

Desde la familia se puede crear un ambiente generador de creatividad y crear una red de conocimiento más amplia y rica mediante actividades compartidas como visitas a museos, excursiones al campo, ciudades históricas, cine, teatro, bibliotecas, cocinar juntos, decorar la casa, crear un blog con todas estas experiencias etc. Se trata de transformar las experiencias vividas en expresividad.

2.7 CONCLUSIONES-CONSIDERACIONES FINALES

Crear es producir intencionadamente novedades. Si crear es un acto, creatividad es una capacidad.

La actividad creadora no consiste en imaginar, sino en inventar.

La imaginación es la encargada de inventar imágenes.

La creatividad es una cualidad de todo talento. Hay una creatividad básica, general que sirve para vivir inteligentemente y hay una creatividad especializada dependiente de un dominio (pintura, literatura, economía, deporte etc.)

Inicialmente, los orígenes del estudio de la creatividad carecían de una fundamentación y rigurosidad científica. Sin embargo, el enfoque psicodinámico o psicoanalista puede ser considerado como el primer gran enfoque teórico del

siglo veinte en el estudio de la creatividad. La idea básica era que la creatividad surgía de la tensión.

Desde la perspectiva humanista los trabajos de la creatividad se centraron en el estudio de las variables de la personalidad, las variables de la motivación y el ambiente sociocultural como fuentes de creatividad. Variables que se incluyen más tarde para explicar el producto creativo (entre otros Renzulli, Sternberg, Gagné las utilizan para explicar los rendimientos y logros creativos).

Desde el enfoque de la Gestalt, el objetivo principal es comprender la estructura de la situación a la que el sujeto se enfrenta y comprender cómo el creador transforma la situación por medio de unos movimientos análogos a los fenómenos perceptivos; a ellos se debe el fenómeno del 'insight', referido a las soluciones nuevas y repentinas causadas por la reestructuración del conocimiento previo.

Desde la psicología cognitiva se amplía la perspectiva o modo de abordar el estudio de la creatividad: por ejemplo, desde el modelo de Amabile se describe la creatividad como la confluencia de la motivación intrínseca, el conocimiento del dominio relevante y las habilidades. Csikszentmihalyi toma una postura de sistemas diferente y destaca la interacción del individuo, el dominio y el campo. Gardner ha realizado estudios de casos que sugieren que el desarrollo de las ideas creativas puede surgir de una anomalía dentro de un sistema (la tensión existente entre críticos que compiten dentro de un campo) o las asincronías moderadas entre el individuo, el dominio y el campo (un talento individual inusual para un dominio).

En cuanto a la creatividad y su relación con la superdotación, hemos de decir que los autores más relevantes la introducen en sus modelos. Desde los primeros modelos (Renzulli 1977) hasta los planteamientos más actuales, como podría ser el de Sternberg y Lubart (1995) o el de Castelló y Battle (1998), definen la creatividad y proponen medidas específicas para su evaluación.

La búsqueda por cuantificar el proceso creativo, sobre todo a través del uso de baterías de pensamiento divergente, ha sido el punto clave del estudio psicométrico de la creatividad. Actualmente, sigue abierto el debate sobre el procedimiento más apropiado para medirla; sin embargo, tests como el Wallack y Kogan (1965) y o el TTCT de Torrance siguen hoy día utilizándose en su evaluación.

La creatividad no puede ser abordada como un rasgo simple de los seres humanos, es indudable que aspectos como: la mente, los procesos cognitivos que en esta se llevan a cabo, la personalidad, la motivación, las emociones, el mundo afectivo y el entorno juegan un componente singular en este proceso. La creatividad forma parte de nuestro ser (de todos) y es por ello que podemos desarrollarla a través de la educación empezando por incorporarla al ámbito educativo y comenzando por la infancia. Es precisamente este ámbito y esta etapa de la vida en la que se centrará el estudio de este trabajo. Somos conscientes de que falta mucho por hacer y que el camino no es fácil pero un viaje de mil millas comienza por un primer paso.

CAPÍTULO 3: PRIMER ESTUDIO EMPÍRICO: VALORACIÓN DE LA IMPORTANCIA Y UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR LA CONDUCTA CREATIVA EN ESTUDIANTES

La creatividad e importancia del pensamiento creativo es destacada en numerosos estudios. La innovación y la creatividad son los factores claves para el desarrollo de las estrategias de sobrevivencia en el siglo XXI (Alonso, 2009; Amador Hernández, 2009; Muñoz Doyague, 2008). Por ejemplo, de acuerdo con Meneses, la sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento y el mercado laboral obligan a potenciar la formación universitaria en competencias demandadas por las industrias creativo-culturales (Meneses Fernández y González González, 2010).

En la educación no universitaria, son numerosos los trabajos centrados en su promoción e importancia (Acaso, 2000; Fasko, 2001; Garaigordobil, 2006; Romero, 2010; Vinci, 2010). En la educación superior se trata de una habilidad crecientemente destacada p.e. (Baloche, Montgomery, Bull y Salyer, 1992; Bargar y Duncan, 1990; Luque Agulló, 2011a, 2011b; Pérez de Albéniz Iturriaga y Pascual Sufrate, 2010; Rigo, Donolo y Ferrándiz García, 2010; Sánchez Hernández, Martín Brufau, Méndez Carrillo, Corbalán Berná y Limiñana Gras, 2010). Por ejemplo, según de Juanas Oliva (2010), el nuevo paradigma educativo del EEES debe tener en consideración siete roles del estudiante: aprendiz autónomo; aprendiz estratégico; aprendiz dentro de una comunidad; aprendiz de nuevas tecnologías; aprendiz dispuesto a asumir la movilidad y la diversidad; aprendiz creativo, crítico y reflexivo; y aprendiz participante en la vida universitaria

Algunos trabajos indican que existen relaciones significativas entre algunas aptitudes intelectuales, el rendimiento académico y la creatividad (Limiñana Gras, Bordoy, Juste Ballesta y Corbalán Berná, 2010).

Existen diversos modos de conceptualizar esta habilidad o competencia (Becker et al., 2001; Beghetto, Plucker y MaKinster, 2001; d'Avila Becker et al., 2001; Fernández Fernández y Peralta López, 1998; Gándara Martín, 2008; de la Herrán Gascón, 2001, 2010; Norlander, 2001; Romero, 2000; Vecina Jiménez, 2006).

Por ejemplo, algunos estudios concluyen que la inteligencia y la creatividad están relacionadas, aunque son constructos diferentes (Fidelman, 2008; Pereira de Barros, Primi, Koich Miguel, Almeida y Oliveira, 2010; Sternberg, 2001; Sternberg y Dess, 2001; Sternberg y Grigorenko, 2001). Otros autores distinguen entre educación para la creatividad y educación creadora (Romero, 2010). Según Pérez (Pérez Alonso Geta, 2009), la creatividad es una destreza adquirible, un rasgo del que participan todos los seres humanos, aunque precise ser cultivada. La capacidad de ser creativo es una mezcla de conocimientos, actitudes y habilidades que se pueden conseguir mediante la práctica. Se trata de hacerse con nuevas ideas, saliendo de las rutas trazadas, por la experiencia para conseguir nuevos productos.

Para otros, (Costa Solâ-Segalés, 2008), la creatividad es una 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 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. Según Hernández et al., (Hernández Bravo, Hernández Bravo y Milán Arellano, 2007), la creatividad es un

factor inherente al ser humano. En el caso de los alumnos superdotados, ésta se presenta de una manera más acentuada. Los resultados no son todos uniformes pues así, La relación entre la creatividad y las Inteligencias Múltiples es más elevada que entre la psicométrica y la creatividad; siendo la inteligencia visoespacial la que mayor relación guarda con la creatividad, seguida de la naturalista, corporal y lingüística. Los resultados indican bajas relaciones entre creatividad e inteligencia. No obstante, la relación entre ellos cambia según se conceptualice el constructo de inteligencia. En general, podríamos decir que existe una mayor relación entre la creatividad y las inteligencias múltiples (Ferrando, Prieto, Ferrándiz y Sánchez, 2005)

Diferentes escenarios de aprendizaje (reproductivo, profesional, crítico y creativo) llevan consigo diferentes resultados en rendimiento tanto cualitativos (satisfacción) como cuantitativos (rendimiento, calificaciones) (García Valcárcel y Tejedor Tejedor, 2011). La teoría del Autogobierno Mental de Sternberg relaciona diferentes estilos de pensamiento (legislativo, ejecutivo y judicial) con la creatividad (Sternberg, 1999 en: (López Martínez y Martín Brufau, 2010)).

En la educación superior, la creatividad se ha encontrado asociada a diversas características (Elisondo, Donolo y Rinaudo, 2009). A modo de ejemplo, existen estudios que evidencian que la creatividad medida con pruebas como el CREA se encuentra asociado positivamente a la edad y nivel educativo, mientras que existen correlaciones de baja intensidad entre creatividad e inteligencia (Elisondo, y Donolo, 2010). Existen evidencias de que un profesor que estimula la creatividad, está también produciendo mejoras en sus alumnos (Craft, 1998; Cho, Chung, Choi,

Suh y Seo, 2011; Giraldo López, Rubio Ortíz y Fernández Ortega, 2009; Hong, Hartzell y Greene, 2009; Slabbert, 1994)

Sin embargo, la educación superior se enfrenta a barreras para la promoción del pensamiento creativo (Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2003, 2004; Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2004; Strom y Strom, 2002). Por un lado, la existencia de profesores que no fomentan la creatividad en sus estudiantes (Schacter, Thum y Zifkin, 2006), o que carecen de habilidades para fomentarla (Aljughaiman y Mowrer-Reynolds, 2005), o la diferencia entre la importancia que se otorga a la creatividad y las prácticas que luego se plasman en el aula (Cheung, Tse y Tsang, 2003) o dicho de otra manera, entre importancia y utilización (Mack, 1987); currículos excesivamente centrados en XXX en detrimento de XXX. Por otro lado, la acumulación de estudiantes hace difícil, cuando no imposible, la puesta en marcha de estrategias más individualizadas, creativas, etc., de evaluación distintas a los exámenes tipo test, pese a la importancia que todo ello tiene en la promoción de un pensamiento creativo (Cole, Sugioka y Yamagata-Lynch, 1999).

Por otro lado, no cabe duda de que una mayor motivación e interés hacia el uso de estrategias creativas, se encontrará asociado a una mayor potenciación de este tipo de estrategias (Furman, 1998; Iriarte, Núñez, Martín y Suárez, 2008) y a mejores resultados en sus estudiantes (Schacter et al., 2006). En otras palabras, la consideración de quién soy como aprendiz influye en cómo se aprende. Cómo se aprende y se enseña depende de la conciencia sobre lo que uno piensa y siente, lo cual conforma sistemas de creencias y valores (Buli-Holmberg, Schiering y Bogner, 2008).

La relación entre las competencias profesionales y la creatividad docente presenta cierta controversia, puesto que las competencias se valoran como demasiado restrictivas y poco relacionadas con la especialidad de los docentes (Alsina, 2006).

Existen instrumentos para medir el pensamiento creativo como el Test de Inteligencia Creativa (CREA) de Corbalán y colaboradores (Corbalán, Martínez, Donolo, Alonso, Tejerina y Limiñana, 2003; Corbalán Berná y Limiñana Gras, 2010; Donolo y Elisondo, 2007; López Martínez y Navarro Lozano, 2008; Sanz de Acedo Lizarraga y Sanz de Acedo Baquedano, 2008).

Detacan también los Tests de Guilford de pensamiento divergente (López Martínez y Martín Brufau, 2010; Martínez Zaragoza, 2010). En otros casos, se ha encontrado asociado con rasgos de personalidad como la extroversión y la ansiedad (Healey y Rucklidge, 2006; López Martínez y Navarro Lozano, 2010). El Cuestionario de Estilos de Pensamiento (TSI) de Sternberg y Wagner (López Martínez y Martín Brufau, 2010) o la impulsividad (Brandau et al., 2007).

Igualmente utilizado es el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (Torrance, 1990) en diferentes niveles educativos, capacidades, con evidencias numerosas de sus adecuadas propiedades psicométricas (Aslan y Puccio, 2006; Ferrándiz et al., 2010; Mercedes Ferrando et al., 2007; Fryer y Collings, 1991; Garaigordobil y Berrueco, 2011; Healey y Rucklidge, 2006; Kim, 2009; López Martínez, García López, Prieto Sánchez y Ferrándiz García, 2000; López Martínez y Navarro Lozano, 2008; Oliveira et al., 2009; Prieto Sánchez, López Martínez, Ferrándiz García y Bermejo García, 2003; Sanz de Acedo Lizarraga y Sanz de Acedo Baquedano, 2008)-

Otros instrumentos son la Escala de Conductas y Rasgos de Personalidad Creadora (Garaigordobil y Berruero, 2007) (Garaigordobil y Berruero, 2011), : el MIDAS - Multiple Intelligences Developmental Assessment Scales (Rigo et al., 2010), la Escala Farrens de Creatividad (Ivet Chávez, Zacatelco y Aclé, 2009), La Prueba de Imaginación Creativa (PIC) (Artola González y Barraca Mairal, 2004a, 2004b), Creative Personality Scale (CPS; H. G. Gough, 1979) (Wolfradt y Pretz, 2001), the Creativity Fostering Teacher Index questionnaire (Soh, 2000), el Kirton Adaption-Innovation Inventory (KAI) (Selby, Treffinger, Isaksen y Powers, 1993), Starkweather Originality Test (Johnson y Hatch, 1990). Estos instrumentos miden el grado de creatividad, según es entendida por los diversos autores. Sin embargo, son más escasos los estudios centrados en analizar la importancia que se otorga a esta habilidad. Dadas las innegables relaciones entre creatividad, rendimiento y otras variables, es importante estudiar estos aspectos.

Las intervenciones centradas en la potenciación de la creatividad se han centrado en aspectos como en la promoción del pensamiento divergente (López-Martínez y Navarro-Lozano, 2010), en el caso de niños se han utilizado cuentos (Franco y Alonso, 2011) actividades basadas en el juego (Ivet Chávez et al., 2009). También hay estudios que potencian la creatividad motriz (Fernández Truan y Cenizo Benjumea, 2004; Justo y Franco, 2008; López Tejeda, 2005; Martínez Vidal y Díaz Pereira, 2006; Murcia Peña, 2001, 2003) o la creatividad matemática (Levenson, 2011). En otros trabajos se ha demostrado la eficacia para estimular la creatividad verbal, gráfico-figurativa, constructiva y dramática (Garaigordobil, 2006). Los resultados de los análisis de varianza sugieren un positivo efecto de la intervención ya que los sujetos experimentales incrementaron significativamente: 1) la

creatividad verbal (originalidad); 2) la creatividad gráfico-figurativa (abreacción, originalidad, elaboración, rendimiento creativo); 3) conductas y rasgos de personalidad creadora; y 4) el número de compañeros del grupo considerados como personas creativas. Numerosos artículos se centran en la importancia de fomentar la creatividad en contextos educativos (Fuentes Ramos y Torbay Betancor, 2004; Ridaó, Robinson y Zaiter, 2004). UN menor número de estudios se ha centrado en fomentar la creatividad en los propios profesores (Lilly y Bramwell-Aejskind, 2004). Las mejoras de intervenciones en creatividad se han visto incluso en el autoconcepto (Flaherty, 1992)

Algunos estudios han evaluado la creatividad del docente, a juicio de sus estudiantes (Furman, 1998; Soriano de Alencar y Souza Fleith, 2007; Oliveira y Soriano de Alencar, 2010; Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2004).

3.1 Objetivos

Así pues, a la vista de lo expuesto y teniendo en cuenta la importancia del tema, con el presente estudio pretendemos indagar sobre la importancia que los futuros profesores conceden a diferentes estrategias docentes que fomentan la creatividad. También esperamos conocer en qué medida, a juicio de estos estudiantes, los profesores utilizan estas estrategias.

3.2 Hipótesis

Esperamos encontrar: 1) elevadas puntuaciones en importancia y uso de estrategias docentes; 2) puntuaciones más elevadas en importancia que en utilización; 3) ausencia de diferencias en función de la tipología de estudiantes (de primaria o de infantil), lo que indica que los resultados son generalizables en los

primeros ciclos formativos. 4) Diferencias en función de los ciclos donde los maestros imparten docencia. Concretamente esperamos que los maestros de infantil fomenten más la creatividad que los maestros de secundaria; 4) Diferencias en función del curso en el que se encuentran los estudiantes, lo que indica un incremento de su espíritu crítico al respecto.

3.3 Método

3.3.1 Participantes

La muestra está compuesta por 273 participantes, de los cuales un 17,2% (N=47) son hombres y un 82,8% (N=226) mujeres. Las edades se distribuyen entre los 19 y los 60 años, con una edad promedio de 28,5 años (dt=8,9).

Un 54,9% (N=150) de los encuestados son estudiantes de maestro, un 33,7% (N=92) son maestros y un 11,4% (N=31) son otro tipo de profesionales (psicólogos, orientadores, etc.)

Respecto a los estudiantes de maestro, un 40% (N=60) son alumnos de cuarto, un 33,3% (N=50) son alumnos de tercer curso, un 13,3% (N=20) son alumnos de segundo y un 8,7% (N=13) son de primero. A estos se añaden un 4,7% (N=7) que no especifican el curso en que se encuentran.

Por lo que se refiere a los maestros en ejercicio, un 45,7% (N=42) trabaja en colegios públicos, un 30,4% (N=28) en colegios concertados, un participante trabaja en un colegio privado. A este porcentaje se añade un 10,9% (N=10) que indican encontrarse en otras situaciones (p.e. impartiendo clases particulares, trabajando en academias, en enseñanza no reglada, etc.), así como un 12% (N=11) que no respondió a esta pregunta.

En la Figura 4 se ofrece la distribución de participantes que indicaron estar impartiendo docencia en primaria o secundaria.

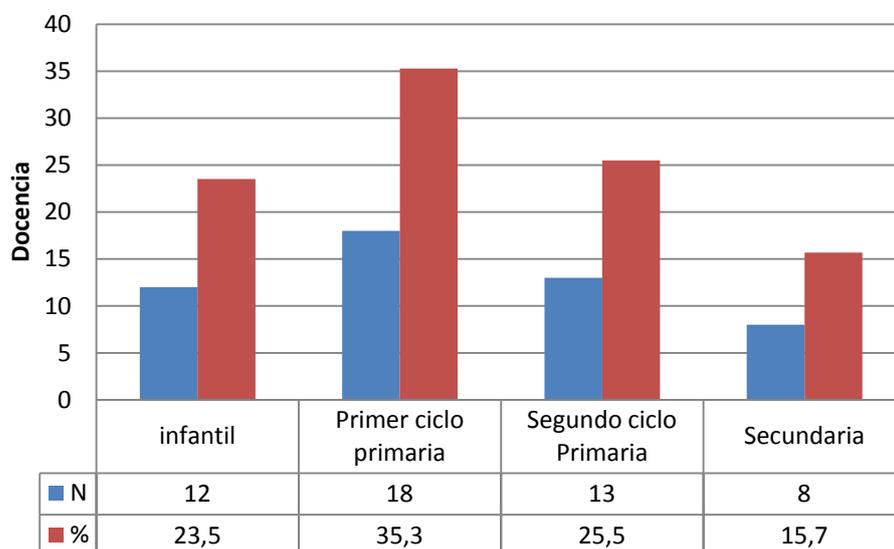


Figura 4. Frecuencia y porcentaje de maestros en función del ciclo donde imparten docencia

Todos los participantes respondieron voluntariamente tras garantizárseles el anonimato.

3.3.2 Instrumento

El instrumento original fue elaborado por Soriano y cols. (Soriano de Alencar y Souza Fleith, 2007; Oliveira y Soriano de Alencar, 2010; Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2003; Soriano de Alencar y de Souza Fleith, 2004). Dicho instrumento fue elaborado a partir de una revisión de la literatura y de un instrumento previamente construido para evaluar el grado en que los profesores incentivan la creatividad en sus estudiantes universitarios. El inventario consta de 37 items. Dicho instrumento requería por un lado, ser respondido por el profesor considerando sus comportamientos típicos en clase. Otra que es respondida por el profesor pero considerando lo que sus estudiantes le evaluaría. La tercera versión

requería la evaluación por parte de los alumnos sobre el profesor correspondiente. Para el presente estudio hemos utilizado dos versiones. En una solicitamos a los alumnos valoren el grado de importancia de utilizar diferentes estrategias en el aula de infantil, primaria o secundaria. En una segunda, solicitamos a los alumnos que valoren el grado en que dichos profesores utilizan tales estrategias. Si bien, en el estudio original cada ítem es respondido en una escala de cinco puntos, indicando el 1 un total desacuerdo y el 5 un completo acuerdo, en el presente estudio solicitamos valorar cada ítem en una escala de 1 a 10 puntos, siendo el 10 la máxima puntuación, acuerdo o valoración. La escala globalmente considerada para el presente estudio arrojó un $\alpha=0,894$ en la versión de importancia y un $\alpha= 0,974$ para la versión de utilización.

El instrumento está compuesto por cuatro factores. El *primer factor, Incentivación de ideas novedosas*, incluye 14 ítems relacionados con la estimulación de habilidades cognitivas y características afectivas asociadas a la creatividad de los alumnos (p.e. “el profesor estimula la iniciativa de los estudiantes”). En el trabajo original de los autores se obtuvo un índice de consistencia interna alfa de Cronbach = 0,93. En el presente estudio hemos obtenido un alfa 0 0,93 para el factor 1 sobre importancia, y un 0,97 para dicho factor respecto a utilización.

El *factor 2, Clima para la expresión de ideas*, está compuesto por 6 ítems que aluden a la aceptación por parte del profesor de ideas propuestas por los alumnos (p.e. el profesor crea un ambiente de respeto y aceptación de las ideas de los estudiantes). Los autores obtuvieron un Alfa =0,72. En nuestro caso obtuvimos un $\alpha=0,55$ para importancia y un $\alpha=0,88$ para utilización.

El *factor 3, Evaluación de la metodología de enseñanza*, comprende 5 ítems relativos a las prácticas de enseñanza que favorecen el desarrollo de la expresión creativa (p.e. “el profesor utiliza diferentes formas de evaluación”). Los autores obtuvieron un alfa =0,85. Nosotros hemos obtenido un alfa=0,72 para importancia y un alfa=0,86 para utilización. Cuatro de sus cinco ítems han sido invertidos por tener una valencia negativa.

Finalmente, el *factor 4, Interés por el aprendizaje del alumno*, está compuesto por 12 ítems que se refieren a estrategias y recursos de enseñanza que motivan al alumno a aprender de forma creativa (p.e. “el profesor está disponible para los estudiantes fuera del aula”). Los autores obtuvieron un alfa= 0,72. Nosotros obtuvimos un alfa =0,85 para importancia y un alfa=0,95 para utilización.

3.3.3 Procedimiento

Para el presente estudio el cuestionario fue elaborado y construido para ser respondido online y en un portal externo al de la propia Universidad, garantizando así el anonimato de las respuestas. Los datos fueron recogidos durante el curso académico 2013-2014. Se ha recurrido a la ayuda de compañeros de las Universidades de Salamanca, Pontificia de Salamanca y otras, para así tratar de recoger información lo más amplia y diversa posible.

3.4 Resultados

En la Tabla 2 se presentan las puntuaciones obtenidas en los diferentes factores de la Escala. Se puede apreciar cómo las puntuaciones promedio son elevadas para la mayoría de los factores, exceptuando el factor 3. Por otro lado, el análisis de las posibles diferencias entre puntuaciones en importancia y utilización (prueba t de

medidas relacionadas), reveló la presencia de diferencias significativas en todos los factores.

Tabla 2. Puntuaciones en importancia y utilización (muestra completa)

	Importancia				Utilización				t	gl	p
	Mínimo	Máximo	M	dt	Mínimo	Máximo	M	dt			
Factor 1	6,21	10,00	9,01	,83	1,86	10,00	7,59	1,72	12,845	272	0,00
Factor 2	6,50	10,00	9,03	,79	3,00	10,00	7,95	1,55	11,041	272	0,00
Factor 3	2,80	10,00	7,50	1,55	1,20	10,00	5,71	2,25	12,097	272	0,00
Factor 4	6,25	10,00	8,94	,78	2,83	10,00	7,60	1,61	13,454	272	0,00

En la Tabla 3 se ofrecen los resultados relativos a las diferencias en juicios sobre importancia y utilización pero referidas específicamente a los estudiantes. Se puede observar también cómo existen diferencias en todos los factores

Tabla 3. Puntuaciones en importancia y utilización (muestra de estudiantes)

	Importancia				Utilización				t	gl	p
	Mínimo	Máximo	M	dt	Mínimo	Máximo	M	dt			
Factor 1	6,21	10,00	8,84	,87	2,50	10,00	7,50	1,65	9,517	149	,000
Factor 2	6,50	10,00	9,00	,80	4,67	10,00	7,98	1,50	7,880	149	,000
Factor 3	2,80	10,00	7,44	1,53	1,20	10,00	5,52	2,19	9,726	149	,000
Factor 4	6,25	10,00	8,84	,80	2,83	10,00	7,51	1,63	9,689	149	,000

En la Tabla 4 se ofrecen los resultados relativos a las diferencias en juicios sobre importancia y utilización referidas en este caso a los maestros. Se puede observar también cómo existen diferencias en todos los factores.

Tabla 4. Puntuaciones en importancia y utilización (muestra de maestros)

	Importancia				Utilización				t	gl	p
	Mínimo	Máximo	M	dt	Mínimo	Máximo	M	dt			
Factor 1	6,93	10,00	9,15	,75	1,86	10,00	7,84	1,79	6,781	91	,000
Factor 2	6,50	10,00	9,05	,82	3,17	10,00	8,10	1,46	6,147	91	,000
Factor 3	3,40	10,00	7,52	1,54	1,60	10,00	6,12	2,30	5,839	91	,000
Factor 4	6,50	10,00	9,03	,78	3,50	10,00	7,83	1,49	7,689	91	,000

En la Tabla 5 se presentan las correlaciones entre los factores de la escala. Se puede apreciar la existencia de asociaciones de diferente intensidad entre los factores e incluso, algunas asociaciones no significativas. Los mismos resultados se obtienen si se analizan los grupos de estudiantes y maestro por separado (véanse Tablas 6 y 7).

Tabla 5. Correlaciones entre las dimensiones de importancia y satisfacción (muestra total)

	factor2im	factor3im	factor4im	factor1us	factor2us	factor3us	factor4us
factor1im	0,609**	0,258**	0,814**	0,125*	0,081	0,034	0,116
factor2im		0,464**	0,637**	0,089	0,156**	0,129*	0,074
factor3im			0,257**	-0,152*	-0,013	0,217**	-0,162**
factor4im				0,146*	0,140*	0,054	0,198**
factor1us					0,838**	0,664**	0,884**
factor2us						0,690**	0,869**
factor3us							0,674**

** significativa al nivel 0,01 (bilateral). * significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 6. Correlaciones entre las dimensiones de importancia y satisfacción (muestra de estudiantes)

	factor2im	factor3im	factor4im	factor1us	factor2us	factor3us	factor4us
factor1im	0,629**	0,214**	0,827**	0,163*	0,089	-0,045	0,117
factor2im		0,421**	0,659**	0,140	0,153	0,102	0,104
factor3im			0,227**	-0,171*	-0,017	0,190*	-0,170*
factor4im				0,163*	0,125	-0,018	0,185*
factor1us					0,841**	0,634**	0,884**
factor2us						0,676**	0,878**
factor3us							0,656**

** significativa al nivel 0,01 (bilateral). * significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 7. Correlaciones entre las dimensiones de importancia y satisfacción (muestra de maestros)

	factor2im	factor3im	factor4im	factor1us	factor2us	factor3us	factor4us
factor1im	0,636**	0,368**	0,817**	0,115	0,193	0,169	0,154
factor2im		0,519**	0,617**	0,107	0,262*	0,227*	0,100
factor3im			0,304**	0,001	0,164	0,332**	-0,018
factor4im				0,162	0,258*	0,141	0,268**
factor1us					0,819**	0,700**	0,862**
factor2us						0,722**	0,848**
factor3us							0,686**

** significativa al nivel 0,01 (bilateral). * significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Para contrastar la predicción relativa a la ausencia de diferencias en función de la tipología de estudiantes (de primaria o de infantil), comenzamos por emplear análisis multivariados, teniendo en cuenta los dos niveles de estudiantes implicados en el estudio: alumnos de infantil o de primaria. Los análisis referentes a juicios sobre la importancia revelaron una ausencia de diferencias significativas (Lambda de Wilks = 0,056; $F_{(8, 130)}=1,916$; $p=0,111$). Del mismo modo, los análisis relativos a juicios sobre la utilización tampoco evidenciaron diferencias significativas (Lambda de Wilks = 0,976; $F_{(8, 130)}=0,808$; $p=0,522$).

Por lo que se refiere a los maestros, los análisis referentes a juicios sobre la importancia revelaron una ausencia de diferencias significativas (Lambda de Wilks = 0,229; $F_{(12, 117)}=0,952$; $p=0,497$). Por el contrario, los análisis relativos a juicios sobre la utilización evidenciaron diferencias significativas (Lambda de Wilks = 0,616; $F_{(12, 117)}=1,955$; $p=0,035$). Los análisis bivariados revelaron diferencias significativas en el factor 1 ($F_{(3, 47)}=5,127$; $p=0,004$). Los análisis post hoc revelaron que el grupo de maestros de infantil ($M=8,36$) difería del grupo de profesores de secundaria ($M=5,88$). Estos resultados ofrecen apoyo a nuestra hipótesis.

El análisis multivariado de las posibles diferencias en valoraciones sobre importancia en función del curso en el que se encuentran los estudiantes, indicó una ausencia de diferencias significativas (Lambda de Wilkis =0,880; $F_{(12, 344)}=1,429$; $p=0,154$). Sin embargo, respecto a la utilización, los análisis multivariados indicaron la presencia de diferencias significativas (Lambda de Wilkis =0,796; $F_{(12, 344)}=2,581$; $p=0,003$). Los análisis bivariados pusieron de

manifiesto la existencia de diferencias significativas el factor 2 ($F_{(3,133)}=2,767$; $p=0,044$). Los análisis post hoc (Duncan), pusieron de manifiesto que los alumnos de tercero curso puntuaban significativamente más alto que los alumnos de primero y segundo.

3.5 Discusión

En este estudio hemos demostrado la aplicabilidad del inventario de prácticas docentes, en futuros maestros de infantil y primaria y en maestros en activo. Cuando a éstos se les pide valorar la importancia y utilización de diferentes estrategias docentes que fomentan la creatividad, se aprecia cómo a su juicio, los maestros utilizan menos de lo que debieran dichas estrategias, tanto en lo que se refiere a la incentivación de las ideas novedosas, como en la promoción de un clima favorable a la expresión de ideas, el empleo de metodologías de enseñanza que favorecen la expresión creativa, y el interés por el aprendizaje del alumno..

El análisis de la asociación entre factores ha puesto de manifiesto la existencia de elevadas correlaciones entre las valoraciones de importancia, especialmente entre factores como el 1, el 2 y el 4. También existen correlaciones especialmente elevadas entre los factores relacionados con el uso Sin embargo, parece no existir asociación entre el factor 1 de importancia y los factores de uso. En general, existen bajas, no significativas y en algunos casos, negativas asociaciones entre importancia y utilización. Atendiendo a las puntuaciones promedio obtenidas, podríamos decir que una elevada valoración de importancia de ciertas estrategias docentes están asociadas a baja percepción de utilización de dichas estrategias. Estos resultados

son generalizables tanto si se considera a la muestra globalmente, como separada en función del grupo (estudiantes o maestros) al que pertenecen.

De acuerdo con nuestras predicciones, la percepción de los estudiantes no varía en función de si se encuentran estudiando infantil o primaria. Por otro lado, hemos encontrado una similitud de valoraciones sobre la importancia del empleo de las diversas estrategias docentes, con independencia del curso en el que se encuentren. Sin embargo, hemos encontrado diferencias en las valoraciones de los estudiantes relativas al uso de dichas estrategias en función de su nivel formativo. Son los alumnos de tercero quienes puntúan de modo sustancialmente más elevado que los compañeros de primero y segundo, en la utilización del clima para la expresión de ideas (factor 2).

Los datos obtenidos nos hacen pensar que es necesario insistir en la importancia de la utilización de estrategias creativas, si queremos a su vez que los estudiantes desarrollen dichas habilidades. Especialmente importante es concienciar a los maestros en su empleo, de modo que puedan fomentarlo en estos estudiantes, para que éstos puedan experimentar sus ventajas. El pensamiento creativo e innovador debe fomentarse desde cursos iniciales. La utilización de estrategias como las comentadas a lo largo de estas páginas ha demostrado producir mejoras en los alumnos.

En cuanto a los resultados relativos al grupo de maestros en ejercicio, hemos encontrado que si bien las valoraciones en importancia son similares con independencia del grupo en que se encuentran dando clase, las valoraciones sobre utilización difieren sustancialmente. Así, los maestros de infantil indican incentivar las ideas novedosas (factor 1) en un grado sustancialmente más elevado que en los

alumnos de secundaria. Se produce así y a su juicio, el esperado declive en el fomento de la creatividad que es especialmente llamativo en el paso a la secundaria.

Una vez expuestos los principales resultados derivados de las valoraciones por parte de maestros en ejercicio o en formación, pasamos en el capítulo siguiente a exponer los resultados derivados de la puesta en marcha de una intervención para mejorar la conducta creativa.

CAPÍTULO 4: SEGUNDO ESTUDIO EMPÍRICO: DESARROLLO DE UN TALLER PARA EL FOMENTO DE LA CREATIVIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

En el capítulo anterior hemos expuesto los resultados derivados de preguntar a maestros en formación y en activo sobre el grado en que se fomenta la creatividad en las aulas. Los resultados sugieren que parece producirse un declive del fomento de la creatividad en los estudiantes a medida que éstos progresan en el sistema educativo.

Para completar la visión de este fenómeno, presentamos a continuación este capítulo en el que ofrecemos los resultados obtenidos tras valorar los niveles de creatividad mostrados por estudiantes de primaria, fundamentalmente, así como tras poner en marcha una intervención (“El Taller”) para fomentar la creatividad.

4.1 Objetivos

- 4) Evaluar la creatividad en escolares
- 5) Desarrollar un taller para el fomento de la creatividad
- 6) Evaluar cambios pre-post en creatividad

4.2 Hipótesis

- 1) Los alumnos de niveles superiores mostrarán menos creatividad que los alumnos de etapas iniciales.
- 2) Los participantes del grupo experimental incrementarán su creatividad
- 3) Los participantes del grupo de espera no experimentarán cambios significativos

4.3 Método

4.3.1 Participantes

El estudio está compuesto por 242 participantes. De éstos, un 30,6% (N=74) estudian en colegios públicos, un 53,3% (N=129) en colegios concertados y un 16,1% asisten al taller y proceden de colegios públicos, privados o concertados. En la Tabla 8 se ofrece la distribución de los participantes por nivel educativo.

Tabla 8. Curso de los participantes (muestra total)

Curso	N	F
Infantil 2	1	0,41
Infantil 3	5	2,07
Primaria 1	5	2,07
Primaria 2	34	14,05
Primaria 3	34	14,05
Primaria 4	27	11,16
Primaria 5	57	23,55
Primaria 6	53	21,90
ESO 1	26	10,74
Total	242	100

En la Figura 5 se ofrece la distribución de participantes en función del curso al que asisten y al grupo (taller y otros) al que pertenecen. Se puede apreciar cómo los alumnos que asisten al taller son ligeramente más jóvenes. De hecho, el análisis de la asociación entre ambas variables (Chi cuadrado =56,089; gl=3; p<0,01) reveló asociaciones significativas y el análisis de los residuos tipificados indicó que es más probable estar en infantil o en primer ciclo de primaria para quienes asisten al taller, mientras que mas más probable asistir al segundo ciclo de primaria si no se asiste. Estos resultados serán tenidos en cuenta en análisis posteriores. Las edades de los alumnos abarcaban de los 4 a los 14 años, con una promedio de 9,6 años

($dt=1,9$). En consonancia con los análisis previamente expuestos, también en este caso se evidenciaron diferentes significativas [$F_{(1,240)}=52,937$; $p<0,01$] puesto que mientras que los alumnos del taller tenían una media de 7,8 años ($dt=2,1$), los no asistentes tenían una media de 9,9 años ($dt=1,6$).

Por lo que se refiere al género, un 52,1% ($N=126$) eran alumnos y un 47,9% ($N=116$) eran alumnas

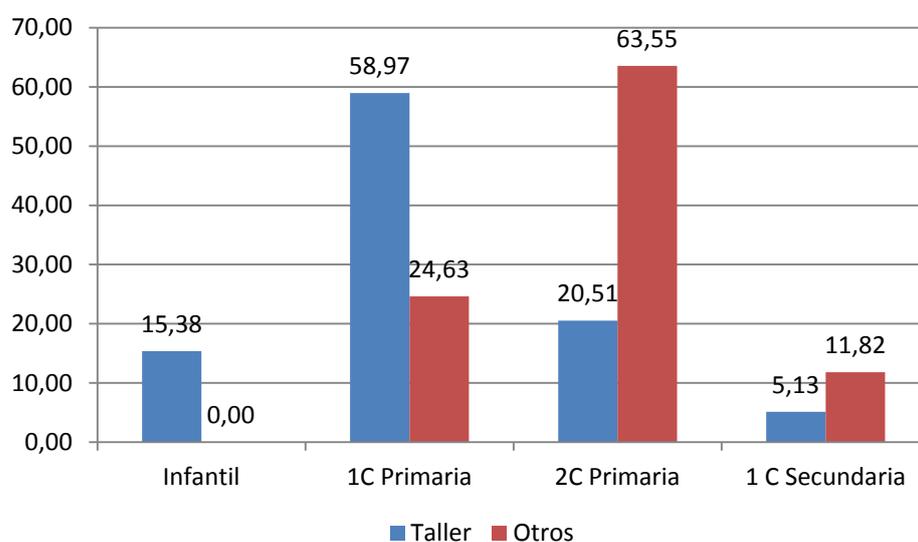


Figura 5. Distribución de asistentes al taller o no, en función del nivel formativo que cursan

Un total de ocho evaluadores (tres hombres y cinco mujeres) fueron los encargados de recoger la información de los distintos alumnos. Los evaluadores eran los tutores de los respectivos alumnos, o bien el responsable de la realización del taller y autor de la presente Tesis Doctoral.

4.3.2 Diseño

Se trata de un estudio cuasi-experimental con grupo de comparación no equivalente. Se han tomado medidas al principio de curso (antes de la puesta en marcha del taller) y al final de curso (una vez finalizado el taller).

4.3.3 Procedimiento

La recogida de datos ha venido precedida de la explicación en los centros y a los padres sobre el objetivo del estudio y la obtención de los correspondientes consentimientos informados (véase Anexo 1). Tras este consentimiento, al inicio del curso académico 2014-2015 se han recogido los datos de todos los niños. Al final del curso se han vuelto a tomar medidas de todos ellos (grupo en espera y grupo experimental).

4.3.4 Instrumentos

4.3.4.1 PIC-N: Prueba de imaginación creativa en niños

La prueba, editada por TEA, (Artola, Ancillo, Barraca, Mosteiro y Barraca, 2004a, 2004b, 2010), evalúa la creatividad narrativa y gráfica a través del uso de la fantasía del niño, mediante un conjunto de tareas atractivas para estos niños. Se puede aplicar tanto individual (en niños más pequeños) como colectivamente, en unos 40 minutos. La edad de aplicación de la escala es el segundo ciclo de primaria (de los 8 a los 12 años).

Según indican los autores, la PIC-N ha sido elaborada a partir de los estudios clásicos de Guilford y Torrance y de algunas investigaciones con población española. Permite una aproximación factorial a la medición de la Creatividad,

ofreciendo puntuaciones en diferentes variables: Fluidez, Flexibilidad, Originalidad, Elaboración, Sombras y color, Título y Detalles especiales. Estos aspectos se consideran constituyentes de un factor de orden superior y a través de ellos se obtiene una medida de Creatividad Gráfica y otra de Creatividad Narrativa. A su vez, estas dos medidas permiten obtener una Puntuación Global en Creatividad. Según los autores de la escala, los resultados obtenidos correlacionan con la notas escolares y con la inteligencia (Factor G y Raven). Existe una versión para jóvenes (PIC-J, para jóvenes entre 11 y 19 años; Artola, Baraca, Mosteiro, Martín, Ancillo y Poveda, 2008) y otra para adultos (PIC-A, para adultos entre 18 y 76 años; Artola, Ancillo, Barraca, Mosteiro, Poveda y Sánchez, 2010). Las instrucciones son las mismas y lo que varían son los estímulos.

La prueba incluye diferentes tareas que se denominan “juegos”. En los juegos 1, 2, 3 y 4, las instrucciones, respectivamente, son, para el juego 1:

- Imagina todo aquello que podría estar ocurriendo en el dibujo de la primera página.... (véase Figura 6).

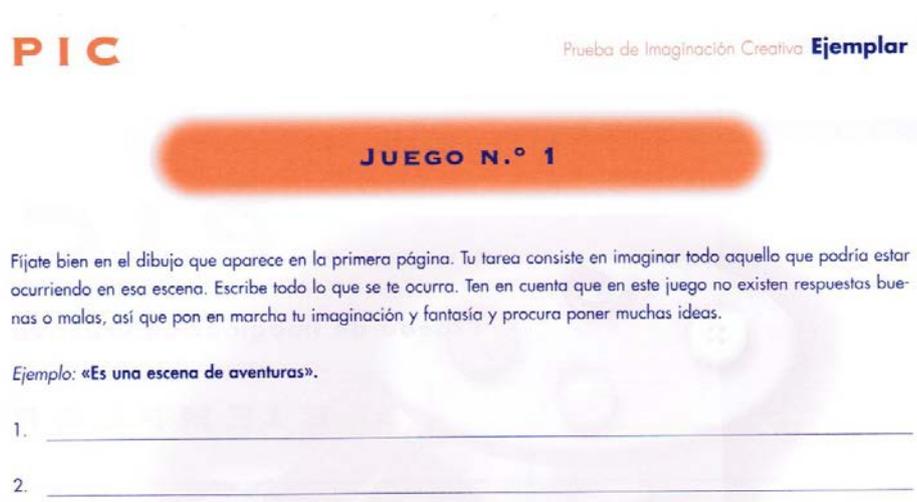


Figura 6. Formato del juego 1

En la Figura 7 podemos ver un ejemplo de respuestas dadas por un niño a este juego.

1. Es un niño de 14 años que está
2. descubriendo un tesoro muy interesante. (2)
3. El tesoro es ~~esa~~
4. un montón de gomitas en (1)
5. forma de monas. También hay
6. regalices de color verde y una serpiente
7. de gomitas de ocho metros.
8. Está en una jungla (4) y a su lado
9. hay un mono espía que es el protector
10. del tesoro. (12)
11. Yo estoy vigilando por si es el elegido
12. de ser el rey de los monos.
13. ¡Ah! y los monos son morados.

Figura 7. Ejemplo de respuestas a juego 1

- En cuanto al juego 2, solicita al niño: "Haz una lista de todas las cosas para las que podría servir.... (véanse Figura 8).

PIC

Prueba de Imaginación Creativa **Ejemplar**

JUEGO N.º 2

Haz una lista de todas las cosas para las que podría servir **un tubo de goma**. Piensa en cosas interesantes y originales. Apunta todos los usos que tú le darías aunque sean imaginados. Puedes utilizar el número y tamaño de tubos que tú quieras.

Ejemplo: «Como tubería para el agua».

1. _____
2. _____

Figura 8. Formato del juego 2

En la Figura 9 se ofrece un ejemplo de respuestas de uno de los participantes en el estudio.

Ejemplo: «Como tubería para el agua».

1. Para un telescopio
2. Para unos prismáticos
3. Para un parte lápices
4. Un vaso
5. Un colador
6. Para hacer un elefante
7. Para respirar debajo del agua
8. Para hacer un circuito de
9. Para hacer letras
10. Para una construcción
11. Para hacer un jarrón
12. Para hacer un armario
13. Para hacer un circo
14. Para hacer un bula bula

Figura 9. Ejemplo de respuestas a juego 2

En cuanto al juego 3, requiere responder a la siguiente instrucción: Imagina y contesta lo que tú crees que pasaría si fuera cierto lo que dice la frase: "...". En la Figura 10 ofrecemos un ejemplo de respuestas dadas por un niño..

- ¿Qué ocurriría si cada ardilla, de repente, se convirtiese en un dinosaurio?
Ejemplo: «Que se comerían todos los árboles».
1. Que pondrían huevos y abriría más. 1(46)20
 2. " " la gente los llamaría "ardinosaurio". 1(4)00
 3. " " se comería a la gente. 1(3)00
 4. " " los herbívoros acabarían con el ganado. 1(6)00
 5. " " "carnívoros" " los animales. 1(3)
 6. " " los carnívoros saldrían ganando. 1(5)0.

Figura 10. Ejemplo de respuestas a juego 3

En el juego 4 la tarea es: "Intenta completar los siguientes dibujos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie más se le hubiera ocurrido. Después pon un título interesante a cada uno de ellos" (véase Figura 11).

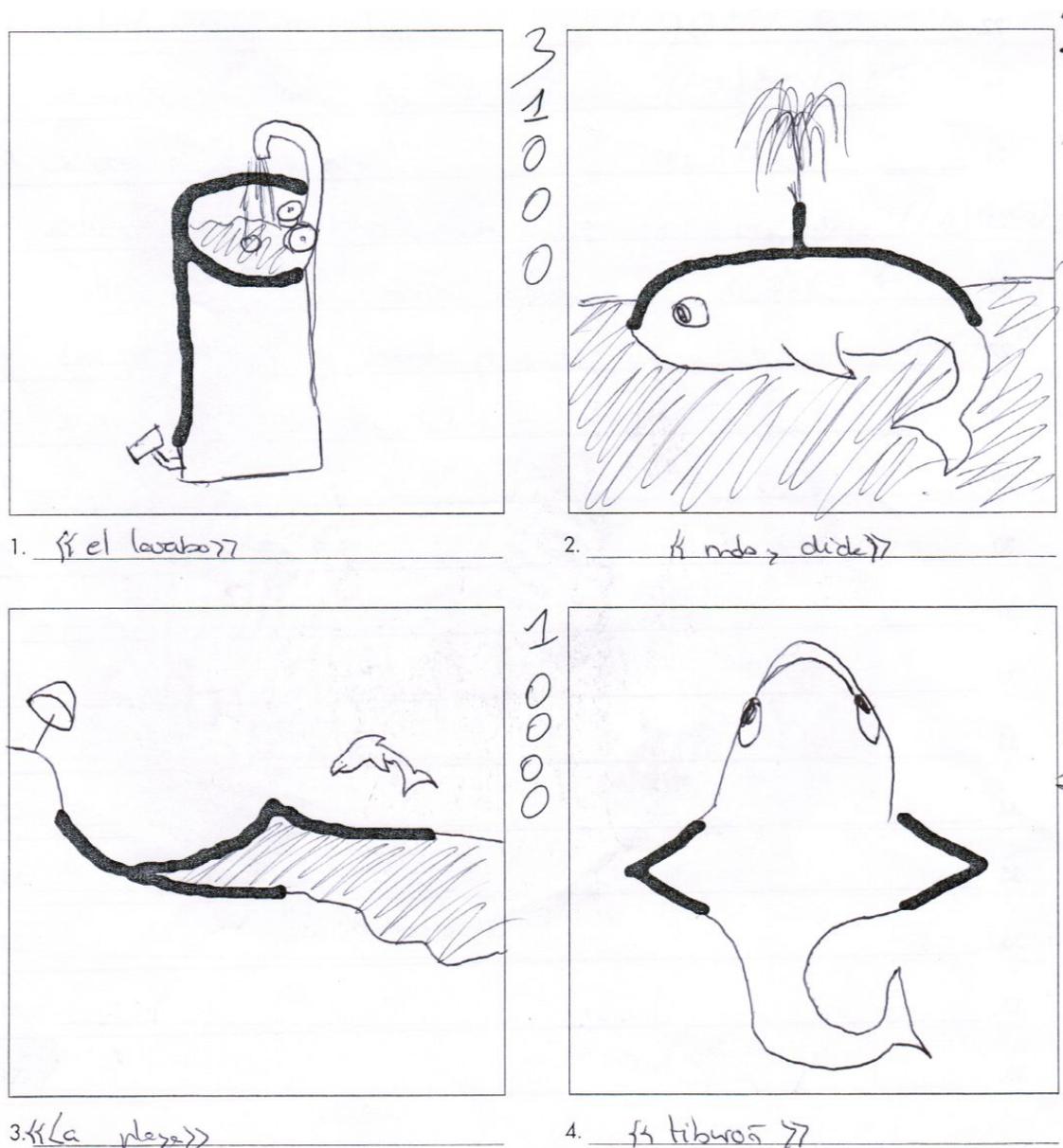


Figura 11. Ejemplo de respuestas al juego 4

a) Análisis de las propiedades psicométricas del instrumento

Dado que, como se ha señalado previamente, la escala se ha empleado con una muestra de edades más amplias que las propuestas por los autores de la escala, hemos empezado por analizar las propiedades psicométricas del instrumento.

a) Fiabilidad: consistencia interna

Hemos comenzado por analizar la fiabilidad de la escala globalmente considerada. En el presente estudio el alfa de Cronbach obtenido ha sido de 0,86 para los 13 elementos de que consta el instrumento. Estos resultados son ligeramente superiores a los obtenidos por los autores originales de la escala, pues en el Manual se indica un alfa de Cronbach =0,83.

b) Validez

Hemos comenzado por analizar la validez factorial mediante análisis factorial exploratorio. De nuevo y replicando los análisis de los autores de la escala, hemos realizado un análisis factorial exploratorio para determinar si se obtiene una estructura bidimensional. Se ha empleado el análisis de componentes principales y el criterio de Kaiser para identificar autovalores mayores de 1. El método de rotación fue el Oblimin director, puesto que los factores se suponen relacionados.

En la Tabla 9 se puede apreciar cómo el primer factor, con un peso de 5,697 explica el 43,83% de la varianza. El segundo factor, con un valor propio de 1,577 explica el 12,13% de la varianza. En total los dos factores explican el 56% de la varianza. Esta solución factorial explica un porcentaje ligeramente superior a la de los autores de la escala, tal y como se puede apreciar en la Tabla 9.

Tabla 9. Varianza total explicada por los dos factores

Factores	Estudio actual			Estudio original		
	Autov	% de la varianza	% acumulado	Autov	% de la varianza	% acumulado
1	5,697	43,825	43,825	5,00	38,43	38,43
2	1,577	12,133	55,958	1,51	11,58	50,51

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

La matriz de estructura presentada en la Tabla 10 permite apreciar cómo los ocho primeros elementos, correspondientes a los juegos 1, 2 y 3 y que recogen la creatividad verbal o narrativa se agrupan en un factor, mientras que los cuatro últimos elementos, correspondientes al juego 4, correlacionan entre sí para formar un segundo factor, de creatividad gráfica. Estos resultados coinciden con lo esperado y con lo obtenido por los autores originales de la escala, si bien los pesos factoriales obtenidos en el presente estudio son ligeramente más elevados que los obtenidos por los autores originales.

Tabla 10. Matriz de estructura

Elementos	Componente	
	1	2
flunat01_pre (Juego 1 fluidez)	,770	,188
flenat01_pre (Juego 1 flexibilidad)	,688	,291
flunat02_pre (Juego 2 fluidez)	,903	,125
flenat02_pre (Juego 2 flexibilidad)	,908	,160
ornatt02_pre (Juego 2 originalidad)	,852	,106
flunat03_pre (Juego 3 fluidez)	,846	,159
flenat03_pre (Juego 3 flexibilidad)	,815	,242
ornatt03_pre (Juego 3 originalidad)	,750	,120
orgraft04_pre (Juego 4 originalidad)	,263	,410
elabt04_pre (Juego 4 elaboración)	,099	,777
somcolt04_pre (Juego 4 sombras y color)	,260	,644
titut04_pre (Juego 4 título)	,294	,625
detespt04_pre (Juego 4 detalles especiales)	-,150	,375

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

La matriz de correlaciones de ambos componentes (Tabla 11) indica que la correlación entre ambos elementos es baja, lo que a su vez indica que es posible obtener elevadas puntuaciones en un factor y no tan elevadas en otro.

Tabla 11. Matriz de correlaciones de componentes

Componente	1	2
1	1,000	,192
2	,192	1,000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

En la Figura 10 se puede apreciar cómo los elementos se agrupan en torno a los ejes previamente expuestos.

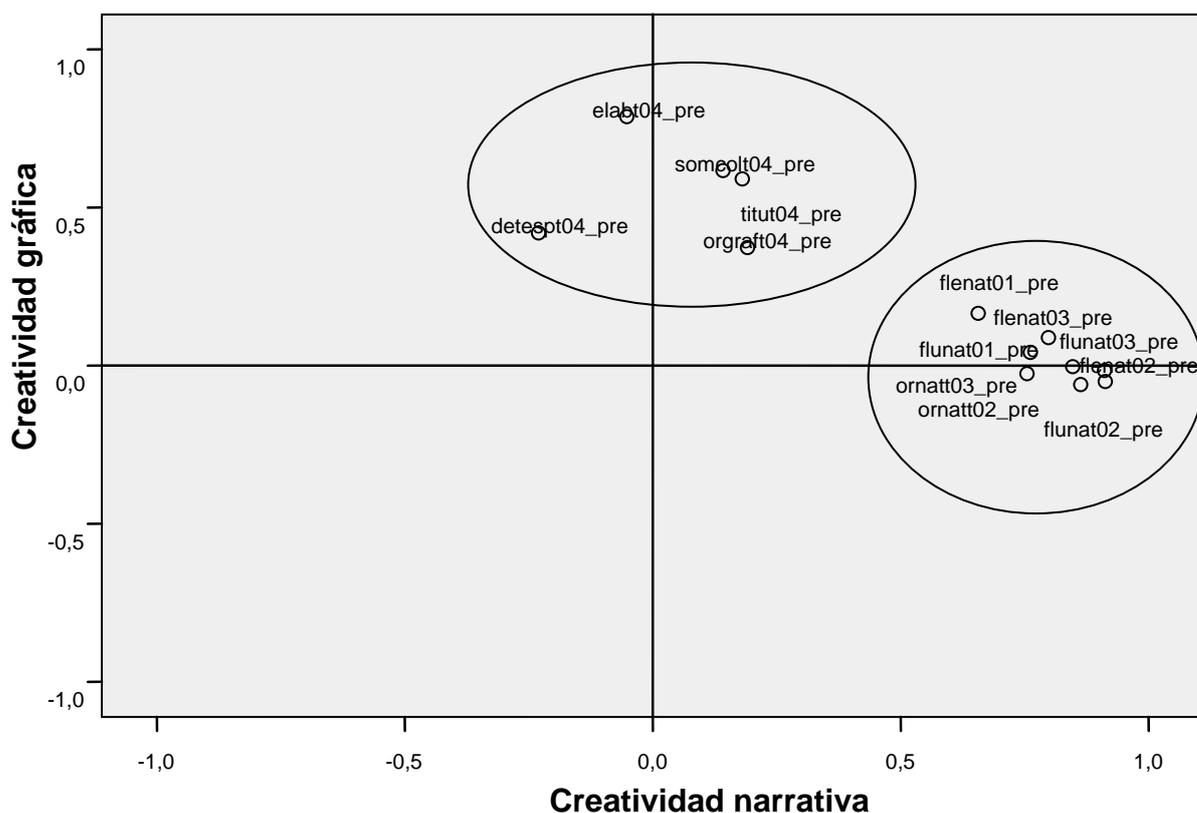


Figura 12- Gráfico de componentes en el espacio rotado

De nuevo y con la intención de replicar los resultados obtenidos por los autores de la escala, se ha empleado el análisis factorial confirmatorio empleando un modelo de ecuaciones estructurales. En la Figura 11 se presentan los resultados obtenidos.

Los índices de ajuste del modelo (Tabla 12) confirman la adecuación del modelo.

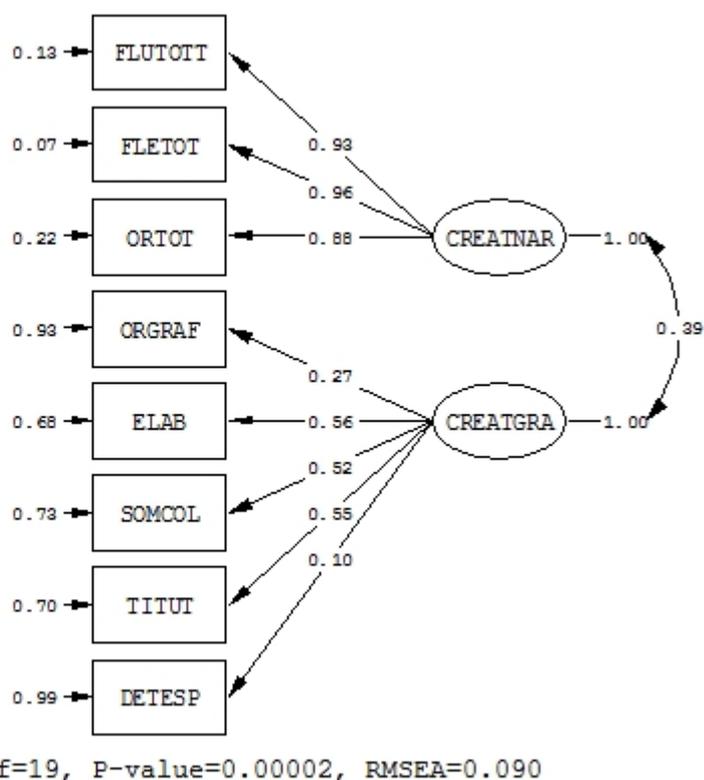


Figura 13. Modelo de ecuaciones estructurales de la estructura factorial de la PIC-N y pesos obtenidos.

Tabla 12. Índices de ajuste del modelo

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.95

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.90

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.090

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.063 ; 0.12)

En la Tabla 13 se presentan las correlaciones entre las pruebas de la escala. Se puede apreciar de nuevo cómo si bien todas las correlaciones son significativas, las

correlaciones entre la prueba gráfica y las demás son objeto de asociaciones de menor intensidad.

Tabla 13. Correlaciones entre las pruebas de la escala

	fletot_pre	ortot_pre	creana_pre	creagraf_pre	creatgen_pre
flutott_pre	0,901 **	0,831 **	0,967 **	0,322 **	0,963 **
fletot_pre		0,850 **	0,943 **	0,377 **	0,946 **
ortot_pre			0,941 **	0,258 **	0,931 **
creana_pre				0,323 **	0,995 **
creagraf_pre					0,417 **

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En definitiva, todos los análisis apoyan la fiabilidad y validez de la escala.

4.3.4.2 Programa de Intervención: Taller de creatividad



Figura 14. Imagen de “El Taller”

El taller es un proyecto educativo que se desarrolla en el campo del arte y la educación emocional. Se presenta como espacio de creación y experimentación en el uso del lenguaje plástico como forma de expresión. Desarrolla su proyecto en relación al proceso creativo como proceso educativo (Figura 12).

El taller está orientado al público infantil y adulto a partir de los 4 años . La metodología del taller trabaja la parte de la educación artística que trata el dibujo, el color, la composición y también experimenta la posibilidad plástica de otros materiales. Todas las actividades están diseñadas en un modelo de participación e implicación personal en el proceso creativo, en sus aspectos formales, materiales y de contenido. Esta experiencia no tiene como objetivo la formación de futuros artistas, el taller centra su atención el desarrollo de la capacidad creativa y es consciente de la importancia de estos procesos en el desarrollo personal que la actividad artística proporciona: como experiencia estética, como experiencia emocional, que permita construir una estructura de pensamiento, una forma de mirar, que trascienda y perdure como una herramienta que nos permita enfrentarnos, percibir y comprender el mundo de una manera libre, sin prejuicios o convencionalismos heredados o establecidos.

El taller está en contra de dirigir la mirada de la educación en una dirección única ya que entiende que para que la experiencia sea experiencia debe respetar el punto de vista individual con el que miramos y sentimos.

El taller se imparte de octubre a junio, coincidiendo con el periodo lectivo, en horario extraescolar (de las 6 a las 8 horas) y a razón de dos sesiones a la semana, los martes y los viernes. Las clases son de carácter práctico y visual, tienen una duración de 2 horas y están formadas por grupos reducidos nunca superior a 12 alumnos.

4.4 Resultados

En primer lugar se presentan los resultados obtenidos del contraste de hipótesis relativo a la predicción de que los alumnos de niveles superiores mostrarían menos creatividad que los alumnos de etapas iniciales. En la Tabla 14 se presentan los resultados obtenidos donde se puede apreciar que en todos los ítems hay diferencias significativas. Los análisis post hoc (Scheffé) revelaron que los alumnos de segundo ciclo de primaria obtuvieron puntuaciones significativamente superiores a la mayoría de los iguales de otros niveles formativos.

Tabla 14. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias (Anova) en las pruebas de la PIC-N

		N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
flunat01_pre						38,724	,000
	Infantil	6	5,33	2,07	,84		
	Primer Ciclo	73	7,58	6,81	,80		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	21,68*	11,21	,96		
	Primaria						
flenat01_pre						35,820	,000
	Infantil	6	3,50	1,38	,56		
	Primer Ciclo	73	3,33	2,13	,25		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	6,92*	2,78	,24		
	Primaria						
flunat02_pre						44,794	,000
	Infantil	6	8,17	4,71	1,92		
	Primer Ciclo	73	4,11	4,58	,54		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	20,26*	11,99	1,02		
	Primaria						
flenat02_pre						50,690	,000
	Infantil	6	5,17	2,04	,83		
	Primer Ciclo	73	2,81	2,61	,31		
	Primaria						
	Segundo Ciclo						
	Primaria						

		N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
ornatt02_pre	Primaria					38,144	,000
	Segundo Ciclo	137	10,31*	5,06	,43		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	7,04	3,38	,66		
	Secundaria						
	Infantil	6	3,50	2,51	1,02		
flunat03_pre	Primera					28,589	,000
	Primer Ciclo	73	2,82	3,44	,40		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	21,08*	15,38	1,31		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	10,54	9,43	1,85		
flenat03_pre	Secundaria					26,997	,000
	Infantil	6	4,67	3,20	1,31		
	Primera						
	Primer Ciclo	73	2,75	2,87	,34		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	12,66*	9,62	,82		
ornatt03_pre	Primaria					13,945	,000
	Primer Ciclo	26	6,88	3,99	,78		
	Secundaria						
	Infantil	6	2,50	,84	,34		
	Primera						
	Primer Ciclo	73	1,66	1,64	,19		
orgraft04_pre	Primaria					5,337	,001
	Segundo Ciclo	137	5,46*	3,52	,30		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	4,19	2,73	,53		
	Secundaria						
	Infantil	6	2,17	3,43	1,40		
elabt04_pre	Primera					4,997	,002
	Primer Ciclo	73	1,90	3,58	,42		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	11,09*	13,30	1,14		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	4,35	4,27	,84		
ornatt03_pre	Secundaria					5,337	,001
	Infantil	6	9,67	2,66	1,09		
	Primera						
	Primer Ciclo	73	7,19	3,46	,41		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	9,31	4,25	,36		
elabt04_pre	Primaria					4,997	,002
	Primer Ciclo	26	9,58	3,09	,61		
	Secundaria						
	Infantil	6	1,33	3,27	1,33		
	Primera						
	Primer Ciclo	73	,41	1,05	,12		

		N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
somcolt04_pre	Primaria Segundo Ciclo	137	1,43	2,05	,18	13,268	,000
	Primaria Primer Ciclo	26	1,19	1,90	,37		
	Secundaria						
	Infantil	6	,67	1,63	,67		
	Primera Ciclo	73	1,73	1,92	,23		
	Primaria Segundo Ciclo	137	2,54*	2,07	,18		
titut04_pre	Primaria Primer Ciclo	26	,15	,37	,07	6,602	,000
	Secundaria						
	Infantil	6	2,17	1,72	,70		
	Primera Ciclo	73	,85	1,72	,20		
	Primaria Segundo Ciclo	137	1,92	1,73	,15		
	Primaria Primer Ciclo	26	1,54	1,39	,27		
detespt04_pre	Secundaria					1,149	,330
	Infantil	6	,00	,00	,00		
	Primera Ciclo	73	,12	,55	,06		
	Primaria Segundo Ciclo	137	,04	,19	,02		
	Primaria Primer Ciclo	26	,04	,20	,04		
	Secundaria						

*dif. signif (p<0,05)

Los mismos resultados se obtuvieron tras analizar las posibles diferencias atendiendo a cada factor de la escala (Tabla 15). Igualmente, las puntuaciones tipificadas revelaron diferencias significativas a favor de los alumnos del segundo ciclo de primaria (Tabla 16).

Tabla 15. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias (Anova) en los factores de la PIC-N

		N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
flutott_pre						58,234	,000
	Infantil	6	18,17	6,18	2,52		

		N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
fletot_pre	Primer Ciclo	73	14,44	11,62	1,36	66,018	,000
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	54,61*	26,75	2,29		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	30,31	13,33	2,61		
	Secundaria						
ortot_pre	Infantil	6	11,17	2,23	,91	36,338	,000
	Primero Ciclo	73	7,79	4,81	,56		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	22,69*	8,83	,75		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	15,96	5,44	1,07		
creana_pre	Secundaria					58,481	,000
	Infantil	6	5,67	4,84	1,98		
	Primer Ciclo	73	4,73	5,58	,65		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	32,18*	24,19	2,07		
	Primaria						
creagraf_pre	Primer Ciclo	26	14,88	10,47	2,05	11,408	,000
	Secundaria						
	Infantil	6	13,83	6,68	2,73		
	Primer Ciclo	73	10,30	5,40	,63		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	15,23*	6,27	,54		
creatgen_pre	Primaria					63,040	,000
	Primer Ciclo	26	12,50	4,75	,93		
	Secundaria						
	Infantil	6	48,83	13,76	5,62		
	Primer Ciclo	73	37,26	21,78	2,55		
	Primaria						
	Segundo Ciclo	137	124,71*	56,21	4,80		
	Primaria						
	Primer Ciclo	26	73,65	28,04	5,50		
	Secundaria						

*dif. signif (p<0,05)

Tabla 16. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias (Anova) en los factores tipificados (centiles) de la PIC-N

	N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
cntlcrenarrpre					58,599	,000
Infantil	5	30,00	13,23	5,92		
Primer Ciclo	73	20,19	18,44	2,16		
Primaria						
Segundo Ciclo	137	67,09*	28,34	2,42		
Primaria						
Primer Ciclo	26	36,00	25,36	4,97		
Secundaria						
cntlcregrafpre					25,267	,000
Infantil	6	42,50	19,43	7,93		
Primer Ciclo	73	39,51	29,52	3,45		
Primaria						
Segundo Ciclo	137	72,45*	25,24	2,16		
Primaria						
Primer Ciclo	26	65,23	27,48	5,39		
Secundaria						
cntlcregenpre					71,912	,000
Infantil	6	32,50	12,14	4,96		
Primer Ciclo	73	20,16	18,37	2,15		
Primaria						
Segundo Ciclo	137	69,80*	26,76	2,29		
Primaria						
Primer Ciclo	26	49,15	19,81	3,89		
Secundaria						

*dif. signif (p<0,05)

De acuerdo con nuestra segunda hipótesis, se esperaba que los participantes del grupo experimental (taller) incrementaran su creatividad. Sin embargo y tal y como refleja la Tabla 17, no se encontraron diferencias estadísticas significativas.

Tabla 17. Puntuaciones promedio pre-post en los factores y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo experimental

	Pre		Post		t	gl	p
	M	DT	M	DT			
cntlcrenarr	37,06	21,29	33,39	20,21	1,074	30	0,292

cntlcregraf	46,31	26,65	46,47	32,09	-,021	31	0,983
cntlcregen	37,81	20,35	38,75	18,35	-,286	31	0,777

Un análisis más pormenorizado de las puntuaciones de los participantes del grupo experimental (taller) en cada uno de los ítems reveló la presencia de diferencias estadísticas significativas en la flexibilidad de los juegos 1 y 3 (Tabla 18). En siete de los 13 ítems se experimentaron mejoras.

Tabla 18. Puntuaciones promedio pre-post en los ítems y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo experimental

	Pre		Post		t	gl	p
	M	DT	M	DT			
flunat01	9,06	6,52	10,16	5,40	-1,162	31	0,254
flenat01	4,13	1,91	5,13	1,85	-2,522	31	0,017
flunat02	9,59	6,42	8,00	5,02	1,397	31	0,172
flenat02	5,41	2,95	5,25	3,04	0,259	31	0,798
ornatt02	6,06	6,08	5,75	4,81	0,258	31	0,798
flunat03	5,25	3,08	6,56	4,51	-1,436	31	0,161
flenat03	3,03	1,94	3,72	1,76	-2,056	31	0,048
ornatt03	4,97	5,39	3,97	3,47	0,911	31	0,369
elabt04	0,50	1,63	1,16	1,99	-1,704	31	0,098
somcolt04	0,50	1,16	0,56	1,19	-0,279	31	0,782
titut04	1,19	1,45	1,16	1,55	0,081	31	0,936
detespt04	0,06	0,25	0,09	0,30	-0,571	31	0,572
orgraft04	9,28	2,88	8,91	2,69	0,571	31	0,572

De acuerdo con nuestra hipótesis 3, los participantes del grupo de espera no experimentarían cambios significativos. En la Tabla 19 se puede apreciar cómo existen reducciones significativas en las puntuaciones pre-post en la creatividad

narrativa y en la creatividad general. No se aprecian diferencias significativas en creatividad gráfica.

Tabla 19. Puntuaciones promedio pre-post y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo de espera (no Taller)

	Pre		Post		t	gl	p
	M	DT	M	DT			
cntlcrenarr	53,814	34,68	46,92	33,42	4,084	171	0,000
cntlcregraf	46,31	30,56	60,26	29,99	1,596	171	0,112
cntlcregen	55,87	34,71	49,81	32,90	3,744	171	0,000

En la Tabla 20 se puede apreciar cómo existen reducciones pre-post en 11 de los 13 items, siendo además significativas en seis pruebas. No se aprecian diferencias significativas en creatividad gráfica.

Tabla 20. Puntuaciones promedio pre-post en los items y significación (Prueba T de muestras relacionadas) en el grupo de espera (no taller)

	Pre		Post		t	gl	p
	M	DT	M	DT			
flunat01	17,82	12,16	16,06	11,73	2,45	172	0,015
flenat01	5,92	3,17	5,33	2,72	2,66	172	0,009
flunat02	15,65	13,25	14,26	12,18	1,91	172	0,057
flenat02	8,24	5,84	7,17	4,95	3,21	172	0,002
ornatt02	16,38	15,99	13,07	12,83	3,34	172	0,001
flunat03	9,89	9,61	8,73	9,02	1,82	171	0,070
flenat03	4,34	3,66	4,01	2,90	1,42	171	0,157
ornatt03	8,34	12,41	5,98	10,26	2,61	171	0,010
elabt04	1,16	1,87	0,92	1,67	1,53	169	0,128
somcolt04	2,59	2,02	2,36	2,11	1,18	169	0,238
titut04	1,71	1,86	1,32	1,57	2,50	169	0,013
detespt04	0,07	0,39	0,07	0,32	0,00	169	1,000
orgraft04	8,52	4,36	8,60	3,15	-0,21	169	0,832

Con objeto de profundizar en los cambios pre-post, y teniendo en cuenta que inicialmente las muestras diferían en cuanto a su nivel formativo, género y edad, hemos procedido a seleccionar un grupo emparejado al grupo de taller. Los análisis revelaron la equivalencia de los grupos en cuanto a la edad (Chi cuadrado=2,222; gl=7; p=0,947) y el género (Chi cuadrado 0,00; gl=1; p=1,00).

Una vez constatada la equivalencia entre grupos hemos procedido a obtener las valoraciones pre-post. Los análisis revelaron que si bien en la fase pretest no se encontraban diferencias significativas, las diferencias en puntuaciones fueron incrementando en la fase post-test a favor del grupo experimental, llegando a ser significativas en las puntuaciones en creatividad general en el post-test (Tabla 21).

Tabla 21. Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias entre grupos emparejados experimental y en espera (Anova), en los factores de la PIC-N

		N	Media	Desviación típica	Error típico	F	Sig.
cntlcrenarrpre						2,406	0,126
	Taller	32	37,16	22,40	3,96		
	Otros	32	26,50	31,76	5,61		
cntlcregrafpre						,092	0,762
	Taller	32	48,91	29,25	5,17		
	Otros	32	46,63	30,79	5,44		
cntlcregenpre						2,274	0,137
	Taller	32	37,81	21,05	3,72		
	Otros	32	27,63	31,90	5,64		
cntlcrenarrpos						3,815	0,056
	Taller	26	32,50	20,30	3,98		
	Otros	30	18,50	31,26	5,71		
cntcreagrafpos						,095	0,759
	Taller	26	40,65	31,49	6,18		
	Otros	30	43,27	31,78	5,80		
cntlcregenpos						5,699	0,021
	Taller	26	37,69	19,79	3,88		
	Otros	30	20,57	31,57	5,76		

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES

Los resultados del primer estudio empírico ponen de manifiesto que, pese a considerarlas muy importantes, los maestros utilizan menos las estrategias favorecedoras de la creatividad en el aula. También se pone de manifiesto que existen asociaciones positivas y significativas entre la incentivación de ideas novedosas, habilidades cognitivas, afectivas y el Interés por el aprendizaje del alumno incluso fuera del aula. En relación a la correlación entre los factores 1 y 4 y correlaciones elevadas en cuanto al uso, responde a una necesidad y de conciencia a la hora de impartir clase porque saben (han oído) que este tipo de prácticas/estrategias transforman y mejoran sustancialmente al alumno y el aprendizaje. El problema se presenta a la hora de aplicarlo ya que no saben cómo hacerlo.

Estos resultados coinciden con independencia de que los encuestados sean maestros en formación o maestros en activo. De los análisis se desprende también la existencia de algunas diferencias intragrupo. Concretamente, en el grupo de estudiantes aparecen algunas diferencias en las valoraciones relativas al uso de dichas estrategias. Así, los alumnos de 3º puntúan más alto que sus compañeros de 1º y 2º en lo relativo al factor 2 (clima para la expresión de ideas). Por su parte y en cuanto al grupo de maestros las valoraciones son similares independientemente donde impartan clase. Sin embargo, los maestros de infantil indican incentivar las ideas novedosas en un grado más elevado que los de secundaria.

En cuanto a los estudiantes de maestro, el que los alumnos de 3º curso puntúen más alto que sus compañeros de 1º y 2º tiene una explicación lógica y

comprobada: Esto es así porque el alumno de 3º ha recibido formación al respecto y algunos la han puesto en práctica, mientras que sus compañeros aún no. Respecto a que los maestros de infantil indican incentivar las ideas novedosas (factor 1) en un grado más elevado que los de secundaria responde a un hecho evidente y que yo llamo: “cuando el colegio es divertido”. Esta etapa o primer nivel educativo (de 0 a 6 años en dos ciclos) que precede a la educación primaria y que no es obligatoria, se educa en valores, lo afectivo tiene un papel importante, el juego como motor para aprender, los espacios y los tiempos son flexibles, no se evalúa etc....en definitiva, el colegio es un lugar amable. Los profesores tienen libertad/autonomía para cumplir los objetivos que le marca el currículo empleando técnicas y estrategias creativas y divertidas.

Como señalara Maturana (2001), en la educación que damos a nuestros niños se presenta una dualidad manifiesta. En la primera infancia los guiamos en la colaboración, el respeto mutuo, la aceptación del otro, el respeto por sí mismo, el compartir y la legitimidad de la sensualidad. Por el contrario, en el tránsito a la vida adulta los guiamos en la apropiación, la lucha, la negación del otro, la competencia, la dominación y la negación de la sensualidad, valorando sobre todo la razón.

Varias reflexiones adicionales nos suscitan estos resultados. Así, como punto de partida decir que no es culpa de los profesores ni de los alumnos. Tampoco es un problema de los contenidos ni de que tengamos que incorporar nuevas asignaturas o modificar las leyes o el sistema educativo cada 4 años. Por el contrario, el que los maestros utilicen poco o nada estrategias que fomenten la creatividad en sus alumnos tiene que ver, entre otras razones, con que nadie les

formó en esta materia ni en otras muchas y una gran mayoría desconocen que se pueda educar así. Además, quienes lo conocen no saben sin embargo cómo hacerlo/aplicarlo.

Ello lleva a que los maestros que utilizan estrategias innovadoras en el aula lo hagan por su cuenta y riesgo, porque creen en la educación y porque piensan que se puede educar de otra manera y no porque se exija este abordaje metodológico.

Podríamos también aventurar que el hecho de que las estrategias innovadoras en el aula sean más comunes en los colegios concertados que en los públicos pueda relacionarse con varias razones. Por un lado y desde nuestro conocimiento, creemos que a veces, se le otorga al profesor más autonomía o libertad para ejercer. Otra posible razón es que en estos centros encontramos más profesores especialistas/profesionales como puedan ser artistas o licenciados en Bellas Artes, Historia del Arte etc. Esta formación les hace estar más abiertos a la utilización de estrategias innovadoras/creativas y contemporáneas. Como vemos, factores organizativos y formativos son clave para fomentar estas estrategias.

Esto es especialmente cierto en el caso de los maestros, puesto que éstos tienen una escasa o nula formación en materias específicas que podrían favorecer este tipo de prácticas como la educación artística y visual, la musical o expresión corporal. Como señala Marina (2014; Marina y Marina, 2013), en España todos los maestros son autodidactas, puesto que han tenido que aprender por sí mismos.

Es preciso pasar de una educación basada en la teoría a una educación basada en la práctica; una educación donde no solo se toman apuntes y se vomitan, sino una educación donde se experimenta, se crea, se analiza, se cometen errores, se

hacen cosas bien y se hacen las cosas mal, pero se hacen. La propuesta es convertir todas las aulas en laboratorios, talleres, en espacios abiertos y comunes (Acaso, 2013b).

Las artes visuales contemporáneas constituyen una herramienta muy poco utilizada en el aula, ni como contenido ni como formato. Debemos recuperarlas por su enorme narratividad y el poner connotativo de sus significados sin por ello suprimir el arte de otras época (Acaso, 2013b).

En suma, es necesario insistir en la importancia de la utilización de estrategias creativas si queremos que los estudiantes desarrollen estas habilidades. Es importante concienciar a los maestros en su empleo, de modo que el pensamiento creativo e innovador se fomente desde los cursos iniciales. En este sentido, es preciso recordar que la carrera de Maestro, la asignatura de educación artística y visual sólo se imparte en el 2º curso por lo general en el segundo cuatrimestre y esta va a ser la única formación en esta materia que van a tener en todo el periodo formativo. Este tiempo es insuficiente para desarrollar todo el potencial de contenidos que esta materia tiene y que sería una herramienta magnífica para que los alumnos desarrollaran estrategias creativas en el aula. Dada la importancia de esta materia, consideramos que la asignatura de educación plástica y visual debería estar presente en todos los años de formación.

Por lo que se refiere a los resultados del segundo estudio empírico, varios resultados merecen la pena ser destacados. En primer lugar, y en contra de nuestra primera predicción que postulaba que los alumnos de niveles superiores

mostrarían menos creatividad que los alumnos de etapas iniciales, el resultado es que los alumnos de segundo ciclo de primaria obtuvieron puntuaciones significativas superiores que a la mayoría de iguales de otros niveles. Por otro lado, encontramos que los alumnos de ciclo de primaria obtuvieron diferencias significativas referentes a cada factor.

De acuerdo con nuestra segunda hipótesis, esperábamos que los alumnos de ELTALLER incrementaran su creatividad. Al respecto, si bien los análisis globales no revelaron diferencias pre-post estadísticas significativas, un análisis más pormenorizado puso de manifiesto que estos alumnos mejoraron en la flexibilidad del juego 1 (prueba de percepción) y 3 (prueba de imaginación).

Finalmente y respecto a nuestra tercera hipótesis, según la cual predecíamos que los participantes del grupo de espera no experimentarían cambios significativos, los resultados pusieron de manifiesto la presencia de reducciones significativas pre-post en creatividad narrativa y en creatividad general. A todo ello se añade que en los análisis pre-post realizados al seleccionar un grupo similar al grupo de ELTALLER los análisis revelaron que en la fase en la fase post-test el grupo experimental mejoró significativamente frente al grupo en espera, en creatividad.

Es posible afirmar que los resultados generales que nos confirma el 2º trabajo empírico es algo que ya se sabía, y es que todas las niñas y niños son creativos, es decir, que la creatividad forma parte de la infancia.

Por otro lado, también es cierto y comprobado lo que afirmábamos en la hipótesis 1: que la creatividad mengua a medida que el niño se hace mayor. Como señalan varios estudios sobre la evolución del dibujo de los niños (Duncum, 1999; Kellogg,

1979; Kerschensteiner, 1905; Piaget, 1984; Vigotsky, 1982), la pre adolescencia-adolescencia es el momento donde se para o entra en letargo de forma natural esa evolución que comenzó a edades muy tempranas con un garabato.

A ello contribuyen factores como los estructurales o relativos a la concepción de la educación y su currículo. En palabras de Acaso: Los docentes y los estudiantes no son los responsables del fracaso educativo: el fracaso educativo es el fracaso del sistema (Acaso ,2013a, 2013b). Así, los currículos educativos actuales tienden cada vez más a una super especialización a edades cada vez más tempranas. En España cada vez se van reduciendo más las asignaturas que venían de las Humanidades como la Filosofía, Historia, Educación Artística ...Puede parecer fuera de onda o poco moderno pero para generar ideas es preciso tener una amplia cultura, conocimientos y experiencias variadas sobre muchos temas y además, saber conectar todos los conocimientos en una misma red. Esto proporciona a los alumnos realizar actividades interdisciplinarias y proporcionarles estrategias para extraer lo valioso de lo que aprenden.

Respecto al hecho de que los especialistas, profesionales consideremos que las primeras etapas son más creativas (etapa pre esquemática y esquemática, de 4 a 6-7 años), no quiere decir que estas etapas sean más creativas que las que le suceden, esta afirmación obedece al hecho de que estas etapas son más ricas, expresivas y productivas, por la importancia emocional y de valor que el niño le da a pintar/dibujar como lenguaje. Las etapas superiores siguen siendo igual de creativas, pero en estas fases los valores estéticos y de representación/interpretación de la realidad adquieren una mayor importancia.

Contribuye a este campo todo lo que mostramos a nuestros alumnos, y los valores y competencias que destacamos en nuestro quehacer educativo.

Coincidimos en este sentido con Marina (2014) quien señala que no es posible ayudar a crecer sin crecer uno mismo, si deseamos despertar la creatividad a nuestros alumnos, debemos despertarla primero en nosotros y para conseguirlo, hay que recuperar el discurso alegre de la educación. No hay ninguna razón para que la escuela o un aula no se conviertan en entornos creativos. Se debe crear estos espacios donde sea fácil el trabajo colaborativo entre los alumnos, que facilite la comunicación y discusión de ideas. Se trata de que los alumnos sientan el aprendizaje como una aventura, donde no exista el miedo a equivocarse y la participación sea recompensada. La escuela debe fomentar la creatividad, hasta ahora no se ha sabido desarrollar currículos con el objetivo de formar personalidades creadoras y ayudarles a descubrir si tienen algún talento especial (Marina, 2014; Marina y Marina, 2013).

En la actualidad se produce una distancia entre la “pedagogía cultural” (todo lo que sucede fuera de la escuela) y la” pedagogía escolar” (lo que se supone que la escuela enseña y los valores que quiere transmitir).Esto significa que existe un distanciamiento entre cómo educa la escuela y cómo educa los medios de la cultura visual. Distancia que hay que tener en cuenta no solo en la esfera de la educación general, sino también como parte de la educación de las artes visuales (Hernández, 20001).

En una línea similar, según Ken Robinson (<https://goo.gl/ijbUOb>) las escuelas matan la creatividad en relación a las capacidades extraordinarias de los niños, en sus capacidades de innovación. Para el autor la creatividad es tan importante como

la alfabetización y debería darle el mismo estatus. Si no estás dispuesto a equivocarte nunca llegarás a nada original. Los niños no tienen miedo a equivocarse pero esta capacidad se pierde cuando se vuelven adultos y se invierte, adquieren miedo a equivocarse:

“En los sistemas educativos equivocarte es lo peor que puedes hacer y se te castigará por ello...estamos eliminando la creatividad con la educación”.

“... al crecer no adquirimos creatividad, sino que crecemos perdiéndola. Más bien somos educados para perderla”.

Todo sistema educativo del planeta tiene la misma jerarquía de materias, en la cima están las matemáticas e idiomas, luego humanidades y en el fondo, el arte. Y en la gran mayoría, también hay una jerarquía en el arte(arte y música tienen un estatus más alto que danza o drama):

“No hay ningún sistema educativo en el mundo que se enseñe danza igual que las matemáticas y me pregunto por qué?, ¿por qué no?”

El hecho de que los resultados de los alumnos de primaria revelaran diferencias significativas referentes a cada factor podríamos buscarlas, a partir de mi experiencia con los centros participantes en el estudio, en un factor organizativo o contextual. Así, en dos centros donde se realizaron las evaluaciones de los alumnos los profesores se caracterizan por estimular a sus alumnos con técnicas innovadoras y contemporáneas desde edades tempranas. Es decir, estos centros cuentan con profesores que dan valor a la materia de educación plástica. Esta actitud y preparación choca con lo que suele ser habitual en las aulas. Así, en palabras de Acaso (2013a, 2013b):

“cierto es que muchos profesores en la educación formal están obligados a impartir unos contenidos concretos, la idea es que estos contenidos pueden ser abordados de múltiples maneras y es aquí donde hay que aplicar la democracia y decidir cómo, desde donde y hasta donde llegar con el temario. El sistema tradicional no nos permite hacer pedagogía sin diseñar la actividad basándonos en objetivos, contenidos, metodologías y evaluación. Uno de los mayores problemas es la contradicción del profesor novel y es que reproduce la metodología con la que el mismo ha sido formado, metodologías por otro lado con las que no ha estado ni está de acuerdo. Este problema de la reproducción de lo aborrecido está relacionado con varias cosas, pero la principal es que no hay alternativas” (Acaso, 2013a, 2013b).

Esto me lleva a pensar algo que he comprobado a lo largo de mi experiencia en ELTALLER trabajando con niños: si se trabaja y estimula a los niños desde las primeras edades en una pedagogía creativa, la creatividad no sólo se prolonga en el tiempo sino que crece llegando incluso a traspasar la barrera de la adolescencia donde, como señaláramos anteriormente, se cortaba por causas naturales. Es posible en estos casos que “la creatividad haya llegado para quedarse”.

En cuanto a los resultados obtenidos con el grupo experimental, el hecho de que el grupo de ELTALLER obtuviera diferencias significativas en percepción y creatividad puede responder al hecho de que precisamente la percepción y la imaginación tienen una importancia destacada en la pedagogía de ELTALLER y se trabajan continuamente. Así, a los alumnos se les estimula en la percepción; se les enseña a ver, a analizar y seleccionar imágenes... Para el TALLER ver es una forma de pensamiento. Lo mismo ocurre con la imaginación: a los alumnos se les facilita a

comienzo de curso un cuaderno completamente en blanco al que llamamos “cuaderno de ideas”. Es un cuaderno personal e intransferible, donde cada niño tienen que llenarlo de cosas que le gusten, que le atraigan. No es un cuaderno para hacer dibujos bonitos, también puede escribir, pegar fotos etc...en “el cuaderno de ideas” cabe todo lo que puedan imaginar. Todas esas nuevas ideas las analizamos cada semana a principio de cada clase y las mejores las hacemos realidad.

Como conclusión, lo verdaderamente importante es que los resultados indican que todas las niñas y niños tienen esa capacidad y todas-os están en disposición de desarrollarla y esta es una de las competencias de los educadores. Si hubiera que buscar alguna diferencia significativa entre grupos, habría que hacerlo en otros parámetros no menos creativos. En este sentido solo puedo hablar del grupo de ELTALLER para decir que este grupo no es diferente al resto de participantes. Como hipótesis me atrevo a afirmar que las niñas y niños que han experimentado esta práctica son conscientes de su poder creativo, han desarrollado estrategias para trabajar solos y en grupo, también han aprendido a que equivocarse forma parte del proceso de aprendizaje y que cuanto más te equivoques más aprendes. Todos son respetuosos con el trabajo de sus compañeros a los que admiran. Otra cosa importante es, que disfrutan mientras aprenden.

En otro orden de cosas, también hemos podido comprobar, tanto a través de lo que los niños me han manifestado como a través de los comentarios de sus padres, son los beneficios que este tipo de actividad/práctica proporciona tanto a su salud como a su desarrollo personal como a su rendimiento académico. De ahí mi

convencimiento creciente en este tipo de educación y mi deseo de que ellos no lo olviden y puedan ponerlo en práctica en el futuro, cuando les toque enseñar, ya sea en enseñanzas formales o informales, en el quehacer educativo cotidiano.

5.1 Reflexiones finales

Cada vez más adolescentes sienten que el colegio no les aporta nada útil ni práctico para afrontar los problemas de la vida cotidiana. Del mismo modo que la era industrial creó su propia escuela, la era del conocimiento emergente requiere de un nuevo tipo de colegio. Las pedagogías alternativas centran su actividad no en la evaluación sino en el aprendizaje. Tú no puedes diseñar tus opciones porque te vienen dadas.

En educación ocurre lo mismo, alguien piensa por ti. Todos los expertos coinciden en que la única alternativa para combatir esto es la educación, pero es una educación que no existe aún. El sistema educativo escolar de Occidente favorece el desarrollo de una inteligencia no creativa (el pensamiento convergente) en detrimento del niño creativo (pensamiento divergente). La persona con pensamiento convergente tiende a abordar los problemas de una forma lógica y a establecer relaciones convencionales.

Como idea general en la que todos los expertos nacionales e internacionales coinciden serviría esta que aparece en el prólogo de *rEDUvolutión*, de la autora María Acaso (2013). La autora reflexiona sobre las situaciones que vivimos día a día en el momento actual y que hace tan solo unos años nos hubieran parecido inverosímiles. Debido a la expansión de las nuevas tecnologías:

Internet (Wikipedia, Facebook, WhatsApp, Twiter), el desarrollo de la medicina, la biología, el mundo del periodismo, la música, la cocina... todo está cambiando, la manera de relacionarnos, de informarnos, de comunicarnos, todo está cambiando a un ritmo acelerado.

En cambio, nos invita a que miremos hacia la educación y nos pregunta: ¿qué vemos?

Mientras todo cambia, especialmente los sectores relacionados con la gestión del conocimiento, el mundo de la educación permanece igual anclado en un paradigma más cercano al siglo XIX y a la producción industrial que a las dinámicas propias del siglo XXI.

¿Cómo puede ser que el resto de los sectores se encuentren seriamente amenazados y a la espera de ser drásticamente transformados mientras que el sector de la educación permanece impasible, sin alteraciones, de manera que los espacios pedagógicos, nuestro sistema educativo formal especialmente, sigue monolíticamente construido y sin apenas visos de cambio?

Pasar de una pedagogía obsoleta perteneciente a épocas pasadas a una pedagogía contemporánea basada en el mundo que nos rodea.

Nutrirnos de los otros, deshacer las separaciones artificiales entre disciplinas y ejercer la educación desde la transdisciplinariedad.

Los docentes y los estudiantes no son los responsables del fracaso educativo: el fracaso educativo es el fracaso del sistema (Acaso, 2013).

La educación en el momento actual, ya no está enlazada con el adiestramiento del paradigma industrial sino con la gestión del conocimiento, un conocimiento que será interpretado de manera diferente por cada individuo (Acaso,2013). Según la mencionada autora, Los humanos nos comunicamos de tres formas: (1) Oral, lo que escuchamos y hablamos; (2) Textual, lo que leemos y escribimos; (3) Visual, lo que vemos.

En la escuela de occidente desde siempre se le ha dado más importancia al aprendizaje oral y textual. Hoy en día el lenguaje visual es el principal sistema de comunicación pero en las escuelas no se enseña o se le da poca importancia. Hasta el desarrollo de la tecnología y los medios de comunicación de masas, las dos principales fuentes educativas eran la familia y la escuela. Hoy la principal fuente educativa es la cultura visual, algo que permanece ajeno a la escuela y que muchas veces se consume cerca de la familia pero no con la familia (Acaso, 2013).

Por lo tanto, el campo que nos ocupa ha de hacer frente a nuevos retos. Así, en la actualidad las evidencias empíricas disponibles parecen apoyar la necesidad incorporar una pedagogía creativa en la escuela. También existe un amplio consenso en considerar como plantea Álvaro Marchesi, en el preámbulo del libro Educación artística, cultura y ciudadanía (Jiménez, Aguirre y Pimentel, 2009), los avances en la investigación en psicología, la neurociencia están incorporando a la educación nuevas herramientas y valores y han subrayado la importancia de las artes como nuevos espacios que brindan la posibilidad de transformación de la dimensión humana, tanto los hábitos del conocimiento como los afectivos, sociales y espirituales. Marchesi considera imprescindible incorporar las emociones, los sentimientos y el mundo afectivo a la educación.

En la actualidad, muchos maestros, padres, responsables educativos y ciudadanos consideran que no se puede educar pensando solo en la inteligencia y en el desarrollo cognitivo. En este contexto, resurge con fuerza el papel de la educación artística en la formación integral de las personas. El desarrollo de la capacidad creativa, la autoestima, la disposición para aprender, de trabajar en equipo o del pensamiento abstracto encuentran en la educación artística una estrategia potente para su concreción.

En épocas pasadas y por desgracia en la actualidad se piensa que la educación artística es un campo de desarrollo profesional para unos pocos y muchas veces es contemplada como una actividad marginal en las escuelas y fuera de ella. Los avances de la comunidad científica y tecnológica de los últimos 10 años, están cambiando la forma de ver las cosas y estas nuevas oportunidades de conocimiento y la convergencia entre la comunidad científica y el resto de la sociedad hace que nos movamos hacia el optimismo. Esta es una aventura que no ha hecho más que comenzar.

No deseamos finalizar sin hacer alusión a algunos aspectos que deberán ser retomados en posteriores estudios para así completar la recogida de evidencias aquí iniciada. En primer lugar, esperamos poder aplicar el programa de intervención a un mayor número de niños. Ello permitirá continuar evaluando los resultados obtenidos y verificar los hallazgos del presente estudio. En segundo lugar, sería interesante realizar un seguimiento de los estudiantes que a lo largo de todos estos años han pasado por EL TALLER. Nos interesa conocer no sólo su rendimiento en términos académicos sino sobre todo su ajuste psicosocial y también, sus elecciones profesionales futuras. En tercer lugar, creemos interesante

difundir el formato de El TALLER en otros contextos, con otros alumnos, etc. De esta manera podremos determinar la capacidad de generalizar los resultados obtenidos. Ante nosotros se abre un campo lleno de retos aún pendientes de acometer. Creemos sin embargo que merece la pena y nos impulsa además el hecho de creer en que, como indica Gopnik (2009), la sabiduría que uno tiene de adulto está estrechamente relacionado con el tiempo empleado a aprender a imaginar y el tiempo empleado a aprender a aprender.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, M. (2003). *La educación emocional en la educación primaria: Currículo y práctica*. Barcelona: Universidad de Barcelona (Tesis doctoral disponible en: <http://goo.gl/X51QQa>)
- Acaso, M. (2000). Simbolización, expresión y creatividad: tres propuestas sobre la necesidad de desarrollar la expresión plástica infantil. *Arte, Individuo y Sociedad*(12), 41-57.
- Acaso, M. (2013a). *rEDUvolution: hacer la revolución en la educación*. Barcelona: Paidós.
- Acaso, M. (2013b). *La educación artística no son manualidades*. Madrid: Catarata.
- Ademola, R., Akintunde, S. O. y Yakasai, M. I. (2010). Emotional Intelligence, Creativity and Academic Achievement of Business Administration Students *Electronic Journal Of Research in Educational Psychology*, 8(1), 1696-2095
- Aljughaiman, A. y Mowrer-Reynolds, E. (2005). Teachers' Conceptions of Creativity and Creative Students. *The Journal of Creative Behavior*, 39(1), 17-34.
- Almansa Martínez, P. y López Martínez, O. (2010). ¿Existe relación entre creatividad y preferencia estilística en un grupo de alumnos de enfermería? *Anales de Psicología*, 26(1), 145-150.
- Alonso, G. (2009). Creatividad, cultura y desarrollo económico. *Pensamiento Iberoamericano*(4), 151-165.
- Alsina, M. (2006). Competencias profesionales y creatividad docente en los futuros profesores de música de secundaria: Un estudio a partir del contexto universitario inglés. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical (RECIEM)*, 3(2).
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Harcourt

Brace.

Amabile, T. M. (2001). Beyond talent: John Irving and the passionate craft of creativity. *American Psychologist*, 56(4), 333-336.

Amador Hernández, G. A. (2009). La creatividad y la innovación en la Universidad Estatal a Distancia. *Creativity and innovation in the Universidad estatal a distancia*, 12(1), 113-123.

Amestoy de Sánchez, M. (1991). *Desarrollo de habilidades de pensamiento: Creatividad. Guía del instructor*. México, D. F.: Trillas e ITESM.

Araño Gisbert, J. C. (1994). Arte, educación y creatividad. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(2), 65-87.

Arnheim, R. (1989). Consideraciones sobre la educación artística. Barcelona, Paidós.

Arruda Ribeiro, R. y de Souza Fleith, D. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia*, 17(38), 403-416.

Artola, T., Ancillo, I., Mosteiro, P., & Barraca, J. (2004a). PIC-N. Prueba de Imaginación Creativa para Niños. Madrid: TEA Ed.

Artola González, T. y Barraca Mairal, J. (2004b). Creatividad e imaginación. Un nuevo instrumento de medida: la PIC. *Edupsykhé. Revista de Psicología y Psicopedagogía*, 3(1), 73-93.

Artola, T., Baraca, J., Mosteiro, P., Martín, C., Ancillo, I., & Poveda, B. (2008). *PIC-J: Prueba de Imaginación Creativa para Adolescentes y Jóvenes*. Madrid: TEA Ed.

Artola, T., Ancillo, I., Barraca, J., Mosteiro, P., Poveda, B., & Sánchez, N. (2010). *PIC-A: Prueba de Imaginación Creativa para Adultos*. Madrid: TEA Ed.

Aslan, A. y Puccio, G. J. (2006). Developing and testing a Turkish version of Torrance's tests of creative thinking: A study of adults. *The Journal of Creative Behavior*, 40(3), 163-177. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.2006.tb01271.x>

Athanasou, J. A. (2006). El test de intereses profesionales: un instrumento de

- diagnóstico breve y estandarizado para su uso en orientación educativa y profesional. *The career interest test. A brief, standardised assessment of interests for use in educational and vocational guidance*, 17(1), 5-17.
- Averill, J. R., Chon, K. K. y Hahn, D. W. (2001). Emotions and creativity, East and West. *Asian Journal of Social Psychology*, 4(3), 165-183.
- Avila López, F. J. (2002). Imágenes mentales: una técnica para promover la creatividad en las clases de lengua extranjera. *ELIA. Estudios de Lingüística Inglesa Aplicada*, 3, 187-202.
- Baloche, L., Montgomery, D., Bull, K. S. y Salyer, B. (1992). Faculty perceptions of college creativity courses. *The Journal of Creative Behavior*, 26(4), 222-227.
- Baños, M. (2001). *Creatividad y publicidad*. Madrid: Ediciones del Laberinto.
- Baños González, M. (2009). El humor como factor de creatividad en la publicidad televisiva. *Revista Comunicación y Hombre*, 5, 87-103.
- Barba Martín, J. J. (2010). Diferencias entre el aprendizaje cooperativo y la asignación de tareas en la Escuela Rural. Comparación de dos estudios de caso en una unidad didáctica de acrosport en segundo ciclo de primaria. *Retos*, 18, 14-18.
- Bargar, R. R. y Duncan, J. K. (1990). Creative endeavor in PhD. research: Principles, contexts and conceptions. *The Journal of Creative Behavior*, 24(1), 59-71.
- Becker, G. (2001). The association of creativity and psychopathology: Its cultural-historical origins. *Creativity Research Journal*, 13(1), 45-53.
- Becker, M. A. d. A., Roazzi, A., Madeira, M. J. P., Arend, I., Schneider, D., Wainberg, L. (2001). An exploratory study about how creativity is conceived by university students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14(3), 571-579. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722001000300012>
- Beghetto, R. A., Plucker, J. A. y MaKinster, J. G. (2001). Who studies creativity and how do we know? *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 351-357. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_12
- Bermejo, M. R. y López, O. (1998). Diferencias en creatividad (insight) entre

- alumnos más capaces. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*(6), 109-116.
- Bermejo, R., Hernández, D., Ferrando, M., Soto, G., Sainz, M. y Prieto Sánchez, M. D. (2010). Creatividad, inteligencia sintética y alta habilidad. *REIFOP*, 13(1), 97-109.
- Blanco y Sánchez, R.(1909). Pestalozzi su vida y sus obras. Madrid, Imp. de la revista de archivos.
- Boden, M. (1991). *The creative mind. Myths and mechanisms*. New York: Basic Books.
- Boynton, T. (2001). Applied research using alpha/theta training for enhancing creativity and well-being. *Journal of Neurotherapy*, 5(1-2), 5-18.
- Brandau, H., Daghofer, F., Hollerer, L., Kaschnitz, W., Kellner, K., Kirchmair, G. (2007). The relationship between creativity, teacher ratings on behavior, age, and gender in pupils from seven to ten years. *The Journal of Creative Behavior*, 41(2), 91-113.
- Buli-Holmberg, J., Schiering, M. y Bogner, D. (2008). Consideración de la cognición y de la emoción en el aprendizaje: implicaciones para la orientación. *REOP*, 19(2), 123-137.
- Burset Burillo, S. (2006). La didáctica de la educación visual y plástica, entre el discurso visual y el discurso estético. La perversión del modelo. *Temps d'Educació*(30), 273-294.
- Cachinero Avilés, A. (2007). Una experiencia de entrenamiento del pensamiento creativo en alumnos de 2.º ciclo de educación primaria. *Psicología Educativa*, 13(1), 79-91.
- Callejón Chinchilla, M. D. y Granados Conejo, I. M. (2003). Creatividad, expresión y arte: terapia para una educación del siglo XXI. Un recurso para la integración. *EA. Escuela Abierta*(6), 129-147.
- Campos, A. y Gonzalez, M. A. (1994). Imagen, inteligencia y creatividad. *Psicothema*, 6(3), 387-393.
- Carpio, C., Canales, C., Morales, G., Arroyo, R. y Silva, H. (2007). Inteligencia,

- creatividad y desarrollo psicológico. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(2), 41-50.
- Castejón, J. L., Bermejo, M. R. y García López, J. A. (2000). Validación cruzada del modelo triárquico subyacente al STAT (Sternberg Triarchic Abilities Test - nivel- H) en una muestra española y norteamericana. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*(8), 3-10.
- Cerdá Marín, M. C. (2002). Estimular la creatividad: aplicación del programa de desarrollo creativo" PDC/C-1999". *Bordón*, 54(2-3), 375-382.
- Cerezo Sánchez, P. (2008). Construyendo campos para el aprendizaje creativo: método del juego. *Revista de Educación a Distancia*, 21, 1-28.
- Chávez, R. A., Graff-Guerrero, A., García-Reyna, J. C., Vaugier, V. y Cruz-Fuentes, C. (2004). Neurobiología de la creatividad: resultados preliminares de un estudio de activación cerebral. *Salud Mental*, 27(3), 38-46.
- Cheung, W. M., Tse, S. K. y Tsang, H. W. H. (2003). Teaching creative writing skills to primary school children in Hong Kong: Discordance between the views and practices of language teachers. *The Journal of Creative Behavior*, 37(2), 77-98.
- Cho, Y., Chung, H. Y., Choi, K. L., Suh, Y. y Seo, C. (2011). The creativity of Korean leaders and its implications for creativity education. *The Journal of Creative Behavior*, 45(4), 235-257. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.2011.tb01429.x>
- Chrobak, R. y Prieto, A. B. (2010). La herramienta UVE del conocimiento para favorecer la creatividad de docentes y estudiantes. *Anales de Psicología*, 26(2), 259-266.
- Clapham, M. M. y King, W. R. (2010). Psychometric Characteristics of the CREA in an English Speaking Population. *Anales de Psicología*, 26(2), 206-211.
- Cobo, J. C. (2009). Conocimiento, creatividad y software libre: una oportunidad para la educación en la sociedad actual. *UOC papers. Revista sobre la Sociedad del Conocimiento*, 8, 1-8.

- Cole, D. G., Sugioka, H. L. y Yamagata-Lynch, L. C. (1999). Supportive classroom environments for creativity in higher education. *The Journal of Creative Behavior*, 33(4), 277-293.
- Conti, R., Collins, M. A. y Picariello, M. L. (2001). The impact of competition on intrinsic motivation and creativity: Considering gender, gender segregation and gender role orientation. *Personality and Individual Differences*, 31(8), 1273-1289.
- Corbalán Berná, F. J. y Limiñana Gras, R. M. (2010). El genio en una botella. El test CREA, las preguntas y la creatividad. Introducción al monográfico "El test CREA, inteligencia creativa". *Anales de Psicología*, 26(2), 197-205.
- Corbalán, J., Martínez, F., y Donolo, D. (2003). *Manual Test CREA. Inteligencia creativa. Una medida cognitiva de la creatividad*. Madrid: TEA Ediciones.
- Costa Solâ-Segalés, J. (2008). Creatividad, invención e innovación. *Creativity, invention and innovation*, 2(1), 13-18.
- Coterón López, J. y Sánchez Sánchez, G. (2010). Educación artística por el movimiento: la expresión corporal en educación física. *Art education through movement: the corporal expression in physical education*, 16, 113-134.
- Covington, M. V., Crutchfield, R. R., Davies, L. B., & Olton, R. M. (1972). *The Productive Thinking Program: Reply booklet for the basic lessons*. Ch. E Merrill.
- Craft, A. (1998). Educator perspectives on creativity: An English study. *The Journal of Creative Behavior*, 32(4), 244-257.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture and person: a systems view of creativity. En R. J. Sternberg, (Ed.): *The nature of creativity: contemporary psychological perspectives*. Cambridge: University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad, el flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of

- creativity. En R. J. Sternberg, (Ed.); *Handbook of creativity*. Cambridge: University Press.
- Cuadrado Roura, J. R. y García Tabuena, A. (2006). Emprendedores y creatividad competitiva en España. *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, 50-51, 13-40.
- Cury Abril, M. (2007). Tras el silencio. *Arteterapia - Papeles de Arteterapia y Aducación Artística para la Inclusión Social*, 2, 71-86.
- d'Avila Becker, M. A., Roazzi, A., Penchel Madeira, M. J., Arend, I., Schneider, D., Wainberg, L. (2001). Estudo Exploratório da Conceitualização de Criatividade em Estudantes Universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14(3), 571-579.
- de Bono, E. (1973). *CoRT Thinking Programme. Workcards and Teacher's Notes*. Direct Education Services
- de Bono, E. (1976). *Teaching Thinking, London: Maurice Temple Smith*
- de Bono, E. (1985). The CoRT thinking program. *Thinking and Learning Skills*, 1, 363-378.
- de Guzman, J. P. (1996). Para pensar mejor. Desarrollo de la creatividad a través de los procesos matemáticos. Madrid: Pirámide.
- de Juanas Oliva, Á. d. (2010). Aprendices y competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Psicología y Educación*, 1(5), 171-186.
- de la Herrán Gascón, A. (2000). Hacia una creatividad total. *Arte, Individuo y Sociedad*, 12, 71-89.
- de la Herrán Gascón, A. (2010). Contribución al concepto de creatividad: un enfoque paquidérmico (3ª parte). *Educación y Futuro*, 23, 131-162.
- de la Torre Espejo A. (1991). *Evaluación de la creatividad*. Madrid: Escuela Española.
- de la Torre Espejo, A. (2009). Nuevos perfiles en el alumnado: la creatividad en nativos digitales competentes y expertos rutinarios. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 6(1), 7-14.

- de Miguel Sánchez, C. (2005). Criterios de innovación para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, 3(1), 750-763.
- de Zubiría, J; Marlés, R. y Ramírez, A. (2003). Prueba de creatividad: manual. Bogotá: Instituto Alberto Merani.
- Diakidoy, I.-A. N. y Constantinou, C. P. (2001). Creativity in physics: Response fluency and task specificity. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 401-410.
- Donolo, D. S. y Elisondo, R. C. (2007). Creatividad para todos. Consideraciones sobre un grupo particular. *Anales de Psicología*, 23(1), 147-151.
- Duncum, P. (1999). Un modelo de múltiples trayectoria/múltiples puntos de llegada del desarrollo evolutivo gráfico. *Visuals Arts Research*, 26, 2, 38-47.
- Duncum, P. (2001). Cultura visual: desarrollos, definiciones y orientaciones para la educación artística. *Studies in Art Education*, 42(2), 101-112.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.
- Edwards, S. M. (2001). The technology paradox: Efficiency versus creativity. *Creativity Research Journal*, 13(2), 221-228.
- Eisenberger, R. y Rhoades, L. (2001). Incremental effects of reward on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(4), 728-741.
- Eisner, E. W. (1998). El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa. Barcelona: Paidós.
- Elisondo, R. C. y Donolo, D. S. (2010). ¿Creatividad o inteligencia? That is not the question. *Anales de Psicología*, 26(2), 220-225.
- Elisondo, R. C., Donolo, D. S. y Rinaudo, M. C. (2009). Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, 4. 1-16.
- Espinosa Méndez, J. C. (2004). Incidencia del género y la edad en la creatividad infantil. *Diversitas, Perspectivas en Psicología*, 22-30.

- Esquivias Serrano, M. T. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista Digital Universitaria*, 5(1), disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/art4.htm>.
- Fasko, D., Jr. (2001). Education and creativity. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 317-327. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_09
- Feldhusen, J. F., Treffinger, D. J., & Bahlke, S. J. (1970). Developing Creative Thinking: The Purdue Creativity Program. *The Journal of Creative Behavior*, 4(2), 85-90.
- Felton, M. K. (2007). La discusión deliberativa: utilizar el discurso de clase para promover el pensamiento crítico. *Temps d'Educació*, 33, 183-202.
- Fernández Añino, M. I. (2003). Creatividad, arte terapia y autismo. Un acercamiento a la actividad Plástica como proceso creativo en niños autistas. *Arte, Individuo y Sociedad*, 15, 135-152.
- Fernández Fernández, R. y Peralta López, F. (1998). Estudio de tres modelos de creatividad: criterios para la identificación de la producción creativa. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*(6), 67-85.
- Fernández Truan, J. C. y Cenizo Benjumea, J. M. (2004). El desarrollo de la creatividad motriz como necesidad educativa. *EA. Escuela Abierta*, 7, 97-136.
- Ferrándiz, C., Prieto Sánchez, M. D., Fernández, M. d. C., Soto, G., Ferrando Prieto, M. y Badía Martín, M. M. (2010). Modelo de identificación de alumnos con altas habilidades de Educación Secundaria. *REIFOP*, 13(1), 63-74.
- Ferrando Prieto, M. (2006). *Creatividad e inteligencia emocional: un estudio empírico en alumnos con altas habilidades*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Ferrando, M., Ferrándiz, C., Bermejo, M. R., Sánchez, C., Parra, J. y Prieto, M. D. (2007). Estructura interna y baremación del Test de Pensamiento Creativo de Torrance. *Psicothema*, 19(3), 489-496.

- Ferrando, M., Prieto, M. D., Ferrándiz, C. y Sánchez, C. (2005). Inteligencia y creatividad. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 7, 21-50.
- Fidelman, M. (2008). Dos caminos distintos hacia la creatividad. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(1), 1-28.
- Figueroa-Saavedra, M. (2004). La sobrejustificación como factor inhibidor de la creatividad en los centros de formación artística profesional. *Arte, Individuo y Sociedad*, 16, 133-158.
- Flaherty, M. A. (1992). The effects of a holistic creativity program on the self-concept and creativity of third graders. *The Journal of Creative Behavior*, 26(3), 165-171.
- Franco, C. (2004). Aplicación de un programa psicoeducativo para fomentar la creatividad en la etapa de educación infantil. *Applying of a psycho-educative program for developing the creative in the childhood school*, 10(2).
- Franco, C. y Alonso, J. M. (2011). Diferencias entre cuentos conocidos y desconocidos en la estimulación de la creatividad infantil. *Aula Abierta*, 39(2), 113-122.
- Freinet, C. (1987). Los métodos naturales. El aprendizaje del dibujo. Barcelona, Martinez Roca.
- Friedman, R. S. y Forster, J. (2001). The effects of promotion and prevention cues on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(6), 1001-1013.
- Fryer, M. y Collings, J. A. (1991). British teachers' views of creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 25(1), 75-81.
- Fuentes Ramos, C. R. y Torbay Betancor, Á. (2004). Desarrollar la creatividad desde los contextos educativos: un marco de reflexión sobre la mejora socio-personal. *Developing creativity from educational contexts: A reflection framework on socio-personal improvement*, 2(1), 1-14.

- Furman, A. (1998). Teacher and pupil characteristics in the perception of the creativity of classroom climate. *The Journal of Creative Behavior*, 32(4), 258-277.
- Gándara Martín, J. J. (2008). Psico-Neuro-Biología de la creatividad artística. *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, 8(1), 29-46.
- Garaigordobil, M. (1999). Assessment of a Cooperative-Creative Program of Assertive Behavior and Self-Concept. *The Spanish Journal of Psychology*, 2(1), 3-10.
- Garaigordobil, M. (2006). Efectos del juego en la creatividad infantil: Impacto de un programa de juego cooperativo-creativo para niños de 10 a 12 años. *Arte, Individuo y Sociedad*, 18, 7-28.
- Garaigordobil, M. y Berruero, L. (2011). Efectos de un programa de juego en creatividad infantil. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(2), 608-618.
- Garaigordobil, M. y Pérez, J. I. (2002). Efectos de la participación en el programa de arte Ikertze sobre la creatividad verbal y gráfica. *Anales de Psicología*, 18(1), 95-110.
- García del Moral y Mora, A. (2001). El creador infantil. La creación en el niño y el significado de su arte como actividad lúdica, educativa y comunicativa. *Revista Fuentes*, 3, 77-85.
- García Valcárcel, A. y Tejedor Tejedor, F. J. (2011). Variables TIC vinculadas a la generación de nuevos escenarios de aprendizaje en la enseñanza universitaria. Aportes de las Curvas ROC para el análisis de diferencias. *Educación XX1. Revista de la Facultad de Educación*, 14(2), 43-78.
- Gardner, H. (1982). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books, Inc.
- Gardner, H. (1987). Beyond IQ: Education and Human Development. *Harvard Educational Review*, 57 (2), 187 - 193.

- Gardner, H. (1995). *Mentes creativas*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (1995). Reflections on Multiple Intelligences: Myths and Messages. *Phi Delta Kappan*, 76, 200 - 209.
- Ghadirian, A. M., Gregoire, P. y Kosmidis, H. (2001). Creativity and the evolution of psychopathologies. *Creativity Research Journal*, 13(2), 145-148.
- Giraldo López, L. G., Rubio Ortiz, E. y Fernández Ortega, J. A. (2009). Caracterización del discurso pedagógico del docente de Educación Física e identificación de los actos de habla que estimulan la creatividad motriz. *Agora*, 11, 25-41.
- Girau Pellicer, T., López Anquela, P., García Trigales, L. y Barquín Sanmartín, P. (2010). El Col·lectiu Obertament: una Experiencia de Arte, Creatividad y Terapia en Salud Mental (2000-2010). *Arteterapia: Papeles de Arteterapia y Educación Artística para la Inclusión Social*, 5, 93-112.
- Gnatos Lima Bilbao, G. y Engler Cury, V. (2006). O artista e sua arte: um estudo fenomenológico. *Paidéia*, 16(33), 91-100.
- Guerrero Cárdenas, E. (2009). TIC S y Creatividad. *Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació*, 265-282.
- Guilford, J. P. (1951). *Guilford test for creativity*. California: Sheridan Supply Company.
- Guilford, J. P. (1971). *The structure of intellect*. New York: McGraw Hill
- Hasse, C. (2001). Institutional creativity: The relational zone of proximal development. *Culture & Psychology*, 7(2), 199-221.
- Healey, D. y Rucklidge, J. J. (2006). An investigation into the psychosocial functioning of creative children: The impact of ADHD symptomatology. *The Journal of Creative Behavior*, 40(4), 243-264. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.2006.tb01276.x>
- Hernández Bravo, J. R., Hernández Bravo, J. A. y Milán Arellano, M. Á. (2007). La creatividad asociada al talento musical en alumnos superdotados.

- Respuestas educativas. *Ensayos. Revista de Estudios de la Escuela Universitaria de Magisterio de Albacete*(22), 83-97.
- Hernández, F. (2000). Educación y cultura visual. Barcelona: Octaedro.
- Hernández, F. (2001). *La necesidad de repensar la Educación de las Artes Visuales y su fundamentación en los estudios de Cultura Visual. Congreso Ibérico de Arte-Educación*. Porto, Portugal, noviembre 2001 (disponible en: <https://goo.gl/WWO7sz>)
- Hong, E., Hartzell, S. A. y Greene, M. T. (2009). Fostering creativity in the classroom: Effects of teachers' epistemological beliefs, motivation, and goal orientation. *The Journal of Creative Behavior*, 43(3), 192-208.
- Iriarte, F., Núñez, R., Martín, J. y Suárez, J. R. (2008). Concepciones de los maestros sobre la creatividad y su enseñanza. *Psicología desde el Caribe*, 22, 84-109.
- Isaksen, S. G., Lauer, K. J., Ekvall, G. y Britz, A. (2001). Perceptions of the best and worst climates for creativity: Preliminary validation evidence for the Situational Outlook Questionnaire. *Creativity Research Journal*, 13(2), 171-184.
- Ives, S. W y Gardner, H. (1984). Influencias culturales en los dibujos infantiles. Una perspectiva evolutiva. *Art in Education. An International Perspective*, pp. 13-30.
- Ivet Chávez, B., Zacatelco, F. y Acle, G. (2009). Programa de enriquecimiento de la creatividad para alumnas sobresalientes de zonas marginadas. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 7(18), 849-876.
- Jadresic, E. y Marinovic, M. (2007). La creatividad como apoyo terapéutico vital: El arte de Carmen Aldunate. *Creativity as a healing support in life:: The art of Carmen Aldunate*, 70(3), 157-174.
- James, K. y Asmus, C. (2001). Personality, cognitive skills, and creativity in different life domains. *Creativity Research Journal*, 13(2), 149-159.

- Jiménez, L., Aguirre, I. y Pimentel, L.G. (2009) *Educación artística, cultura y ciudadanía*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos
- Johnson, L. G. y Hatch, J. (1990). A descriptive study of the creative and social behavior of four highly original young children. *The Journal of Creative Behavior*, 24(3), 205-224.
- Jung, D. I. (2001). Transformational and transactional leadership and their effects on creativity in groups. *Creativity Research Journal*, 13(2), 185-195.
- Justo, E. y Franco, C. (2008). Programa de relajación creativa y su incidencia sobre los niveles de creatividad motriz infantil. *REIFOP*, 11(2), 1-12
- Kellogg, R. (1979). Análisis de la expresión plástica del preescolar. Madrid, Cincel-Kapelusz.
- Kerschensteiner, G. (1905). El desarrollo del talento para el dibujo. Munich: Carl Gerber.
- Kim, K. H. (2009). Cultural influence on creativity: The relationship between Asian culture (Confucianism) and creativity among Korean educators. *The Journal of Creative Behavior*, 43(2), 73-93.
- Kincheloe, J. (2001). *Getting beyond the facts: Teaching social studies/social science in the twenty-first century (2nd edition)*. New York: Peter Lang.
- Kinney, D. K., Richards, R., Lowing, P. A., LeBlanc, D. y Zimbalist, M. E. (2001). Creativity in offspring of schizophrenic and control parents: An adoption study. *Creativity Research Journal*, 13(1), 17-25.
- Kletke, M. G., Mackay, J. M., Barr, S. H. y Jones, B. (2001). Creativity in the organization: The role of individual creative problem solving and computer support. *International Journal of Human Computer Studies*, 55(3), 217-237.
- Kurtzberg, T. R. y Amabile, T. M. (2001). From Guilford to creative synergy: Opening the black box of team-level creativity. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 285-294.

- Levenson, E. (2011). Exploring collective mathematical creativity in elementary school. *The Journal of Creative Behavior*, 45(3), 215-234. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.2011.tb01428.x>
- Lilly, F. A. y Bramwell-Aejskind, G. (2004). The dynamics of creative teaching. *The Journal of Creative Behavior*, 38(2), 102-124.
- Lima Soriano de Alencar, E. M. y Souza Fleith, D. (2007). Escala de Práticas Pedagógicas para a Criatividade no Ensino Fundamental: Estudo Preliminar de Validação. *Interação em Psicologia*, 11(2), 231-239.
- Limiñana Gras, R. M., Bordoy, M., Juste Ballesta, G. y Corbalán Berná, F. J. (2010). Creatividad, aptitudes intelectuales y estilos de respuesta: implicaciones para el rendimiento académico en secundaria. *Anales de Psicología*, 26(2), 212-219.
- Lipman, M., Sharp, S. y Ocanyan, F. (1980). *Philosophy in the classroom*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- López Martínez, O. y Martín Brufau, R. (2010). Estilos de pensamiento y creatividad. *Anales de Psicología*, 26(2), 254-258.
- López Martínez, O. y Navarro Lozano, J. (2008). Estudio comparativo entre medidas de creatividad: TTCT vs CREA. *Comparative study between creativity measures: TTCT versus CREA*, 24(1), 138-142.
- López Martínez, O. y Navarro Lozano, J. (2010). Rasgos de personalidad y desarrollo de la creatividad. *Anales de Psicología*, 26(1), 151-158.
- López Martínez, O., García López, J. A., Prieto Sánchez, M. D. y Ferrándiz García, C. (2000). Procedimiento de evaluación de la creatividad de niños superdotados. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*(8), 29-44.
- López Martínez, O., Prieto Sánchez, M. D. y Hervás Avilés, R. (1998). Creatividad, superdotación y estilos de aprendizaje: hacia un modelo integrador. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*(6), 86-108.
- López Tejeda, A. (2005). La creatividad en las actividades motrices. *Apunts. Educación Física y Deportes*(79), 20-28.

- López-Martínez, O. y Navarro-Lozano, J. (2010). Influencia de una metodología creativa en el aula de primaria. *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 89-102.
- Lowenfeld, V. (1973): *El niño y su arte*. Buenos Aires, Kapelusz.
- Lowenfeld, V. y Brittain, L W. (1997). Desarrollo de la capacidad creadora. (Traducción española de la quinta edición norteamericana revisada por el alumno de Lowenfeld). Buenos Aires: Kapelusz.
- Lowenfeld, V. (1961). Desarrollo de la capacidad creadora. Buenos Aires: Kapelusz.
- Luque Agulló, G. (2011a). Cómo analizar textos para trabajar la lectura en el aula de lengua extranjera (inglés). Ejercicios para fomentar la creatividad e imaginación. *Porta Linguarum*(15), 233-245.
- Luque Agulló, G. (2011b). Cómo explotar textos para trabajar la lectura en el aula de lengua extranjera (inglés). Ejercicios para fomentar la creatividad e imaginación. *Porta Linguarum*, 15, 233-245.
- Luquet, G. H. (1978). El dibujo infantil. Barcelona: Médica y Técnica
- Mack, R. W. (1987). Are methods of enhancing creativity being taught in teacher education programs as perceived by teacher educators and student teachers? *The Journal of Creative Behavior*, 21(1), 22-33.
- Marina, J A y Marina, E (2013). *El aprendizaje de la creatividad*. Barcelona: Ariel.
- Marina, J.A. (Coord.) (2014) *Creatividad en la educación, educación de la creatividad. Claves para hacer de la creatividad un hábito*. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu (Ed). Disponible en: <http://faros.hsjdbcn.org>
- Martínez Vidal, A. y Díaz Pereira, M. d. P. (2006). Eficacia de un programa de intervención para la mejora de la creatividad motriz en un grupo de discapacitados psíquicos. *Apunts. Educación Física y Deportes*(84), 13-21.
- Martínez Zaragoza, F. (2010). Impulsividad, amplitud atencional y rendimiento creativo. Un estudio empírico con estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 26(2), 238-245.
- Martínez-Otero Pérez, V. (2005). Rumbos y desafíos en Psicopedagogía de la

- Creatividad. *Revista Complutense de Educación*, 16(1), 169-181.
- Marty, G. (1997). Hacia la psicología del arte. *Psicothema*, 9(1), 57-68.
- Maslow, A H (1987). *La personalidad creadora*. Barcelona: Kairós.
- Matthews, J (2002):El arte de la infancia y la adolescencia. La construcción del significado. Barcelona, Paidós.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Meneses Fernández, M. D. y González González, C. S. (2010). Los estudios de Comunicación Social en el EEES y los desafíos profesionales emergentes. *Revista Comunicación y Hombre*, 6, 153-163.
- Monreal, C. (2000). *Qué es la creatividad*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Muñoz, J. (1994). *El pensamiento creativo. Desarrollo del "programa Xènius"*. Barcelona: Octaedro.
- Muñoz Doyague, M. F. (2008). La percepción del entorno organizativo y la creatividad: Análisis de las dimensiones del clima laboral que determinan el comportamiento creativo del empleado en la empresa. *Pecvnia. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales(SUPL)*, 147-183.
- Murcia Peña, N. (2001). La evaluación de la creatividad motriz: un concepto por construir. *Apunts. Educación Física y Deportes*(65), 17-24.
- Murcia Peña, N. (2003). Los condicionantes: concertación e imposición en el desarrollo de la creatividad motriz. *Apunts. Educación Física y Deportes*(71), 29-39.
- Nieto, C. (1998). La creatividad y su ponderación. *Revista de Filosofía*, 11(19), 215-230.
- Niu, W. y Sternberg, R. J. (2001). Cultural influences on artistic creativity and its evaluation. *International Journal of Psychology*, 36(4), 225-241.

- Norlander, T. (2001). Conceptual convergence in creativity: Incubation and brain disease state. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 329-333. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_10
- Oliveira, E. P., Almeida, L. S., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sainz, M. y Prieto, M. D. (2009). Tests de pensamiento creativo de Torrance (TTCT): elementos para la validez de constructo en adolescentes portugueses. *Psicothema*, 21(4), 562-567.
- Oliveira, J. M. y Lima Soriano de Alencar, E. M. (2010). Criatividade no ensino médio segundo seus estudantes. *Paidéia*, 20(47), 325-334.
- Omaña, A. (2015). Aprender a aprender. *Papelero, Revista de la Escuela Infantil Los Rosales*, 11, 1-2.
- O'Reilly, T., Dunbar, R. y Bentall, R. (2001). Schizotypy and creativity: An evolutionary connection? *Personality and Individual Differences*, 31(7), 1067-1078.
- Orme-Johnson, D. (1995) Evidence that transcendental meditation does not produce cognitive kindling: A comment. *Journal of Perceptual-and-Motor-Skills*. 81 (2) 642
- Parnes, S. J., Noller, R. B., & Biondi, A. M. (1977). *Guide to creative action*. New York: Scribner.
- Pascale, P. (2005). ¿Dónde está la creatividad?: una aproximación al modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi. *Arte, Individuo y Sociedad*, 17, 63-86.
- Pascale, P. y Ávila, N. (2007). Una experiencia de creatividad con adolescentes hospitalizados: unidad de psiquiatría de adolescentes del Gregorio Marañón. *Arte, Individuo y Sociedad*, 19, 207-245.
- Patrick, C. (1935). Creative Thought in Poets. *Archives of Psychology*, 178, 1-74.
- Patrick, C. (1937). Creative Thought in Artists. *Psychology*, 4, 35-73
- Patrick, C. (1938). Scientific Thought. *Journal of Psychology*, 5, 55-83
- Patrick, C. (1955). *What Is Creative Thinking?*. New York:Philosophical Library,

- Penagos, J. C. (1995). *Efectos de los procesos de comunicación profesor-alumno y de la práctica de técnicas de autoconciencia, en niños, sobre el aprendizaje; una aproximación epistemológica-experimental hacia el constructivismo*. Tesis de maestría no publicada. México: Universidad de las Américas - Puebla. Cholula.
- Penagos, J. C. (1997). El origen de la creatividad. *Calidad y Excelencia*, 2 (13), 4- 8.
- Penagos, J. C. y Aluni, R. (2000). Creatividad, una aproximación. *Revista Psicología*. Disponible en: <http://inteligenciacreatividad.com/recursos/revista-psicologia/revista-psicologia-2/index.html>
- Pereira de Barros, D., Primi, R., Koich Miguel, F., Almeida, L. S. y Oliveira, E. P. (2010). Creación de metáforas: ¿Una medida de creatividad o inteligencia? *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 103-115.
- Pérez Alonso Geta, P. M. (2009). Creatividad e innovación: una destreza adquirible. *Teoría de la Educación*, 21(1), 179-198.
- Pérez de Albéniz Iturriaga, A. y Pascual Sufrate, M. T. (2010). Enseñar a pensar en el aula universitaria: una experiencia en las aulas de maestro de la Universidad de La Rioja. *Contextos educativos*, 13, 141-154.
- Pérez-Rubín, C. (2001). La creatividad y la inspiración intuitiva. Génesis y evolución de la investigación científica de los hemisferios cerebrales. *Arte, Individuo y Sociedad*(13), 107-122.
- Pestalozzi, H. (1803). *ABC de la intuición o intuición de las proporciones*. Madrid: La Lectura.
- Pestalozzi, H. (1923). *Cómo Gertrudis enseña a sus hijos*. Madrid, La Lectura.
- Piaget, J. (1984). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Polo Dowmat, L. (2000). Tres aproximaciones al Arte Terapia. *Arte, Individuo y Sociedad*(12), 311-319.
- Prieto Sánchez, M. D., López Martínez, O., Bermejo García, M. R., Renzulli, J. y Castejón Costa, J. L. (2002). Evaluación de un programa de desarrollo de la creatividad. *Psicothema*, 14(2), 410-414.

- Prieto Sánchez, M. D., López Martínez, O., Ferrándiz García, C. y Bermejo García, M. R. (2003). Adaptación de la prueba figurativa del test de pensamiento creativo de Torrance en una muestra de alumnos de los primeros niveles educativos. *RIE. Revista Investigación Educativa*, 21(1), 201-213.
- Punset, E. . (2009). Por qué somos como somos. Madrid: Aguilar.
- Read, H. (1969). Educación por el arte. Buenos Aires, Paidós.
- Richards, R. (2001). Creativity and the schizophrenia spectrum: More and more interesting. [Comment/Reply]. *Creativity Research Journal*, 13(1), 111-132.
- Ridao, Á., Robinson, J. E. y Zaiter, J. (2004). ¿Cómo educar la creatividad en el contexto actual? *Intangible Capital*(2), 140-151.
- Rigo, D. Y., Donolo, D. y Ferrándiz García, C. (2010). Laberintos de la mente. Perfil intelectual, creativo y motivacional de alumnos de arte. *Anales de Psicología*, 26(2), 267-272.
- Romero, J. (2000). Creatividad, arte, artista, locura: una red de conceptos limítrofes. *Arte, Individuo y Sociedad*(12), 131-141.
- Romero, J. (2010). Creatividad distribuida y otros apoyos para la educación creadora. *Pulso*, 33, 87-107.
- Romo, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona: Paidós
- Romo, M. (1998). Teorías implícitas y creatividad artística. *Arte, Individuo y Sociedad*(10), 11-28.
- Rothenberg, A. (2001). Bipolar illness, creativity, and treatment. *Psychiatric Quarterly*, 72(2), 131-147.
- Rouma, G. (1919). *El lenguaje gráfico del niño*. La Habana
- Russ, S. W. (2001). Primary-process thinking and creativity: Affect and cognition. *Creativity Research Journal*, 13(1), 27-35.
- Sánchez Hernández, O., Martín Brufau, R., Méndez Carrillo, F. X., Corbalán Berná, F. J. y Limiñana Gras, R. M. (2010). Relación entre optimismo, creatividad y

- síntomas psicopatológicos en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 8(22), 1151-1178.
- Sánchez Méndez, M. (1999). Creatividad y convencionalismos socio-educativos. *Arte, Individuo y Sociedad*(11), 11-25.
- Sanz de Acedo Lizarraga, M. L. y Sanz de Acedo Baquedano, M. T. (2008). Instrucciones explícitas para la ejecución creativa según dos tests de creatividad teniendo en cuenta la inteligencia. *Explicit instructions for creative performance according to two creativity tests, taking intelligence into account.*, 24(1), 129-137.
- Sanz de Acedo Lizarraga, M. L., Sanz de Acedo Baquedano, M. T. y Ardaiz Villanueva, O. (2012). Efectos de variables tecnológicas y de la titulación universitaria en la creatividad ideacional. *Anales de Psicología*, 28(1), 107-112.
- Sass, L. A. (2001). Schizophrenia, modernism, and the "creative imagination": On creativity and psychopathology. *Creativity Research Journal*, 13(1), 55-74.
- Schacter, J., Thum, Y. M. y Zifkin, D. (2006). How Much Does Creative Teaching Enhance Elementary School Students' Achievement? *The Journal of Creative Behavior*, 40(1), 47-72.
- Schuldberg, D. (2001). Six subclinical spectrum traits in normal creativity. *Creativity Research Journal*, 13(1), 5-16.
- Selby, E. C., Treffinger, D. J., Isaksen, S. G. y Powers, S. V. (1993). Use of the Kirton Adaption-Innovation Inventory with middle school students. *The Journal of Creative Behavior*, 27(4), 223-235.
- Slabbert, J. A. (1994). Creativity in education revisited: Reflection in aid of progression. *The Journal of Creative Behavior*, 28(1), 60-69.
- Soh, K.C. (2000). Indexing creativity fostering teacher behavior: A preliminary validation study. *The Journal of Creative Behavior*, 34(2), 118-134.
- Soriano de Alencar, E. M. L. (2002). O Estímulo à Criatividade em Programas de Pós-Graduação segundo seus Estudantes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*,

15(1), 63-70.

Soriano de Alencar, E. M. L. y de Souza Fleith, D. (2003). Barreiras à Criatividade Pessoal entre Professores de Distintos Níveis de Ensino. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(1), 63-69.

Soriano de Alencar, E. M. L. y de Souza Fleith, D. (2004). Inventário de Práticas Docentes que Favorecem a Criatividade no Ensino Superior. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(1), 105-110.

Sternberg, R. J. (2001a). What is the common thread of creativity? Its dialectical relation to intelligence and wisdom. *American Psychologist*, 56(4), 360-362. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.56.4.360>

Sternberg, R. J. y Dess, N. K. (2001b). Creativity for the new millennium. *American Psychologist*, 56(4), 332. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.56.4.332>

Sternberg, R. J. y Grigorenko, E. L. (2001). Guilford's structure of intellect model and model of creativity: Contributions and limitations. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 309-316. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_08

Strom, R. D. y Strom, P. S. (2002). Changing the rules: Education for creative thinking. *The Journal of Creative Behavior*, 36(3), 183-200.

Torrance, E. P. (1976). *Educación y capacidad creativa*. Madrid: Marova.

Vidal, R. V.V. (2004). La creatividad y la resolución de problemas. *Analysis Working Papers*, 3(14), pp. 24. Disponible en: eawp.economistascoruna.org/archives/Vol3n14/index.asp

Vidal, R. V.V. (2005). Creatividad para profesionales. *Tribuna de Debate*, 29, disponible en: <http://www.madrimasd.org/revista/revista29/tribuna/tribuna2.asp>

Vidal, R. V. V., Sorensen, L., Holmetoft, U. y Gottfredsen, M. (2007). Evaluar el nivel de creatividad e innovación de las empresas de TI: el caso de Dinamarca. *Assessing the Creativity & Innovation level of IT Companies: The case of*

Denmark, 6(9), 1-12.

Vecina Jiménez, M. L. (2006). Creatividad. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 31-39.

Vinci, M. I. (2010). Tensión entre cultura y creatividad en el nivel superior. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 3, 93-111.

Wallace, G. (1926). *The Art of Thought*. London : Jonathan Cape.

Weinstein, S. y Graves, R. E. (2001). Creativity, schizotypy, and laterality. *Cognitive Neuropsychiatry*, 6(2), 131-146.

Wolfradt, U. y Pretz, J. E. (2001). Individual differences in creativity: Personality, story writing, and hobbies. *European Journal of Personality*, 15(4), 297-310.

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

D:.....

Y/o Dña.:.....

Autorizan que los datos que sean recogidos de su hijo/a puedan ser utilizados, respetando la confidencialidad de todos los detalles personales, en el estudio que lleva a cabo el Grupo de Investigación de la Universidad de Salamanca. Dicho estudio está centrado en la evaluación de la creatividad en niños, dentro del proyecto de investigación "Evaluación de la creatividad en la escuela: Sugerencias de Mejora". Su desarrollo requiere la utilización de un test sencillo y pensado para ser utilizado con niños, con un formato agradable y atractivo para dicha población.

El compromiso del grupo de investigación incluye informarles sobre las características y objetivos del trabajo y sobre los resultados obtenidos por su hijo/a si así lo desea. Les garantizamos además el respeto a la intimidad de los datos aportados.

Firma y nombre del Investigador

Por el grupo de investigación

Firma y nombre del padre y/o madre

(Padre/Madre del participante)

Salamanca, ____ de _____ de 201_

