

<b>Trabajo fin de máster presentado por:</b>	Domínguez Gallardo, Rafael
<b>Titulación:</b>	Diplomado en Magisterio. Esp. Ed. Primaria
<b>Línea de investigación:</b>	Procesos creativos
<b>Director/a:</b>	López Fernández, Verónica

**Castuera, 17 de enero de 2013**

**Firmado: Rafael Domínguez Gallardo.**

## ÍNDICE

<b>Índice de figuras, tablas y gráficos</b>	<b>4</b>
<b>Resumen</b>	<b>7</b>
<b>Abstract</b>	<b>7</b>
<b>0. Introducción</b>	<b>8</b>
<b>1. Planteamiento del problema</b>	<b>9</b>
1.1. Definición de creatividad, características y modelos creativos	9
1.1.1. <i>Definición de creatividad</i>	9
1.1.2. <i>Características de la creatividad y de las personas creativas</i>	11
1.1.3. <i>Modelos del proceso creativo</i>	13
1.2. Bases neuropsicológicas de la creatividad	17
1.2.1. <i>Función de los hemisferios</i>	17
1.2.2. <i>Principales áreas cerebrales relacionadas con la creatividad</i>	18
1.2.3. <i>El pensamiento divergente</i>	20
1.3. Influencia del medio y/o contexto social en la creatividad	21
1.4. Propuesta de Sternberg	22
1.5. La sociedad del conocimiento	25
1.6. El fracaso escolar	27
1.6.1. <i>El informe PISA 2009</i>	27
1.6.2. <i>Estudio anual “Educación para todos” (EPT)</i>	29
1.6.3. <i>Informe Magisterio 2008</i>	30
1.6.4. <i>Informe 2010 de la Fundación La Caixa “Fracaso y abandono escolar en España”</i>	31
1.7. Fundamentación legislativa	31
1.7.1. <i>Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación</i>	31
1.7.2. <i>Decreto 4/2008 de 11 de enero, por el que se establece el currículo de Educación Infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura</i>	33
1.7.3. <i>Decreto 82/2007 de 24 de abril, por el que se establece el currículo de Educación Primaria para la Comunidad Autónoma de Extremadura</i>	33
1.7.4. <i>Decreto 83/2007 de 24 de abril, por el que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de Extremadura</i>	36
1.7.5. <i>Decreto 115/2008 de 6 de junio, por el que se establece el currículo de Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura</i>	36
1.8. La enseñanza creativa	37
<b>2. Diseño de investigación</b>	<b>42</b>
2.1. Problema que se plantea	42

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

2.2. Objetivos	43
2.3. Hipótesis	43
2.4. Justificación	43
2.5. Metodología	45
2.5.1. <i>Diseño</i>	45
2.5.2. <i>Población y muestra</i>	46
2.5.3. <i>Variables medidas e instrumentos aplicados</i>	51
2.5.4. <i>Procedimiento</i>	52
<b>3. Resultados</b>	<b>53</b>
<hr/>	
3.1. Análisis realizados	53
3.2. Datos descriptivos	53
3.2.1. <i>Datos docente</i>	53
3.2.2. <i>Datos alumno</i>	61
3.3. Datos correlacionales	66
<b>4. Discusión de los resultados</b>	<b>67</b>
<hr/>	
<b>5. Conclusiones</b>	<b>68</b>
<hr/>	
<b>6. Prospectiva</b>	<b>69</b>
<hr/>	
<b>7. Líneas de investigación futuras y limitaciones del estudio</b>	<b>73</b>
<hr/>	
7.1. Líneas de investigación futuras	73
7.2. Limitaciones del estudio	73
<b>8. Bibliografía</b>	<b>74</b>
<hr/>	
8.1. Referencias bibliográficas	74
8.2. Fuentes electrónicas	76
8.3. Referencias legislativas	78
8.4. Otros documentos	79
<b>9. Anexos</b>	<b>81</b>
<hr/>	

## Índice de figuras, tablas y gráficos.

Figuras	Página
Figura 1: Características de la creatividad Fuente: <a href="http://algoseestacreando.blogspot.com.es/2009/03/caracteristicas-de-la-creatividad.html">http://algoseestacreando.blogspot.com.es/2009/03/caracteristicas-de-la-creatividad.html</a> . Elaboración propia.	8
Figura 2: <i>Características de los hemisferios cerebrales y relación de ambos hemisferios.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia.</a>	14
Figura 3: <i>Córtex prefrontal.</i> Fuente: <a href="http://www.brainexplorer.org/glossary/prefrontal_cortex.shtml">http://www.brainexplorer.org/glossary/prefrontal_cortex.shtml</a>	16
Figura 4: <i>Sistema Activación Reticular Ascendente</i> Fuente: <a href="http://neuropagina.blogdiario.com">http://neuropagina.blogdiario.com</a>	16
Figura 5: El pensamiento divergente según Ken Robinson. Fuentes: <a href="http://www.nind-nappers.blogspot.com">http://www.nind-nappers.blogspot.com</a> <a href="http://www.co-nectar.net/2010/10/pensamiento-divergente.html">http://www.co-nectar.net/2010/10/pensamiento-divergente.html</a>	17
Figura 6: <i>Componentes de la creatividad según Sternberg.</i> Fuente: <a href="#">Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. UNIR.</a>	19
Figura 7: <i>La creatividad en el contexto.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia.</a>	21
Figura 8: <i>Cuadro resumen de los instrumentos de medición de las variables.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia.</a>	49
Tablas	Página
Tabla1: <i>Definiciones de creatividad.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia.</a>	6 - 7
Tabla 2: <i>Características de las personas creativas.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia.</a>	10
Tabla 3: <i>Resultados globales en las tres competencias.</i> Fuente: <a href="#">Informe PISA 2009.</a>	24
Tabla 4: Factores que favorecen la enseñanza creativa. Fuente: <a href="#">"La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ele: caracterización y aplicaciones". Isabel Iglesias Casal. 1999. Facultad de filología. Universidad de Oviedo</a>	35
Tabla 5: Factores que dificultan la enseñanza creativa. Fuente: <a href="#">"La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ele: caracterización y aplicaciones". Isabel Iglesias Casal. 1999. Facultad de filología. Universidad de Oviedo</a>	36
Tabla 6: <i>Reparto de maestros y alumnos por colegio</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	43
Tabla 7: <i>Reparto de maestros por especialidades y colegios.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia.</a>	44
Tabla 8: <i>Reparto de alumnos por curso y colegio.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	44
Tabla 9: <i>Reparto de maestros y maestras por colegio.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	45
Tabla 10: <i>Distribución de alumnos y alumnas por colegios y curso</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	46
Tabla 11: <i>Frecuencia por edad.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	50-51

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

<i>Tabla 12: Frecuencia por sexos.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	51
<i>Tabla 13: Resultados de evaluación de la metodología. Respuestas negativas.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	52
<i>Tabla 14: Resultados de evaluación de la metodología. Respuestas afirmativas.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	52
<i>Tabla 15: Coeficiente de creatividad. Respuestas afirmativas.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	53
<i>Tabla 16: Coeficiente de creatividad. Respuestas negativas.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	54
<i>Tabla 17: Tabla descriptiva de los resultados de los docentes.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	58
<i>Tabla 18: Reparto de alumnos por cursos.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	58
<i>Tabla 19: Evaluación de la motivación. Respuesta “no sé”.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	59
<i>Tabla 20: Evaluación de la motivación. Respuesta “no de acuerdo”.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	60
<i>Tabla 21: Evaluación de la motivación. Respuesta “De acuerdo”.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	60-61
<i>Tabla 22: Tabla descriptiva de la muestra de alumnos.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	62-63
<i>Tabla 23: Tabla de correlaciones no paramétricas entre creatividad y metodología creativa.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	63

<b>Gráficos</b>	<b>Página</b>
<i>Gráfica 1: Resultados globales en comprensión lectora</i> Fuente: <a href="#">Informe PISA 2009</a>	25
<i>Gráfica 2: Resultados globales en competencia matemática</i> Fuente: <a href="#">Informe PISA 2009</a>	25
<i>Gráfica 3: Resultados globales en competencia científica</i> Fuente: <a href="#">Informe PISA 2009</a>	26
<i>Gráfica 4: Abandono escolar UNESCO.</i> Fuente: <a href="#">Eurostat e ILO/EI País.</a>	26
<i>Gráfica 5: Porcentaje de alumnos sin titulación</i> Fuente: <a href="#">Educación para Todos (EPT)</a>	27
<i>Gráfica 6: Evolución del fracaso escolar</i> Fuente: <a href="#">Magisterio.</a>	27
<i>Gráfica 7: Porcentaje de maestros por especialidades.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia,</a>	44
<i>Gráfica 8: Porcentaje total de alumnos por cursos.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia,</a>	45
<i>Gráfica 9: Porcentaje de maestros y maestras del colegio de Esparragosa de la Serena</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	45
<i>Gráfica 10: Porcentaje de maestros y maestras del colegio de Castuera</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	46

## Rafael Domínguez Gallardo

Gráfica 11: <i>Distribución total por sexos de la muestra de los maestros</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	46
Gráfica 12: <i>Distribución total por sexos de la muestra de los maestros</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	47
Gráfica 13: <i>Porcentaje de alumnos y alumnos del colegio de Castuera</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	47
Gráfica 14: <i>Distribución total por sexos de los alumnos/as de la muestra elegida</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	47
Gráfica 15: <i>Edad de la muestra por porcentajes.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	55
Gráfica 16: <i>Porcentaje de la muestra por sexos.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	55
Gráfica 17: <i>Porcentaje de respuestas afirmativas de la evaluación de la metodología.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	56
Gráfica 18: <i>Porcentaje de respuestas negativas de la evaluación de la metodología.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	56
Gráfica 19: <i>Porcentaje de respuestas afirmativas de la creatividad de los docentes.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	57
Gráfica 20: <i>Porcentaje de respuestas negativas de la creatividad de los docentes.</i> Fuente: <a href="#">Elaboración propia</a>	57

## Resumen

El objetivo principal del presente trabajo ha sido determinar si existe relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa; para ello se ha empleado un diseño descriptivo, multicéntrico y transversal. La correlación utilizada es Rho de Spearman que ha resultado no significativa; es decir, no existe relación estadísticamente significativa ya que no siempre un alto grado de creatividad en el docente es sinónimo de una docencia más creativa. La conclusión a la que se ha llegado es que el objetivo principal de la investigación se ha cumplido puesto que se ha corroborado que la enseñanza creativa está lejos de llevarse a cabo con eficacia. Por ello, se realiza una propuesta de intervención dirigida a estimular la enseñanza creativa.

**Palabras Clave:** Creatividad, enseñanza creativa, motivación, pensamiento divergente, conocimiento.

## Abstract

The main objective of this study was to determine the correlation between creativity of teachers and educational practice. For it has been used a descriptive, multicenter cross. The correlation used Spearman Rho that has no significant result, that is to say; it doesn't exist a statistically significant relationship if not always a high degree of creativity in teaching is synonymous with a more creative teaching. The conclusion reached is that the main objective of the research has been accomplished as has been corroborated that the creative teaching is conducted away effectively. Therefore, a proposal of intervention designed to stimulate creative teaching.

**Keywords:** Creativity, creative teaching, motivation, divergent thinking, knowledge.

## 0. Introducción.

La escuela como institución no puede ignorar su vinculación con la comunidad en la que desarrolla su labor ya que en entre sus objetivos se encuentra la formación integral del alumno como persona para que pueda incorporarse y responder a las exigencias de la sociedad actual.

La sociedad de hoy, denominada del conocimiento, caracterizada por el predominio de las tecnologías de la información y la comunicación en todos sus ámbitos y por un acceso fácil e ilimitado a la información, requiere una educación diferente, que deje a un lado el “enciclopedismo” basado en la adquisición de conocimientos y base sus objetivos en formar personas que sepan buscar, seleccionar, analizar y utilizar dicha información con objetividad, claridad, exactitud, rigor, lógica, sentido crítico y de forma creativa, es decir, que cambie el “*qué*”, por el “*cómo*” (**Quintana Cabanas, 2003**).

Del mismo modo, esta nueva educación requiere de docentes preparados para enseñar de otra forma, acorde a los nuevos tiempos.

Si entendemos la creatividad como la *capacidad de crear algo nuevo*, corresponde al docente crear la nueva educación apostando por la creatividad como metodología de trabajo. El docente debe ser consciente de su capacidad creativa y debe ser capaz de aplicarla en la práctica educativa en el aula para, a su vez, desarrollar la capacidad creativa de sus alumnos.

En la presente investigación se ha pretendido medir la práctica educativa en el aula en relación al coeficiente creativo de los docentes, teniendo en cuenta un elemento esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje como es la motivación de los alumnos hacia el mismo. La finalidad del mismo ha sido observar hasta qué punto se desarrolla una enseñanza creativa en el aula y comprobar que se puede mejorar la motivación de los alumnos.

Por último, se hacen una serie de recomendaciones a seguir con el fin de desarrollar de forma creativa la práctica docente diaria.

## 1. Planteamiento del problema.

### 1.1. Definición de creatividad, características y modelos creativos.

#### 1.1.1. Definición de creatividad.

La creatividad ha sido definida a lo largo de la historia de muy diversas maneras y desde muchos ámbitos. Para comprender un concepto tan amplio y abstracto se ha recogido en la siguiente tabla algunas definiciones.

<b>Origen etimológico</b>	<i>Del latín Creare: "Crear de la nada".</i>
<b>Diccionario de la Lengua de la R.A.E. (2001)</b>	- "Facultad de crear". - "Capacidad de creación".
<b>Poincaré (1923)</b>	<i>"Combinación de pensamientos en la que de manera inconsciente se desechan aquellos que no son útiles para la solución de un problema".</i>
<b>Guilford (1952)</b>	<i>"La creatividad, en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que <b>son características de los individuos creadores</b>, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente".</i>
<b>Thurstone (1952)</b>	<i>"Es un proceso para formar ideas o hipótesis, verificarlas y comunicar los resultados, suponiendo que el producto creado sea algo nuevo".</i>
<b>Osborn (1953)</b>	<i>"<b>Aptitud</b> para representar, prever y producir ideas. Conversión de elementos conocidos en algo nuevo, gracias a una imaginación poderosa".</i>
<b>Murray (1959)</b>	<i>"<b>Proceso</b> de realización cuyos resultados son desconocidos, siendo dicha realización a la vez valiosa y nueva".</i>
<b>Mac Kinnon (1960)</b>	<i>"La creatividad responde a la capacidad de actualización de las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales".</i>
<b>Getzels y Jackson (1962)</b>	<i>"La creatividad es la habilidad de producir formas nuevas y reestructurar situaciones estereotipadas".</i>
<b>Parnes (1962)</b>	<i>"Capacidad para encontrar relaciones entre ideas antes no relacionadas, y que se manifiestan en forma de nuevos esquemas, experiencias o productos nuevos"</i>
<b>Ausubel (1963)</b>	<i>"La personalidad creadora es aquella que distingue a un individuo por la calidad y originalidad fuera de lo común de sus aportaciones a la ciencia, al arte, a la política, etc.".</i>
<b>Torrance (1965)</b>	<i>"La creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos y lo lleva a identificar dificultades,</i>

	<i>buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar estas hipótesis, a modificarlas si es necesario además de comunicar los resultados”.</i>
<b>Guilford (1971)</b>	<i>“Capacidad o aptitud para generar alternativas a partir de una información dada, poniendo el énfasis en la variedad, cantidad y relevancia de los resultados”.</i>
<b>Torrance (1976)</b>	<i>“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”.</i>
<b>De la Torre (1991)</b>	<i>“<b>Capacidad y actitud para generar ideas nuevas</b> y comunicarlas”.</i>
<b>Gardner (1999)</b>	<i>“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”</i>
<b>Costa, Joan (2003)</b>	<i>“La creatividad se define como la aptitud para combinar conjuntos originales a partir de elementos preexistentes. Esto es, <b>combinar lo que ya es conocido</b> para obtener lo nuevo. Es así que la creatividad es un proceso esencialmente combinatorio”.</i>
<b>Montañés, Patricia (2009)</b>	<i>“La creatividad se refiere a un proceso complejo, dinámico e integrador, que <b>involucra simultáneamente procesos perceptuales, cognoscitivos y emocionales</b> [...]. Se asocia con percibir y pensar de forma original, única, novedosa, útil, valiosa y socialmente aceptada. Se refiere a algo nuevo que transforma o amplía un dominio asociado a ideas, productos u obras de arte”.</i>

Tabla1: *Definiciones de creatividad.*  
Fuente: [Elaboración propia.](#)

Partiendo de las anteriores definiciones se puede entender la creatividad como **la aptitud y capacidad que toda persona posee, en mayor o menor medida, para crear, para producir ideas y productos nuevos partiendo de lo ya conocido, influida por el contexto social y cultural, que implica multitud de procesos perceptivos, sensitivos, cognitivos y emocionales, y que puede conllevar la necesidad establecer una finalidad.**

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Así pues podemos entender la creatividad como un producto, como un proceso, como una característica de la personalidad y como una actitud determinada por el ambiente o el medio.

### 1.1.2. Características de la creatividad y de las personas creativas.

Teniendo en cuenta todo lo anterior podemos definir las siguientes características de la creatividad:

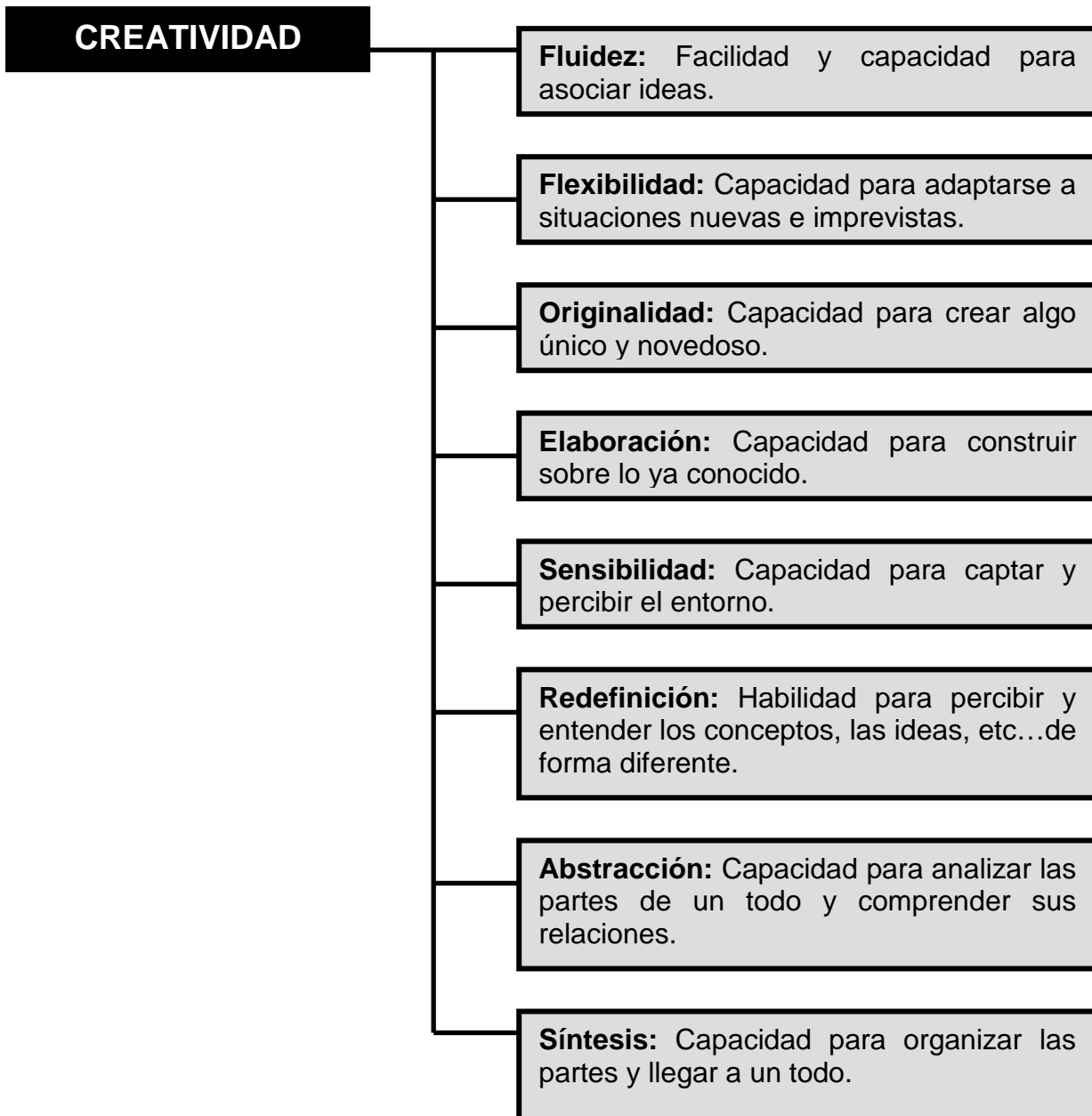


Figura 1: Características de la creatividad

Fuente: <http://algoseestacreando.blogspot.com.es/2009/03/caracteristicas-de-la-creatividad.html> . Elaboración propia.

Por otro lado, la investigación ha servido para que varios autores e investigadores establezcan las características y las condiciones que debe poseer una persona para ser considerada como creativa.

Así autores como, **Mackinon (1960)** atribuyen a las personas creativas características como las siguientes:

- Son más inteligentes que las no creativas.
- Su motivación es intrínseca.
- Poseen una gran seguridad y confianza en sí mismos.
- Son independientes.
- Son equilibrados y poseen cualidades para el éxito social.
- Son intuitivos.
- Son introvertidos.
- Les gusta lo complejo, los retos y lo asimétrico.

Por otro lado, **Perkins (1984)** pone el acento en los siguientes aspectos y características:

- Poseen un gran sentido de la estética.
- Tienen facilidad para cambiar la perspectiva a la hora de solucionar un problema.
- Aceptan y disfrutan con la complejidad de las tareas.
- Son objetivos a la hora de evaluar sus tareas.
- Coincide con Mackinnon en que poseen una gran motivación intrínseca.

Sin embargo, **Ausubel (1963)**, agrupa las características de las personas creativas desde dos perspectivas de la personalidad:

Desde la perspectiva cognoscitiva considera que los sujetos creativos son perspicaces, originales, con facilidad de palabra, tolerantes a la ambigüedad y les gusta la complejidad y las paradojas.

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Desde la perspectiva emocional son ambiciosos, dominantes, maduros, sensibles, autosuficientes, seguros de sí mismos, independientes, entusiastas y muestran tendencia a la introspección.

Así pues, las personas creativas poseen una serie de características específicas que les definen y que permite identificarlas, como vemos en el siguiente cuadro resumen:

<b>Características de las personas creativas</b>	
Son inteligentes, con gran fluidez y flexibilidad intelectual.	Poseen mucha curiosidad y son emprendedores.
Aunque utilizan la imaginación y la fantasía poseen un fuerte sentido de la realidad.	Demuestran valentía a la hora de asumir riesgos.
Piensen y asocian ideas y utilizan estrategias no convencionales.	Aceptan el fracaso como parte del proceso creativo.
Son independientes y autónomas.	Demuestran capacidad de adaptación a situaciones nuevas.
Son autodisciplinados y perseverantes.	Son tolerantes a la ambigüedad.
Demuestran seguridad en sí mismos.	Poseen una amplia gama de intereses y facilidad para interesarse por las cosas.
Prefieren las tareas complejas y difíciles.	Tienen un gran sentido del humor.

Tabla 2: *Características de las personas creativas.*

Fuente: [Elaboración propia.](#)

### *1.1.3. Modelos del proceso creativo.*

La creatividad es un proceso interactivo que requiere de múltiples procesos y habilidades cognitivas, emocionales, etc. Son varios los estudiosos e investigadores que han establecido las fases que utiliza el pensamiento creativo para llegar a la resolución de una tarea.

Uno de los primeros fue **Graham Wallas (1926)** que en su libro “*El arte del pensamiento*”, estableció las etapas del proceso creativo. Estableció cuatro fases:

**1ª Preparación.**- Fase de recopilación de la información y familiarización con el problema. Esta fase incluiría la búsqueda de información relacionada con el tema a trabajar, la utilización de la memoria para recurrir a los conocimientos que posee el sujeto sobre el área que está trabajando, etc.

**2ª Incubación.**- Fase en la que de manera inconsciente el sujeto creativo continúa trabajando en el problema. Los procesos cerebrales continúan activos, trabajando en la idea creativa.

**3ª Iluminación/Inspiración.**- Momento en el que el individuo visualiza la solución al problema. Ocurre de manera inesperada y es el fruto de la etapa anterior.

**4ª Elaboración y verificación.**- Fase en la que se elabora y trabaja en la idea creativa y se comprueba su validez, es decir, si cumple los objetivos para los que ha sido concebida.

El psicólogo húngaro **Mihály Csikszentmihalyi (1998)** añade dos fases más al proceso creativo. Además para este autor hay tres factores que influyen directamente en el proceso creativo:

- La **cultura** que pone en juego sus normas y reglas.
- La **personalidad del sujeto**, que incide de manera directa en el proceso. Dos individuos creativos no resolverán de la misma manera un problema.
- Y, por último, los **expertos** que comprueben y validen la utilidad de la solución encontrada.

Para **Csikszentmihalyi**, las fases de la creatividad son las siguientes:

**1ª Preparación.**- Fase en la que la persona creativa se forma y prepara sobre la tarea a resolver, adquiriendo los conocimientos necesarios. Etapa en la que se planta la semilla.

**2ª Incubación.**- Fase en la que se trabaja en el subconsciente con la tarea. Paso en el que la semilla crece bajo tierra.

**3ª Inspiración.**- Es el resultado de la incubación. La idea trabajada aparece y toma sentido para el creador. En esta fase la planta se asoma a la superficie.

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

**4ª Revelación.**- El sujeto toma conciencia de la idea y comienza a trabajar en ella. En esta etapa la planta crece, se desarrolla y da su fruto.

**5ª Evaluación.**- Momento en el que se sopesan las posibilidades de desarrollar la idea. Etapa de valoración de la madurez del fruto para su recolección.

**6ª Elaboración.**- En esta última fase se transforma la idea para que resulte útil y valiosa. Momento de la recolección del fruto.

Por otro lado, **Parnes, Soller y Biondi (1977)**, establecen cinco etapas en el proceso creativo basadas en la búsqueda de información y en la utilización del pensamiento crítico para resolver la tarea. Se compone de cinco fases:

***Búsqueda de hechos.***- Encontrar toda la información concerniente al problema que se pretende resolver.

***Búsqueda o descubrimiento del problema.***- Fase en la que se formula e identifica el problema para poder definir los objetivos para resolverlo. Momento de utilizar la información encontrada.

***Búsqueda de ideas.***- Establecer las hipótesis o soluciones del problema, en esta fase entre en juego el pensamiento divergente, la fluidez y la flexibilidad del pensamiento.

***Búsqueda de solución.***- Aquí aparece el pensamiento convergente que ayuda a escoger la(s) solución(es) adecuadas al planteamiento del problema.

***Aceptación.***- Fase en la que se aplican las soluciones encontradas adecuándolas a la realidad.

**Amabile (1983)**, sin embargo establece un modelo cuya base es la motivación. Establece los siguientes pasos en la resolución del problema:

1. El ***paso inicial*** es la presentación del problema que se pretende resolver. En este paso tiene gran importancia la motivación intrínseca del sujeto ya que determinará su implicación en el proceso.

2. El ***segundo paso*** es la generación de posibles soluciones al problema. Se almacena la información relevante para la solución de la tarea y se desecha la irrelevante.

3. En el **tercer paso** se establece el grado de originalidad de la solución. En este paso es importante la flexibilidad creativa del individuo a la hora de buscar diferentes soluciones.

4. En el **cuarto paso** se comprueba si la solución o soluciones son válidas y apropiadas al planteamiento del problema.

5. En el **quinto paso** se evalúa si con la solución encontrada se han alcanzado completamente los objetivos propuestos. Si la respuesta es afirmativa el proceso se da por terminado y si no se debe volver al paso primero y replantear nuevamente la tarea o problema.

Por último, el **modelo de Guilford (1950)** propone cinco fases basadas en dos procesos cognitivos: El pensamiento divergente (capacidad para buscar diferentes respuestas o alternativas a la solución de un problema) y en el pensamiento convergente (capacidad para seleccionar la respuesta adecuada).

Este modelo se compone de cinco fases.

1ª **Entrada de información.**- Momento de recogida y almacenamiento de información. Según el autor se incluirían los sentimientos y emociones individuales del sujeto.

2ª **Filtrados de información.**- Se pone atención sobre aquella información que es relevante para la solución del problema y se desecha la irrelevante. En este paso la memoria juega un papel determinante.

3ª **Cognición.**- Es el momento de la percepción y estructuración del problema.

4ª **Producción.**- Paso en el que se elaboran las respuestas según la información dada y la finalidad establecida.

5ª **Verificación.**- En esta fase se evalúa y verifica que la solución encontrada es válida al problema propuesto. Si no el proceso comienza de nuevo.

## 1.2. Bases neuropsicológicas de la creatividad.

### 1.2.1. Función de los hemisferios.

El acto creativo implica la utilización de múltiples procesos cerebrales para llevarse a cabo, desde procesos perceptivos a procesos que requieren de habilidades cognitivas superiores. A lo largo del tiempo, diferentes investigaciones en el campo de la neurología y la neuropsicología han establecido las funciones de aquellas partes del cerebro que intervienen en la creatividad. En primer lugar, definiremos las aportaciones de cada uno de los dos hemisferios:

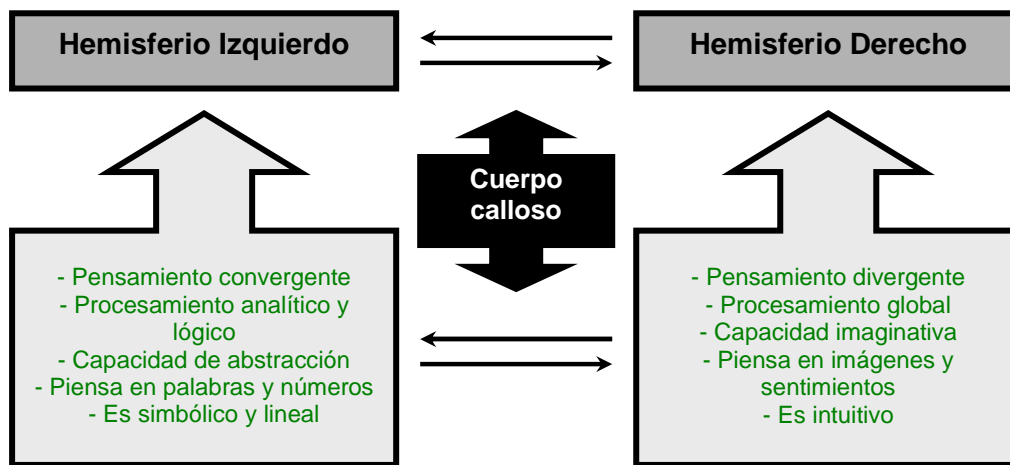


Figura 2: Características de los hemisferios cerebrales y relación de ambos hemisferios.

Fuente: [Elaboración propia](#).

Así pues, como vemos el hemisferio izquierdo se relaciona con el pensamiento convergente, analiza las partes para comprender el todo, piensa de forma verbal, lógica y lineal y el hemisferio derecho se especializa en las habilidades viso-espaciales y sonoras, en los sentimientos y emociones, piensa de forma no verbal y global y se relaciona con el pensamiento divergente.

Teniendo en cuenta las características de ambos hemisferios representadas en la **Figura 1** correspondería al hemisferio derecho la asunción de las funciones relacionadas con la creatividad, sin embargo, al igual que cualquier otra actividad cerebral, la creatividad necesita de las cualidades tanto del hemisferio izquierdo como del derecho. Así, por ejemplo, en el acto de escuchar música utilizamos los dos hemisferios, siendo el izquierdo el que analiza la música y el hemisferio derecho el que nos permite disfrutarla; la unión de las dos maneras de percibir y procesar de la información, gracias a la función que desempeña el cuerpo caloso conectando la parte izquierda con la derecha, hace que

la música adquiera sentido para nosotros (**Shichida, 1995**), como vemos muy gráficamente reflejado en los siguientes textos.

*“Las características físicas y anatómicas del cerebro izquierdo guardan relación con el funcionamiento del pensamiento. Se caracteriza por ser analítico, calculador, detallista, lógico, racional y secuencial. El hemisferio derecho es el de los sentimientos y la imaginación, es el cerebro soñador. Así no se puede tener duda de que el “cerebro de la creatividad” es el derecho. Pero no se debe menospreciar las cualidades del hemisferio izquierdo ya que los dos se retroalimentan tomando informaciones el uno del otro a través del cuerpo caloso. Así pues, cualquier **acción creativa necesita de los dos hemisferios**”.*

**Marcelo Berenstein, periodista (2009)**

*“Supongamos por un momento que cada uno de nosotros tiene en la cabeza no sólo un prado, sino dos. Dos prados claramente diferentes. Desde luego, como ambos son prados tienen algunas cualidades en común. Pero aún así, existen diferencias apreciables entre ellos. Para que queden bien separados, visualicemos un río ancho y rápido que corre entre los dos. Eso es, un **río que fluye de un hemisferio a otro**. Lo más asombroso de este río es que fluye **en ambas direcciones a la vez**. La sustancia de un prado puede pasar instantáneamente al otro. Sin embargo, en cuanto llega, se transforma adaptándose a la ecología del nuevo prado”.*

**“The Whole School Book”. Bob Samples (1977)**

### *1.2.2. Principales áreas cerebrales relacionadas con la creatividad.*

- **El córtex prefrontal.**- Es el encargado de diferentes procesos cognitivos como son la atención, la memoria, etc., así como de integrar lo racional, lo instintivo, lo afectivo y lo motivacional de la conducta humana.

*“Esta parte está implicada [...] en la mayoría de las funciones más complejas del ser humano, que van desde el campo afectivo-emotivo y ético moral hasta la esfera más compleja del ser humano como es la lógica, el razonamiento, la conciencia o la CREATIVIDAD... ”.*

**Ortiz (2008).**

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa  
Esta parte se activa cuando aumenta la complejidad del problema o tarea a resolver.

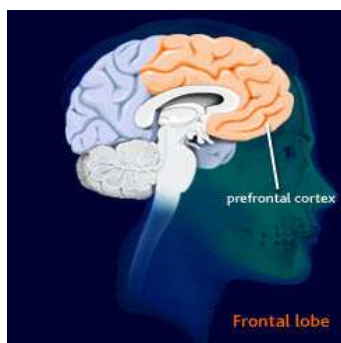


Figura 3: *Córtex prefrontal.*

Fuente: [http://www.brainexplorer.org/glossary/prefrontal\\_cortex.shtml](http://www.brainexplorer.org/glossary/prefrontal_cortex.shtml)

- **Área parietal.**- Esta zona incrementa su actividad cuando aparecen distractores en la tarea que hay que resolver (Ortiz, 2004), además se relaciona con la integración de las percepciones sensoriales, con la creación de las representaciones mentales en el cerebro y con la comprensión.

- **Lóbulos temporales.**- Esta área, y más concretamente el giro temporal superior izquierdo, se relaciona con la originalidad, entendiendo ésta como la cantidad de respuestas inusuales que el ser humano es capaz de dar.

- **Sistema de Activación Reticular Ascendente (SARA).**- Actualmente en estudio. Parece estar relacionado con la creatividad y los procesos creativos.

Es un sistema formado por células de gran tamaño y con una gran carga eléctrica que disparan de manera cíclica. Se distribuyen desde la medula espinal, pasando por el tallo hasta llegar a los dos hemisferios donde alcanzan diferentes áreas cerebrales: El cerebelo, la corteza cerebral, el tálamo, etc...

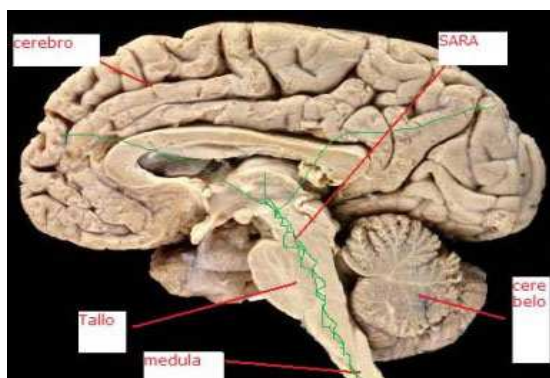


Figura 4: *Sistema Activación Reticular Ascendente*

Fuente: <http://neuropagina.blogdiario.com>

1.2.3. El pensamiento divergente.

**“Si no estás dispuesto a equivocarte nunca llegarás a nada original”**

**Ken Robinson (2011)**

El pensamiento divergente es un elemento esencial de la creatividad como demuestran varios autores que lo definen de la siguiente manera.

**Edward De Bono (1967)** definió el pensamiento divergente como “una forma de organizar los procesos de pensamientos a través de estrategias no ortodoxas, que normalmente serían ignorados por el pensamiento lógico”, es decir, es la búsqueda de soluciones a un problema desde puntos de vista diferentes a la manera lógica de pensar.

Por otro lado, **Ken Robinson (2010)**, considera que el pensamiento divergente no es sinónimo de creatividad pero sí una parte importante de la misma, que implica una forma diferente de pensar y de encontrar soluciones diferentes.

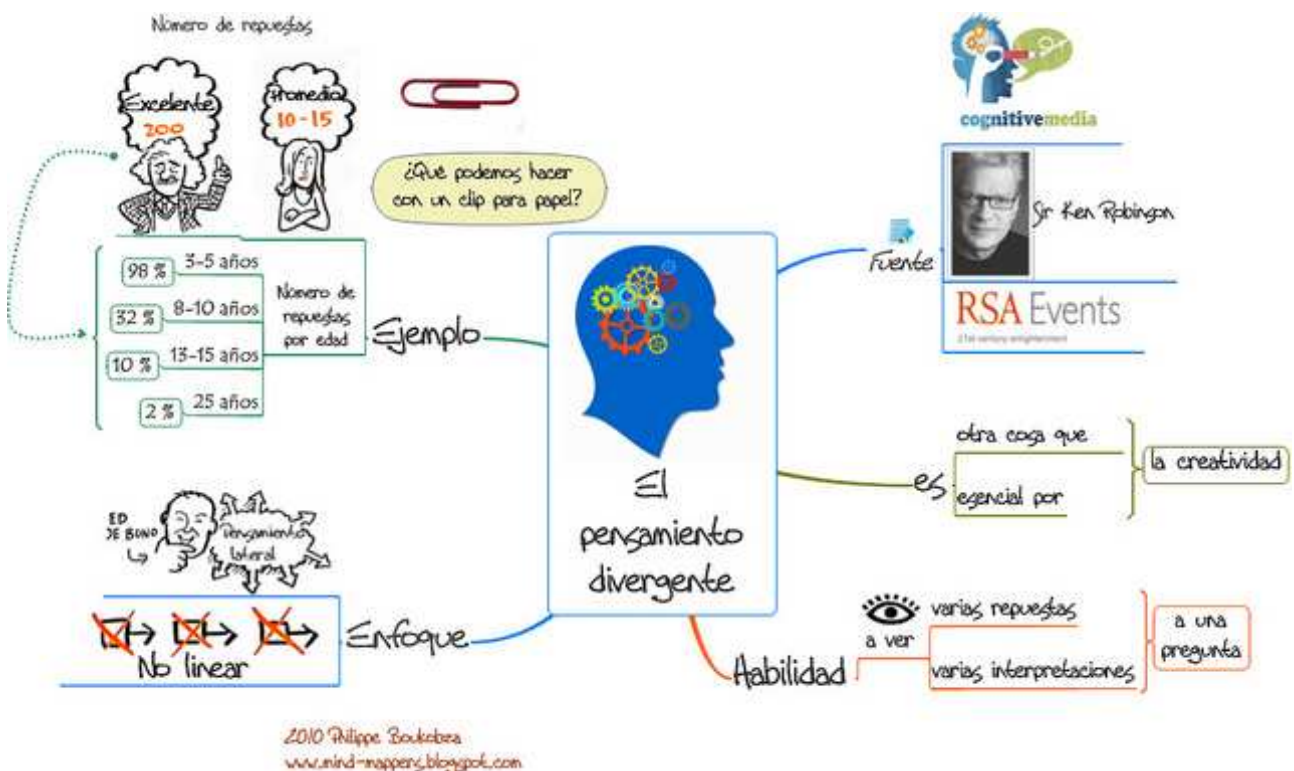


Figura 5: El pensamiento divergente según Ken Robinson.  
Fuentes: <http://www.mind-mappers.blogspot.com>  
<http://www.co-nectar.net/2010/10/pensamiento-divergente.html>

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Por último **Guilford (1957)**, define el pensamiento divergente como la “*generación de alternativas lógicas a partir de una información dada, cuya importancia se halla en la variedad, cantidad y relevancia de la producción a partir de la misma fuente*”.

### **1.3. Influencia del medio y/o contexto social en la creatividad.**

Desde que se empezó a estudiar la creatividad aparecieron diversos autores, llamados “ambientalistas”, que destacaron la influencia del medio social y cultural en las personas creativas. Así pues, en la creatividad y en el proceso creativo intervienen también una serie de factores que vienen determinados por el medio y el contexto en el que se mueve el sujeto creativo.

**Teresa Amabile (1983)**, experta en Administración de Negocios de la Universidad de Harvard y creadora del modelo componencial, sostiene que la actividad creadora se ve favorecida por un ambiente social y cultural estimulante. Para esta autora, tienen especial importancia la motivación, la evaluación y las recompensas.

**Motivación**.- La motivación intrínseca es un factor fundamental en el proceso creativo. Las personas creativas trabajan disfrutando con la dificultad de la tarea, aceptando y asumiendo riesgos, perseverando en la tarea, etc., sin buscar un beneficio externo, lo que aumenta su creatividad.

**Evaluación**.- Ser consciente de estar siendo evaluado/a y la expectativa de los resultados pueden perjudicar la creatividad, ya que el individuo creativo trabajará pensando en las consecuencias, lo que condicionará su trabajo.

**Recompensas**.- Según la teoría conductista las recompensas son un elemento de control de la conducta; si las conductas correctas son recompensadas, aumenta la probabilidad de que se repitan. Sin embargo, según Amabile realización de una tarea con el fin de conseguir una recompensa disminuye la creatividad.

Por otro lado, también resultan importantes para el proceso creativo:

**La imitación**.- La posibilidad de tener modelos creativos a los que imitar puede tener efectos positivos en la creatividad.

**La familia**.- Características familiares como la tolerancia, el diálogo, la libertad de expresión, la no exigencia de los padres a que los hijos acepten sus valores, etc., influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento creativo.

**La cultura.**- Las creencias, las normas sociales y las críticas del entorno social y cultural suponen una barrera que perjudican la expresión y realización de actividades creativas.

Otro autor que contempla los factores ambientales como elemento de influencia en el proceso creador es el psicólogo y, uno de los máximos exponentes de la Psicología Positiva, **Mihály Csíkszentmihályi**. En su libro *“Creatividad: El flujo de la psicología del descubrimiento y la invención”* (1996) expone que el desarrollo de la creatividad dependerá de la valoración y evaluación que la sociedad haga de ella. Este autor da un paso más y considera, desde un punto de vista claramente sociológico, que solo si el contexto y el ambiente social y cultural son estimulantes y favorables, propiciarán el desarrollo de la creatividad y la aparición de personas creativas.

#### 1.4. Propuesta de Sternberg.

La propuesta de **Sternberg (1993)** merece un capítulo aparte ya que resume y concreta muchos aspectos de la creatividad: Desde las características hasta la influencia del medio social en el desarrollo de la misma.

Sternberg considera que la creatividad está integrada por seis componentes: **La inteligencia, los estilos de pensamientos, el contexto, la motivación, la personalidad y el conocimiento.**

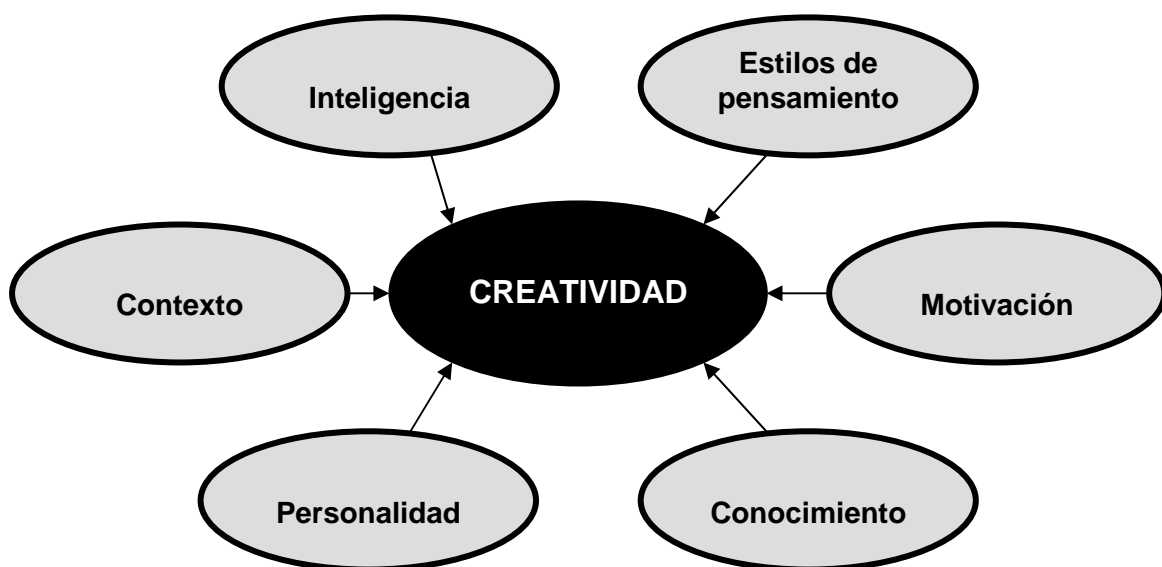


Figura 6: Componentes de la creatividad según Sternberg.  
Fuente: [Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. UNIR.](#)

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

**1. Inteligencia.**- La inteligencia, definida como la habilidad para definir y redefinir problemas, aporta elementos importantes para el análisis de la información como son la codificación selectiva, la combinación selectiva y la comparación selectiva, necesarias en el proceso creador. La inteligencia permite reconocer el problema, generar ideas para buscar la solución, discriminar qué idea es adecuada al planteamiento del problema, plantear el proceso de resolución, analizar la solución y evaluar el proceso seguido.

**2. Estilos de pensamiento.**- Son los modos en los que cada individuo utiliza las capacidades intelectuales y cognitivas que posee. Existen tres estilos de pensamiento:

- Ejecutivo.- Las personas que poseen este estilo de pensamiento se caracterizan porque prefieren ser guiados en las tareas, seguir las reglas y resolver problemas estructurados.

- Judicial.- Este estilo se caracteriza porque las personas que lo poseen les gusta analizar y evaluar las tareas y los problemas y son propensos a juzgar y criticar a las personas y a su trabajo.

- LEGISLATIVO.- Los sujetos que lo poseen prefieren realizar las cosas a su manera, establecer sus propias normas y reglas, les gusta crear, formular, plantear hipótesis y afrontar problemas sin estructurar.

Según sus características es éste último estilo el más relacionado con la creatividad ya que permite al individuo trabajar con libertad sin estar sujeto a las limitaciones y barreras que suponen las normas.

**3. Conocimiento.**- Para poder crear e innovar es necesario tener un conocimiento previo sobre el campo o área en la que se pretende trabajar. El conocimiento permite proporcionar soluciones realistas al problema, aunque sean diferentes e imaginativas.

**4. Personalidad.**- Este concepto engloba la manera en que el individuo se relaciona con el entorno que le rodea. Algunas de las características que favorecen la creatividad son:

- La perseverancia.
- La valentía de asumir riesgos.
- La tolerancia a la ambigüedad.
- La confianza y seguridad en sí mismo.

- La capacidad de adaptación.
- El sentido del humor.

**5. Motivación.**- Es un elemento fundamental de la creatividad ya que es el motor del proceso creativo; es la energía que permite a las personas creativas trabajar y llevar a buen término las tareas. (Ver 1.2. *Influencia del medio y/o contexto social en la creatividad*).

**6. Contexto.**- El contexto debe proporcionar las condiciones que favorezcan la creatividad y el proceso creativo. El contexto debe permitir la generación y el crecimiento de las ideas creativas.



Figura 7: *La creatividad en el contexto.*  
Fuente: [Elaboración propia.](#)

## 1.5. La sociedad del conocimiento.

***“Las que mueven y arrastran el mundo no son las máquinas, sino las ideas”***

***Victor Hugo (1802-1885)***

El concepto de sociedad del conocimiento hace referencia a la capacidad de los ciudadanos para buscar, analizar y seleccionar información de forma crítica que implica la utilización de nuevas formas de acceder al conocimiento y por lo tanto de enseñar y aprender.

Según **Quintana Cabanas (1993)** la nueva sociedad del conocimiento presenta, entre otras, las siguientes características:

- Dimensión planetaria.- Se produce una globalización de la economía y la información, y aparecen los medios de comunicación de masas (mass-media).
- Cambios de identidad personal y colectiva.- Se produce una promoción del pensamiento único y la estandarización valores, ideas, etc., que conduce a la pérdida de la identidad individual.
- Importancia creciente de la ciencia y las nuevas tecnologías que contribuye a una nueva forma de aprender y enseñar.

Todas estas características conllevan cambios en la sociedad y en ámbito educacional. La escuela debe estar abierta a la sociedad en la que se encuentra convirtiéndose en el centro de la vida cultural de la comunidad.

**Quintana Cabanas (1993)** enumera los siguientes cambios en la educación:

- La formación permanente del profesorado.
- La educación se extiende fuera del horario lectivo: Educación informal y no formal.
- Individualización de los aprendizajes.
- El trabajo en equipo y la colaboración son metodologías imprescindibles.
- La interdisciplinabilidad de los aprendizajes.
- Aparece el concepto de educación permanente. Los sujetos aprenden a lo largo de toda su vida.

Por otro lado, **Andy Hargreaves (2003)** en su libro *“Enseñar en la sociedad del conocimiento”* afirma que *“enseñar para la sociedad del conocimiento implica cultivar estas capacidades en los jóvenes; desarrollar un profundo aprendizaje cognitivo, LA CREATIVIDAD, y la inventiva entre los estudiantes; apostar por la investigación, el trabajo en redes y equipos, y la formación profesional permanente como docentes y promover la resolución de problemas, [...] y el compromiso con la mejora continua”* (pag. 12).

Así mismo, como indica **Charles Leadbeater (2000)** en Hargreaves (2003, pág. 35) *“el fin de la educación no debería ser inculcar un cuerpo de conocimiento sino desarrollar capacidades: las básicas de lectoescritura y aritmética, así como la capacidad para actuar de forma responsable hacia los demás, tomar la iniciativa, y trabajar de manera CREATIVA y en colaboración. La capacidad más importante... es la habilidad y el ansia para seguir aprendiendo”*. Leadbeater, de manera implícita, cuando habla de ansia para seguir aprendiendo pone en juego la motivación en el aprendizaje.

Como conclusión podemos decir que la educación en la sociedad del conocimiento exige una nueva educación y una nueva forma de enseñar y de aprender, un proceso basado en el desarrollo de capacidades y no en la acumulación de conocimientos que tenga en cuenta el trabajo en equipo y la individualidad del alumno; ya que de lo contrario como bien dice **Ken Robinson (2011)** *“la educación estará reprimiendo los talentos y habilidades de muchos estudiantes; y estará matando su motivación para aprender”*.

## 1.6. El fracaso escolar.

El fracaso escolar es, quizá, el mayor lastre que arrastran los sistemas educativos ya que dicho fracaso no es solo una mera cuestión académica, reflejada en la no consecución de los objetivos curriculares propuestos para cada etapa educativa, sino que una vez que los alumnos abandonan los estudios se ven abocados a lidiar en un mercado laboral sin titulación académica, sin preparación y sin experiencia laboral, lo que les relega a trabajos de baja cualificación, precarios o directamente a la cola del paro.

Los datos aportados por diferentes informes dejan de manifiesto que algo falla en la educación y/o en el proceso de enseñanza. Para ver la necesidad de repensar la educación actual analizaremos el fracaso escolar que se produce en la actualidad y cuales son sus causas.

### 1.6.1. Informe PISA 2009.

El informe PISA elaborado en el año 2009 por la OCDE, demuestra con datos cuantitativos cómo de necesario es un cambio cualitativo en la educación actual.

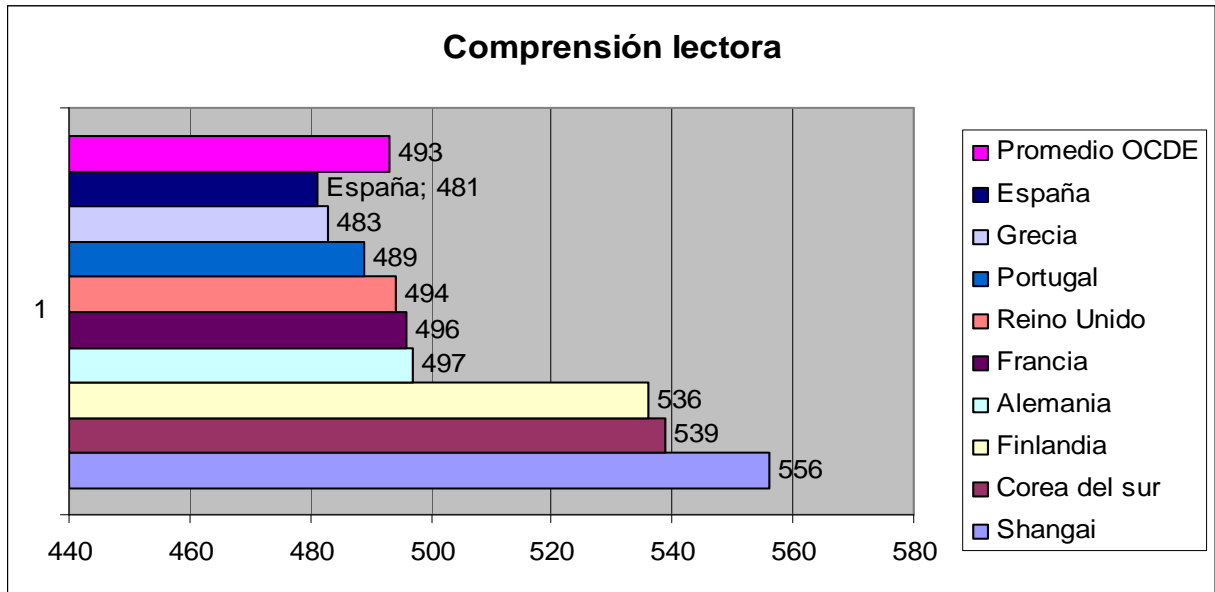
El informe evalúa tres competencias: Comprensión lectora, competencia matemática y competencia científica. Los resultados globales de nuestro país fueron los siguientes en relación a al promedio OCDE:

Competencia evaluada		Calificación
Comprensión lectora	<b>España</b>	<b>481</b>
	Promedio OCDE	493
Competencia matemática	<b>España</b>	<b>483</b>
	Promedio OCDE	496
Competencia científica	<b>España</b>	<b>488</b>
	Promedio OCDE	501

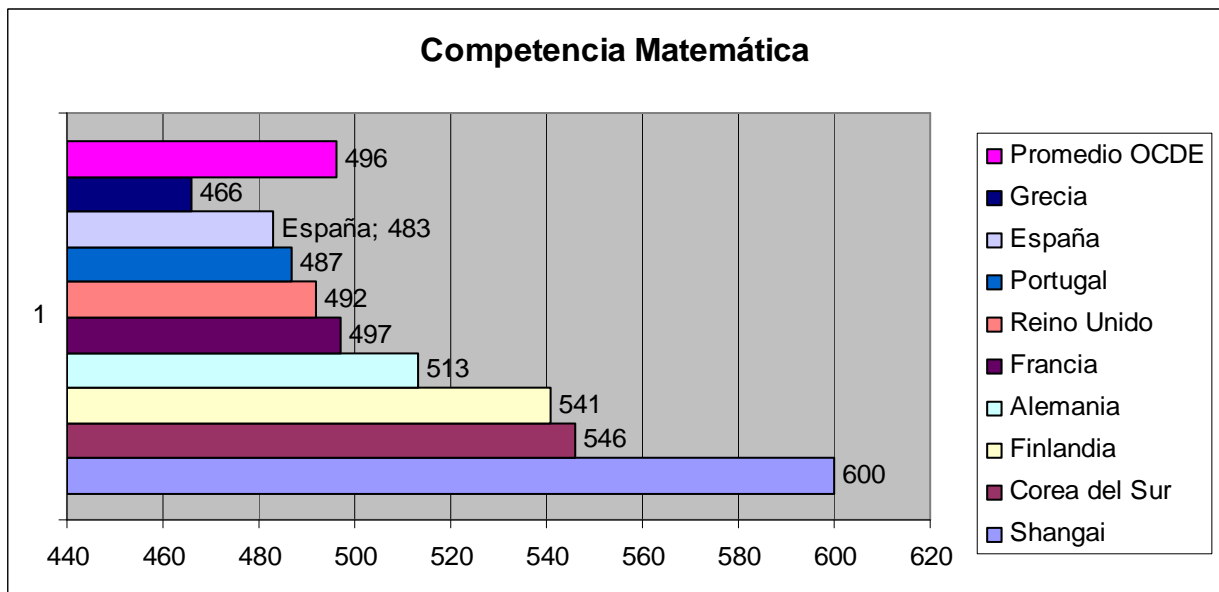
Tabla 3: *Resultados globales en las tres competencias.*  
Fuente: [Informe PISA 2009.](#)

Como se puede observar nuestro país se sitúa por debajo de la media establecida y muy lejos de los primeros puestos ocupados por Shangai, Corea del Sur y Finlandia.

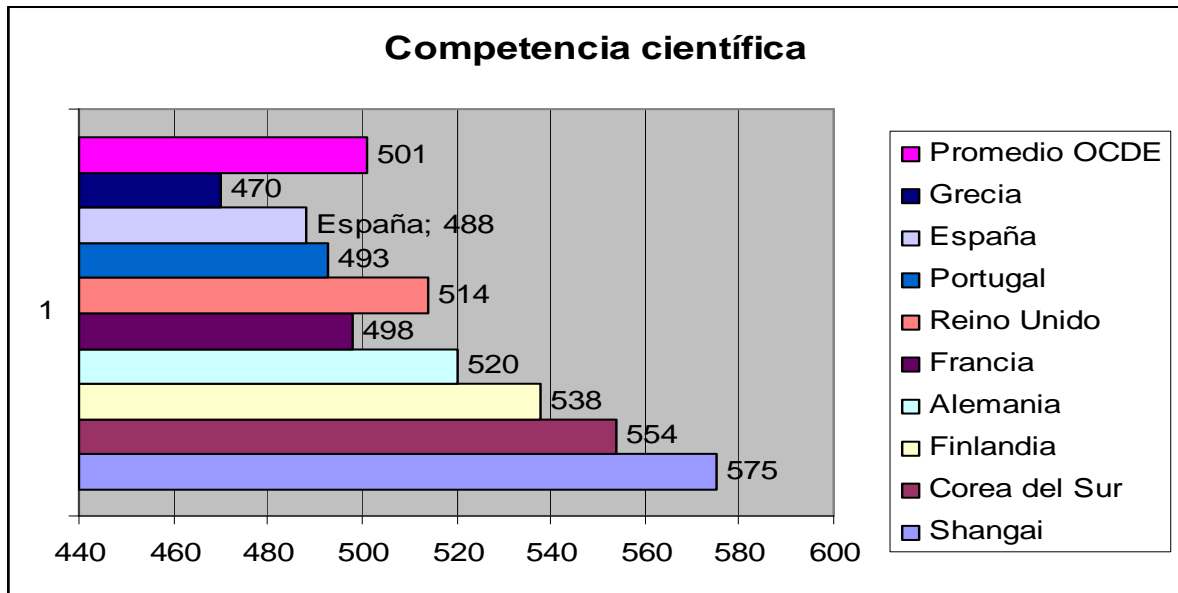
Por otro lado, es interesante analizar también los resultados de España en relación a otros países europeos en las competencias evaluadas, cuyos sistemas educativos son similares al nuestro y que desarrollan una educación similar. En las siguientes gráficas podemos observar la posición que ocupa España en la puntuación de la comprensión lectora, la competencia matemática y la competencia científica.



Gráfica 1: Resultados globales en comprensión lectora  
Fuente: Informe PISA 2009



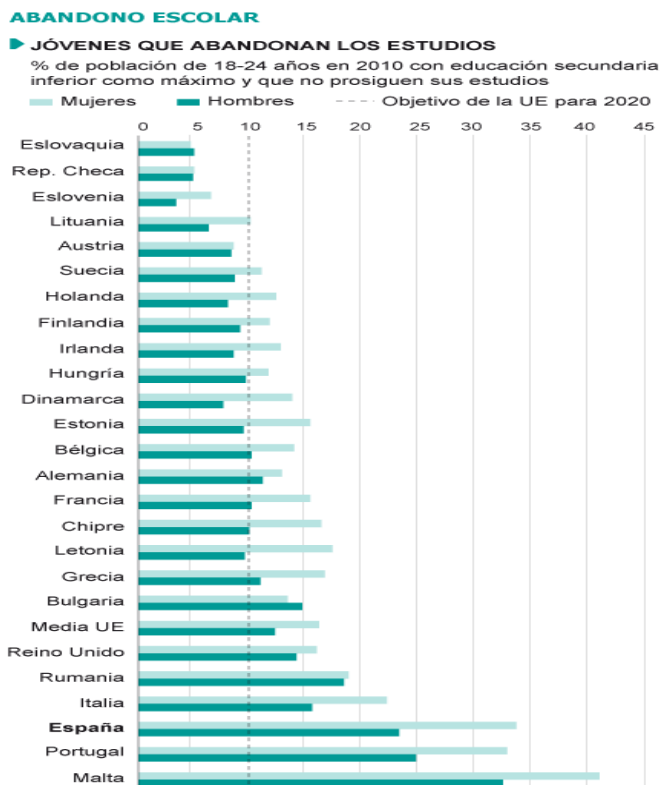
Gráfica 2: Resultados globales en competencia matemática  
Fuente: Informe PISA 2009



Gráfica 3: Resultados globales en competencia científica  
Fuente: Informe PISA 2009

#### 1.6.2. Estudio Anual “Educación Para Todos” (EPT).

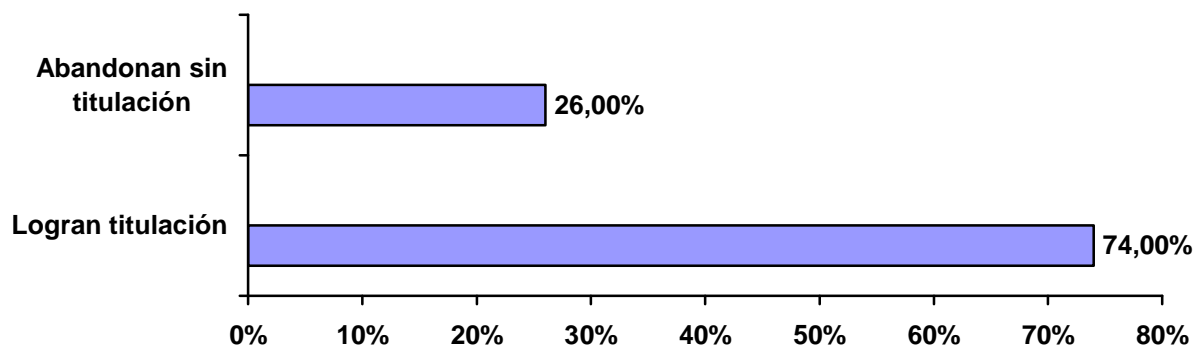
En el Estudio Anual **Educación Para Todos (EPT)** publicado por la UNESCO el 15 octubre de 2012, los datos de abandono escolar de España son solo superados por Malta y Portugal, siendo el tercer país europeo con mayor tasa: En nuestro país abandonan los estudios 1 de cada 3 jóvenes por 1 de cada 5 que lo hace en Europa.



Grafica 4: Abandono escolar UNESCO.  
Fuente: Eurostat e ILO/EI País.

Además, según este estudio un 26% de los jóvenes españoles dejó de estudiar en el año 2011 sin conseguir la titulación de bachillerato o Formación Profesional.

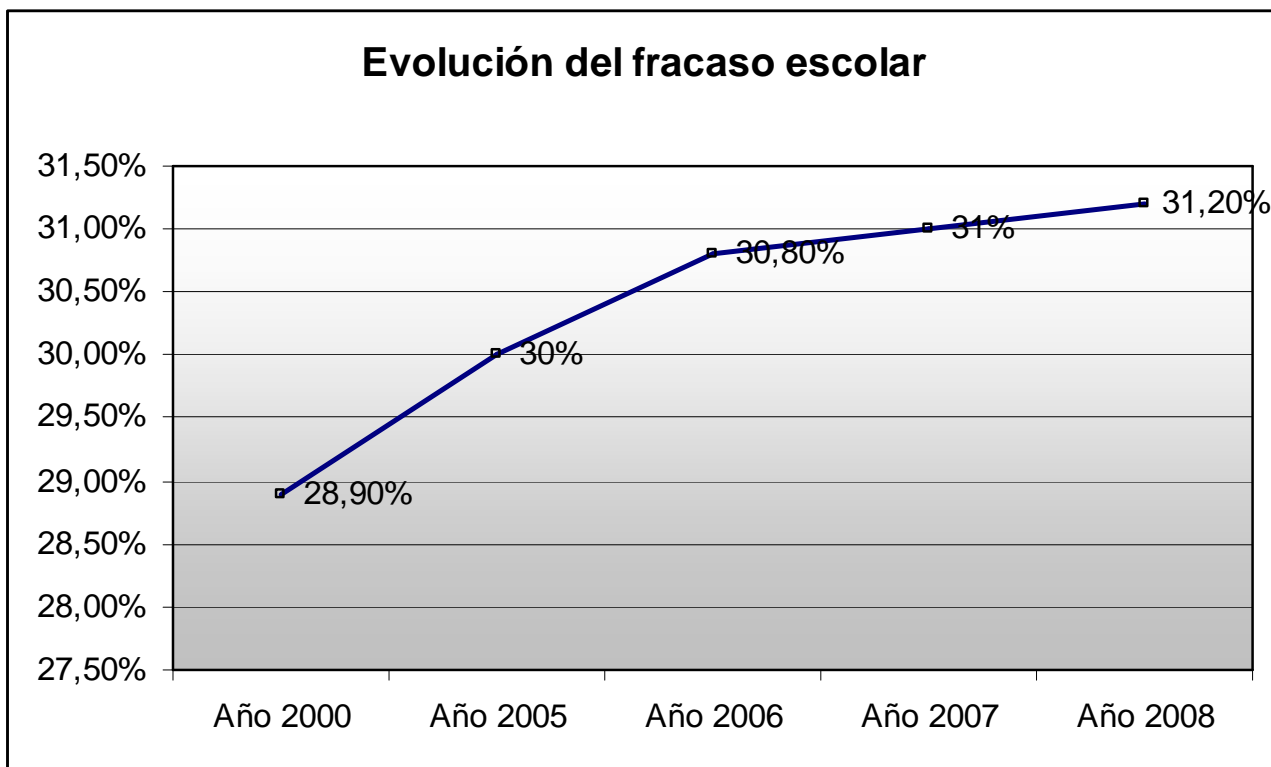
### Porcentaje de abandonos



Grafica 5: *Porcentaje de alumnos sin titulación*  
Fuente: [Educación para Todos \(EPT\)](#)

### 1.6.3. Informe Magisterio 2008.

El informe publicado en 2008 por la revista especializada en educación “Magisterio” establece que el 31,20 % de los jóvenes no acabó la Educación Secundaria. Pero lo más destacado del informe es que la tendencia del fracaso escolar en España ha ido en aumento desde el año 2000.



Grafica 6: *Evolución del fracaso escolar*  
Fuente: [Magisterio](#).

*1.6.4. Informe 2010 de la Fundación La Caixa: "Fracaso y abandono escolar en España".*

Este informe señala de forma implícita algunas de las causas de fracaso escolar en España. Entre ellas destacan:

- La desmotivación y escaso interés de los alumnos en el aprendizaje.
- Falta de atención y concentración.
- Poca capacidad de comprensión.
- La falta de iniciativa de los alumnos.
- La delegación de responsabilidades que corresponden a las familias en la escuela.

**1.7. Fundamentación legislativa.**

El fomento y/o el desarrollo de la creatividad no es algo novedoso o una quimera inalcanzable sino que es un objetivo tangible como viene recogido en los diferentes marcos legislativos. Ya sea de manera explícita o de forma implícita aparece reflejada en principios educativos, objetivos, etc., de la legislación actual.

*1.7.1. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación.*

El **Capítulo I, artículo 1** recoge, entre otros, los siguientes principios educativos:

- g) El esfuerzo individual y la **MOTIVACIÓN** del alumnado.
- n) El fomento y la promoción de la **INVESTIGACIÓN**, la experimentación y la **INNOVACIÓN** educativa.

El **capítulo I artículo 2** recoge, entre otros, los siguientes fines:

- a) El pleno **DESARROLLO** de la personalidad y de las **CAPACIDADES** de los alumnos.
- f) El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para **DESARROLLAR LA CREATIVIDAD**, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor.

### **Educación Infantil**

En el **Título 1, capítulo 1, artículo 13** recoge, entre otros los siguientes objetivos para la etapa de Educación Infantil:

f) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.

g) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.

En el **artículo 14**, se recoge el siguiente principio pedagógico:

6. Los métodos de trabajo en ambos ciclos se basarán en las **EXPERIENCIAS**, las actividades y el **JUEGO** y se aplicarán en un ambiente de afecto y confianza, para potenciar su autoestima e integración social.

### **Educación Primaria**

En el **capítulo II, artículo 16** se recoge el siguiente principio general:

2. La finalidad de la educación primaria es proporcionar a todos los niños y niñas una educación que permita afianzar su desarrollo personal y su propio bienestar, adquirir las habilidades culturales básicas relativas a la expresión y comprensión oral, a la lectura, a la escritura y al cálculo, así como desarrollar las habilidades sociales, los hábitos de trabajo y estudio, el sentido artístico, la **CREATIVIDAD** y la afectividad.

En el **Artículo 17**, entre los objetivos tenemos:

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y **CREATIVIDAD** en el aprendizaje.

i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un **ESPÍRITU CRÍTICO** ante los mensajes que reciben y elaboran.

j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales.

### **Educación Secundaria**

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

En el **Capítulo III, artículo 23** recoge los siguientes objetivos:

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con **SENTIDO CRÍTICO**, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la **CAPACIDAD PARA APRENDER A APRENDER**, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

### **Bachillerato**

En el **Capítulo IV, artículo 33** recoge los siguientes objetivos:

k) Afianzar el espíritu emprendedor con **ACTITUDES DE CREATIVIDAD**, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

En su **artículo 91**, entre las funciones del profesorado destacamos:

c) La tutoría de los alumnos, la dirección y la orientación de su aprendizaje y el apoyo en su proceso educativo, en colaboración de las familias.

e) La atención al desarrollo intelectual, afectivo, psicomotriz, social y moral del alumno.

*1.7.2. Decreto 4/2008, de 11 de enero, por el que se establece el currículo de Educación Infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura.*

Entre los **objetivos generales**, en el **artículo 4** de esta etapa educativa en Extremadura tenemos:

h) Utilizar diferentes técnicas de **EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN** y disfrutar con sus producciones y con las de los demás.

*1.7.3. Decreto 82/2007, de 24 de abril, por el que se establece el Currículo de Educación Primaria para la Comunidad Autónoma de Extremadura.*

En su **artículo 3**, tenemos los siguientes objetivos:

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y **CREATIVIDAD EN EL APRENDIZAJE**.

j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales.

Por otra parte, en el **Anexo I** referido a las Competencias Básicas se indica:

### **Competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico**

*“...implica la habilidad progresiva para poner en práctica los procesos y actitudes propios del análisis sistemático y de indagación científica: identificar y plantear problemas relevantes, realizar observaciones directas e indirectas con conciencia del marco teórico o interpretativo que las dirige; formular preguntas; localizar, obtener, analizar y representar información cualitativa y cuantitativa; **PLANTEAR Y CONTRASTAR SOLUCIONES TENTATIVAS O HIPÓTESIS**; realizar predicciones e inferencias de distinto nivel de complejidad; e identificar el conocimiento disponible, (teórico y empírico) necesario para responder a las preguntas científicas.”*

### **Competencia cultural y artística**

*“Esta competencia implica poner en juego habilidades de **PENSAMIENTO DIVERGENTE Y CONVERGENTE**, puesto que comporta reelaborar ideas y sentimientos propios y ajenos; encontrar fuentes, formas y cauces de comprensión y expresión; planificar, evaluar y ajustar los procesos necesarios para alcanzar unos resultados, ya sea en el ámbito personal o académico”.*

*“Requiere poner en funcionamiento la iniciativa, la **IMAGINACIÓN** y la **CREATIVIDAD** para expresarse mediante códigos artísticos y, en la medida en que las actividades culturales y artísticas suponen en muchas ocasiones un trabajo colectivo, es preciso disponer de habilidades de cooperación para contribuir a la consecución de un resultado final, y tener conciencia de la importancia de apoyar y apreciar las iniciativas y contribuciones ajenas”.*

### **Competencia para aprender a aprender**

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

*“Implica asimismo la curiosidad de plantearse preguntas, identificar y **MANEJAR LA DIVERSIDAD DE RESPUESTAS POSIBLES** ante una misma situación o problema utilizando diversas estrategias y metodologías que permitan afrontar la toma de decisiones, racional y críticamente, con la información disponible”.*

*“Supone poder **TRANSFORMAR LAS IDEAS** en acciones; es decir, proponerse objetivos y planificar y llevar a cabo proyectos. Requiere, por tanto, poder **REELABORAR LOS PLANTEAMIENTOS PREVIOS O ELABORAR NUEVAS IDEAS**, buscar soluciones y llevarlas a la práctica. Además, analizar posibilidades y limitaciones, conocer las fases de desarrollo de un proyecto, planificar, tomar decisiones, actuar, evaluar lo hecho y autoevaluarse, extraer conclusiones y valorar las posibilidades de mejora”.*

### **Competencia de autonomía e iniciativa personal**

*“En síntesis, la autonomía y la iniciativa personal suponen ser capaz de **IMAGINAR, EMPRENDER**, desarrollar y evaluar acciones o proyectos individuales o colectivos con **CREATIVIDAD**, confianza, responsabilidad y sentido crítico”.*

Con respecto a las áreas curriculares tenemos:

### **Educación artística**

En su **definición** se explica lo siguiente:

*“La Educación Artística involucra lo sensorial, lo intelectual, lo social, lo emocional, lo afectivo y lo estético, desencadenando mecanismos que permiten desarrollar distintas y complejas capacidades con una proyección educativa que influye directamente en la formación integral del alumnado, ya que favorece el desarrollo de la atención, estimula la percepción, la inteligencia y la memoria a corto y largo plazo, potencia **LA IMAGINACIÓN Y LA CREATIVIDAD** y es una vía para desarrollar el sentido del orden, la participación, la cooperación y la comunicación”.*

Además, entre sus **objetivos** tenemos:

4. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, articulando la percepción, la **IMAGINACIÓN**, la indagación y la sensibilidad y reflexionando a la hora de realizar y disfrutar de diferentes producciones artísticas.

### **Área de Educación Física**

Entre sus **objetivos** destacamos el **número 6**:

6. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma **ESTÉTICA Y CREATIVA** para comunicar sensaciones, emociones e ideas”.

*1.7.4. Decreto 83/2007, de 24 de abril, por el que se establece el Currículo de Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de Extremadura.*

Entre los **objetivos generales** de la etapa destacamos:

h) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el **SENTIDO CRÍTICO**, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, **TOMAR DECISIONES** y asumir responsabilidades.

*1.7.5. Decreto 115/2008, de 6 de junio, por el que se establece el currículo del Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura.*

Entre sus **objetivos generales** encontramos:

l) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de **CREATIVIDAD**, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

### 1.8. La enseñanza creativa.

***“En el mundo existen tres tipos de personas: Los inamovibles, los movibles y los que se mueven”.***

**Benjamín Franklin (1706-1790)**

Es en éste último grupo de personas en el que se deben integrar los maestros y docentes. Como vimos en el apartado **1.5. La sociedad del conocimiento**, la sociedad actual requiere de otra manera de enseñar y docentes preparados y dispuestos para enseñar de otra manera. En la nueva educación el epicentro no debe ser la información sino las ideas y la forma de pensar, no pesa tanto el *qué* sino el *cómo*. La información se debe convertir en un instrumento más para el desarrollo de la creatividad. Así pues, los sistemas educativos actuales, basados en estándares inamovibles son anacrónicos ya que no responden a las expectativas y a las necesidades de la sociedad actual (**Ken Robinson, Redes (RTVE) nº 87**).

Por otro lado, **de Bono (1994)** define la creatividad como *“una habilidad más que podemos cultivar y desarrollar”*. Este concepto es recogido por **Fuentes y Torbay (2004)**, que en su artículo ***“Desarrollar la creatividad desde los contextos educativos: Un marco de reflexión sobre la mejora socio-personal”*** publicado en la Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE), defienden que *“Entre inteligencia y personalidad, introducimos el concepto de creatividad como característica inherente o consustancial al ser humano”*. Así pues, la creatividad es una cualidad más del ser humano, y por lo tanto se puede desarrollar, enseñar y aprender, como defiende **Robert Sternberg (1985)** que afirma que no se puede hablar de la creatividad como si fuera una posesión preciada de solo unos pocos.

La escuela debe buscar el desarrollo integral del alumno desarrollando estrategias para enfrentarse a una sociedad en cambio constante que exige de individuos creativos que afronten las dificultades, retos y adversidades de la vida cotidiana ya sea en el ámbito académico, social o personal. (**De la Torre, 1995**).

Para valorar las ventajas de la creatividad en la enseñanza nada mejor que apoyarse en la práctica diaria y en la experiencia docente. Así, en el número 14 de la Revista Digital del sindicato educativo CSI-CSIF, el maestro **Antonio Blázquez (2009)** enumera, entre otras, las siguientes ventajas de una enseñanza creativa:

- **Ayuda a construir la autoestima.**- La creatividad hace que el alumno se vea capaz de construir sus propios aprendizajes.

- **Aumenta la consciencia de uno mismo.**- La libertad para expresarse permite a los alumnos expresar sus sentimientos con seguridad y ser ellos mismos.

- **Facilita la comunicación.**- Expresarse de forma creativa consigue que los alumnos expresen sus sentimientos y emociones de forma adecuada y les ayuda a controlar los sentimientos negativos.

- **Favorece el éxito social.**- La comunicación se ve favorecida por el desarrollo de la creatividad. Un buen comunicador es capaz de expresar con seguridad una amplia gama de sentimientos y son conscientes de los sentimientos y emociones de los demás favoreciendo su empatía y por tanto su éxito social.

- **Contribuye al desarrollo de la integridad como persona.**- La libertad para crear y trabajar en sus propios aprendizajes va afianzando los valores del alumno: Seguridad en sí mismo, compromiso, constancia, etc.

**Carmen Balart e Irma Céspedes (1998)** en Isabel Iglesias Casal (1999, pág. 945-946), agrupan en dos los factores que favorecen y se ven favorecidos por el desarrollo creativo:

Psicológicos	Sociales
La tolerancia, la libertad, la flexibilidad	Ambiente fomentador del intercambio creativo
La capacidad lúdica	Aprender mediante el error y el acierto sin miedo a equivocarse
La capacidad de riesgo	La flexibilidad frente a lo novedoso
La búsqueda de lo novedoso	
El pensamiento divergente	

Tabla 4: Factores que favorecen la enseñanza creativa.

Fuente: *"La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ele: caracterización y aplicaciones"*. Isabel Iglesias Casal. 1999. Facultad de filología. Universidad de Oviedo

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Las mismas autoras señalan como inconvenientes a la hora de llevar a la práctica una enseñanza creativa los siguientes:

Psicológicos	Sociales
El miedo a equivocarse, a las críticas y a hacer el ridículo	La excesiva disciplina
Un excesivo perfeccionamiento	La presión de la sociedad ante el fracaso
Ser conformista con los estereotipos	La rigidez intelectual inclinada siempre hacia lo racional
El temor a ser diferentes	

Tabla 5: Factores que dificultan la enseñanza creativa.

Fuente: *"La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ele: caracterización y aplicaciones"*. Isabel Iglesias Casal. 1999. Facultad de filología. Universidad de Oviedo

Por otro lado, **Muñoz (1994)** señala los siguientes inconvenientes académicos a la hora de enseñar de forma creativa:

- *El conformismo.*- Se da por hecho que no existe otra forma de hacer las cosas que como siempre se han hecho o como las impone la sociedad.
- *Una actitud autoritaria en el aula.*
- *Excesiva inclinación hacia la verdad y lo racional frente a la imaginación.*
- *La excesiva seriedad de los contextos de enseñanza que no permiten una actitud de juego en el aprendizaje.*

Así pues, como vemos son muchas las ventajas de una enseñanza creativa, pero también son muchos los inconvenientes a los que se deben enfrentar los docentes osados que se atrevan a enseñar por y para la creatividad.

Así mismo, son muchas los recursos, metodologías y programas que se pueden llevar a cabo para desarrollar una enseñanza creativa en el aula. **Juan Martínez-Val (2005)** afirma que *"No vale hacer lo de siempre por la sencilla razón de que las expectativas previas de los alumnos les llevan hacia otras cosas. Seguir, la rutina, caer en la rutina, es*

*un error que se paga con una tasa de aprendizaje baja o muy baja”* y propone el aprendizaje marcha atrás, donde los alumnos deben reconstruir una serie de pasos para llegar donde el profesor les ha indicado previamente, y el aprendizaje por proyectos, pudiéndose llevar a cabo varios a la vez por alumno, como metodologías para enseñar de forma creativa y motivadora.

En ese sentido, **Fco. José Díaz Jiménez y Verónica López Fernández (2012)** sugieren la aplicación, entre otros, de los siguientes programas para mejorar la creatividad:

- **Programa de Enriquecimiento Instrumental De Reuven Feuerstein (1995).**- Incluye ejercicios de orientación espacial, percepción, clasificación, relaciones temporales, silogismos, etc., que busca favorecer la motivación, el aprendizaje constructivo y aprender a aprender.

- **Programa de Cort de Edward de Bono (2009).**- A través de técnicas de indagación y descubrimiento pretende desarrollar en el alumno la creatividad, el pensamiento crítico, el pensamiento divergente, etc.

Entre las actividades que propone encontramos las siguientes:

- Actividades de planear para aprender a realizar tareas de forma organizada.
- Actividades de decisiones para aprender a tomar decisiones y a pensar de forma clara.
- Los *Otros Puntos de Vista*, destinada ampliar la percepción de las soluciones a un problema.
- *Primeras Importantes Prioridades* que enseña a los alumnos a ver cuáles son las prioridades ante un situación dada.

- **Proyecto Spectrum.** Desarrollado por **David Feldman y Howard Gardner** entre **1984 y 1992**, está basado en la Teoría de las Inteligencias Múltiples (1983) de H. Gardner; busca individualizar la enseñanza y el aprendizaje a partir de los puntos fuertes de los alumnos a través de actividades y materiales motivadores, creativos y estimulantes.

Por otro lado, **Gay y Lentini (1994)** y **de Jonassen (2000)** proponen el trabajo cooperativo ya que permite al alumno trabajar con otros compañeros desarrollando su capacidad de comunicación.

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Por último, no podemos obviar Internet como fuente de recursos inagotable para desarrollar la creatividad. Algunos ejemplos de recursos on line son:

- <http://www.eduteka.org/Algebra1.php>.- En este enlace encontraremos estrategias para la resolución de problemas.
- <http://mindstorms.lego.com/en-us/Default.aspx>.- Permite al alumno construir teorías de forma organizada, mediante pasos escalonados.
- <http://simcityds.ea.com/>.- Permite aprender a realizar tareas de la vida cotidiana y aprender habilidades sociales en un entorno virtual.

Otra herramienta importante para desarrollar la creatividad en el aula es la WEB 2.0. El término fue acuñado por **Tim O'Reilly** en **2004** para designar a los sitios web que facilitan compartir información y permiten a los usuarios interactuar y colaborar entre sí, siendo a la vez creadores y usuarios.

Para terminar, no puede haber mejor conclusión para este apartado que las palabras de **Antonio Blázquez (2009)** cuando dice que ***“educar en la creatividad es educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión de futuro, iniciativa, confianza, amantes de los riesgos, y listos para afrontar las dificultades venideras”***.

## 2. Diseño de investigación.

### 2.1. Problema que se plantea.

Para la mejor comprensión del problema que se plantea, sin entrar en laberintos teóricos en los que nos perderíamos nada mejor que recurrir al origen etimológico de la palabra enseñar, que nos indica que significa “señalar”, “mostrar algo a alguien” e “ilustrar”. Así pues, una enseñanza que amplíe los puntos de vista desde donde mostrar algo estará lejos de ser una enseñanza sesgada e incompleta.

Imaginemos que solo pudiésemos conducir el coche mirando a través de la luna delantera, teniendo los demás cristales del vehículo tintados. Nuestra conducción se vería limitada a un único punto de vista ya que no podríamos controlar lo que sucede a nuestro lado y lo que ocurre detrás. Sin esos otros puntos de vista lo más probable es que tengamos un accidente. Pues bien, los sistemas educativos actuales orientan a los docentes a “conducir” por la autopista de la educación con vehículos que no permiten tener otros puntos de vista que no sean los marcados por una enseñanza estandarizada y que desgraciadamente les conducen al accidente del fracaso escolar.

Así pues, ¿puede una enseñanza encorsetada, estandarizada y aburrida enseñar de forma creativa?, ¿se puede desarrollar la creatividad en nuestros alumnos si los docentes no somos creativos en la enseñanza? Como hemos visto anteriormente el aprendizaje y el desarrollo de la creatividad requiere de una enseñanza diferente donde los conocimientos pasen a un segundo plano para dejar paso a la iniciativa, la investigación, la curiosidad, la creación, la originalidad, etc. (**Andy Hargreaves, 2003**).

Los alumnos deben ser los protagonistas, tomando las riendas de sus propios aprendizajes para aprender a pensar de manera diferente. La escuela debe dejar de ser una fábrica de homogeneizar personas y debe procurar el desarrollo de las capacidades individuales de cada alumno a través de una enseñanza creativa donde la información y los conocimientos teóricos se pongan al servicio de la práctica, pues como dijo **Confucio (551 AC-479 AC)** “*lo que se oye se olvida, lo que se ve se recuerda, lo que SE HACE SE APRENDE*”.

La creatividad es una cualidad que está presente en todas las personas, en mayor o menor medida, y por lo tanto se puede desarrollar y fomentar en los docentes para que, éstos a su vez, la lleven a la práctica en la docencia.

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Así pues, aprender a circular de forma creativa supone, en muchos casos, conducir en dirección contraria, pero a la vez dará la oportunidad a los alumnos para que puedan moverse libremente y con seguridad por la red de carreteras de nuestra sociedad, ya que ante sus ojos la opacidad de los cristales se tornará nitidez, brillantez y transparencia.

En el presente trabajo se pretende medir el coeficiente creativo de los docentes y evaluar su práctica docente mediante las herramientas oportunas para ver si están relacionadas y para determinar como una enseñanza monótona y rutinaria “mata” la creatividad de los alumnos y los desmotiva frente a los aprendizajes.

### 2.2. Objetivos.

El objetivo principal de la investigación es determinar si existe relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa. Es decir, si un alto grado de creatividad en los docentes se relaciona con una enseñanza más creativa. Además, este trabajo cuenta con una serie de objetivos específicos:

- Conocer el grado de motivación de los alumnos frente a los aprendizajes.
- Dilucidar si la enseñanza en esta muestra se realiza de forma creativa.
- Proponer unas pautas para el desarrollo de la creatividad en los docentes.

### 2.3. Hipótesis.

Hi<sub>1</sub>: No existe relación entre el coeficiente de creatividad del docente y su práctica educativa.

Hi<sub>2</sub>: La motivación en los alumnos frente a los aprendizajes es mejorable.

### 2.4. Justificación.

La creatividad es un río que fluye de un hemisferio a otro en ambas direcciones (**Bob Samples, 1977**) que combina y necesita de las habilidades de ambos hemisferios para desarrollarse y ser útil en el aprendizaje. El desarrollo de la creatividad requiere de un equilibrio entre la lógica y la imaginación, la abstracción y las emociones, lo analítico y lo intuitivo, las palabras y las imágenes, etc...

Así pues, la creatividad no es una cualidad única y exclusiva de un número limitado de personas (**Sternberg, 1985**) sino que, en mayor o menor medida, está presente en

todos los individuos. Por lo tanto, al igual que otras cualidades y habilidades del ser humano puede ser estimulada y desarrollada.

Desarrollar el pensamiento divergente y la creatividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje supone utilizar estrategias no ortodoxas que huyen de la lógica (**De Bono, 1967**) y que implica una forma diferente de pensar y de solucionar problemas (**Ken Robinson, 2010**).

Pero el desarrollo de la creatividad no depende únicamente de factores neurobiológicos y personales sino que se ve favorecida o inhibida por la influencia que el ambiente y el contexto social ejercen sobre ella (**Amabile, 1983**). Factores como el entorno familiar, la exposición a modelos creativos a los que imitar y las creencias y normas sociales y culturales pueden influir decisivamente en el desarrollo del pensamiento creativo.

**Csíkszentmihályi (1996)** va más allá al afirmar que solamente un ambiente, entorno y/o contexto social favorable propiciará un desarrollo positivo de la creatividad y la aparición de personas creativas.

La actual sociedad de la información y el conocimiento ha transformado la forma de enseñar y aprender y exige nuevos modos de instruir y educar debido a una globalización de información a través de los medios de comunicación de masas (mass-media), a una estandarización de los valores que conlleva la pérdida de la identidad personal y a la importancia creciente de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en todos los aspectos de la vida (**Quintana Cabanas, 1993**).

Así que la enseñanza, como elemento básico de la sociedad, no puede permanecer al margen y debe enseñar a pensar de otra manera y centrar su objetivo en transmitir no solo conocimientos sino en el desarrollo de capacidades; entre ellas, la creativa **Leadbeater (2000)**.

En definitiva, esta nueva sociedad exige la formación permanente de los docentes, la individualización de los aprendizajes atendiendo y haciendo hincapié en las capacidades propias de cada individuo, la utilización del trabajo en equipo y la colaboración como metodologías pedagógicas y la interdisciplinaredad de los aprendizajes (**Quintana Cabanas, 1993**).

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

Por último, otro aspecto importante para enseñar por y para la creatividad es la motivación del individuo hacia el aprendizaje. La capacidad más importante a desarrollar debe ser el ansia para seguir aprendiendo (**Leadbeater, 2000**).

La motivación es un elemento esencial en el desarrollo de la creatividad (**Sternberg, 1993**) y por tanto una enseñanza estandarizada y uniforme reprimirá los talentos de los alumnos y matará su motivación para aprender (**Ken Robinson, 2011**).

La motivación se relaciona directamente con el fracaso escolar, el mayor lastre que puede arrastrar la educación de un país. Diversos informes así lo demuestran:

- Según el informe **PISA 2009 (OCDE)** España se sitúa por debajo de la media en las competencias lingüística, matemática y científica.

- El **Informe 2010 de la Fundación La Caixa: “Fracaso y abandono escolar en España”** señala entre los factores del abandono escolar la desmotivación hacia los aprendizajes y la falta de atención y de iniciativa de los alumnos.

En resumen, la enseñanza creativa debe buscar el desarrollo integral de las capacidades del alumno proporcionándole estrategias para enfrentarse a una sociedad en continuo cambio y cada vez más exigente (**De la Torre, 1995**).

Además, enseñar de forma creativa favorece, según **Antonio Blázquez (2009)**, entre otros los siguientes aspectos:

- La autoestima.
- La comunicación.
- El éxito social.

En definitiva, contribuye de manera decisiva al desarrollo integral de los alumnos, tanto en el ámbito personal como en el académico y social.

## 2.5. Metodología.

### 2.5.1. Diseño.

Para realizar esta investigación se ha empleado un diseño descriptivo, multicéntrico y transversal.

### 2.5.2. Población y muestra.

En primer lugar, creo conveniente aclarar los términos de población y muestra, con el fin de precisar la información recogida en el presente apartado.

Partiendo de sus definiciones en el Diccionario de la Lengua (2001), entendemos por *población* al conjunto de individuos de una sociedad determinada que son sometidos a una evaluación estadística mediante técnicas de muestreo y por *muestra* a la porción extraída de la población que se considera representativa de la misma.

En términos generales el entorno donde se sitúa la población estudiada presenta las siguientes características:

- Las localidades donde se centra el estudio se sitúan en un entorno de población semiurbana por ser municipios comprendidos entre los 2000 y 10000 habitantes.
- La actividad económica de desarrolla en un porcentaje muy alto en el sector primario, siendo la actividad menor en los sectores secundario y terciario.
- En relación a la situación socio-económica y social de los habitantes, el nivel económico es medio y el nivel socio-cultural es medio-bajo; observándose en los últimos años un considerable aumento del número de inmigrantes, destacando la ausencia de conflictos y una buena integración en general.

Para llevar a cabo la investigación se han elegido maestros y alumnos de dos colegios de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Badajoz, más concretamente de las localidades de Castuera y de Esparragosa de la Serena.

En la muestra se han seleccionado tanto a maestros como a alumnos de ambos colegios, con un total de 26 maestros y 143 alumnos, siendo el reparto por colegios el siguiente:

	Maestros	Alumnos
<b>C.E.I.P. de Castuera</b>	14	109
<b>C.R.A. de Esparragosa de la Serena</b>	12	34

Tabla 6: Reparto de maestros y alumnos por colegio  
Fuente: [Elaboración propia](#)

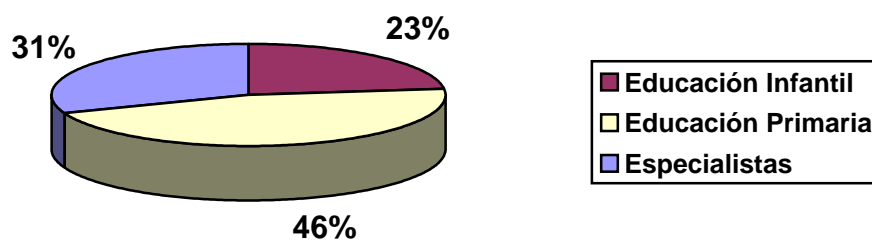
## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

En relación a los maestros, el reparto de la muestra elegida por especialidad es el siguiente:

	Educación infantil	Educación primaria	Especialistas
<b>C.E.I.P. de Castuera</b>	3	6	5
<b>C.R.A. de Esparragosa de la Serena</b>	3	6	3

Tabla 7: *Reparto de maestros por especialidades y colegios.*  
Fuente: [Elaboración propia.](#)

El porcentaje total de maestros por especialidades queda de la siguiente manera:



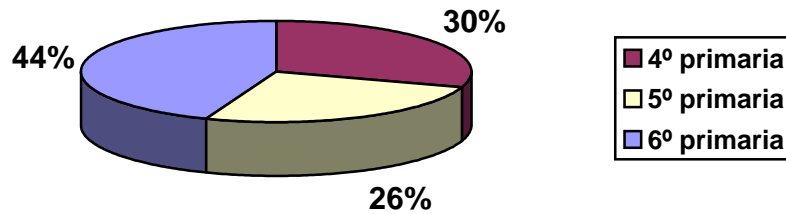
Gráfica 7: *Porcentaje de maestros por especialidades.*  
Fuente: [Elaboración propia,](#)

En relación a los alumnos la muestra se reparte por cursos de la siguiente manera:

	4º de primaria	5º de primaria	6º de primaria
<b>C.E.I.P de Castuera</b>	34	27	48
<b>C.R.A. de Esparragosa de la Serena</b>	9	10	15

Tabla 8: *Reparto de alumnos por curso y colegio.*  
Fuente: [Elaboración propia](#)

El porcentaje total de alumnos por cursos queda establecido a continuación:



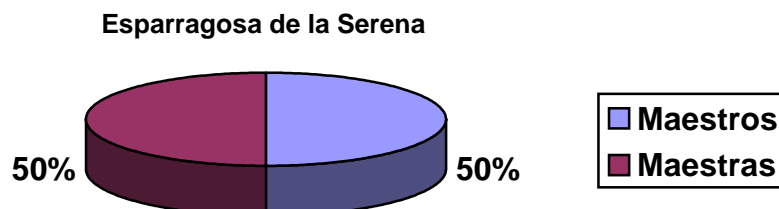
Gráfica 8: Porcentaje total de alumnos por cursos.  
Fuente: [Elaboración propia](#),

El reparto de la muestra de los maestros establecida por sexos en los dos colegios es el siguiente:

	Maestros	Maestras
<b>Colegio de Esparragosa de la Serena</b>	6	6
<b>Colegio de Castuera</b>	4	10

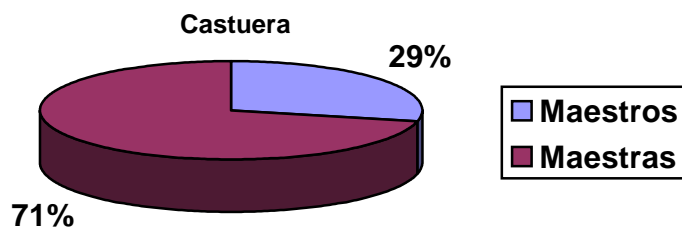
Tabla 9: *Reparto de maestros y maestras por colegio.*  
Fuente: [Elaboración propia](#)

El reparto por porcentajes en ambos colegios es el siguiente:



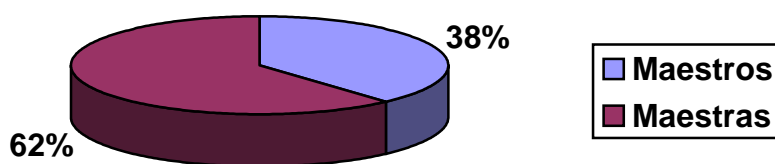
Gráfica 9: Porcentaje de maestros y maestras del colegio de Esparragosa de la Serena  
Fuente: [Elaboración propia](#)

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa



Gráfica 10: Porcentaje de maestros y maestras del colegio de Castuera  
Fuente: [Elaboración propia](#)

El porcentaje total de maestros y maestras de la muestra elegida es el siguiente:



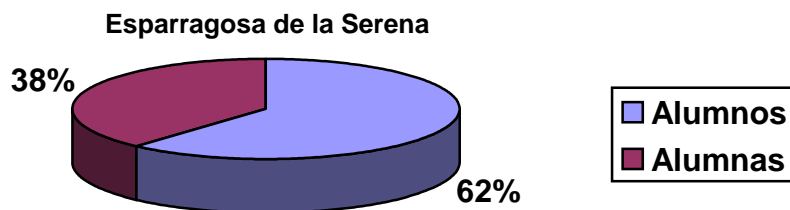
Gráfica 11: Distribución total por sexos de la muestra de los maestros  
Fuente: [Elaboración propia](#)

Por otro lado, el reparto de los alumnos por sexo y por colegio de la muestra elegida es el siguiente:

		Alumnos	Alumnas
<b>Colegio de Esparragosa de la Serena</b>	4º primaria	5	4
	5º primaria	7	3
	6º primaria	7	8
<b>Colegio de Castuera</b>	4º primaria	18	16
	5º primaria	11	16
	6º primaria	32	16
<b>Número total</b>		80	63

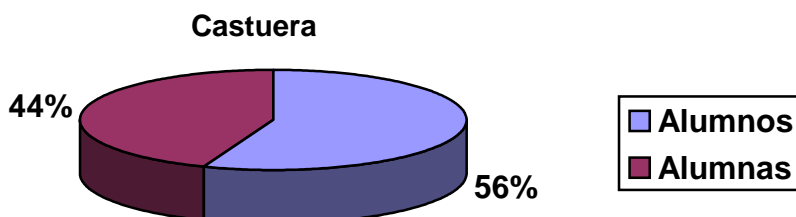
Tabla 10: Distribución de alumnos y alumnas por colegios y curso  
Fuente: [Elaboración propia](#)

El porcentaje de alumnos y alumnas del colegio de Esparragosa de la Serena de la muestra es el siguiente:



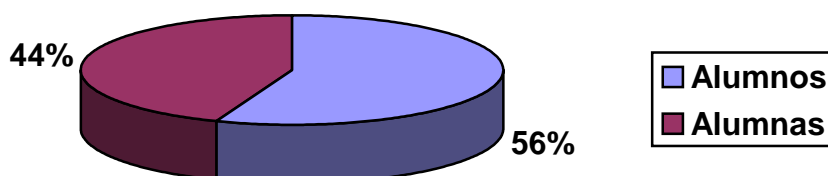
Gráfica 12: *Distribución total por sexos de la muestra de los maestros*  
Fuente: [Elaboración propia](#)

El porcentaje de alumnos y alumnas del colegio de Castuera de la muestra elegida es el siguiente:



Gráfica 13: *Porcentaje de alumnos y alumnas del colegio de Castuera*  
Fuente: [Elaboración propia](#)

Por último, el porcentaje total de alumnos y alumnas de la muestra elegida queda reflejado en la siguiente gráfica de la siguiente manera.



Gráfica 14: *Distribución total por sexos de los alumnos/as de la muestra elegida*  
Fuente: [Elaboración propia](#)

*2.5.3. Variables medidas e instrumentos aplicados.*

Para llevar a cabo la investigación se han medido las siguientes variables:

- La creatividad del docente, para conocer el coeficiente de creatividad de los docentes. Para ello se ha aplicado el cuestionario de Turtle (1980) que evalúa la creatividad teniendo en cuenta aspectos como la variedad de intereses del sujeto, su seguridad y disciplina a la hora de trabajar, su expresividad de gestos y vocabulario, sus emociones, su sentido del humor y su capacidad de observación.

Consta de 31 items cuya respuesta es “sí” o “no”. Un número de respuestas positivas superior a 12 puede indicar un alto nivel de creatividad. Se puede aplicar a partir de 5º de primaria (VER ANEXO I. **Instrumentos de medida**).

- La práctica docente en relación con una enseñanza creativa, para conocer en qué medida se desarrolla en la práctica una metodología en el aula que sea creativa y que fomente la creatividad en los alumnos. Se ha utilizado un cuestionario de elaboración propia que se ha aplicado tras su validación por expertos y que recoge, entre otros aspectos, la utilización de las TIC, la utilización de lugares distintos al aula para impartir las clases, el fomento de la lectura, la valoración de la originalidad en la elaboración de tareas por parte del alumno y el fomento de la iniciativa en los alumnos.

Consta de 10 items cuya respuesta puede ser “sí” o “no”. A mayor número de respuestas afirmativas mejor valoración de la creatividad de la práctica docente (VER ANEXO I. **Instrumentos de medida**).

- La motivación de los alumnos en el aula, con el fin de establecer si la motivación de los alumnos decrece ante una enseñanza rutinaria y estandarizada; mediante la evaluación del clima escolar en los que se evalúa, entre otros aspectos, la confianza del alumno con su maestros, la comunicación entre los alumnos, la existencia de conflictos, y las expectativas de los alumnos hacia los aprendizajes.

Consta de 35 items cuyas respuestas son “De acuerdo”, “No de acuerdo” y “No sé” a los que se le asigna los valores 2, 1 y 0. Para obtener un grado satisfactorio de motivación y compromiso con el trabajo escolar la puntuación obtenida debe ser de 34-35 items con la máxima puntuación (VER ANEXO I. **Instrumentos de medida**).

Para medir las variables anteriormente descritas se han utilizado los siguientes instrumentos:

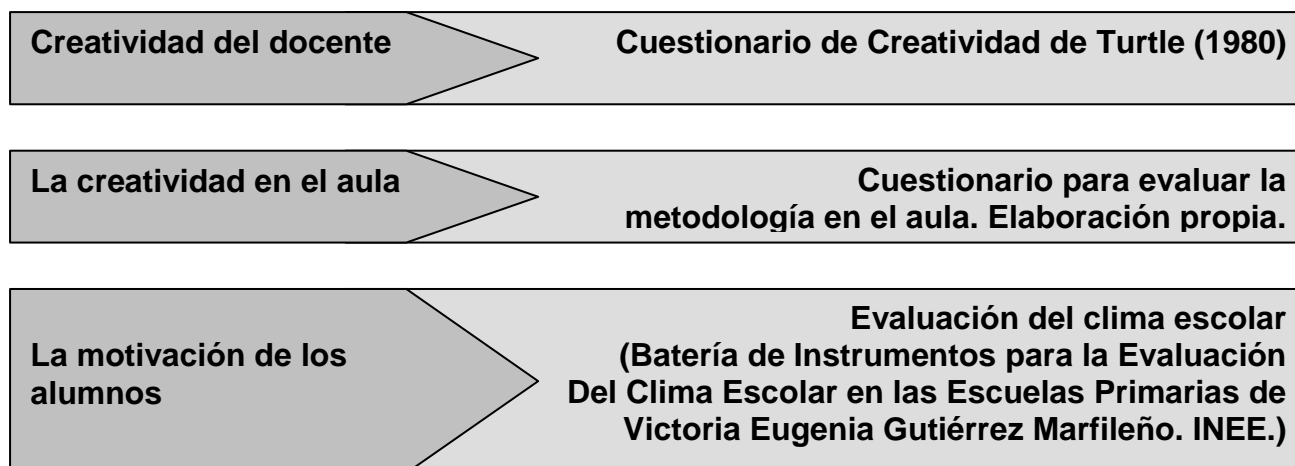


Figura 8: Cuadro resumen de los instrumentos de medición de las variables.  
Fuente: [Elaboración propia](#).

#### *2.5.4. Procedimiento.*

En primer lugar, hay que hacer referencia a la buena disposición de los dos centros escolares elegidos para la realización del presente estudio que han mostrado en todo momento su colaboración tanto por parte de los equipos directivos como del resto de docentes y alumnos.

Para llevar a cabo el estudio, se solicitó la colaboración de dos centros educativos para la realización de las pruebas anteriormente mencionadas (2.5.3. *Variables medidas e instrumentos aplicados*).

En relación a los docentes se les pidió que contestasen al Cuestionario de Creatividad de Turtle (1980) y al Cuestionario para Evaluar la Creatividad en el Aula, para evaluar en qué medida el coeficiente creativo influye en la práctica docente diaria.

Por otra parte, a los alumnos se les pidió que respondiesen al cuestionario para la Evaluación del Clima Escolar (Batería de Instrumentos para la Evaluación Del Clima Escolar en las Escuelas Primarias de Victoria Eugenia Gutiérrez Marfileño. INEE), con el objetivo de evaluar la motivación de los mismos frente a los aprendizajes a través de su percepción del clima escolar de su centro educativo.

Una vez obtenidos los datos se ha procedido a su tratamiento estadístico para elaborar las conclusiones y comprobar las hipótesis y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

### 3. Resultados.

El resultado estadístico de los datos se ha llevado a cabo con el programa EXCEL de Microsoft y el programa estadístico SPSS 17.0.

#### 3.1. Análisis realizados.

- **Datos docente:** tablas de frecuencia, gráficos de barra y descriptivos. También correlación entre variables de creatividad

- **Datos alumno:** tablas de frecuencia, gráficos de barra y descriptivos.

La correlación utilizada es Rho de Spearman. Se ha utilizado correlación no paramétrica porque el tamaño muestral de los docentes es reducido. La correlación no ha resultado significativa.

#### 3.2. Datos descriptivos.

##### 3.2.1. Datos docente.

#### Tablas de frecuencia.

		Edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	27,00	1	3,8	3,8	3,8
	29,00	1	3,8	3,8	7,7
	31,00	2	7,7	7,7	15,4
	32,00	2	7,7	7,7	23,1
	34,00	1	3,8	3,8	26,9
	35,00	1	3,8	3,8	30,8
	36,00	2	7,7	7,7	38,5
	37,00	2	7,7	7,7	46,2
	39,00	2	7,7	7,7	53,8

Rafael Domínguez Gallardo

40,00	1	3,8	3,8	57,7
42,00	1	3,8	3,8	61,5
43,00	2	7,7	7,7	69,2
46,00	1	3,8	3,8	73,1
47,00	2	7,7	7,7	80,8
48,00	1	3,8	3,8	84,6
50,00	1	3,8	3,8	88,5
55,00	1	3,8	3,8	92,3
58,00	1	3,8	3,8	96,2
63,00	1	3,8	3,8	100,0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 11: Frecuencia por edad.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

Sexo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	10	38,5	38,5	38,5
	Mujer	16	61,5	61,5	100,00
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 12: Frecuencia por sexos.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

<b>Metodología Creativa (no)</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	,00	6	23,1	23,1	23,1
	1,00	6	23,1	23,1	46,2
	2,00	7	26,9	26,9	73,1
	2,00	6	23,1	23,1	96,2
	4,00	1	3,8	3,8	100,0
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 13: Resultados de evaluación de la metodología. Respuestas negativas.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

<b>Metodología Creativa (sí)</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	6,00	1	3,8	3,8	3,8
	7,00	6	23,1	23,1	26,9
	8,00	7	26,9	26,9	53,8
	9,00	6	23,1	23,1	76,9
	10,00	6	23,1	23,1	100,0
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 14: Resultados de evaluación de la metodología. Respuestas afirmativas.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

<b>Creatividad (si)</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	10,00	1	3,8	3,8	3,8
	12,00	1	3,8	3,8	7,7
	13,00	2	7,7	7,7	15,4
	14,00	1	3,8	3,8	19,2
	15,00	3	11,5	11,5	30,8
	16,00	3	11,5	11,5	42,3
	17,00	1	3,8	3,8	46,2
	18,00	1	3,8	3,8	50,0
	19,00	1	3,8	3,8	53,8
	20,00	2	7,7	7,7	61,5
	21,00	3	11,5	11,5	73,1
	22,00	2	7,7	7,7	80,8
	23,00	4	15,4	15,4	96,2
	27,00	1	3,8	3,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

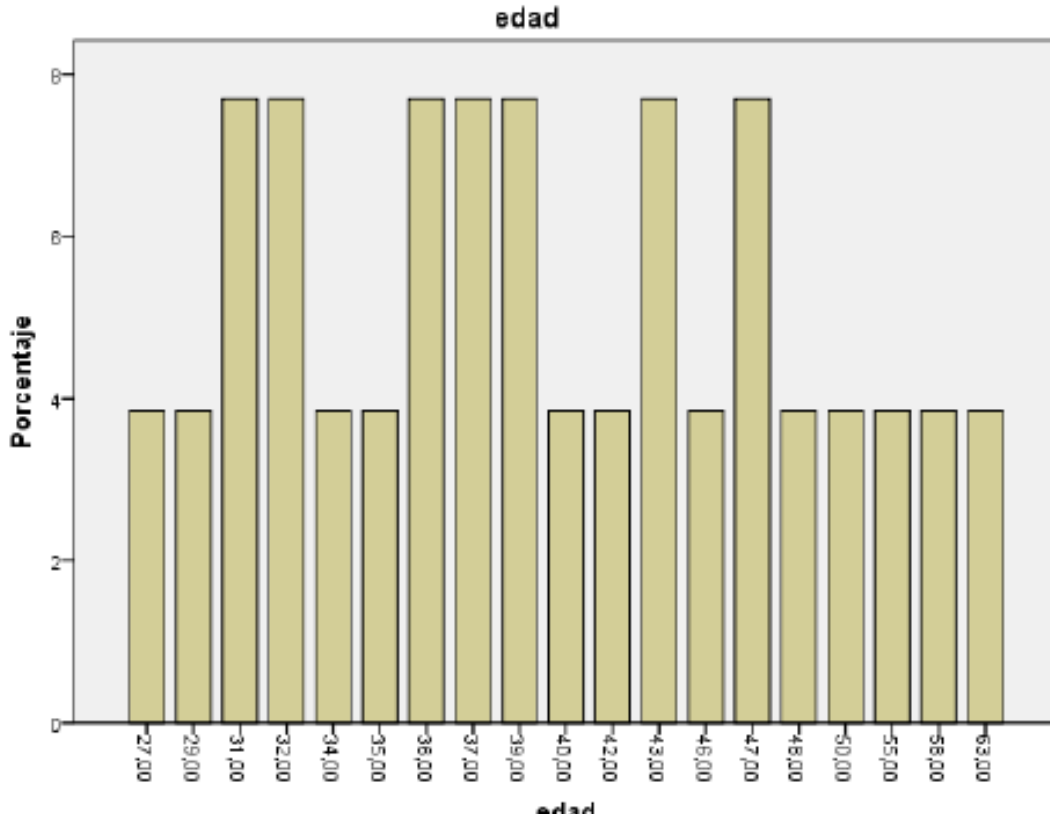
Tabla 15: Coeficiente de creatividad. Respuestas afirmativas.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

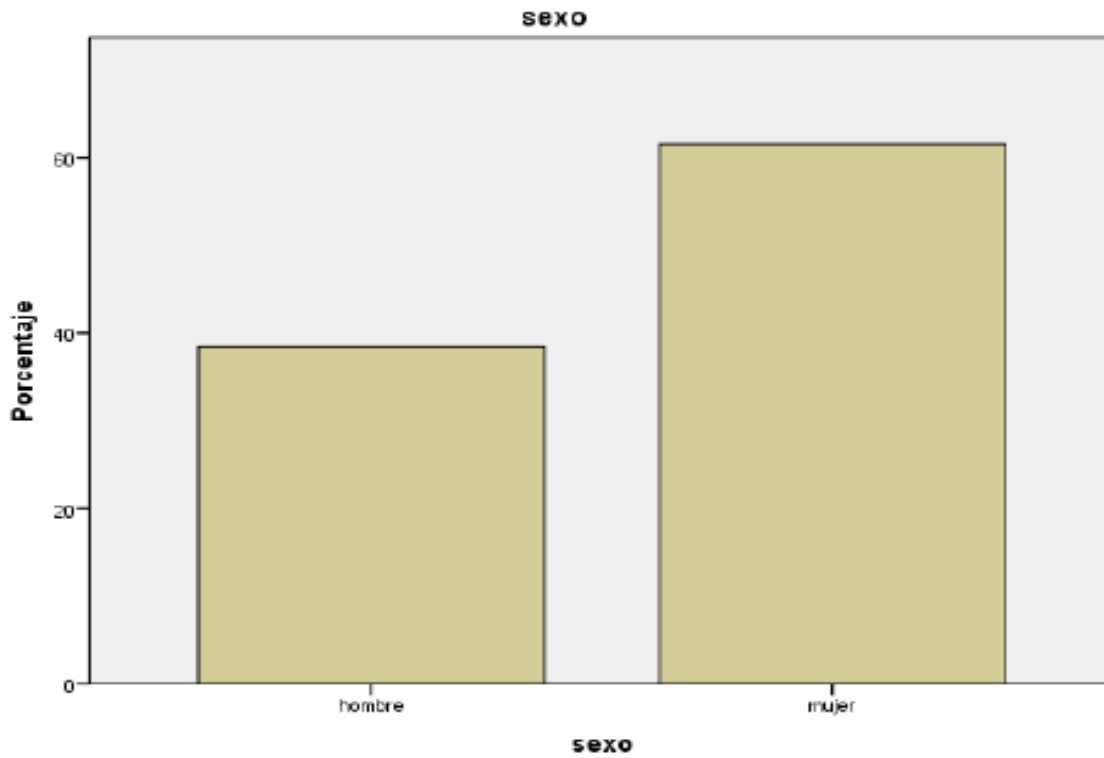
Creatividad (no)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4,00	1	3,8	3,8	3,8
	8,00	4	15,4	15,4	19,2
	9,00	2	7,7	7,7	26,9
	10,00	3	11,5	11,5	38,5
	11,00	2	7,7	7,7	46,2
	12,00	1	3,8	3,8	50,0
	13,00	1	3,8	3,8	53,8
	14,00	1	3,8	3,8	57,7
	15,00	3	11,5	11,5	69,2
	16,00	3	11,5	11,5	80,8
	17,00	1	3,8	3,8	84,6
	18,00	2	7,7	7,7	92,3
	19,00	1	3,8	3,8	96,2
	21,00	1	3,8	3,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 16: Coeficiente de creatividad. Respuestas negativas.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

Graficos de barras

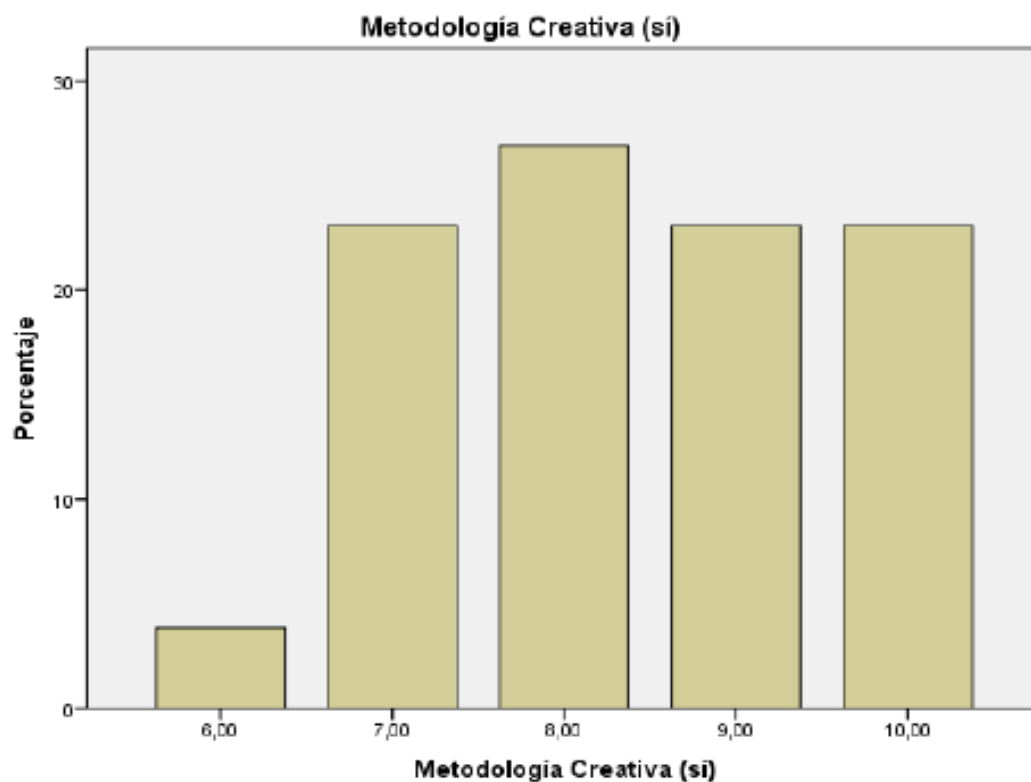


Gráfica 15: Edad de la muestra por porcentajes.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

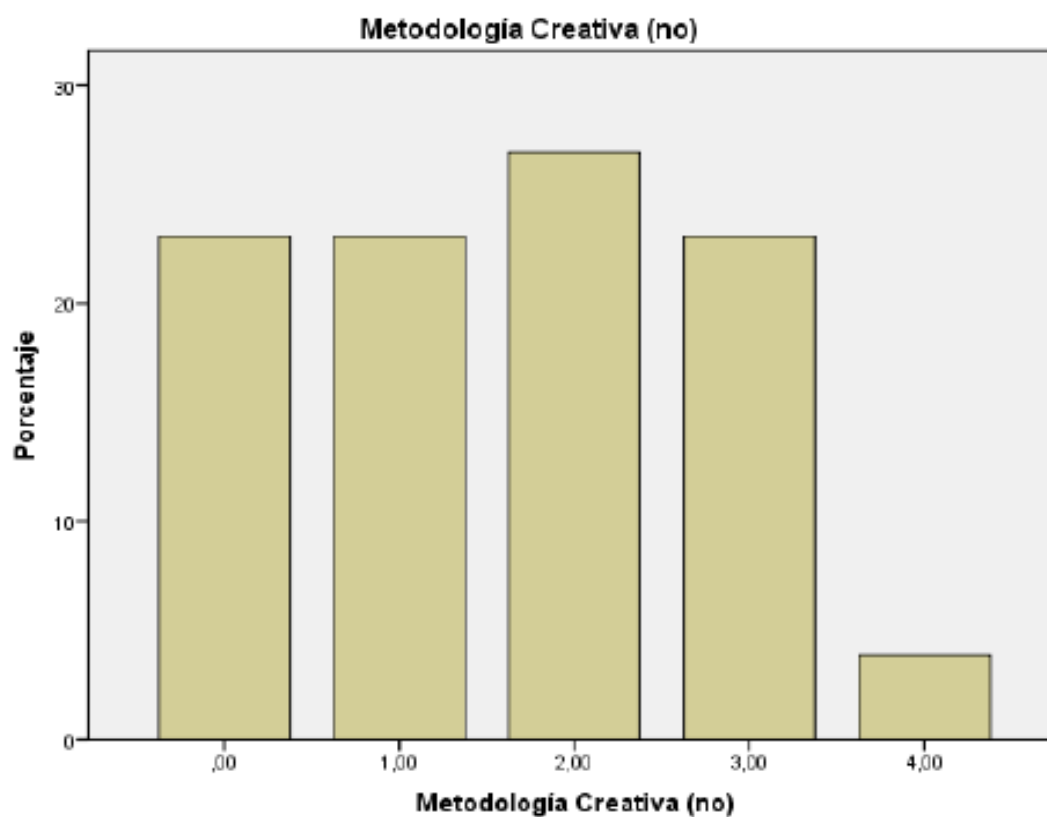


Gráfica 16: Porcentaje de la muestra por sexos.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

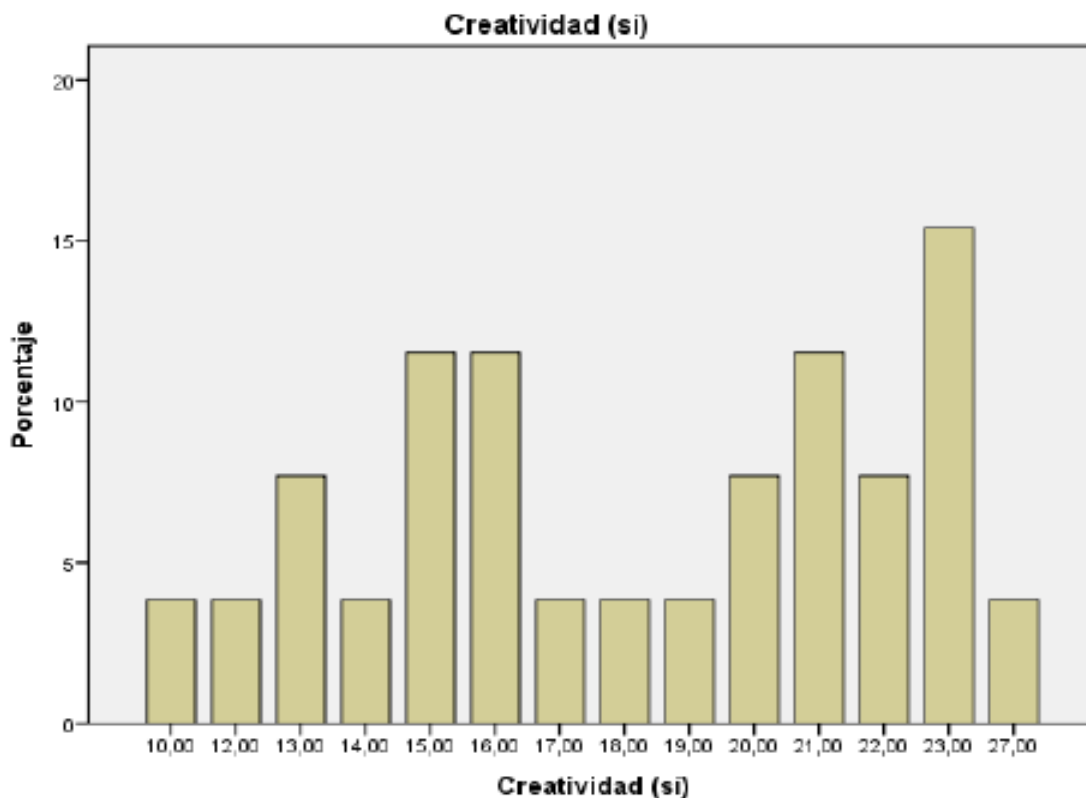
## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa



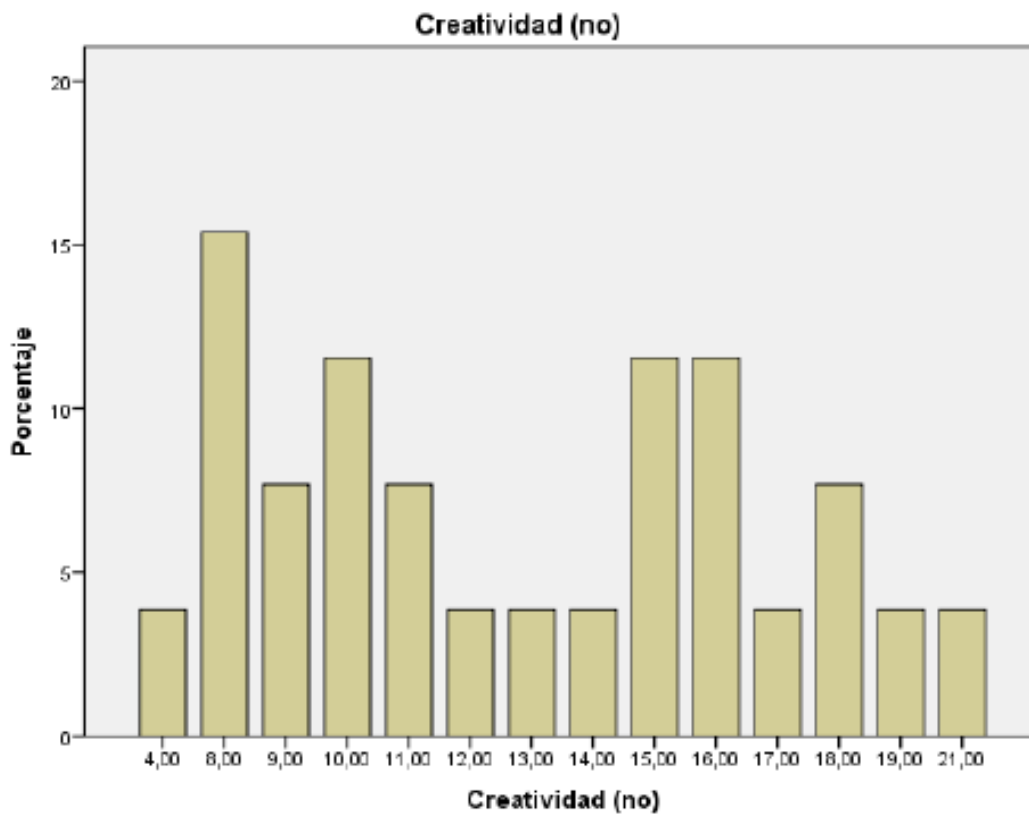
Gráfica 17: Porcentaje de respuestas afirmativas de la evaluación de la metodología.  
Fuente: [Elaboración propia](#)



Gráfica 18: Porcentaje de respuestas negativas de la evaluación de la metodología.  
Fuente: [Elaboración propia](#)



Gráfica 19: Porcentaje de respuestas afirmativas de la creatividad de los docentes.  
Fuente: [Elaboración propia](#)



Gráfica 20: Porcentaje de respuestas negativas de la creatividad de los docentes.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

### Descriptivos

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Metodología Creativa (sí)	26	6,00	10,00	8,3846	1,20256
Metodología Creativa (no)	26	,00	4,00	1,6154	1,20256
Creatividad (sí)	26	10,00	27,00	18,2692	4,25730
Creatividad (no)	26	4,00	21,00	12,7308	4,25730
Edad	26	27,00	63,00	40,6538	9,12115
<b>N válido (según lista)</b>	<b>26</b>				

Tabla 17: Tabla descriptiva de los resultados de los docentes.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

### 3.2.2. Datos alumno.

#### Tablas de frecuencia

Curso					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4º primaria	43	30,1	30,1	30,1
	5º primaria	37	25,9	25,9	55,9
	6º primaria	63	44,1	44,1	100,00
	<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 18: Reparto de alumnos por cursos.  
Fuente: [Elaboración propia](#)

<b>No sé</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	,00	18	12,6	12,6	12,6
	1,00	6	4,2	4,2	16,8
	2,00	8	5,6	5,6	22,4
	3,00	27	18,9	18,9	41,3
	4,00	16	11,2	11,2	52,4
	5,00	14	9,8	9,8	62,2
	6,00	8	5,6	5,6	67,8
	7,00	9	6,3	6,3	74,1
	8,00	6	4,2	4,2	78,3
	9,00	6	4,2	4,2	82,5
	10,00	6	4,2	4,2	86,7
	11,00	7	4,9	4,9	91,6
	12,00	4	2,8	2,8	94,4
	13,00	4	2,8	2,8	97,2
	15,00	2	1,4	1,4	98,6
	16,00	1	,7	,7	99,3
	17,00	1	,7	,7	100,0
	<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 19: Evaluación de la motivación. Respuesta "no sé".

Fuente: [Elaboración propia](#)

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

<b>No de acuerdo</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	,00	21	14,7	14,7	14,7
	1,00	47	32,9	32,9	47,6
	2,00	15	10,5	10,5	58,0
	3,00	18	12,6	12,6	70,6
	4,00	14	9,8	9,8	80,4
	5,00	2	1,4	1,4	81,8
	6,00	11	7,7	7,7	89,5
	7,00	2	1,4	1,4	90,9
	8,00	2	1,4	1,4	92,3
	9,00	3	2,1	2,1	94,4
	11,00	1	,7	,7	95,1
	12,00	2	1,4	1,4	96,5
	14,00	1	,7	,7	97,2
	15,00	2	1,4	1,4	98,6
	19,00	1	,7	,7	99,3
	20,00	1	,7	,7	100,0
	<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 20: Evaluación de la motivación. Respuesta "no de acuerdo".

Fuente: [Elaboración propia](#)

De acuerdo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	6,00	1	,7	,7	,7
	8,00	1	,7	,7	1,4
	11,00	2	1,4	1,4	2,8
	12,00	1	,7	,7	3,5
	13,00	1	,7	,7	4,2
	14,00	1	,7	,7	4,9
	15,00	2	1,4	1,4	6,3
	16,00	1	,7	,7	7,0
	17,00	1	,7	,7	7,7
	18,00	4	2,8	2,8	10,5
	19,00	1	,7	,7	11,2
	20,00	2	1,4	1,4	12,6
	21,00	1	,7	,7	13,3
	22,00	9	6,3	6,3	19,6
	23,00	7	4,9	4,9	24,5
	24,00	8	5,6	5,6	30,1
	25,00	8	5,6	5,6	35,7
	26,00	4	2,8	2,8	38,5

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

	27,00	7	4,9	4,9	43,4
	28,00	13	9,1	9,1	52,4
	29,00	10	7,0	7,0	59,4
	30,00	13	9,1	9,1	68,5
	31,00	23	16,1	16,1	84,6
	32,00	10	7,0	7,0	91,6
	33,00	1	,7	,7	92,3
	34,00	7	4,9	4,9	97,2
	35,00	4	2,8	2,8	100,0
<b>Total</b>		<b>143</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Tabla 21: Evaluación de la motivación. Respuesta "De acuerdo".  
Fuente: [Elaboración propia](#)

## Descriptivos

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
No sé	143	,00	17,00	5,2448	3,97743
No de acuerdo	143	,00	20,00	3,0629	3,64096

<b>De acuerdo</b>	143	6,00	35,00	26,7273	5,80939
<b>N válido (según lista)</b>	143				

Tabla 22: Tabla descriptiva de la muestra de alumnos.

Fuente: [Elaboración propia](#)

### 3.3. Datos correlacionales.

#### Correlaciones no paramétricas

<b>Correlaciones</b>				
			<b>Metodología creativa (si)</b>	<b>Creatividad (si)</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Metodología creativa (si)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,134
		Sig. (bilateral)		,514
		N	26	26
	<b>Creatividad (si)</b>	Coeficiente de correlación	,134	1,000
		Sig. (bilateral)	,514	
		N	26	26

Tabla 23: Tabla de correlaciones no paramétricas entre creatividad y metodología creativa.

Fuente: [Elaboración propia](#)

#### 4. Discusión de los resultados.

La escuela tradicional caracterizada por el protagonismo del maestro en el aprendizaje, el enciclopedismo que prioriza los aprendizajes teóricos, el castigo como instrumento pedagógico y su rigidez y convencionalismo en la enseñanza hace muy difícil que un concepto como la creatividad encuentre un lugar en ella.

Son muchos los autores que han constatado el fracaso de la educación y la institución escolar por implantar y desarrollar la creatividad y el pensamiento creativo y crítico (**Gardner, 1993; Mitjans, 1995; Marty, 1999**). Aspectos como las nuevas tecnologías se introducen y utilizan por obligación y no como instrumentos útiles y valiosos para la enseñanza. De ahí que se haya propuesto desde esta investigación conocer que relación existente entre el coeficiente creativo de los docentes y la creatividad de su docencia, teniendo en cuenta la motivación de los alumnos hacia los aprendizajes tratando de proporcionar unas pautas para aplicar con eficacia la creatividad en la práctica docente.

Para ello se ha seleccionado un grupo de docentes (26) y un grupo de alumnos (143) de 4º, 5º y 6º de primaria de dos escuelas públicas para medir las distintas variables (Ver [2.5.2. Población y muestra](#)) y ver su relación.

Respecto a la primera variable, la creatividad de los docentes, los resultados muestran que un 96,15 % de los mismos (tabla 15) obtienen una puntuación de 12 o más en el cuestionario de Turtle (1983), siendo de un 46,15 % los que superan los 20 puntos, lo que determina un alto grado de creatividad en la mayoría de los docentes y que viene a confirmar lo defendido por **Ken Robinson (2011)** en cuanto a que la creatividad no es una característica exclusiva de unos pocos.

Sin embargo, cuando valoramos la metodología creativa de los docentes observamos que si bien obtienen puntuaciones altas (tabla 14), no existe relación estadísticamente significativa entre la creatividad docente y su práctica educativa. Esta falta de correlación podría explicarse porque no siempre los docentes con mayor coeficiente de creatividad desarrollan y aplican una docencia más creativa. En este sentido, algunos autores (como por ejemplo, **Roux, 2001; De Vicente, 2002; Bolívar, 2002; Perrenoud, 2004; Alegre de la Rosa, 2005**) proclaman la capacidad creativa en la enseñanza como referente de excelencia docente: puesto que enseñar de manera creativa exige renovada pericia (**Trianes y García, 2002**), en **Latorre (2006)**.

En relación a la motivación de los alumnos se observa que tan solo un 7,7 % (tabla 21) de la muestra alcanza los 34-35 puntos requeridos para considerar un nivel de motivación y compromiso con el trabajo escolar adecuado. Además de mostrar como el 5,6 % de la muestra expresa un nivel bajo de motivación. Aunque pueda parecer bajo si extrapolamos este porcentaje a todo el sistema educativo la cifra de alumnos desmotivados aparecerá bastante elevada.

Por último, si observamos la media obtenida por los alumnos en el test de motivación veremos como queda bastante lejos del nivel deseable: 26,72 de media por 34-35 como puntuación óptima (tabla 22).

Así pues, con los datos aportados se puede afirmar que son necesarios cambios en la escuela con respecto a la creatividad y su aplicación en la práctica docente ya que favorecerían el desarrollo de la creatividad en los alumnos. Como se demuestra en la fundamentación teórica de esta investigación, el desarrollo una enseñanza creativa posee multitud de ventajas sobre la enseñanza tradicional.

## **5. Conclusiones.**

En primer lugar se puede concluir que el objetivo principal se ha cumplido ya que se ha corroborado que la aplicación de la creatividad en la práctica docente está lejos de llevarse a cabo con eficacia, a la vista de los resultados obtenidos en la investigación. Un alto coeficiente creativo en el docente no es sinónimo a enseñanza creativa.

Además, se ha conocido el grado de motivación de los alumnos de la muestra seleccionada y se ha comprobado que en la muestra de docentes la enseñanza que realizan es poco creativa.

En segundo lugar, en relación a las hipótesis planteadas las conclusiones son las siguientes:

- Queda comprobado que el coeficiente creativo del docente no influye positivamente en su práctica educativa.
- Se demuestra que la enseñanza estandarizada y rutinaria no aumenta la motivación de los alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último, el objetivo de proponer unas pautas generales para la implantación de una enseñanza creativa se da también por cumplido.

## 6. Prospectiva.

Partiendo de lo anteriormente expuesto se proponen las siguientes pautas para la mejora de la enseñanza creativa que haga de los alumnos personas con confianza, originales flexibles, abiertas, tolerantes con la ambigüedad, en definitiva, preparados para enfrentarse a la sociedad de hoy.

Se aconseja seguir las recomendaciones de **Betancourt (2007)** que propone:

- Hacer conscientes a los maestros y maestras de sus cualidades creativas y de las ventajas que una educación creativa conlleva.

- Proporcionar a los maestros los conocimientos que van desde la adquisición de técnicas para el desarrollo de la creatividad hasta la elaboración de proyectos que mejoren la práctica educativa desde un punto de vista institucional y curricular. Para ello propone los siguientes principios metodológicos:

- Enseñar a los alumnos a tolerar la ambigüedad.
- Propiciar un ambiente de confianza.
- Favorecer la voluntad de perseverar en la realización de las tareas.
- Desarrollar la confianza y la seguridad del alumno en sí mismo.
- Hacer que los alumnos pierdan el miedo a equivocarse y a hacer el ridículo.
- Enseñar al alumno a pensar de forma crítica, reflexiva y creativa.
- Convertir el aula en un espacio para investigar, experimentar, etc.
- Favorecer la comunicación en el aula enseñando a los alumnos a expresarse.
- Favorecer el trabajo cooperativo para que los alumnos puedan enriquecerse con las opiniones y aportaciones de los demás y aprendan a utilizar el diálogo y el respeto a las opiniones de los demás como instrumentos de trabajo.

Por otro lado es interesante también atender a las propuestas de **Saturnino de la Torre (2001)** que incide en:

- Crear un clima distendido, gratificante, participativo y de confianza.

- Desarrollar una enseñanza activa, motivadora que implique y promueva la participación del alumno en sus aprendizajes.

- El docente debe estar abierto a los cambios en la práctica docente.

- Se debe promover el aprendizaje por descubrimiento y estimular el pensamiento divergente.

- Huir de la improvisación y planificar las actividades, estrategias e instrumentos necesarios para llevar a cabo una enseñanza creativa.

- Emplear estrategias didácticas como el cuento y la escenificación grupal.

Se recomienda así mismo, seguir las recomendaciones del **López y Recio (1998)** que proponen, entre otros, los siguientes activadores de la creatividad agrupados en 4 bloques:

**1º Actitud ante los problemas:**

- Conseguir que los problemas y tareas tengan sentido para el alumno.

- Concienciar a los alumnos sobre la importancia de utilizar la creatividad en la vida diaria.

- Estimular su curiosidad y mostrarles diferentes perspectivas de los problemas.

**2º La forma de usar la información.**

- Destacar la importancia de aplicar los conocimientos adquiridos.

- Hacer conscientes a los alumnos de las consecuencias de sus acciones y respetar y admitir las soluciones de los demás al problema planteado.

**3º Uso de materiales.**

- Utilizar materiales e instrumentos novedosos que sorprendan a los alumnos y fomenten su curiosidad, motivación e interés.

- Utilizar las anécdotas y los relatos para conseguir una enseñanza más dinámica.

**4º Clima de trabajo.**

- Favorecer un clima sereno, relajado y de confianza en el aula.

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

- Favorecer la curiosidad del niño.
- Perder el miedo a equivocarse.
- Fomentar la fantasía sin olvidar la orientación a la realidad.
- Promover la diversidad y atender a la individualidad de cada alumno.

Del mismo modo, es aconsejable aplicar los principios que según **Logan y Logan (1980)** debe desarrollar una enseñanza creativa:

- Adaptarse a las capacidades e intereses de los alumnos.
- Los métodos de enseñanza deben apoyarse en la motivación, la simulación, el descubrimiento, etc...
- Debe ser una enseñanza imaginativa.
- Debe fomentar la utilización y combinación de materiales, medios, métodos e ideas.
- Debe favorecer la interacción entre el docente, el alumno y la tarea.
- Debe implicar al alumno en su aprendizaje a través de la curiosidad, la experimentación, la investigación, etc...
- La enseñanza debe ser integral en todas las áreas del currículo.

En definitiva, la enseñanza creativa debe fomentar la necesidad del docente de mejorar sus técnicas y estrategias de enseñanza.

Igualmente, es interesante también cumplir los cuatro principios básicos que según **Gervilla y Madrid (2003)** establecen para desarrollar una enseñanza creativa:

1º PRINCIPIO DE ESPONTANEIDAD.- El alumno debe poder expresar sus opiniones, ideas y experiencias con libertad, lo que fortalecerá su seguridad y confianza en sí mismo.

2º PRINCIPIO DE DIALOGUICIDAD.- La expresión de las ideas y opiniones se realizará considerando a alumnos y docente como iguales. Se valorará positivamente y se premiará el saber escuchar.

3º PRINCIPIO DE ORIGINALIDAD.- El respeto a las ideas y opiniones de los demás, por dispares que sean a las propias, debe ser la base para favorecer la flexibilidad, la tolerancia y el respeto entre compañeros.

4º PRINCIPIO DE CRITICISMO.- El alumno buscará, analizará y valorará la información de forma crítica, sin dar por sentado su veracidad. Además el alumno debe aprender que la actitud crítica debe empezar por sí mismo y por su trabajo.

Otro aspecto a tener en cuenta para desarrollar una enseñanza creativa son instrumentos para llevarla a cabo. **Alonso Monreal (2000)** propone los siguientes instrumentos de enseñanza para la mejora de la creatividad:

- LOS PROYECTOS PERSONALES.- El alumno debe ser capaz de aprender a través de un proyecto personal que desarrolle sus capacidades.

- PROGRAMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES.- Se debe adecuar los métodos y objetivos a los planteamientos de una enseñanza creativa.

- TÉCNICAS ESTRUCTURADAS DE PRODUCCIÓN CREATIVA.- Algunas de ellas son la tormenta de ideas (de Bono, 1976), respuestas aleatorias o random input (de Bono, 1976), sinéctica, etc...

Por último, pero no menos importantes son las indicaciones a seguir para la integración de la creatividad en el currículo **de la Torre (2003)** sugiere:

- Recoger en los objetivos aspectos como la imaginación, la originalidad, la flexibilidad, etc...

- Los recursos, materiales y metodologías han de ser variadas.

- Las estrategias y actividades de enseñanza-aprendizaje deben ser numerosas.

- La evaluación debe tener en cuenta todo el proceso de aprendizaje, así como las aportaciones personales de los alumnos y la transferencia que los mismos hagan de lo aprendido a otros ámbitos.

Teniendo en cuenta todas las recomendaciones y propuestas anteriormente mencionadas se conseguirá desarrollar una enseñanza más creativa que ayude a desarrollar el pensamiento creativo en los alumnos haga de ellos personas valientes en la toma de decisiones y a la hora de asumir riesgos, tolerantes, independientes, con capacidad de adaptación a nuevas situaciones y seguros de sí mismos.

## **7. Líneas de investigación futuras y limitaciones del estudio.**

### **7.1. Líneas de investigación futuras.**

Entre las futuras líneas de investigación cabe considerar el desarrollo de un instrumento de medida de la práctica educativa creativa en el aula que amplíe y profundice el conocimiento sobre cómo se aplica la creatividad en la docencia, que recoja todos los aspectos relacionados con la misma y que detecte los errores que se cometan para así poder corregirlos.

En ese mismo sentido, cabe la posibilidad de desarrollar un método de formación específico para los docentes con el fin de que puedan aprender a adaptar cualquier contenido curricular a la enseñanza creativa.

Otra línea futura de investigación es profundizar en el conocimiento de la motivación del alumnado, dada su importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en relación a la creatividad y poder comprobar y cuantificar en qué grado aumenta o disminuye en función de si se desarrolla una enseñanza más o menos creativa.

### **7.2. Limitaciones del estudio.**

La primera dificultad ha sido poder acceder a una amplia muestra ya que la zona estudiada carece de colegios con grandes claustros. Una muestra más amplia de docentes hubiese ayudado a reflejar con más exactitud los resultados obtenidos.

Así mismo, dado que el estudio se ha realizado durante el curso escolar y pese a la buena disposición de los docentes ha resultado complicado pasar los diferentes cuestionarios, dado el escaso tiempo de que disponen.

Por último, no hay un instrumento adecuado de medida que evalúe y cuantifique la práctica docente diaria en el aula en relación con la creatividad. Para el presente estudio se ha elaborado uno que se ha aplicado tras superar la prueba de expertos.

## 8. Bibliografía.

### 8.1. Referencias bibliográficas.

- **Alonso Monreal, C.** (2000). *Qué es la creatividad*. Madrid: Biblioteca nueva.
- **Amabile, T.** (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- **Barnhart, D.; Charles, C.L.; Samples, B.** (1977). *The whole school book: Teaching and learning late in the 20th century*. Lincoln (United Kingdom): Addison-Wesley.
- **Betancourt, J.; Chibás, F.; Sainz, L. y Trujillo, O.** (1994): *La creatividad y sus implicaciones*. Editorial Academia. La Habana.
- **Csikszentmihalyi, M.** (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention (Creatividad: El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención)*. New York: Harper Perennial.
- **Csikszentmihalyi, M.; Rathunde, K. y Whalen, S.** (1993). *Talented Teenagers: The Roots of Success and Failure*. New York: Cambridge University Press.
- **De Bono, E.** (1994). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona, Paidós.
- **De Bono, E.** (1967). *New Think: The Use of Lateral Thinking*. New York: Basics Books.
- **Diccionario de la Lengua Española** (2001). Madrid: Real Academia Española de la Lengua.
- **Fernández Enguita, M.; Mena Martínez, L.; Riviera Gómez, J.** (2010). *Fracaso y abandono escolar en España*. Barcelona: Fundación La Caixa.
- **Gervilla, A.** (2003). *Creatividad aplicada. Una apuesta de futuro. Tomo I*. Madrid: Editorial Dykinson.
- **Guilford, J.P.** (1994). *Creatividad y educación*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- **Gutiérrez Marfileño, V.E.** (2009). *Batería de instrumentos para la evaluación del clima escolar en escuelas primarias*. México: INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación).

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

- **Hargreaves, A.** (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Ediciones Octaedro S.L.
- **Iglesias Casal, I.** (1999). *La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ELE: Caracterización y aplicaciones*. Oviedo: Universidad de Oviedo. Facultad de Filología.
- **Logan, L.M.; Logan, V.G.; Ramón García, A.** (1980). *Estrategias para una enseñanza creativa*. España: Oikos-Tau.
- **López Martínez, O.** (2001). *Evaluación y desarrollo de la creatividad*. Murcia: Servicio de publicaciones. Universidad de Murcia.
- **Mitjás Martínez, A.** (1995): *Creatividad, Personalidad y Educación*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- **Muñoz, I.** (1994), *El pensamiento creativo. Desarrollo del programa "Xenius"*. Barcelona: Octaedro.
- **Parnes, S.J.** (1967). *Creative Behavior Guidebook*. New York: Charles Scribner's Sons.
- **Parnes, S.J.; Noller, R.B. y Biondi, A.M.** (1977). *Guide to Creative Action*. New York: Scribners.
- **Ramos Fuentes, C.; Torbay Betancort, Á.** (2004). *Desarrollar la creatividad desde contextos educativos*. La Laguna: Universidad de la La Laguna.
- **Rangel Mayoral, M. M.** (2003). *Las nuevas tecnologías en la formación del profesorado de Educación Infantil y Primaria*. Almendralejo: Cultural Santa Ana.
- **Revista Electrónica Iberoamericana sobre la Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación**. 2004. Volumen 2, nº 1.
- **Sternberg, R.J.** (1985). *Beyond IQ. A Triarchic Theory of Human Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- **Torrance, P.** (1970). *Desarrollo de la creatividad del alumno*. Buenos Aires: Centro Regional de Ayuda Técnica. Agencia para el Desarrollo Internacional.
- **Torrance, E.P.** (1963). *Education and the Creative Potential*. Minneapolis: University of Minnesota.

- **Torrance, E.P.** (1962). *Guiding Creative Talent*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- **Torrance, E.P.** (1976) *La enseñanza creativa*. Madrid: Santillana.
- **Torre, S. de la** (2006). *Comprender y evaluar la creatividad*. Vol. 2. Málaga: Ediciones Algibe.
- **Torre, S. de la** (1995). *Creatividad aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Escuela Española.
- **Shichida, M.** (1995). *Right Brain Education: The Education of Mind and Affection*. Japón: Shichida Child Education.
- **Wallas, G.** (1926). *The art of thought (El arte del pensamiento)*. United Kingdom: Harcourt, Brace and Company.

## 8.2. Fuentes electrónicas.

- [http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/revsup/.../txt2.htm](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/.../txt2.htm)
- <http://aranzazu5.blogspot.com.es/2012/10/10-programas-para-la-mejora-de-la.html>
- [http://www.brainexplorer.org/glossary/prefrontal\\_cortex.shtml](http://www.brainexplorer.org/glossary/prefrontal_cortex.shtml)
- <http://www.buenastareas.com/materias/creatividad-para-ausubel/20>
- <http://www.citasyproverbios.com/>
- <http://www.co-nectar.net/2010/10/pensamiento-divergente.html>
- [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_14/ANTONIO\\_BLAZQUEZ\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/ANTONIO_BLAZQUEZ_1.pdf)
- [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_20/Francisco\\_Lopez\\_Reye\\_S02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_20/Francisco_Lopez_Reye_S02.pdf)
- <http://www.collaborationideas.com/2011/04/educacion-y-creatividad/?lang=es>
- [http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/asele/pdf/10/10\\_0937.pdf](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/10/10_0937.pdf)

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

<http://www.educacion.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/prensa/notas/2010/20101207-pisa2009-informe-espanol.pdf?documentId=0901e72b806ea35a>

- <http://www.educaweb.com/noticia/2007/07/11/fracaso-escolar-aumenta-año-2005-12485.html>.
- <http://www.eduteka.org/Algebra1.php>
- [http://elpais.com/2010/12/09/sociedad/1291849202\\_850215.html](http://elpais.com/2010/12/09/sociedad/1291849202_850215.html)
- <http://es-un-derecho.blogspot.com.es/2011/10/el-pensamiento-divergente-por-ken.html>
- [http://es.wikiquote.org/wiki/Benjamin\\_Franklin](http://es.wikiquote.org/wiki/Benjamin_Franklin)
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Creatividad>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Robert\\_J.\\_Sternberg](http://es.wikipedia.org/wiki/Robert_J._Sternberg)
- <http://www.fracasoescolar.org/2009/06/sobre-el-fracaso-educacional-español.html>
- <http://www.fracasoescolar.org/2009/06/aumenta-el-fracaso-escolar-en-España.html>
- <http://www.fracasoescolar.org/2009/06/las-causas-mas-comunes-de-fracaso.html>
- <http://www.frasescelebres.org.es/>
- <http://hagamoslojuntos.cientec.or.cr/2010/09/influencia-del-ambiente-en-la.html>
- [http://www.holistika.net/infancia/escuela/otra\\_lectura\\_del\\_fracaso\\_escolar.asp](http://www.holistika.net/infancia/escuela/otra_lectura_del_fracaso_escolar.asp)
- [http://www.holistika.net/infancia/infancia/dejemos\\_jugar\\_a\\_los\\_ninos.asp](http://www.holistika.net/infancia/infancia/dejemos_jugar_a_los_ninos.asp)
- <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol2n1/Fuentes.pdf>
- <http://infan-becreative.blogspot.com.es/2010/04/definicion-de-creatividad-segun.html>
- <http://intervencionorganizacional.wordpress.com/2012/03/26/caracteristicas-de-las-personas-creativas/>
- <http://irmayandrea.blogspot.com>
- <http://josueferrer.com/2011/07/15/fracaso-escolar/>

- <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/770701/Las-etapas-del-proceso-creativo.html>
- <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/745848/Las-fases-del-proceso-creativo-segun-Mihaly-Csikszentmihalyi.html#content-top>
- <http://mindstorms.lego.com/en-us/Default.aspx>
- [http://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/pdf/estudiossociales/vol2\\_9\\_completo\\_es.pdf](http://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/pdf/estudiossociales/vol2_9_completo_es.pdf)
- <http://www.nind-nappers.blogspot.com>
- <http://path.to/OCDE>
- <http://personarte.com/hemisferios.htm>
- <http://pisa.oecd.org>
- <http://www.proverbia.net>
- <http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=454>
- <http://www.psicopedagogia.com/educacion-actualidad>
- [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_41.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_41.pdf)
- <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/art4-b.htm>
- <http://simcityds.ea.com/>
- <http://www.slideshare.net/anitta1976/creatividad-2974378>
- <http://www.slideshare.net/anitta1976/creatividad-2974378#btnNext>
- [http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/estrategias\\_creativas\\_universitaria.pdf](http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/estrategias_creativas_universitaria.pdf)
- <http://vimeo.com/21241266>

### 8.3. Referencias legislativas.

- **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo de Educación.
- **Decreto 4/2008, de 11 de enero**, por el que se establece el currículo de Educación infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

- **Decreto 82/2007, de 24 de abril**, por el se establece el Currículo de Educación Primaria para la Comunidad Autónoma de Extremadura.

- **Decreto 83/2007, de 24 de abril**, por el que se establece el Currículo de Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de Extremadura.

- **Decreto 115/2008, de 6 de junio**, por el que se establece el currículo del Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura.

#### **8.4. Otros documentos.**

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 1: Definición, características y base neuropsicológica de la creatividad. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 2: El proceso creativo: Modelos y su aplicación como solución de problemas. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 3: Relación del pensamiento creativo y el pensamiento crítico. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 4: ¿Cómo aplicar la creatividad en el aula?. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 5: Actividades para llevar la creatividad al aula. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 6: Aplicación de la creatividad en el currículo escolar. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 7: Programas de orientación y desarrollo de la creatividad. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 8: Instrumentos de conocimiento y diagnóstico de la creatividad. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Creatividad: Cómo realizar proyectos creativos. Tema 9: Cómo orientar y desarrollar la creatividad en el ámbito familiar. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Habilidades de pensamiento, estilos cognitivos y atención a la diversidad. Tema 1: Bases neuropsicológicas de las habilidades de pensamiento y procesos cognitivos. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Habilidades de pensamiento, estilos cognitivos y atención a la diversidad. Tema 2: Habilidades, estrategias y estilos cognitivos. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Habilidades de pensamiento, estilos cognitivos y atención a la diversidad. Tema 3: Desarrollo del pensamiento crítico en el mundo de información y la comunicación actual. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Habilidades de pensamiento, estilos cognitivos y atención a la diversidad. Tema 7: Programas de intervención de habilidades de pensamiento y estrategias. Material no publicado.

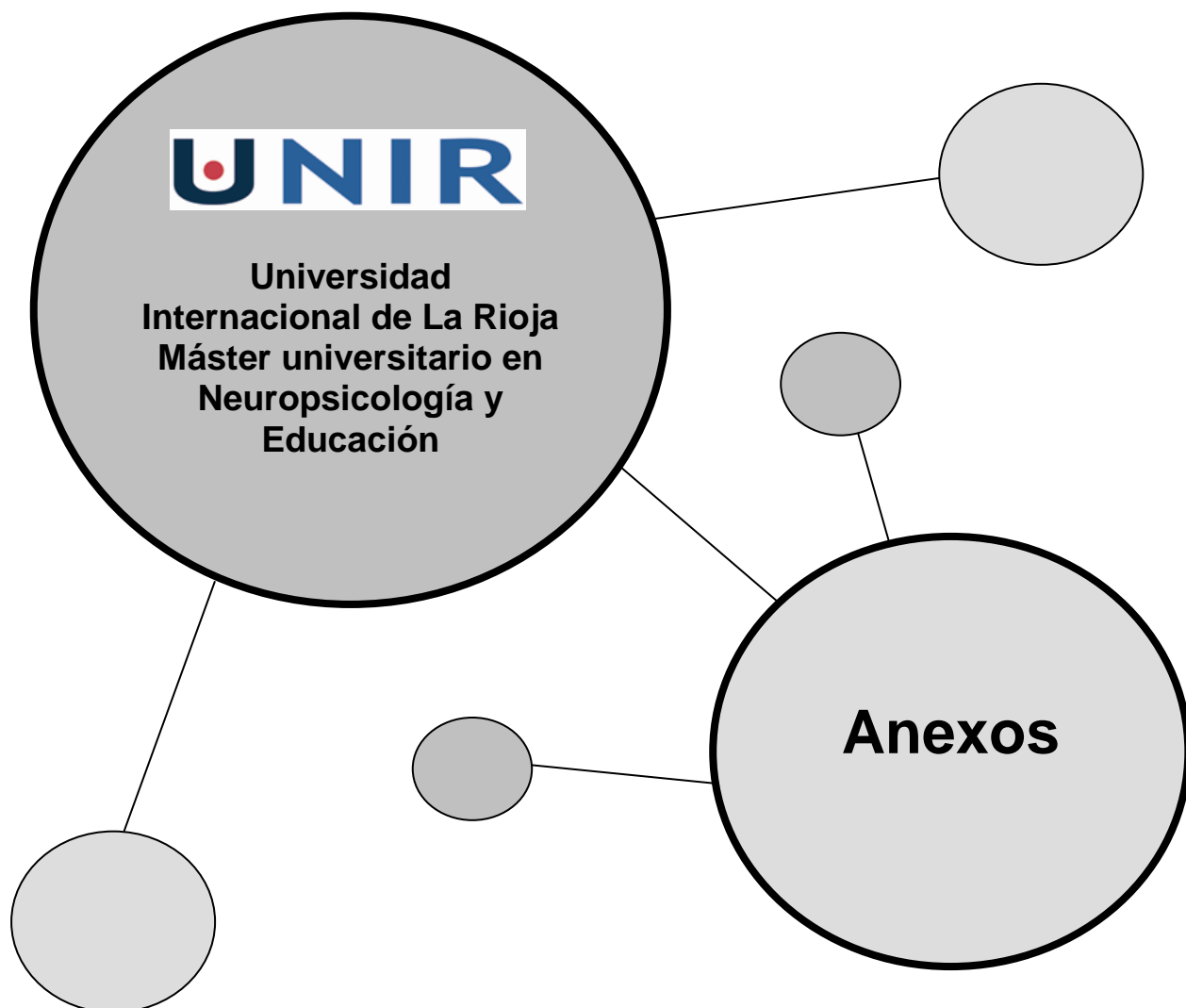
- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Habilidades de pensamiento, estilos cognitivos y atención a la diversidad. Tema 9: Orientaciones a las familias. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Procesos de memoria, aprendizaje y TIC. Tema 4: Métodos de estudio y estrategias con TIC para aprender de forma eficiente. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Procesos de memoria, aprendizaje y TIC. Tema 5: El lenguaje visual para facilitar el aprendizaje. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Atención a los alumnos con talento y altas capacidades. Tema 3: Necesidades educativas. Material no publicado.

- **Universidad Internacional de La Rioja.** (2012). Atención a los alumnos con talento y altas capacidades. Tema 3: Necesidades educativas. Material no publicado.



## ÍNDICE

<b>I. Instrumentos de medida</b>	<b>83</b>
<hr/>	
a) Cuestionario de Creatividad de Turlte (1980)	<b>83</b>
b) Cuestionario para evaluar la metodología en el aula	<b>84</b>
c) Escala para evaluar la motivación del alumnado.	<b>84</b>

## I. Instrumentos de medida.

### a) Cuestionario de creatividad de Turtle (1980).

ITEMS		SI	NO
1	Es un ávido lector		
2	Ha recibido algún premio o mención en arte, literatura, ciencias, etc.		
3	Demuestra gran interés en ciencias o literatura		
4	Muy alerta, contesta rápidamente		
5	Destaca en matemáticas		
6	Su gama de intereses es amplia		
7	Emocionalmente es muy seguro		
8	Aventurero		
9	Tiende a dominar situaciones y compañeros		
10	Es emprendedor. Le gusta hacer "negocios"		
11	Prefiere trabajar solo		
12	Es sensible		
13	Seguro de sí mismo		
14	Autodisciplinado		
15	Artístico		
16	Resuelve problemas ingeniosamente		
17	Creativo en sus ideas y en su forma de pensar		
18	Expresivo en sus gestos		
19	Impaciente por llegar al final de sus trabajos		
20	Muestra interés en sobresalir, incluso haciendo trampas		
21	Vocabulario muy expresivo, colorístico		
22	Interrumpe a los demás con frecuencia cuando hablan		
23	Cuenta historias muy imaginativas		
24	Muy franco en sus apreciaciones sobre los adultos		
25	Sentido maduro del humor		
26	Inquisidor		
27	Examinador de cosas y situaciones		
28	Ansía compartir sus descubrimientos		
29	Encuentra fácilmente conexiones entre ideas que no tienen relación aparente		
30	Se emociona		
31	Pierde conciencia del paso del tiempo cuando está concentrado		
<b>Total de respuestas afirmativas</b>			

Este cuestionario se puede aplicar a partir de 5ª de primaria, sin límite de edad.

**b) Cuestionario para evaluar la metodología en el aula.**

ITEMS	SI	NO
Acompañas las explicaciones con dibujos, imágenes, fotografías, etc.		
Realizas actividades complementarias al material curricular		
Elaboras tu propio material curricular		
Utilizas habitualmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)		
Impartes clases en espacios distintos al aula		
Das la iniciativa y fomentas la participación de tus alumnos		
Tienes en cuenta las sugerencias e intereses de tus alumnos		
Tienes en cuenta la originalidad en la realización de las actividades de tus alumnos y en la corrección de las mismas		
Premias a tus alumnos con actividades lúdicas y de juego libre		
Fomentas la lectura fuera del horario escolar		

Es un cuestionario de elaboración propia.

**c) Escala para evaluar la motivación del alumnado.**

**EVALUACIÓN DEL CLIMA ESCOLAR  
CUESTIONARIO PARA ALUMNOS DE 4º a 6º GRADO**

2= DE ACUERDO 1= NO DE ACUERDO 0= NO SÉ
---

Ítems	0	1	2
1. Existen pocos conflictos.			
2. Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.			
3. Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.			
4. Existe un ambiente de armonía y sana convivencia.			
5. Los profesores se llevan bien.			
6. Los alumnos nos llevamos bien.			
7. Los profesores se llevan bien con nosotros.			
8. Los profesores se llevan bien con los padres de familia.			
9. Yo me llevo bien con el (la) director (a).			
10. Yo me llevo bien con mi profesor (a).			
11. Me llevo bien con los otros niños de mi salón.			
12. Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.			
13. Los profesores se comunican todas las cosas importantes.			
14. Los alumnos tenemos buena comunicación con los profesores.			
15. Los alumnos tenemos muy buena comunicación entre nosotros.			
16. Los alumnos nos comunicamos muy bien con el (la) director (a).			
17. Los alumnos tenemos buena comunicación con los profesores.			
18. Me comunico bien con el (la) director (a).			

## Relación entre la creatividad de los docentes y su práctica educativa

19. Me comunico muy bien con mi profesor (a).			
20. Todos nos tenemos confianza.			
21. Los niños tenemos confianza en el (la) director (a).			
22. Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).			
23. Yo le tengo confianza a mi maestra (o).			
24. El (la) director (a) se siente orgulloso de ser el (la) director (a).			
25. Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.			
26. Me siento muy bien por lo que he aprendido.			
27. Mis papás están contentos por mis calificaciones.			
28. Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.			
29. Mis papás se sienten contentos porque apoyan en lo que se necesita.			
30. Se habla de lo bien que trabaja el (la) director (a).			
31. Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).			
32. Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.			
33. Premian a los buenos alumnos con diplomas, medallas o cosas así.			
34. Aprendo todo lo que yo esperaba.			
35. Me dan ganas de estudiar.			

Este cuestionario ha sido extraído de la *Batería de instrumentos para la evaluación del clima escolar en escuelas primarias* del INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación de México). Elaborado por **Victoria Eugenia Gutiérrez Marfileño (2009)**. *Dirección de Evaluación de Escuelas, del INEE.*