

LA EDUCACIÓN DE LA ACTITUD CREADORA Y SUS RELACIONES EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL CICLO SUPERIOR DE LA E.G.B.

por

José Tejada Fernández

Univ. Autónoma de Barcelona

1. INTRODUCCIÓN

No vamos a insistir en la importancia de la creatividad en el mundo de hoy, dadas las características de nuestra sociedad, ni tampoco profundizar en el papel de la educación —sistema educativo— respecto a la misma.

Baste sobre lo segundo decir que la creatividad es un principio imperecedero de la educación (Marín, 1977) un objetivo integral (Torre de la Torre, 1982); que la creatividad, a lo largo del período evolutivo, puede verse influida fuertemente por las condiciones del medio, en sentido amplio (tesis de Guilford y Thurstone, 1962); que existen factores en el aula que inhiben o bloquean no sólo el comportamiento creativo sino el desarrollo de la creatividad en el niño (Simberg, 1964; Hallman y Torrance, 1970); que a través de todas las asignaturas puede desarrollarse el pensamiento creador (Guiford, 1962; Lowenfield, 1970; Lowenfield y Brittain, 1964); que “educación para la creatividad” no significa que haya que dedicarse a promocionar a unos pocos superdotados, sino elevar el nivel general de la capacidad de creación (Crutchfield, 1966), puesto que “no hay sujetos no creativos, hay sujetos más o menos bloqueados o entumecidos” (Anderson, 1959: 187); etc.

Con ello queremos apuntar que estamos abocados hacia una educación “para” la creatividad; es decir, la creatividad como un fin u objetivo general más de la educación. Aspecto éste, por cierto, recogido en nuestra propia legislación escolar (Ley General de Educación de 1970 arts. 14, 18 y 27). Sin embargo, el problema se plantea en cómo operativizar dicho objetivo. No cabe duda, dadas las experiencias

habidas en este sentido, que educar “para” la creatividad pasa necesariamente por una educación “en” creatividad, entendida ésta, desde la Didáctica, como un medio, como una estrategia metódica para alcanzar un objetivo.

De ahí que, desde la premisa de que la creatividad no se enseña, sino que se promueve, ya que no se adquiere sino que se desarrolla, los distintos profesionales del ámbito, sobre todo pedagogos y psicólogos, se dedican a elaborar programas, tanto para profesores como para alumnos, muy centrados en el entrenamiento de la creatividad para conseguir el desarrollo de la misma.

Entre los programas de entrenamiento creativo con alumnos destacamos el *Programa de pensamiento productivo* de Covington, Crutchfied, Davis y Olton (1974); el *Programa de pensamiento creativo de Purdue*, elaborado por Feldhusen, Speedie y Treffinger (1971); el *Programa de Parnes* (1967); los *Libros de trabajo* de Myers-Torrance (1964, 1965, 1966 y 1968); el *Método de entrenamiento de Kathena* (1970, 1971 y 1973); el *Método “Sinectics”* usado por Gordon (1961), Prince (1970) y Korth (1972); el *Programa creativo estético* de Forston (1969); el *Método de sonidos e imágenes y Onomatopeyas e imágenes* de Kathena y Torrance (1973); el *Programa de solución de problemas del futuro* de Torrance y Anderson (1983); el *Programa de ejercicios controlados en pensamiento creativo* de Góndola y Tuckman (1985); etc.

Entre los programas de entrenamiento creativo con profesores cabe citar el *Programa de modelamiento por antoscopia y refuerzo verbal* de Enoch (1965); el *Programa de Brown* (1968), que arranca de una estrategia humanista, el *Modelamiento por observación participante de aulas creativas y por discusión* de Bruch (1976); el *Programa de Formación integral* de Holman (1977); el estudio de la *Educación de la actitud creadora en el profesorado* de González (1981, 1983); el *Curso de orientación expresiva* de Rubin (1982); *La Semana de estimulación creativa y el Seminario Torbellino de Ideas Solución de Problemas* de Prado (1986); el “*Project Impact*” evaluado por Rowson (1970); el *Programa de Wilson* (1972); etc.

Independientemente de los problemas metodológicos, los diseños de investigación utilizados, la evaluación y seguimiento de los diferentes programas, lo que parece evidente en los mismos es que las habilidades de pensamiento divergente pueden ser enseñadas (Mansfield, Bunse y Krepelka, 1978); que se produce un cambio de actitud (Brow 1986, González 1981), orientadas hacia la apertura, la flexibilidad, la generación de un clima de libertad, etc. Una característica muy común entre los distintos programas es su desconexión entre la educación de la creatividad y las distintas áreas curriculares. Es decir, se centran, tanto con alumnos como con cursos o seminarios en programaciones ajenas a las distintas materias, con una consideración, parece ser, como si la educación de la creatividad por sí misma constituyesen una propia área curricular, a lo que habría que dedicar unas determinadas horas o si acaso se le destina a las áreas de expresión; por tanto no es de extrañar que aparezcan “cursos paralelos” de creatividad a la “hora de la creatividad en la escuela”; etc.

2. NUESTRO PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Independientemente de las distintas acepciones sobre el término “creatividad” (como producto, proceso, actitud, interrelación-clima, aptitud, etc.) creemos que un planteamiento educativo de la creatividad en un sistema formal de educación debería colocar el acento sobre la consideración de la misma como una actitud. No quiere ello decir que los otros acercamientos pierdan importancia o queden marginados, sino que el abordaje de la actitud creativa, por sí mismo, los incluiría.

Hemos visto con anterioridad cómo la creatividad, en cuanto producto, puede ser desarrollada o entrenada con programas específicos para ello; igualmente se pueden diseñar, desarrollar, construir materiales, configurar climas, operar con estrategias metódicas que incluyan técnicas creativas etc., destinados al efecto. Sin embargo, éstos y otros planteamientos si no consideran la actitud creativa pueden quedar cojos si el objetivo es la educación de la creatividad en las edades inferiores.

Máxime cuando un planteamiento creativo centrado en el producto a estas edades puede ser problemático, puesto que más que productos creativos —con toda la extensión del término— habría que hablar de productos originarios (Fernández, 1982). Además, incluso podríamos afirmar que dicho planteamiento podría quedar reducido a la mera instrucción de la creatividad y no a la verdadera educación creativa. Es decir, no estaríamos defendiendo una postura en la que el niño crease como tal, cuanto que en el niño se configurasen las condiciones necesarias para que pudiese crear. Por tanto el factor tiempo quedaría relegado a un segundo plano. Ello nos indica que, por ejemplo, a los diez años es más importante que el niño conforme la motivación, las actitudes, los intereses, valores, etc... creativos más que nos aporte productos en tal sentido. Es obvio, por otra parte, que la aportación de productos creativos no se producirá sin los prerequisites enunciados.

Además, la educación de la actitud creativa, si se aborda en un planteamiento integral de la educación —en cualquier área, con cualquier contenido curricular, con estrategias metódicas globales, con condiciones de aprendizaje y clima adecuados, con objetivos tanto de conocimiento como de destrezas, afectivos o psicomotrices, etc.— y no sencillamente en actividades marginales al quehacer didáctico diario, conlleva una serie de beneficios en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje (sobre el proceso de percepción y el proceso de la motivación), ya que como afirma Gairín “la actitud puede considerarse causa y efecto del aprendizaje... la actitud es una de las variables intervinientes en el aprendizaje de tal forma que las actitudes negativas dificultan los aprendizajes, pero también podemos señalar que una enseñanza mal administrada puede generar actitudes negativas en el alumno” (1986: 224). Levine y Murphy (1943, cit. por Rodrigues, 1979: 338) demostraron cómo las personas aprenden más rápidamente y tardan más en olvidar cuando el material de aprendizaje que se les presenta es coherente con las actitudes que mantienen.

Al igual que Gairín, aunque situados en la actitud creativa, observamos que el papel del profesor es relevante en una educación “para” y “en” la creatividad con este enfoque, “Es preciso que éste, más allá del saber que tenga de los contenidos

culturales y de las metodologías más idóneas para transmitirlos, conozca la configuración de la personalidad del discente para poder potenciar al máximo sus capacidades y la maduración de su personalidad, pero también se conozca a sí mismo, ya que en el acto didáctico no sólo transmite conocimientos, sino que se transmite a sí mismo como persona” (1986: 211). Lo que significa que el propio profesor debe tener la actitud creativa conformada, si no difícilmente, al ser modelo, podrá educar la creatividad y formar actitudes creativas (González, 1981).

Teniendo presente lo expuesto, no cabe duda de que la educación de la actitud creativa es capital en una educación “para” y “en” la creatividad “para” por cuanto la actitud creativa es un catalizador de la educación en general y de la creatividad en particular. “En” por cuanto las estrategias metódicas conformarían la actitud creativa y otras actitudes relacionadas con las mismas y vitales en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En este último aspecto donde situaríamos nuestro problema de investigación, y partiendo de la educación “en” creatividad, nos preguntamos cuál es la influencia de la actitud creativa del profesor y la “metodología creativa” en el proceso enseñanza-aprendizaje, en un sistema formal de educación (ciclo superior de EGB), específicamente en rendimiento creativo y en las actitudes hacia el profesor, el trabajo, la escuela y los compañeros.

3. HIPÓTESIS

Hipótesis general

La estrategia metódica para la creatividad y la actitud creativa del profesor influyen de forma positiva sobre las actitudes de los alumnos hacia el trabajo-escuela, el profesor, los compañeros y las relaciones sociales en clase, así como en el rendimiento creativo.

1. La actitud creativa del profesor depende de su formación-información sobre creatividad.
2. Existe una relación positiva entre la actitud creativa del profesor y las actitudes de los alumnos hacia el trabajo, la escuela, los compañeros, el profesor y las relaciones sociales en clase.
3. A mayor actitud creativa en el profesor mayor rendimiento creativo en sus alumnos.
4. A mayor multivariedad metódica en creatividad mayor rendimiento creativo total en el alumno.
5. A mayor multivariedad metódica en creatividad mayor rendimiento actitudinal del alumno.

4. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

4.1. Metodología

Nos situamos dentro del marco estudio-intervención, considerando que en el campo educativo la experimentación directa sobre el terreno y con la implicación que esto requiere, no puede hacerse sin más en el laboratorio. Queremos con ello validar parte de la teoría expuesta, en el sentido de confrontar distintos medios para educar la creatividad y comprobar los diferentes resultados en los sujetos.

Este estudio, si bien intenta controlar el mayor número de variables, se sitúa, pues, en el marco de los diseños cuasi-experimentales, ya que no se trata de una variable independiente simple, ni la medición de las actitudes y del cambio de actitud están exentos de problemas teóricos, al igual que ocurre con la evaluación de la creatividad.

La puesta a punto de la metodología nos obliga a diferenciar dentro de la experimentación dos fases, que, por sus objetivos, contenidos, sujetos implicados y secuenciación espacio-temporal son distintas:

PRIMERA FASE: Trabajo “experimental” con el profesor: Su objetivo es doble. Por un lado la formación-información en la metodología creativa, y por otro, la conformación de una actitud creativa. Para ello, los profesores “experimentales” asisten a un Seminario sobre Creatividad y Didáctica programado a tal objeto por el Dpto. de Pedagogía y Didáctica de la UAB, de 45 horas lectivas de duración (dos horas semanales), que se desarrolla a lo largo de un trimestre completo. En él se aborda la creatividad desde una óptica teórica-práctica, analizándola desde la Didáctica, experimentando y entrenando en técnicas creativas, tanto grupales como individuales, llegándose al final del Seminario a una programación al menos de una evaluación de la materia escogida con estrategias metódicas creativas.

Igualmente, durante esta fase se controla el cambio de actitud creativa que en los profesores se produzca, puesto que ésta será una variable independiente, conjuntamente con la metodología creativa, de la siguiente fase experimental.

SEGUNDA FASE: Trabajo experimental con los alumnos: Su objetivo es verificar si la estrategia metódica creativa y actitud creativa del profesor influyen sobre las actitudes de los alumnos y su rendimiento creativo. Esta fase, que se encadena en el tiempo con la anterior, no es más que el desarrollo de la programación realizada por el profesor al finalizar el Seminario en el seno del aula con sus propios alumnos.

Tanto para la primera como la segunda fase, utilizamos un diseño sencillo de grupo experimental-control con pretest-postest. Los grupos controles son aulas paralelas a las experimentales, tanto por lo que se refiere al profesor como a los alumnos.

4.2. Variables

PRIMERA FASE:

- *Independientes*: Formación e información sobre creatividad.
- *Dependientes*: Actitud creativa del profesor.
- *Intervinientes*: a) Personales: Creatividad del profesor, sexo, edad, años de docencia, lengua usual, estado civil, especialidad que imparte, lugar de nacimiento y formación, otros estudios.
b) Contexto: tipo de centro, zona ubicación del centro, número unidades del centro, ratio profesor/unidades centro, nivel social de los alumnos, funcionamiento del centro (equipos docentes o departamentos).

SEGUNDA FASE:

- *Independientes*: Estrategia metódica y actitud creativa del profesor.
- *Dependientes*: Actitudes del alumno y rendimiento creativo del mismo.
- *Intervinientes*: a) Personales: edad, sexo, rendimiento académico.
b) Contexto: tipología del centro, zona de ubicación, recursos materiales, funcionales y personales del centro, contenidos curriculares.

4.3. Muestra

Las propias características de la investigación —en realidad nos situamos ante un estudio piloto— determinan la muestra. Es decir, la imposibilidad de poder contar con toda la población de profesores de EGB en activo del ciclo superior para poder llevar a cabo nuestro trabajo, básicamente por problemas de colaboración, hacen que la muestra implicada no sea seleccionada al azar, sino que viene determinada, por los profesores que se inscriben voluntariamente en el Seminario, a los que se le exige una doble condición de ser alumnos del Departamento de 5.º curso y ser profesores de EGB en activo.

El número de profesores inscritos es de siete. Este número aunque parezca reducido entra en el cálculo previo para poder realizar el Seminario con garantías, ya que en él, la dinámica grupal de cara a la conformación de la actitud creativa es vital, además se trabaja con técnicas grupales que a su vez delimitan el número máximo de participantes.

Por tanto, tenemos de salida 7 profesores “experimentales” de los cuales sólo cuatro desempeñan su actividad profesional en el ciclo superior de la EGB, que son los que determinan la muestra de alumnos “experimentales”.

Por lo que respecta a los grupos controles, y de cara a eliminar variables extrañas, son grupos paralelos a los experimentales, tanto por lo que respecta a profesores y alumnos, los implicados. Es decir, cada profesor cuenta con su paralelo en escuela, curso y materia; algo parecido ocurre con los alumnos controles —si el curso de 8.º A del centro X es el experimental, el curso 8.º B del mismo centro será el control—.

El número total de sujetos implicados, pues, en la investigación es de 10 profesores y 235 alumnos.

4.4. Instrumentos de medida

Los instrumentos de medida que utilizamos van destinados a evaluar las variables en los distintos sujetos implicados en el estudio —profesor y alumno—. Por un lado, el “Cuestionario de actitudes creativas del profesor” y el “Cuestionario de creatividad EAP-296. Su estilo de pensar y aprender” están destinados a evaluar las actitudes y la creatividad en el profesorado. El “Cuestionario de actitudes hacia la escuela-trabajo, hacia el profesor, hacia los compañeros” y “Los juegos de pensamiento creativo” evalúan las actitudes y el rendimiento creativo en los alumnos respectivamente.

Para el control de las variables intervinientes utilizamos un cuestionario diseñado al efecto (Tejada 1987).

— El “Cuestionario de actitudes creativas en el profesorado” es una reelaboración del “Teacher Questionnaire, Spring, 1979, Program on Teaching Effectiveness, Stanford-Oakland Project on Teaching Practice” del “Center for Educational Research at Stanford” realizado por González y Cornejo 1981, 1986. Su fiabilidad, operando con el criterio pretest-postest, oscila entre los coeficientes 0.69 y 0.90, ($p < 0.0001$).

— El “Cuestionario de creatividad S.P. 296. Su estilo de pensar y aprender” igualmente es una adaptación del original (Torrance, Reynolds y Riegel, 1976) llevada a cabo por los profesores, Echeverría, González y Torre de la Torre. En nuestro trabajo operamos con la forma A de 36 ítems. Su fiabilidad, criterio pretest-postest, arroja una media de coeficientes alrededor de 0.85 ($p < 0.01$). La validez de constructo arroja un coeficiente de 0.85 ($p < 0.01$).

— “Los juegos de pensamiento creativo” es un subconjunto de pruebas dentro de la batería de Pensamiento Divergente, con contenido figurativo, elaborados por Torre de la Torre, (1980, 1984). Su fiabilidad estudiada a partir de varios criterios (prueba de jueces, consistencia interna, división en mitades) oscila entre coeficientes de 0.70 y 0.90, todos ellos significativos al 1%. La validez oscila entre coeficientes de 0.20 a 0.50 ($p < 0.01$) en todos los criterios operados (concurrente, consistencia interna, etc).

— El “Cuestionario de actitudes hacia la escuela-trabajo, hacia el profesor y hacia los compañeros” es una adaptación de la forma utilizada por Gustafsson (1979), realizada por Tejada (1987). Su fiabilidad a partir del análisis de cada ítem mediante el programa Reliability ($n=1038$) arroja un coeficiente en el total de la escala de 0.83 ($p < 0.001$); utilizando el criterio pretest-postest ($n=103$) se observan coeficientes en torno a 0.67 ($p < 0.001$). La validez de la escala calculada mediante el criterio de validez concurrente oscila entre coeficientes de 0.25 y 0.86 ($p < 0.001$).

5. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

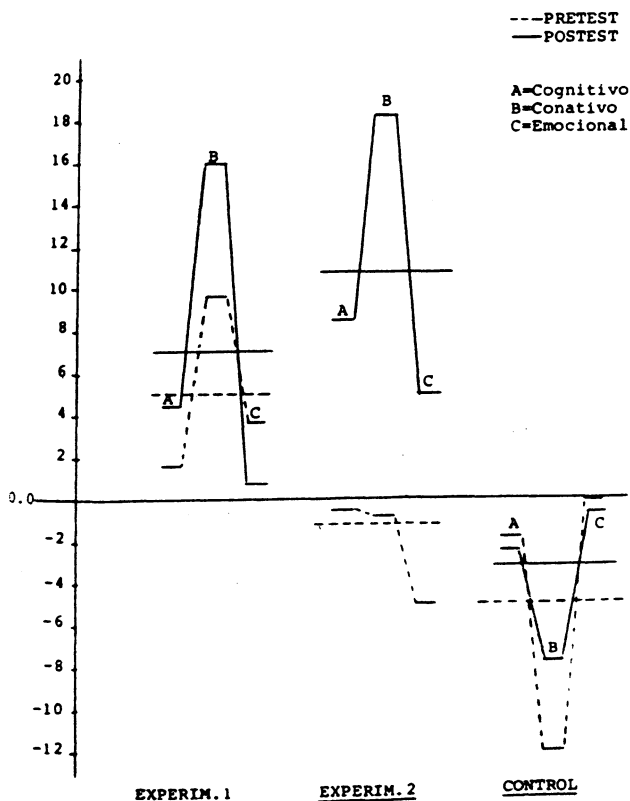
Para el análisis de los resultados seguiremos el mismo esquema de la investigación. Por un lado, analizaremos los resultados relativos al profesorado, y por otro, los referentes a los alumnos, para más tarde realizar una evaluación conjunta de los mismos, teniendo presente las variables implicadas (Tejada, 1987).

5.1. Resultados del profesorado

La gráfica 1 muestra las posiciones respectivas de cada grupo de investigación, y dentro de ellos, de cada uno de los componentes con relación a la gran media de

Gráfica 1

Posición diferencial de cada cuestionario en cada grupo con relación a su media relativa y de los grupos entre sí y en relación a la gran media = 0.0



toda la muestra figurada con la línea 0.0. Si comparamos ambas situaciones entre sí (pretest-postest) se observa que:

— Los dos grupos experimentales presentan un incremento en la situación postest en su actitud creativa, componente conativo ($p < 0.05$).

— El grupo experimental 2, igualmente ha incrementado su actitud creativa en el componente emocional ($p < 0.05$).

— El grupo control no manifiesta ningún cambio respecto a la situación inicial.

En este sentido, cabe afirmar que la subhipótesis 1 se verifica; esto es la actitud creativa del profesor depende de su formación-información sobre creatividad. Este hecho estaría en consonancia con las conclusiones aportadas por M.P. González cuando señala que “un cambio de actitud creativa será tanto más amplio cuando mejor integre la actuación sobre los tres componentes de la actitud” (1981: 659). Es decir, cuando se integra la actuación sobre el componente cognitivo, el conativo y el emocional.

La educación “en” y “para” la creatividad, las estrategias metódicas creativas, las técnicas creativas, por definición conllevan procesos enseñanza-aprendizaje vivencial, participativo con implicación del profesor. El Seminario sobre “Creatividad y Didáctica” se programó y desarrolló teniendo presente este principio básico, ya que el “mero aprendizaje de la creatividad y de sus técnicas creativas no bastaría para hacer emerger la actitud creativa, lo cual indica que para educar la creatividad ni un aprendizaje tradicional, intelectual o memorístico, ni siquiera un aprendizaje participativo y autogestionado, por sí mismos, serían efectivos... tan sólo si en el aprendizaje experimental interviene el profesor-monitor con implicación cognoscitivo-emocional, se podrá esperar un cambio efectivo de la actitud y esto con independencia del carisma del profesor” (González, 1981: 674-677).

El hecho del cambio de actitud creativa, demostrado con anterioridad por la prof. González como hemos expuesto, en nuestro trabajo cobra importancia no tanto porque el objetivo de la primera fase de la investigación estuviera dirigido exclusivamente a la confirmación de dicha hipótesis, sino por cuanto, a través del Seminario, pretendíamos configurar la actitud creativa en el profesor y garantizar de esta manera su presencia en la fase posterior. Algo que los resultados obtenidos evidencian.

Si retomamos los resultados podemos comprobar que el cambio de actitud no ha afectado a todos los componentes actitudinales por igual. Una explicación rápida de este fenómeno podría venir motivada por las propias diferencias iniciales entre los componentes actitudinales.

El componente cognoscitivo, ligado a la opinión, y en el que no se opera ninguna modificación entre situaciones, se nos muestra en la situación pretest como el más configurado en un sentido positivo; en él, los tres grupos de investigación obtienen las mejores puntuaciones en relación a los otros componentes. Éstas prácticamente no fluctúan en la situación postest, sobre todo en el grupo control; aunque sin ser significativas las diferencias, se perfila en los grupos experimentales una tendencia ascendente en dicho componente. La justificación de este hecho, donde los resultados

a priori son elevados, entrocaría con la propia historia de los sujetos que a lo largo de su currícula de formación docente tienen contenidos sobre creatividad y conocen por tanto la temática.

En el componente emocional, ligado con la autovaloración ocurre algo parecido al anterior, a excepción del grupo experimental 2 que evoluciona hasta situarse en la media de los otros dos grupos.

El componente conativo, ligado con la acción, que aparece en principio como el menos configurado, ha experimentado un incremento significativo en los grupos experimentales, a raíz del Seminario, con lo cual se garantiza de salida en la segunda fase que los profesores experimentales tienen una mejor actitud creativa que los controles, clave en nuestra investigación.

5.2. Resultados de los alumnos

Por lo que respecta a los resultados de los alumnos (segunda fase de la investigación) que en la situación pretest nos arroja diferencias intercentros en las variables dependientes evaluadas ($p < 0.000$), debido a la incidencia de las variables intervinientes (distinta ubicación de los mismos, diferente organización escolar, nivel social de origen de los alumnos, las distintas programaciones desarrolladas en las aulas, etc.) nos obligan, desde el principio, a realizar un análisis de los resultados considerando aisladamente cada colegio.

Este enfoque del análisis, además de verificar si la acción de variable independiente ha incidido sobre las dependientes, tiene la ventaja por definición, de unificar las variables intervinientes en el estudio, ya que los alumnos, tanto los del grupo experimental como control, dentro de su colegio están afectados por todas las variables intervinientes de contexto de la misma manera.

Al comprobarse la existencia de diferencias significativas en la situación pretest con lo cual es difícil atribuir las diferencias finales —postest— a la acción de la variable independiente, pasamos a realizar un análisis de covarianza, que nos permite, al estratificar y nivelar las variables, reducir la variabilidad en el interior de los tratamientos (Tejada, 1987). Es decir, el análisis de covarianza nos permite conocer los efectos de la variable independiente cuando han sido controlados los efectos de la covariable diferencias iniciales en las puntuaciones de los grupos. Por tanto, al analizar cualquier variable en postest hemos tenido en cuenta sus valores en pretest, ya que aislándolas la variabilidad resultante sólo será atribuible a la pertenencia a uno u otro grupo de investigación, evitando, por tanto, los efectos de regresión.

En la tabla-resumen se presentan las diferencias atribuibles a la acción de las variables independientes en cada uno de los centros donde se ha llevado a cabo la experiencia una vez fijada los efectos de las covariables correspondientes.

**SÍNTESIS GLOBAL DE LA ACCIÓN DE LAS VARIABLES
INDEPENDIENTES CON ESPECIFICACIÓN DE LAS VARIABLES
DEPENDIENTES Y CENTROS**

Variables	COLEGIOS			
	A	B	C	D
Fluidez configuración espacial	NO	NO	SÍ	SÍ
Flexibilidad figurativa	NO	NO	NO	SÍ
Reorganización est. figurativas	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Imaginación figurativa	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Imaginación transformadora	SÍ	NO	SÍ	SÍ
Penetración figurativa	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TOTAL RENDIMIENTO CREATIVO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Actitud hacia el trabajo	NO	NO	NO	SÍ
Actitud hacia el profesor	SÍ	NO	SÍ	NO
Actitud hacia los compañeros	NO	NO	SÍ	NO
Actitud hacia las relac. sociales	SÍ	NO	SÍ	NO
TOTAL ACTITUD	NO	NO	SÍ	SÍ

Un análisis global de la dicha tabla, desde la óptica de la hipótesis y subhipótesis planteadas, nos indica que:

1. En general, el *rendimiento creativo* se ha visto incrementado en los grupos experimentales, de una u otra forma, en todos los centros. Este hecho, además de demostrar que el rendimiento creativo puede entrenarse o puede desarrollarse a través de la educación, indica que las estrategias metódicas creativas, así como la actitud creativa del profesor influyen en el desarrollo de la creatividad del alumno. En este sentido, nuestra hipótesis general se confirmaría de tal forma que a mayor actitud creativa del profesor y mayor multivariedad metódica en creatividad se produce un mayor rendimiento creativo total en sus alumnos (subhipótesis 3 y 4) hecho que se pone de manifiesto por las diferencias obtenidas en el rendimiento creativo a favor de los grupos experimentales.

Sobre este último punto, los resultados nos permiten igualmente hacer algunas matizaciones entre los grupos experimentales. No en todos ellos se ha operado de la misma manera, dadas las diferencias en las distintas programaciones, nacidas cada una de ellas de materias curriculares diferentes. Si bien es cierto que el rendimiento creativo total se ha incrementado independientemente de la materia trabajada, también es cierto que las estrategias metódicas puestas en juego han sido diversas. La razón de este hecho no radica, como pudiera parecer, necesariamente en que queríamos experimentar de manera distinta en cada uno de los centros y con lo cual se planifica al efecto, sino que las estrategias metódicas dependen de los objetivos, contenidos,

el grupo destinatario, los recursos, etc. Al defender la multivariedad metódica damos a entender que no se puede planificar de manera cerrada y que cada realidad exige una solución particular. Por tanto, los resultados obtenidos en las distintas variables que conforman el rendimiento creativo también se han manifestado diferentes, al no haberse trabajado en todos los grupos con las mismas técnicas, las mismas actividades y materiales; unos contenidos permiten operar con unas técnicas y otros con otras; es el docente el que en un análisis del mismo, junto con el objetivo a alcanzar, discrimina de acuerdo a los principios teóricos y funcionales de cada técnica y de ello resulta la elección por una.

En síntesis, y dado que no es objetivo de nuestra investigación el verificar tanto que factores del rendimiento se ven afectados por una u otra técnica (objetivo éste muy válido para una investigación posterior) podemos concluir que la multivariedad de estrategias metódicas creativas (“metodología creativa”) facilita el rendimiento creativo.

2. Las *actitudes del alumno* hacia el trabajo y la escuela, hacia el profesor, hacia los compañeros y hacia las relaciones sociales en clase, igualmente dependen de la acción de las variables independientes. Es decir, globalmente se aprecia que la actitud creativa del profesor conjuntamente con la estrategia metódica influyen de forma positiva sobre las actitudes evaluadas en los alumnos (Hipótesis general). Se verifica, por un lado, una relación positiva entre la actitud creativa del profesor y las actitudes de sus alumnos hacia el trabajo-escuela, hacia el profesor, hacia los compañeros y hacia las relaciones sociales en clase (subhipótesis 2) y paralelamente a mayor multivariedad de estrategias metódicas creativas se presentan actitudes más positivas en el alumno en la línea apuntada (subhipótesis 5).

La confirmación de la hipótesis y subhipótesis reseñadas no sólo se produce por los resultados obtenidos en el contraste entre los grupos experimentales y los grupos controles, sino también entre los propios grupos experimentales. Concretamente el grupo experimental del colegio B, en el cual el profesor que ha realizado la experiencia no había asistido al Seminario y además no tiene configurada la actitud creativa de la misma forma que el resto de profesores experimentales, no se han observado modificaciones en las actitudes de sus alumnos. Este hecho nos indica que no basta por sí sola la estrategia metódica para la formación de actitudes positivas en el proceso enseñanza-aprendizaje, sino que es necesaria conjuntamente la implicación actitudinal del docente en tal proceso.

Si nos detenemos en la comparación entre los distintos grupos experimentales, además del ya analizado correspondientemente al colegio B, y tenemos en cuenta los factores actitudinales podemos comprobar también que se presentan diferencias en los resultados de dichos grupos.

Los grupos A y C cambian su actitud hacia un trabajo probablemente porque al pertenecer a escuelas denominadas “activas” están habituados a la multivariedad metódica, y por tanto respecto a sus grupos controles la estrategia no se diferencia más que en el nivel de implicación del profesor en la misma. Es precisamente este

distinto nivel de implicación del profesor el que determina el cambio de actitud hacia el profesor en los alumnos en un sentido positivo en sendos grupos experimentales. Algo similar ocurre con el factor de relaciones sociales derivado igualmente tanto de la implicación del profesor como de la estrategia metódica creativa.

Caso particular se presenta en el grupo experimental del colegio D, que cambia su actitud positivamente hacia el trabajo y el total de actitud, no manifestando el mismo fenómeno en el resto de los factores evaluados respecto a su grupo control. La explicación de este hecho puede residir en que es el mismo profesor el que ha trabajado con ambos grupos a lo largo de la experiencia, y como él mismo indica la diferencia entre ambos grupos ha sido la propia estrategia metódica, ya que difícilmente el docente puede sustraerse de su propia actitud aunque esté experimentado o utilice distintas estrategias, y la dinámica de relación educativa de la clase, salvo la estrategia, en cuanto grupo es la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSON, H. H.: *Creativity and its cultivation* Harper and Brothers, New York, 1959.
- BROWN, G. I.: "Operational creativity: a strategy for teacher change" *Journal of Creative Behavior*, 1968, 2, 263-270.
- BRUCH, C. B.: "Fomento de la creatividad en los niños a través de una combinación de planteamientos diferentes en la formación del profesorado" en GOWAN y otros. *Implicaciones educativas de la creatividad*. Anaya/2. Salamanca 1976, 269-277.
- COVINGTON, M. V.; CRUTCHFIELD, R. S.; DAVIES, L. and OLTON, R. M.: *The Productive Thinking Program: A course in learning to think* Merrill, Columbus, Ohio, 1974.
- CRUTCHFIELD, R. S.: *Intelligence: perspectives*. Harcourt Brace and World, New York, 1966.
- ENOCH, P. D.: "An experimental study of method for developing creative thinking in fifth grade children" *Dissertation Abstracts*, 1965, 25.
- FELDHUSEN, J. F.; SPEEDIE, S. M. and TREFFINGER, D. J.: "The Purdue Creative Thinking Program: Research and evaluation" *NSPI Journal*, 1971, 10, 5-9.
- FERNÁNDEZ: "A la creatividad desde la integración del aprendizaje" *Simposium Nacional sobre creatividad*, Valencia, 8-20 febrero 1982.
- FORSTON, L. R.: "A creative-aesthetic approach to readiness and beginning reading and mathematics in the kindergarten" *Doctoral Dissertation* University of Georgia, 1969.
- GAIRIN, J.: *Aprendizaje y cambio de actitud en la Didáctica Especial de las Matemáticas*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, 1986.
- GONDOLA, J. C. and TUCKMAN, B. W.: "Effects of a systematic program of exercise on selected measures of creativity" *Perceptual and Motor Skills*, 1985, 60, 53-54.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, M. P.: "La educación de la creatividad". Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona, 1981.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, M. P.: "La educación de la creatividad en el profesorado", *Innovación creadora*, 1983, 16, 7-40.

- GONZÁLEZ LÓPEZ, M. P. y CORNEJO, J. M.: *Actitudes y cambio de actitudes en el profesorado* INCIE, Madrid 1986.
- GORDON, W. J.: *Synectics*. Harper and Brothers, New York, 1961.
- GUILFORD, J. P.: "Creativity: its measurement and development" en PARNES y HARDING (eds). *A Source book for creative thinking* Charles Scribner's Sons. New York, 1962.
- GUSTAFFSON, J. E.: "Attitudes towards the school, the teacher, and classmates at the class and individual level" *British Journal educational psychology*, 1979, 49, 124-131.
- HALLMAN, R. J. y TORRANCE, E. P. citados por HEINELT, G.: *Maestros creativos-alumnos creativos* Kapelusz, Buenos Aires, 1979.
- HOLMAN, E. R.: "A master of educational degree in elementary education with emphasis on creative teaching learning" *Journal of Creative Behavior*, 1977, 11, 98-100.
- KATHENA, J.: "Training college adults to thinking creatively with words" *Psychological Reports*, 1970, 27, 279-281.
- KATHENA, J.: "A second study training college adults to thinking creatively with words" *Psychological Reports*, 1971, 28, 385-386.
- KATHENA, J.: "Creative level and its effects on training college adults to thinking creatively with words" *Psychological Reports*, 1973, 32, 336.
- KATHENA, J. and TORRANCE, E. P.: *Thinking creatively with sounds and words*. Scholastic Testing Service, 1973.
- KORTH, W. L.: "Training in creative thinking: The effect on the individual of training in the synectics method of group problem solving". *Dissertation Abstracts International*, 1973, 33.
- LEVINE, J. M. and MURPHY, G.: "The learning and forgetting of controversial material" *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1943, 38, 507-517.
- LEY GENERAL DE EDUCACIÓN (B. O. E. 6 agosto 1970, núm. 187).
- LOWENFIELD, V. y BRITAIN: *Desarrollo de la capacidad creadora*. Kapelusz, Buenos Aires, 1970.
- MANSFIELD, R. S.; BUSSE, T.V. and KREPELKA, E. J.: "The effectiveness of creativity thinking". *Review of Educational Research*, 1978, 4, 517-536.
- LOWENFIELD, R. S.; BUSSE, T. V. and KREPELKA, E. J.: "The effectiveness of creativity thinking" *Review of Educational Research*, 1978, 4, 517-536.
- MARIN, R.: *Principios de la educación contemporánea*. Rialp, Madrid, 1977.
- MYERS, R. E. and TORRANCE, E. P.: *Invitations to thinkings and doing*. Ginn, Boston, 1964.
- MYERS, R. E. and TORRANCE, E. P.: *Invitations to speaking and writing creatively*, Ginn, Boston, 1965.
- MYERS, R. E. and TORRANCE, E. P.: *For those who wonder*. Ginn, Boston, 1966.
- MYERS, R. E. and TORRANCE, E. P.: *Plots, puzzles and ploys*. Ginn, Boston, 1966.
- MYERS, R. E. and TORRANCE, E. P.: *Stretch* Perceptive Publishing Companyh, Minneapolis, 1968.
- PARNES, S. J.: *Creative behavior guidebook* Scribner's Sons. New York, 1967.
- PRADO, D. de: *Modelos creativos para el desarrollo y cambio docente*. Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, 1986.

- PRADO, D. de y PRADO, J. A.: "La Semana de Estimulación creativa 1". *Innovación Creadora*, 1978, 7, 5-23.
- PRINCE, G. M.: *The practice of creativity*, Harper and Row, New York, 1970.
- RODRIGUES, A.: *Psicología Social*. Trillas, México, 1979.
- RUBIN, J. A.: "Creating teachers: an experimental study" *Arts in psychotherapy*, 1982, 9, 101.
- SIMBERG, A.: "Los obstáculos a la creatividad" en DAVIS y SCOTT. *Estrategias para la creatividad*. Paidós, Buenos Aires, 1980.
- TEJADA, J.: *Variables para el análisis y la valoración de la educación "en" y "para" la creatividad*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, 1987.
- TORRANCE, E. P. and ANDERSON, C.: *Scorind guide: future problem solving program*. RIA, Coe College Cedar, 1982.
- TORRANCE, E. P.; REYNOLDS, C. R. and RIEGEL, T.: *Preliminary norms-technical manual "Your Style of learning and thinking"*. Georgia Studies of Creative Behavior, University of Georgia, 1976.
- TORRE DE LA TORRE, S. de la: *Creatividad: Medida del Pensamiento Divergente*. Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona, 1980.
- TORRE DE LA TORRE, S. de la: *Educación en la creatividad*. Narcea, Madrid, 1982.
- TORRE DE LA TORRE, S. de la: *Creatividad Plural*, PPU, Barcelona, 1984.
- WILSON, A. E.: *A study of the effects of preservice creative training on creative abilities and perceptions of prospective teachers and their pupils*. Thesis Doctoral, Virginia, 1972.