

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

creatividad y educación

SUBSECRETARIA

Departamento de Perfeccionamiento del Profesorado

55341

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DOCUMENTACIÓN Y
PUBLICACIONES**

Área de Documentación, Biblioteca y Archivo
c/ San Agustín, 5 - 28014 MADRID

Teléfono: 91 - 369 30 26
91 - 774 80 00

Fax 91 429 94 38

FECHA DE DEVOLUCIÓN

23 DIC. 2009

55.341

CREATIVIDAD
RETROSPECTIVA Y PROSPECTIVA

CREATIVIDAD Y DIMENSION PROSPECTIVA

Alfonso Martínez Martín

Ministerio de Educación y Ciencia
Subsecretaría
Dpto. de Perfeccionamiento del Profesorado
Madrid, 1981



A-79.455

117697

2284

CREATIVIDAD
RETROSPECTIVA Y PROSPECTIVA

Ministerio de Educación y Ciencia
Subsecretaría
Unidad de Perfeccionamiento del Profesorado

© Servicio de Publicaciones y Departamento de Perfeccionamiento del Profesorado del Ministerio de Educación y Ciencia

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia

Reproducción: SAFER Reprografía

ISBN: 84-369-0869-4 — Depósito Legal: M-29963-1981

Impreso en España



2284.PE-A

LAS JORNADAS DE CREATIVIDAD

Del 18 al 20 de diciembre de 1980, han tenido lugar las Jornadas Nacionales de Creatividad en la Universidad Politécnica de Valencia, patrocinadas por su Instituto de Ciencias de la Educación, por el Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas de la Universidad Literaria de Valencia y por el Instituto Nacional de Ciencias de la Educación (INCE).

Hace 4 años que en el mismo lugar se realizó el I Simposio Internacional de Creatividad, que dio un notable impulso a este movimiento.

Un acontecimiento administrativo alejador lanzó las fechas: la supresión del INCE que acababa su andadura con el año 1980. Se quiso que el INCE que tan buena acogida y estímulo dio a la creatividad, antes de su desaparición, tras su breve período, contribuyera a ordenar el movimiento.

CREATIVIDAD Y DIMENSION PROYECTIVA

Se pretendió a través de las Jornadas, establecer un contacto personal entre quienes vienen laborando en este campo, las experiencias, cursos, trabajos e investigaciones, los debates, discusiones y discusiones, las imágenes variadas y la creatividad entre nosotros. La publicación de las aportaciones de los expertos y guiar un Simposio Internacional para el año próximo, eran dos objetivos complementarios para seguir expandiendo este movimiento.

Miguel Martínez Martín

El punto más arriesgado y decisivo era el de la selección de los participantes, que podía condicionar la imagen de lo hecho y el diseño de lo por hacer. Era muy difícil conjugar los criterios deseables, las posibilidades institucionales y las disponibilidades de los participantes. El tiempo con su ritmo implacable se adelantó. En cualquier caso ahí queda una tarea abierta que permitirá recoger aplicaciones que con motivo de estas Jornadas se han suscitado.

Nuestra visión ha quedado circunscrita de una manera precisa por los equipos que han trabajado en conexión con los IIC y la



LAS JORNADAS DE CREATIVIDAD

Del 18 al 20 de diciembre de 1980, han tenido lugar las Jornadas - Nacionales de Creatividad en la Universidad Politécnica de Valencia, patrocinadas por su Instituto de Ciencias de la Educación, por el Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas de la Universidad Literaria de Valencia y por el Instituto Nacional de Ciencias de la Educación -- (INCIE).

Hace 4 años que en el mismo lugar se realizó el I Simposium Internacional de Creatividad, que dió un notable impulso a este movimiento.

Un acontecimiento administrativo singular forzó las fechas: la supresión del INCIE que acababa su singladura con el año 1980. Se quiso - que el INCIE que tan amplia audiencia y estímulo dió a la creatividad, antes de su desaparición, tras su decenal periplo, contribuyera a orientar el rumbo de la creatividad en España.

Se pretendió a través de las Jornadas, establecer un contacto personal entre quienes vienen laborando en este campo. Sus experiencias, - cursos, trabajos e investigaciones, libremente expuestos y discutidos, dan una imagen variopinta y altamente significativa de lo que ha sido y es la creatividad entre nosotros. La publicación de las aportaciones de los expertos y gestar un Simposium internacional para el año próximo, - eran dos objetivos complementarios para seguir expandiendo este movimiento.

El punto más arriesgado y decisivo era el de la selección de los - participantes, que podía condicionar la imagen de lo hecho y el diseño de lo por hacer. Era muy difícil conjugar los criterios deseables, las - posibilidades institucionales y las disponibilidades de los participantes. El tiempo con su ritmo implacable no admite esperas. En cualquier caso ahí queda una tarea abierta que permitirá recoger aportaciones que con motivo de estas jornadas se han suscitado.

Nuestra visión ha quedado circunscrita de una manera preferente a - los equipos que han trabajado en conexión con los ICES y la Universidad,

por patentes razones de las Instituciones organizadoras. Y dentro de ese ámbito cuatro polos geográficos han acaparado su presencia: Barcelona, Madrid, Valencia y Santiago.

No hubo limitaciones temáticas ni metodológicas, fue como un brainstorming nacional, entre quienes habían cultivado la creatividad.

Casi todos hicieron una breve presentación de sus trabajos y experiencias seguida de una animada discusión.

Veinte ponencias tuvieron que apretarse en un horario denso. Algunas hubieron de esencializarse hasta extremos mutilantes y deformadores. Y todos lamentaron que el interés del tema y la densidad de los problemas no permitiera una exposición más fundamentada y una discusión más exhaustiva.

Hubiera sido interesante recoger en esta publicación los debates que en algunos momentos adquirían el carácter de posiciones radical y respetuosamente contradictorias. Pero también las exigencias de la publicación imponían graves limitaciones. Fue sentir unánime que no podía morir en el recinto de las Jornadas una meditación colectiva tan singular. Por ello casi todos los ponentes se comprometieron a elaborar cuidadosamente sus contribuciones. En ellas se traslucen y recogen no pocas de las reacciones que suscitaron. Hay una polémica latente que no aparecía en la exposición inicial y que la redacción posterior ha permitido incluir.

La ordenación de los trabajos no responde a un plan previamente establecido. Ha sido elaborada tras la recepción de todos los artículos. Una cierta secuencialidad y agrupación han sido establecidas "a posteriori", pero no corresponde a ningún designio previo al seminario, ni al desarrollo cronológico del mismo. Ni por supuesto implica ninguna valoración.

Los seis primeros trabajos que englobamos bajo el epígrafe: "Hacia una definición de la creatividad" denotan la preocupación mayoritaria de las Jornadas, y no sólo en estas ponencias, pues, prácticamente todas, en algún modo y manera atacaron el problema.

Serafín Vegas en su trabajo "Por un análisis de la "creatividad" " quiere liberar el concepto de perturbadoras adherencias axiológicas o meramente propagandísticas, que ha llegado incluso a elementales dicotomías maniqueas de lo creativo frente a lo no creativo. Se impone el estudio de los usos de lo creativo en los diversos campos donde adquiere el aire polisémico con que se nos ofrece. Se trata de un análisis que debe establecerse para delimitar los conceptos afines, en los campos de la ciencia, el arte y la educación.

Miguel Martínez en "Creatividad y dimensión proyectiva" desde un enfoque sistemático y cibernético, define la creatividad como la capacidad que posee un sistema inteligente para crear un nuevo orden en el medio y por lo tanto dependiente de la dimensión proyectiva del sistema.

Jaume Trilla y Bernet en "Creatividad, imprevisibilidad y educación informal" subraya las dos notas de lo creativo: lo innovador, original, imprevisible, divergente, y lo que tenga sentido, que sea optimizador. Lo creativo lo es con referencia a un sistema. Así lo creativo en la escuela no suele serlo en la sociedad.

José M^a Quintana Cabanas, dedica todo un amplio artículo "Precisiones sobre el concepto y la naturaleza de la creatividad" a la definición del término. Distingue el pensamiento convergente del divergente y en éste establece tres niveles: el negativo que origina antivalores, el que no produce valores y es meramente divergente u original, y el divergente positivo que produce valores. Sólo éste es creativo.

Saturnino de la Torre en "Manipulación y dimensiones de la creatividad" separa las realidades que responden claramente al concepto, de aquellas que sólo parcialmente cumplen sus requisitos y son meramente cuasicreatividad o pericreatividad y pseudocreatividad. El caleidoscopio de las definiciones actuales, en parte se explica porque contemplan la creatividad como proceso, relación, aptitud, actitud o resultado, sin alcanzar una visión global.

Tras este primer avance conceptual en el apartado "La panorámica nacional" se han incluido tres artículos que pretenden orientar sobre cuanto se ha hecho en España sobre creatividad.

En mi trabajo "El movimiento creativo en España" he hecho una breve revisión de lo realizado entre nosotros, fundamentalmente en los campos psicológico y pedagógico de la creatividad, con particular referencia a la bibliografía.

José Luis Castillejo Brull informa en "El Instituto de Creatividad e Innovaciones educativas", de reciente creación, sobre sus objetivos y estructura. Dado que ha habido una estrecha relación con las actividades universitarias en colaboración con los ICEs, Aulas de la tercera edad y otras instituciones, no se ha detenido en establecer el programa de lo hecho para evitar superposición de datos con otras ponencias.

Benito Echevarría en "Creatividad: Análisis metodológico" revisa -- críticamente las aportaciones españolas, estableciendo una tipificación de nuestras investigaciones y estableciendo las condiciones para su futuro desarrollo con objeto de superar las limitaciones actuales.

En el apartado "Diagnóstico de la creatividad" sólo hay un trabajo, de Julio Fernández Garrido que en el tema la "Medida de la creatividad: tipos de instrumentos, problemática y perspectivas", ofrece una visión panorámica de lo realizado en este campo desde el ángulo psicológico internacional y puntualiza con reflexiones críticas, las exigencias de cara al futuro, para avanzar con prudencia en este sector erizado de problemas.

Al hablar de creatividad solía partirse del presupuesto indiscutido de que se trataba de algo profundamente personal. Pero cada día se abre paso más la otra vertiente, la colectiva. En el apartado "La dimensión social de la creatividad" se han incluido dos trabajos. El primero "Psicología de la creatividad. Aproximación teórica" de María del Pilar González, establece las precisiones terminológicas y las condiciones para entender el hecho creativo desde el ángulo grupal y reclama y plantea - un enfoque psicosociológico de la creatividad. El segundo, debido a José María Puig Rovira, en "Apuntes para un estudio sobre la creatividad colectiva", entre sus condiciones enumera: la dispersión de los centros acumulativos de poder, la utilización de las posibilidades de la vida - urbana, los medios de información de masas, la educación informal, y la democracia política en su sentido más noble.

Los cursos de creatividad con el propósito de preparar al profesorado para una educación cambiante la elaboración del material didáctico y las actividades literarias, han sido una constante de este movimiento. Hemos recogido en el apartado "Proyección en la enseñanza" cuatro trabajos.

Cuyos autores son David de Prado Díez, José Antonio de Prado Díez, Juan Mato Gómez, Restituto Díez Liebana y Angeles Ayán Burillo. Con "El programa: métodos de innovación creadora" pretenden cambiar el profesorado "por dentro". Teoría y práctica van unidas en sus cursos basados en la investigación y la experiencia. Cuatro mil profesores han participado en estos cursos desde que en 1975 se creó el Laboratorio de Innovación y Dirección Educativa (LIDE). Las reacciones han sido positivas - en todos los cursos, tan variados que van de la medicina y la ingeniería hasta la educación general básica. En "La creatividad instrumento de diagnóstico e innovación" expone sus tres métodos fundamentales: el torbellino de ideas, interrogación divergente y la solución creativa de problemas. En "La técnica del relax imaginativo" inspirada en la analogía personal de la sinéctica, ejemplifican este técnica, en este caso aplicada a la polución ambiental.

El cuarto trabajo de este grupo corresponde a Antonio Petrus Rotger, quien en "El problema de la creatividad en los libros de texto" valora este instrumento didáctico en orden a nuestro tema, destacando el interés de las ilustraciones para suscitar la creatividad. La proyección de las diapositivas correspondientes ofreció una visión adecuada de la pertinencia de este material.

La vertiente estética ha centrado la atención de tres ponentes.

Román de la Calle en "El principio de creatividad en la estética contemporánea" subraya que el término creatividad es polivalente y se enlaza con el ambiguo campo semántico de la estética, ya de suyo interdisciplinar. Creatividad es tendencia a la optimización proyectiva del sistema. Hay un vector de positividad axiológica y de finalidad. La creatividad es novedad valiosa, pero relacionada al sistema personal o social. Las experiencias estéticas son personales aunque condicionadas socialmente.

María Teresa Gil Ameijeiras, en "Creatividad y plástica" hace un análisis de experiencias innovadoras patrocinadas por la cátedra de Pedagogía de Dibujo, referidas a la Facultad de Bellas Artes, y a los restantes niveles educativos.

Ricardo Marín Viadel en "La enseñanza creativa de las artes plásticas en las Facultades de Bellas Artes. El ejemplo de Barcelona", analiza el planteamiento novedoso de las diversas opciones existentes en Barcelona, con objeto de ofrecer mayores oportunidades para la expresión personal y creativa de los alumnos.

No podía estar ausente la creatividad desde el ángulo del sector secundario de la producción, que ha sido una de sus fuentes más caudalosas. A ella hemos dedicado el apartado "Cursos en la industria". Aquí por razón de los objetivos de las Jornadas y de la selección de los participantes, aparece un solo trabajo, de Bernardo Martínez Mut, sobre "La creatividad en la empresa". En él expone su experiencia personal en la formación de diversos niveles de profesiones para el cambio, la innovación y la creatividad. Entre las técnicas empleadas destacan las tradicionales del "brainstorming" y el "Problem solving".

Las Jornadas han patentizado que el movimiento creativo está en expansión creciente en el pasado decenio y más aún en el quinquenio último.

Ninguna de las dimensiones de la creatividad ha estado ausente entre nosotros: las psicológicas centradas en el diagnóstico e identificación del talento creativo, o las investigaciones descriptivas y experimentales destinadas a evaluar los efectos de la enseñanza creativa. Se ha trabajado en el mundo empresarial y en el sistema educativo. En éste todos los niveles han recibido su impacto, desde la enseñanza preescolar a la universitaria. En los cursos para iniciar al profesorado en las técnicas de pensamiento creativo se han empleado sobre todo el brainstorming, el Problem solving y la sinéctica. Otros han preferido dar un acento más creador en la escuela, a las artes plásticas o a la expresión verbal, especialmente a la literatura.

Esta primera toma de contacto facilitará las líneas fundamentales del Seminario Internacional de Creatividad que se celebrará a finales de

1981, y nos ha permitido tomar el pulso a la situación actual, trazar la carta de los progresos realizados y delimitar el "status questionis" de la creatividad. Se va dando forma más acabada y rigor investigador a lo que en principio era más bien ilusión por un campo poco definido. Tenemos que reducir a sus justos límites esta corriente, más prometedora cuanto más consciente de sus recursos, de sus posibilidades, de sus limitaciones.

Quizá el destino supremo a que puede aspirar toda innovación es a desaparecer como tal, e integrarse en la educación general, como una --lluvia otoñal que se pierde en una tierra a la que fecunda.

La creatividad es una dimensión inevitable del sistema educativo, un nuevo nombre para viejos comportamientos que ahora han adquirido conciencia de su ser y de sus recursos y aprovechan lo mejor de sus virtualidades, más allá de propagandas y extremosidades. Quizá no esté lejano el día en que perdida su originalidad, fundida en el quehacer cotidiano, su ser sea haber sido; pero por el momento debe conservarse su perfil agudo, para destacar en la educación una vertiente, la renovadora y futurizante, la crítica y la superadora de lo actual; que había quedado y está todavía minusvalorada, en favor de la vertiente meramente asimiladora de lo hecho, positiva y receptiva.

Las nuevas generaciones prefieren, más que estudiar la historia pasada, aprender a hacerla, a crearla. Y es bueno acostumbrarse a leer en el corazón de las nuevas generaciones los rumbos mejores y más vigorosos de cara al porvenir, para impulsar su línea más esperanzada, más comprometida y valiosa. Y entre ellas está la tensión creativa de los jóvenes con clara vocación por una renovación valiosa de cuanto les concierne.

Ricardo Marín Ibáñez.

Asistentes a las Jornadas Nacionales de Creatividad

- Alonso García, Angela Juliana
Inspectora de Educación Básica
c/. Jaime Roig, 25
Valencia
- Aranda Muñoz, Eusebio
Catedrático Escuela Universitaria Prof. EGB
Alcalde Reig
Valencia
- Blat Gimeno, Amparo
Profesora de EGB
Barcelona
- De la Calle, Román
Profesor Adjunto de Universidad
Facultad de Filosofía y C.C. de la Educación
Av. Blasco Ibáñez, 28
Valencia
- Carneiro Francos, M^a del Carmen
Profesora de EGB
Plazuela de la Universidad
Universidad de Santiago
- Castillejo Brull, José Luis
Prof. Agregado
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Blasco Ibáñez, 28
Valencia
- Echevarría Samanes, Benito
Prof. Agregado de Universidad (Interino)
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile, s/n, Bloque "D", 3er. piso
Barcelona
- Esteve Edo, José
Catedrático
Facultad de Bellas Artes
Universidad Politécnica de Valencia
- Fernández Garrido, Julio
Prof. Ayudante
Facultad de Psicología
Campus de Somosaguas
Universidad Complutense
- Fernández Huerta, José
Catedrático Universidad. UNED
Ciudad Universitaria
Madrid

- Gil Ameijeiras, M^a Teresa
Catedrático numerario.
Facultad de Bellas Artes.
c/. Europa s/n
Ciudad Universitaria
Barcelona
- Gómez Ferrer Morant, M^a Eugenia
Prof. Escuela Universitaria de
F. del P. de EGB
Alcalde Reig
Valencia
- Gómez Ocaña, Concepción
Jefe de departamento
ICE Universidad Politécnica de Valencia
- González, M^a del Pilar
Profesora de Psicología
Universidad Autónoma de Barcelona
- Iñiguez Tarrago, Margarita
Licenciada en Filosofía y Letras, Pedagogía y Arte Dramático
Madrid
- López Iturralde, José M^a
Prof. de Dibujo, Pintor
Facultad de Bellas Artes
Universidad Politécnica de Valencia
- López Salvador, Milagros
Jefe de Programa de Profesorado
INCIE
Ciudad Universitaria
Madrid
- Marín Ibáñez, Ricardo
Catedrático de Universidad
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Blasco Ibáñez, 28
Valencia
- Marín Viadel, Ricardo
Prof. Ayudante
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Valencia
- Martín Poyo, Ignacio
Licenciado en Psicología
Madrid
- Martínez Martín, Miguel
Prof. encargado de Curso
Facultad Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile s/n
Barcelona

- Martínez Mut, Bernardo
Director del ICE de la Universidad Politécnica de Valencia
- Mato Gómez, Juan
Licenciado en Pedagogía
Facultad de Historia
- Nieva Lafuente, Pilar
Profesora de Educación Especial
Ayuntamiento de Barcelona
- Pérez Lorente, Raimunda Eugenia
Profesora Escuela Universitaria de F. P. de EGB
F. P. de EGB
Alcalde Reig
Valencia
- Petrus Rotger, Antonio
Prof. Encargado de Curso
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. de Chile s/n
Barcelona
- Prado Diez, David
Jefe de Dpto
ICE, Universidad de Santiago
- Prado Diez, Antonio
Profesor de EGB
ICE de Santiago
- Puig Rovira, José María
Profesor
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile s/n
Barcelona
- Quintana Cabanas, José María
Profesor Agregado de la
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile s/n
Barcelona
- Ramos Sobrino, Angel
Inspector de EGB
Valencia
- Reventós Santamaría, Francisco
Profesor Ayudante
Facultad Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile s/n
Barcelona

- Sanviçens Marfull, Alejandro
Catedrático
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile s/n
Barcelona
- Secadas Marcos, Francisco
Catedrático
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Blasco Ibáñez, 28
Valencia
- Torre de la, Saturnino
Profesor
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chila s/n
Barcelona
- Torrecilla Jareño, M^a Teresa
Profesor en Psicología
Escuela Universitaria de F. P. y EGB
Alcalde Reig s/n
Valencia
- Trilla Bernet, Jaume
Profesor Encargado de Curso
Facultad Filosofía y Ciencias de la Educación
Av. Chile s/n
Barcelona
- Vázquez Gauchia, Francisca
Profesora
Escuela Universitaria de F. de P. de EGB
Castellón
- Vegas González, Serafín
Jefe Departamento Profesorado
INCIE
Ciudad Universitaria
Madrid

I N D I C E

1. "Las jornadas de creatividad". Ricardo Marín Ibañez.

Hacia una definición de la creatividad.

2. "Por un análisis filosófico de la creatividad". Serafín Vegas González.
3. "Creatividad y dimensión proyectiva". Miguel Martínez Martín.
4. "Creatividad, imprevisibilidad y educación informal". Jaume Trilla y Bernet.
5. "Precisiones sobre el concepto y la naturaleza de la creatividad". José María Quintana Cabanas.
6. "Manipulación y dimensiones de la creatividad". Saturnino de la Torre.

La panorámica nacional.

7. "El movimiento creativo en España". Ricardo Marín Ibañez.
8. "Instituto de creatividad e innovaciones educativas". José Luis Castillejo Brull.
9. "Creatividad: análisis metodológico". Benito Echevarría Samanes.

Diagnóstico de la creatividad.

10. "Medida de la creatividad: tipos de instrumentos, problemática y perspectivas". Julio Fernández Garrido.

La dimensión social de la creatividad.

11. "Psicosociología de la creatividad. Aproximación teórica". María del Pilar González.
12. "Apuntes para un estudio de la creatividad colectiva". Josep María Puig Royira.

Proyección en la enseñanza.

13. "El programa: Métodos de innovación creadora". David y José Antonio de Prado Díez, Juan Mato Gómez y Restituto Díez Liebana.



14. "La creatividad instrumento de diagnóstico e innovación". David y José Antonio de Prado Díez, Juan Mato Gómez y Restituto Díez Liebana.
15. "El Relax imaginativo". David y José Antonio de Prado Díez, Juan Mato Gómez, Restituto Díez Liebana y Angeles Ayán Burillo.
16. "El problema de la creatividad en los libros de texto". Antonio Petrus Rotger.
- La vertiente estética.
17. "El principio de creatividad en la estética contemporánea". Román de la Calle.
18. "Creatividad y Plástica". María Teresa Gil Ameijeiras.
19. "La enseñanza creativa de las artes plásticas en las Facultades de Bellas Artes. El ejemplo de Barcelona". Ricardo Marín Viadel.
- Cursos en la industria.
20. "La creatividad en la empresa". Bernardo Martínez Mut.
21. "Aspectos contradictorios de la Educación: Creatividad y Estandarización". Francisco Raventós Santamaría.



Como ha sucedido en otras tantas zonas, la filosofía -entendida como ciencia-reina y tal vez primero sustantivo- ha venido abordando desde su propia óptica autónoma el campo de los temas fundamentales relacionados con lo que aquí vamos a llamar "creatividad". Aplicadas al terreno de la "fantasía" y/o de la "imaginación", nunca han faltado interesantes teorías filosóficas que han tratado de examinar la naturaleza y la esencia de estas facultades tanto en su vertiente ontológica (Platón, Aristóteles, E. D. Husserl) como psicológica (estoicos, Hume), -- gnoseológica (Kant, Frobenius, Hegel) -- y estética (Dilthey, Croce). Así se ha llegado a los tests de la evolución creadora de Bergson; de la imaginación creadora de la filosofía romántica o del principio crear de Frobenius.

Ultimamente las teorías cibernéticas (von Neuman, Wiener, Ashby, Merzban); de la comunicación (Shannon, Bateson, Metzlerick, Beavin - Jackson); la filosofía de sistemas (Liszt, Szepiet, von Bertalanffy); la sociología (Merton, Parsons, Merzban); y la filosofía de la ciencia (Popper, Kuhn) han existido en particularmente en los últimos años, pero según los cuales la complejidad de los sistemas está en función de su aptitud para la evolución permanente, y su capacidad modificadora e innovadora así como de su mayor flexibilidad.

Serafín Vegas González

Esas que estas líneas pretenden estar escritas dando una perspectiva filosófica, se sitúan en una postura radicalmente distinta a la que se acaba de citar. Aquí, la filosofía no es lo sustantivo. Por el contrario, se da al César lo que es del César, otorgando a la creatividad el espacio técnico que los pedagogos y psicólogos de nuestro tiempo le han señalado. No intentaremos, pues, un estudio acerca de la esencia de lo creativo. Nos limitaremos a elaborar un análisis de algunos de los aspectos que consideramos más relevantes acerca del término "creatividad" (entre comillas) y de la literatura pedagógica aparecida en torno a él.

Justificación del análisis

Para ser una ley generalmente admitida el que cuando determinadas preocupaciones/conceptos se convierten en problemas/proyectos intelectuales, se corre el riesgo de que el valor de aquellas realidades/con-

Como ha sucedido en otros tantos temas, la filosofía -concebida como ciencia-reina y saber primero sustantivo- ha venido abordando desde su propia óptica autónoma el campo de los temas fundamentales relacionados con lo que aquí vamos a llamar "creatividad". Aplicadas al terreno de la "fantasía" y/o de la "imaginación", nunca han faltado interesantes teorías filosóficas que han tratado de examinar la naturaleza y la esencia de estas facultades tanto en su vertiente ontológica (Platón, Aristóteles, E. D. Fawcett) como psicológica (estoicos, Hume), --gnoseológica (Kant, Froshchammer, Hegel) y estética (Dilthey, Croce). Así se ha llegado a las tesis de la evolución creadora, de Bergson; de la imaginación creadora, de la filosofía romántica o del principio creador, de Froshchamme.

Ultimamente las teorías cibernéticas (von Neuman, Wiener, Ashby, Maruyama); de la comunicación (Shannon, Bateson, Watzlawick, Beavin - Jackson); la filosofía de sistemas (Laszlo, Rapoport, von Bertalanffy); la sociología sistémica (Buckley, Berren, Morin) todos ellos han insistido en planteamientos científicos-filosóficos de base según los cuales la complejidad de los sistemas está en función de su aptitud para la --evolución permanente, y su capacidad modificadora e innovadora así como de su mayor facilidad de cambio. (1)

Bien que estas líneas pretenden estar escritas desde una perspectiva filosófica, se sitúan en una postura radicalmente distinta a la que se acaba de citar. Aquí, lo filosófico no es lo sustantivo. Por el contrario, se da al César lo que es del César, otorgando a la creatividad el sentido técnico que los pedagogos y psicólogos de nuestro tiempo le han señalado. No intentaremos, pues, un examen acerca de la esencia de lo creativo. Nos limitaremos a esbozar un análisis de algunos de los aspectos que consideramos más relevantes acerca del término "creatividad" (entre comillas) y de la literatura pedagógica aparecida en torno a él.

Justificación del análisis

Parece ser una ley generalmente admitida el que cuando determinadas preocupaciones/conceptos se convierten en pasión/urgencia intelectuales, se corre el riesgo de que el valor de aquellas realidades/con-

ceptos quede oculto por una apartosa muralla lingüística que sigue necesariamente a aquella urgencia apasionada y que, a no tardar mucho, - se convierte en la expresión de una rutinaria fosilización conceptual e ideológica.

Para que tal degeneración no se produzca, toda precaución es poca. Y es precisamente en aquellos momentos en que la pasión intelectual - por un determinada tema comienza a aflorar y a generalizarse, cuando se hace imprescindible -diríamos, copiando a Gadamer(2)- asumir una actitud crítica y clarificadora que nos ponga en guardia contra las altisonancias de los conceptos-clave convertidos ahora en pomposas palabras.

Esto último ya ha ocurrido con conceptos tales como "libertad", "verdad", "justicia" y tantos otros. Y ahora acaso no estemos muy lejos de que aquella manera de altisonancia no esté ya llegando a las playas de la "creatividad". De ahí, la urgencia y la necesidad de aquella actitud crítica y clarificadora de que hablaba Gadamer y que ha de ser objeto de un tratamiento filosófico acorde con estos objetivos. "Filosofía", aquí, no significará, por ello, saber sistemático y autónomo, sino análisis de determinados usos de lo "creativo".

El maniqueísmo de la simplificación conceptual

Por seguir con metáforas marinas, la ola de "creatividad" parece estar inundando los más diversos, y aun contrapuestos, reductos culturales y tecnológicos (3).

Ante esta situación y por muy fútil que pudiera parecer, acaso no esté de más recordar que una de las primeras preocupaciones a tomar es triba en rechazar la fácil simplificación que supone el conceder que - el campo semántico de lo referido a "creatividad" puede llegar a constituirse en una especie de llave mágica que, por sí misma, es capaz de abrir y desentrañar todos los misterios del universo intelectual y, en nuestro caso, educativo.

La simplificación a que nos referimos es hija de un maniqueísmo - intelectual para el que lo único que tiene valor y prestancia suficiente para ser tomado en consideración resulta ser la complejidad y la va

riedad dinámicas de lo real, la historia, la persona y sus distintos condicionamientos psicosociales, las teorías, etc. (4). En base a este supuesto excluyente de cualesquiera otras estructuras, se establece un discurso que opone dos campos semánticos descriptivos que, a su vez, connotan dos órdenes de valores incompatibles entre sí.

En el campo A, las notas que describen los límites y exigencias del rigor intelectual, el orden lógico, el método, la razón, el especialismo llevan aparejadas las connotaciones de dogmatismo, conformismo, constricción intelectual, infecundidad (y, según los casos, de fanatismo). Por el contrario, el campo B subrayaría los valores de inconformismo, espontaneidad y apertura si y sólo si se dan las notas de divergencia racional, no excesiva atención a lo metodológico, inclusivismo y creatividad en sus más diferentes facetas.

Aparte de lo que toda postura maniqueísta supone en sí y de las falacias implícitas en esta curiosa mezcla de lo descriptivo y lo axiológico, lo que interesa aquí subrayar es que nada hay que asegure que los lazos de unión que aquí se nos dan por supuestos tengan la validez que gratuitamente se les otorga. Si así no fuera, difícil resultaría establecer válidamente dónde termina la imaginación creadora y comienza la sinrazón y el desatino. Por lo demás y por poner otro ejemplo, ya se sabe que no basta ser espontáneo para ser creador y que nadie puede ser descalificado como creador sólo por el hecho de tener ciertos escrúpulos intelectuales y metodológicos (5).

Como ocurre con todo maniqueísmo, la oposición propuesta pocos valedores puede encontrar a no ser entre aquellos sedicentes profetas del confucionismo de la pureza de los planteamientos teóricos con la realidad de los condicionantes concretos. Pero es esta realidad la que nos muestra que los planos de las actitudes creativas son múltiples y suelen, por otra parte, convivir y sucederse, en un mismo sujeto, con otras actitudes no-creativas y no por ello menos válidas

Adversus creativistas, pero menos

Hasta hace poco más de una década, hemos estado viviendo de los supuestos en que se asentó la primitiva literatura de la creatividad. Los

pioneros de la creatividad sentaron como incuestionable el que sólo - aquélla podía ser la única respuesta válida al reto que constituía la realidad/civilización tecnocrática, deshumanizada, unidimensional que nos había tocado vivir.

De ahí el que se pretendiera el que "creatividad" dejara de ser componente básico de un determinado, y limitado, tipo de discursos para pasar a constituirse como referente de toda comunicación y acción que aspirasen a ser calificadas de "humanas". Pero en el fondo de esta pretensión subyacen determinados supuestos operativos, algunos de los cuales conviene poner de manifiesto.

Así, se suponía incuestionable el que el mundo y la persona no sólo están sometidos al cambio, sino que son y serán, ellos mismos, - cambio aceleradamente desbocado hacia un futuro cuyas notas referenciales se definen precisamente por su oposición (more dialéctico) a las que se creen ser los exponentes de la realidad presente.

Por ello se daba igualmente por supuesto que toda técnica creativa sólo alcanzaría una eficacia válida si y sólo si se asentaba sobre un modo nuevo y pleno de ser, el creativo. Modo de ser, Mitdasein característico que habría de ser fruto de una nueva concepción de lo educativo, aquélla que pusiera en juego el potencial interno de la persona creativa (6), de la imaginación creadora (7), de la inteligencia creadora (8), en el proceso creativo (9) (se ruega se estimule -mediante apropiadas técnicas creativas- el hallazgo de otros homónimos que tiendan a subrayar el polo semántico "creatividad" frente al de "conformismo", por ejemplo, por usar la contraposición de Moustakas).

Surge, de este modo, el convencimiento de la radical novedad de esta concepción de lo educativo, cuya formulación más elaborada últimamente nos daba John Passmore: la persona educada, en cuanto distinta de la meramente cultivada, sería la que se integrase en las grandes tradiciones humanas del pensamiento crítico-creativo. Lo que, junto con el rechazo de la "antigua" pedagogía (pero, ¿es que hay alguna pedagogía que no sea "antigua"?), suponía como irrefutable esta, nunca probada, especial distinción entre "educación" y "cultura": pocos cayeron en la cuenta del carácter de hipótesis con el que Passmore jugaba al -

hablar de esta distinción.

Mundo-cambio, creatividad-potencial interno, cultura versus creatividad crítica: demasiados supuestos, en definitiva. Lo que da pie a la sospecha de si acaso no estaremos nosotros mismos cayendo en un nuevo dogmatismo, el que la inviolabilidad del universo lingüístico de la creatividad-originalidad-evolución. Dogmatismo tanto más peligroso cuanto que constituye, en y por sí mismo, la más flagrante contradicción - de los supuestos teóricos de que se parte, Y aquí sí resultaría un sinsentido pretender acusarnos de que estamos mezclando el orden denotativo con lo metalingüístico de la expresión referida.

Da a veces la impresión de que los grupos (en el sentido kuhniano de "colegios") creativistas siguen estando demasiado cerrados en sí mis mos, poco receptivos al diálogo, en una actitud meramente a la defensi va que favorece la persistencia dogmática de aquellos supuestos, pero - únicamente a nivel interno de estos colegios.

Afortunadamente, el tema de la creatividad es hoy día lo suficientemente importante, e interesante, como para necesitar ya galas ajenas de pretendidos exclusivismos. La "creatividad" puede ya permitirse el - abandonar sus primeras presentaciones propagandísticas en sociedad (10). Es llegado el momento de afrontar la autocrítica, el sometimiento volun tario a todo tipo de juicios al respecto.

No puede, en efecto, cerrarse los ojos ante el hecho de que hoy día se siente la necesidad de perfilar y depurar conceptualmente los límites de eso (sea lo que sea) que durante tanto tiempo hemos venido llamando "creatividad". Porque ocurre que Mackinnon y su grupo, Parnes, Getzels-Jackson, Barron (por limitarnos a los que antes hemos citado, - de entre el grupo -cada día más numeroso, y no es paradoja- de padres - de la creatividad) no están siempre empleando los mismos conceptos y de niciones al abordar el tema de lo creativo. Están, sí, pisando el mismo terreno pero no se sirven de idénticas herramientas lingüísticas para la elaboración de sus construcciones teóricas.

Acudir al hecho de la oportunidad de "divergencias" dispares de -- cauces conceptuales en relación con la creatividad sería una estrategia metateórica que no podría justificar la declaración de inutilidad y/o -

planteamiento no correcto de esta temática. Tampoco significaría aquí gran cosa el piadoso recurso de echar mano a la tónica "crisis de crecimiento", si con ello se pretendiera ocultar que la "creatividad" ha adquirido ya la suficiente consistencia interna como para permitirse dejar de lado las andaderas (11) que utilizara para el apoyo de sus primeros pasos.

Para bien o para mal, la(s) teoría(s) de la creatividad ha(n) entrado ya en ese camino perpetuamente inacabado que recorren incesantemente las diversas ciencias, una vez elaboradas: la de replantearse sin cesar cuáles son sus propias y definidas señas de identidad.

Replanteamiento que es una exigencia de la capacidad difusiva de toda idea constituida y aceptada. A medida que lo creativo abandonó sus planteamientos iniciales de base psicológica y sus intereses tecnológicos y empresariales para contrastar, con éxito, su eficacia en los más variados campos de la sociología, la política y las ciencias de la educación, no podía dejar de afrontar estos planteamientos autocríticos, buscando un imposible ideal de una absoluta precisión conceptual que nunca se alcanzará.

Lo cual -y por muy contradictorio que parezca- no es más que el signo de que lo "creativo" goza de buena salud y se encuentra con las suficientes fuerzas como para hacer valer sus propios méritos, aun reconociendo los errores que pudieran haberse dado. Es lo que, por ejemplo, subraya Forteza, al hablar de la medida de la creatividad: "La consideración del potencial creador, un tanto olvidada en los métodos clásicos de apreciación de la inteligencia y de las aptitudes intelectuales, ha supuesto una aportación extremadamente interesante, aunque no exenta del peligro de las exageraciones, ya que incluso algunos autores han llegado a pretender suplantar y sustituir los métodos tradicionales de evaluación intelectual, postura vigorosamente denunciada, entre otros, por Burt, McNemar, Vernon, Butcher, Parnes, etcétera" (12).

Por todo lo cual, acaso no estaría de más un intento de análisis clarificador del componente polisémico que los usos de "creatividad" han ido haciendo emerger, incluso en aquellos campos que parecían más al resguardo de esta polivalencia.

La creatividad en la ciencia

Parece no haber duda alguna en considerar como paradigma de lo creativo tanto el mundo de lo estético como el campo de lo científico (13) y no seremos nosotros quienes vayamos a discutirlo ahora. Pero quizás pueda deparar alguna sorpresa la clarificación del alcance que los colegios científicos y artísticos otorgan a lo que llamamos "creatividad".

Comenzando por el terreno científico, tenemos que si la ocupación científica es creativa es porque pretende ser creativa: no será creativa por azar. El científico, precisamente, es el que aborrece la casualidad, lo mítico, lo imprevisto, y para él la naturaleza de su ocupación profesional no puede dejarse al arbitrio de factores ocultos, ina pensibles o misteriosamente impuestos. Los resultados de la ciencia, sean los que fueren, han de provenir de una tendencia consciente y co mo coronación de un proceso de algún modo reglado.

El científico, desde luego, no conoce de antemano y de modo preciso los posibles frutos de su labor investigadora (tampoco los desconoce del todo, pero esto se lo calla). Pero sí tiene a gala el poder dar cuenta y razón -justificar- cada uno de los pasos que recorre de acuerdo con un programa heurístico pre-fijado: el castillo científico no se improvisa. Si es hijo de la creatividad (en sentido técnico), es porque ésta es buscada y perseguida por el científico.

Pero ¿todo ello es realmente así?. No deja de resultar un tanto desconcertante el que, con demasiada frecuencia, tiendan a equipararse las nociones de "creatividad" y de "obra científica", usando como instrumento un concepto de "ciencia" que muy difícilmente puede justificar esa equiparación, siquiera sea analógica. Nos referimos a ese concepto de lo científico, que, consagrado por Bacon y a partir de él, llega en parte hasta nuestros días.

Lo que llamamos la "nueva ciencia" estaba basado en una metodología que concibe la teoría y la hipótesis como un resultado de los hechos. La "obra" científica sería única y meramente la consecuencia lógica, -- irremediable, de un proceso de información empírica y cuantitativa. Es el compromiso galileano de atenerse tan sólo a las determinaciones cu

titativas de los cuerpos, a las magnitudes-figuras, dejando aparte las cualidades, variables y subjetivas (14).

Es esta ciencia moderna la que se gloria y justifica sus resultados en base al "hypothieses non fingo" newtoniano. Obsérvese que difícilmente podría haberse encontrado otro slogan que cuadrara menos con lo que parece debería ser el espíritu creativo.

Trás la consagración, en el siglo XIX, de las bases metodológicas newtonianas, todavía el prestigio del positivismo lógico anterior a la segunda guerra mundial insistía en buscar la fundamentación de lo científico en estos presupuestos experimentalistas. Para ello, se adjudicó explícitamente y en exclusiva la tarea de una reconstrucción de las teorías científicas en función del ideal de la ciencia unificada (con lo que tan sólo se tenía en cuenta el contexto de justificación), partiendo de la distinción tajante entre enunciados observacionales y enunciados teóricos (15).

El estudio de la ciencia, reducido al análisis lógico de los resultados de ésta, difícilmente puede tener algo que ver con lo creativo. Ello no ha sido suficientemente tenido en cuenta en el acontecer de la tarea pedagógica. Con una ligereza impropia del arte de enseñar, se ha pretendido no pocas veces que el descubrimiento que el niño hace, guiado por su maestro, de las reglas matemáticas (y científicas, en general) es producto del ejercicio de la pura actividad creadora. En realidad, lo que aquí se subrayaba era la impronta inducida por la imposición -más o menos sutil y/o eficaz- por parte del profesor de unos criterios lógicos ya dados que, por definición, excluían de lo científico toda iniciática (16).

Ahora bien, nada puede concluirse de lo dicho en contra de la creatividad. Tan sólo que nos hallamos ante un uso inadecuado de lo creativo, en función de una concepción determinada de lo científico, concepción que se revela insostenible porque oculta la faceta de la realización de lo científico. De hecho el quehacer científico es siempre creativo. La reconstrucción lógica de la ciencia es tan sólo un artificio a posteriori, que olvida el proceso creador que supone normalmente el descubrimiento científico.

Proceso que está más allá del análisis lógico: "no existen reglas lógicas según las cuales pudiera construirse una 'máquina descubridora' que asuma la función creadora del genio, decía Reichenbach en The Rise of Scientific Philosophy. En función de este proceso, la realización - de la ciencia se revela como acto creador, malgré lui.

A pesar de los patrones baconianos, de las enfáticas declaraciones de los carnapianos y de ciertos trasnochados sociologistas para los que la ciencia es mero resultado pasivo de condicionantes experimentalistas y/o ideológicos, la gestación de la ciencia auténtica siempre se resuelve, de un modo u otro, en su apelación a lo creativo (17),

No obstante, sigue subsistiendo, en la práctica, el mito del científico como aquel que sólo obedece a los hechos y a la naturaleza y que únicamente tiene en cuenta un restringido criterio empírico de significación. Mito que subyace operativamente -y a pesar de que se quiera hacer notar lo contrario- en no pequeña parte de la literatura pedagógica de la creatividad, con las contradicciones internas que ello implica.

Por eso, resulta muy interesante destacar que, hoy día, el sentido que se otorga a las construcciones científicas se aparta claramente de aquellas tesis del inductivismo tradicional, modificando radicalmente - la idea misma de experiencia. Popper, Kuhn, Feyerabend, Lakatos -los patrones principales de esta concepción- lo dicen taxativamente: es absurda la idea de una observación pura, de una experiencia pura (18). De ahí el que la rigidez del inductivismo clásico debe dar paso, en la ciencia, a un proceso positivo de la fantasía y de la creatividad (19).

Es la teoría de la aproximación de la ciencia al arte, que se transmitirá a partir de la escuela popperiana, y que intenta dejar definitivamente sentado el que la construcción científica "se levanta en un mundo creativo, extraempírico, sólo conectado con la experiencia por sus resultados predictivos... frente a aquellas teorías que han perdido el sentido más profundo de la ciencia, dejándose domesticar en el conformismo y dedicándose a erigir castillos en el aire" (20).

La creatividad en el arte

Aquí, sí. Aquí parece excluida, en principio, toda polisemia. Por definición, la obra artística no es sólo un producto original, creativo sino que va más allá: es la manifestación de la originalidad y la creatividad mismas. Recordemos, a este respecto, que ya puede considerarse clásica aquella tesis de que sólo una educación estético-creativa ha de ser la vía para una enseñanza globalmente eficiente, en cualquiera de las disciplinas de un curriculum dado (25).

Ello, sin embargo, resulta una apresurada simplificación de "lo" creativo en función de un punto de mira exclusivo, "el" arte. Al igual que nos ocurrió con el apartado de la ciencia, se hace aquí también - necesario tener presentes los diferentes sentidos y alcances semánticos que aquellas expresiones encierran. No son "la" creatividad o "el" arte los que están en juego, sino "los" diferentes modos de aparición-donación de aquéllos.

Y no es que se trate tan sólo de la existencia de diferentes escuelas o distintos modelos de preceptiva estética. Lo que se intenta subrayar es, más bien, que lo creativo en el arte y del arte no puede ofrecerse como programa previo, ejemplarificador, sino únicamente a posteriori, una vez dilucidado a qué tipo de creatividad y a qué manera de originalidad estética nos estamos refiriendo.

El lenguaje, decía Barthes, se deja modelar de modo infinito en la experiencia artística. De ahí la necesidad de dotar de un sentido a esos variados modos de aparición de la creatividad artística. No es lo mismo la creatividad estética según que nos atengamos al estilo-interpretación formalista o a la interpretación estructuralista (Francastel) o a la icológica de A. Walfurf (22). Aquí, la teoría-interpretación crea y configura el sentido artístico.

Lo grave del caso es que cada una de las delimitaciones interpretativas tiende a descalificar a sus contrarios, con lo que se reduce el alcance del sentido de lo creativo-artístico a unas zonas muy precisas de intereses concretos. Pero, al mismo tiempo, una obra artística cobra sentido, no de un modo aislado, sino en correspondencia con otras producciones.

Más aún, si seguimos a Shlovski, lo artístico en tanto es tal en cuanto tiene una significación en base precisamente a su oposición a un modelo anterior que se revela, de este modo, como digno de sustitución porque la forma manifiesta que aquél ha perdido su carácter estético.

Claro está que esta oposición se resuelve de modo diferente, según que la utilización de un recurso artístico sea empleado de un modo paródico o de una manera totalmente novedosa (23). Pero ni aun --- aquí pueden establecerse separaciones tajantes y lo que el mismo Teodorov llama el empleo "natural" no deja, a veces, de tener su valor artístico, siempre que sepa conservar ese tinte de oposición que separa a lo artístico de la técnica y de la simple copia.

Cierto también que aquellos modos diversos de manifestación del valor de oposición comportan "originalidad", característica de la obra artística. Mucho más si ésta es concebida como autonomía plena del signo y si se piensa la labor estética como ejercicio que manipula, recrea y juega con las formas simbólicas dadas para dotar a éstas del sentido de la expansión sin fronteras. Pero adviértase igualmente que esta originalidad se plasma en múltiples manifestaciones que (por limitarnos al caso de la literatura) no han de pasar necesaria y únicamente por la autonomía formalista del discurso estético (24) ni tampoco ha de ser necesariamente disidencia heterodoxa en y por la construcción lingüística (25), ni concluir invariablemente en la tesis de Nietzsche: "el hombre enmudece ... o habla en metáforas netamente prohibidas o en inauditas construcciones conceptuales para, al menos a través de la destrucción y la burla de las antiguas barreras de conceptos, corresponder creadoramente a la sugestión de la poderosa intuición actual".

Pero no puede dudarse de que es esta "correspondencia creadora" la que genera el marco formal de la esencia de lo artístico, esencia que se traduce en la aparición de lo que, de un modo general y acaso bastante inexpresivo, llamamos la "emoción estética". Apresurarse a calificar de "estético" un determinado producto, sin una previa clarificación y análisis cuidadoso del contenido-resultado ofrecido a nuestro examen, corre el riesgo de convertir en cajón de sastre -válido para todo, inservible para lo más- el tema de la creatividad artística.

No hay que olvidar, en efecto, que existe la apariencia de lo artístico tras brillantes oropeles de disfraces originales que, en realidad, no son tales muestras de creatividad estética sino copia y sometimiento a determinados intereses (inconfesables a veces por añadidura) e ideologías de dominio (26). Pero tampoco debe perderse de vista que no es la originalidad por la originalidad misma, ese abandono absoluto a la regla de la seducción del signo (27), la que puede reclamar para sí el criterio único de lo estético, si este canon deliberadamente deja aparte su referencia al contenido resultado artístico, por muy imposible que sea definir -delimitar- a éste.

Por otra parte, no menos preocupante resulta el hecho del carácter relativo del valor estético de un producto dado. Relatividad que está en función de un contexto amplio dado, sin que por eso haya de ser aquél confundido con la concreción pasajera de la moda, tal como Adorno puso de manifiesto.

Las metáforas tradicionales del "arte eterno" conducen a un formalismo platónico vacío en el que se disuelve todo sentido.

Este formalismo puede llegar a tener un valor de uso, cuando se le hace quedar reducido a sus justos límites de idea u objetivo último al que se tiende y que no tiene por qué ser alcanzado de hecho. Confundir este marco operativo con las operaciones concretas que (en un caso dado, como el de la educación) se pretende realizar, conduce inevitablemente a una confusión dolosa de planos.

Filosofía de la creatividad y de la educación

La confusión de planos a que acabamos de referirnos suele ser desgraciadamente un producto nada raro en el contexto de la literatura pedagógica en torno a la creatividad. Las estrategias para una educación creativa no dejan de estar, en muchas ocasiones, basadas sobre el supuesto de una originalidad-creatividad abstracta, es decir, aquello - que más arriba hemos mencionado como el marco formal de lo creativo -original.

De ahí el que se haya operado en una línea secuencial análoga co-

mo si la creatividad fuese, sin más, el resorte y panacea que asegura la viabilidad de aquel tipo de educación que un tiempo volcado hacia el futuro -futuro imprevisible, pero cuyas claves de sentido creemos poseer- exige en nuestros días. Los pobres resultados de este optimismo ignenuo están a la vista: hoy día, podemos ya hablar de un excedente de marcos teóricos de pedagogías de la creatividad que sólo se resuelven mordiéndose las colas a sí mismas, en un intento por querer salir del círculo abstracto de conceptos vacíos que ellas mismas --- crearon.

Al mismo tiempo, sin embargo, no pueden olvidarse los resultados positivos que una enseñanza creativa aporta. Resultados que, hoy más que nunca, estamos en condiciones de contrastar y verificar. Por ello, se hace urgente una continua clarificación de los sentidos de lo creativo en base a los dominios que abarca y -dentro de cada uno de estos dominios- de las variantes semánticas a que aparece referido.

Poner de manifiesto esta urgencia y necesidad es lo que hemos pretendido a lo largo de estas páginas. Ya dijimos, a este respecto, que no intentaríamos poner en juego un examen sustantivo de lo que podría ser la esencia y/o la naturaleza reales de lo creativo (28) ni -por supuesto- llegar a una sistemática taxonómica de los procesos creativos. Nos hemos limitado a hacer notar el peligro de una cierta inflación terminológica-nominalista a que parece que se ve abocada una parte de la actual literatura educativa de lo creativo.

Para superar esta inflación, creemos precisa una clarificación analítica (de tipo filosófico, con perdón!) del sentido de la creatividad y de las coimplicaciones semánticas de este universo determinado ("originalidad", "intuición", "racionalidad", "divergencia", "Improvisación", etc ...). Se trataba de dar un toque de atención, solamente, dejando para otra ocasión un tratamiento pormenorizado de estas cuestiones.

Por muy modestas que hayan sido estas pretensiones, puede que su alcance resulte lo suficientemente amplio como para reforzar la convicción de la viabilidad y oportunidad de una enseñanza creativa aplicada a los más diversos órdenes, que van desde la lógica de las construccio

nes y quehaceres científicos hasta las realizaciones artísticas. Pero ello supone el clarificar hasta qué punto y bajo qué aspectos los colegios científicos y artísticos pueden hablar de "creatividad", tema que nuestro tiempo ha llevado a un primer plano.

Desde esta perspectiva, los diversos grados de "creatividades" - científicas y "creatividades" artísticas en tanto son reclamadas por aquellos colegios en cuanto conducen a unos resultados (científicos, estéticos) no compatibles entre sí, a pesar del recurso de ambos órdenes de la "creatividad" sin más.

No tener en cuenta los diversos dominios y contextos semánticos conduce a un determinado tipo de la falacia naturalista, que denuncia Moore: hacer de la palabra y el signo, la realidad en sí. De este modo, se ha podido llegar a identificar "la" creatividad como modelo teórico con una fuente, interna y única, de energía psíquica que se transmite y discurre, libre e indiferenciadamente, por los diferentes canales de la actividad científica o estética (29).

Sea que nos detengamos en la "creatividad" (término lingüístico) o en esa curiosa facultad general válida para todo, lo que resulta en ambos casos es que lo indiferenciado de estas permisivas generales pretende erigirse en causa y/o explicación real de los procesos creativos concretos.

Con ello corremos el riesgo de resucitar los viejos cielos platónicos o de volver a las fuerzas míticas de unas fantasmagóricas facultades privadas concebidas de modo causal-mecanicista. Olvidaríamos, así, que en tanto podemos hablar de creatividad en cuanto nos topamos con unos determinados valores ("variosos", según los criterios profesionales de los diferentes niveles de los distintos dominios) producidos y observables públicamente. Hay que subrayar que "creativo" es la denominación que se otorga a resultados que sean públicos y no es el apelativo de procesos privados, del orden de lo psíquico. Todo ello independientemente, claro está, de la naturaleza, sea cual fuere, a que pertenecen los procesos mentales de los hombres "creativos".

La "creatividad" por la creatividad misma no tiene demasiado sentido. Sólo en virtud de unos resultados valiosos producidos, decimos

de alguien que es "creativo". Es la diversidad de estas manifestaciones valioso-creativas la que, luego, dará pie a hablar de la pluralidad -- funcional de unos modelos de procesos lógicos y psicológicos de la "creatividad". No al revés (30). Y aunque tradicionalmente se ha repetido que así nos situamos en el campo de la Sociología y no de la pedagogía, nunca se han dado razones suficientes que justifiquen este supuesto.

Este planteamiento posterior puede acaso servir de hilo-conductor para llegar a dilucidar, siquiera en parte, las implicaciones y analogías de sentido entre "racionalidad" y "creatividad". Y aunque ello requeriría un análisis cuidadoso, permítasenos anticipar que, probablemente, podría llegar a arrojar alguna luz sobre esa inquietante antinomia que sostiene posiciones encontradas en torno a la identificación u oposición entre ambos campos semánticos (31).

(31) Si adoptamos la postura de fijar "lo" creativo en resultados (que han de ser objeto de una verificación y contrastación empírica), acaso nos topemos con que es el mismo (aunque no idéntico) sentido del pensar lo que se ejercita en el quehacer lógico y el creativo. Por ello, ya nos sorprendería menos la afirmación rayliana de que "imaginar no es algo aparte del pensar" y de que éste pone en juego a la imaginación no sólo en el tránsito por caminos manifiestamente novedosos sino también cuando el pensar se aplica a discurrir por cauces lógicos.

Al discurrir se avnaza y la imaginación se ha revelado como motor de todo avance y del conocimiento (32). Como se puso de manifiesto al hablar de la creatividad en la ciencia, la imaginación innovadora ya no es ese mero añadido de lujo superfluo.

Por supuesto, que esa mismidad no puede extenderse hasta anular la diferenciación de valores y de órdenes de lo creativo, a que antes nos referíamos. En caso contrario, nos toparíamos con una identificación de dominios que nos reconduciría a ese callejón sin salida al -- que parte de la actividad educadora se vió abocada muy a pesar suyo cuando se fijó en exclusiva en ese mágico-fantasmal caudal unitario -- de lo creativo sin más y se dejó seducir por las llamativas marcas de un general, pero desconocido, "potencial creador", con el que se ha --

pretendido dotar de realidad al concepto general de "creatividad", sin tener en cuenta que aquel "potencial" sólo tendría su valor de uso como marco de referencia teórico-científica de los procesos reales creativos.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Este planteamiento permite al sujeto tener un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo que implica una participación activa en el proceso de aprendizaje.

NOTAS

- (1) "Lo propio del sistema hipercomplejo es multiplicar las posibilidades de ocurrencia de la novedad, aunque ésta siga siendo siempre - una desviación y parezca siempre en su comienzo una divergencia, - una anomia, una rareza...".
"La hipercomplejidad nos muestra que la imprecisión, la incertidumbre, la estrategia, la innovación van unidas. Más ampliamente, la teoría de la hipercomplejidad coincide con la evolución": cfr. Morin, Ed. La ecología de la civilización técnica, trad. de Ana Sánchez (Valencia, Rev. Teorema, 1981) pp. 17, 14.
- (2) Hegels Dialektik des Selbstbewusstseins, en Phänomenologie des Geistes (Frankfurt am Meine, Suhrkamp, 1973) pp. 217-218 (hay trad. esp. en Cuadernos Teorema, Valencia, 1980).
- (3) Marín Ibáñez, R., Técnicas del pensamiento creativo (ICE de la Universidad Politécnica de Valencia, 1975) Pról.; La creatividad desde el ángulo de la educación comparada, en Perspectivas pedagógicas, - 41-42, 1978, pp. 49 ss.
- (4) Ferrater Mora, J., Cambio de marcha en filosofía (Madrid, Alianza Editorial, 1974) pág. 13.
- (5) ibíd.
- (6) Mackinnon, D. W. ed., The Creative Person (Berkeley Univ. of California, 1961); vid. Innovación creadora, n° 2, 1977, pp. 5-22.
- (7) Parnes, ed., Compedium of Research on Creative Imagination (Buffalo-New York, Creative Education Foundation, 1962).
- (8) Getzels-Jackson, Creativity and Intelligence (New York, J. Wiley, - 1962)
- (9) Barron, F., Creative Person and Creative Process (New York, Holt, Rinehart and Winston, 1969)

- (10) Propagandísticas, en el sentido que Feyerabend otorga este calificativo a las estrategias seguida usualmente en la aparición de toda nueva teoría científica.
- (11) Que suelen repetirse y ser casi siempre las mismas: en nuestro caso, fundamentalmente Guilford.
- (12) Algunos problemas referentes a la medida de la creatividad, en Innovación creadora, n° 10-11, pp. 59-71.
- (13) Marín, R., Técnicas del pensamiento creativo (ICE de la Universidad Politécnica de Valencia, 1975) pág. 84; White, J. P., Creativity and education: A philosophical analysis, en Dearden, ed. Education and the development of reason (London-Boston, Routledge & Kegan Paul, 1972) pág. 134.
- (14) Husserl, E., Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die - transzendente Phänomenologie (Husserliana, VI, 1962) pp. 20 ss.
- (15) Muguerza, J., Nuevas perspectivas en la filosofía contemporánea de la ciencia, en Teorema, 3, (1971) pp. 25-60; Quintanilla, M.A. Semántica y filosofía de la ciencia, en El Basilisco, 4 (1978) pp. 35-42.
- (16) White, o. c., pág. 132. Por ello, el esclavo del ejemplo socrático no descubriría teorema alguno (ni, por supuesto, recordaba nada conocido en vidas anteriores). Por el contrario, se dejaba llevar por el astuto filósofo a las posiciones que éste deseaba alcanzar. Y es que, con frecuencia, se ensalza la "originalidad" de aquéllos que lo que únicamente hacen es aceptar lo que sutilmente se les impone que acepten. De hecho, los maestros pitagóricos conducían a sus discípulos a recitar pasivamente las doctrinas del Maestro, sirviéndose del modelo ("creativo") que popularizaría después Sócrates.
- (17) Cosa que olvidan con frecuencia aun aquéllos que, en nuestros días, se preocupan por la reconstrucción lógica de las teorías científicas sin pasar por una axiomatización mediante un sistema

- formal: vid. Sneed, The Logical Structure of Mathematical Physics (Dordrecht, Reidel, 1971); Stegmüller, W., The Structure and Dynamics of Theories (New York, Spring Verlag, 1976).
- (18) Cfr. Popper, K., El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones, trad. de N. Míguez (Buenos Aires, Paidós 1967) pág. 58; Feyerabend, P. K. Against Method (University of - Minnesota, 1970) cap. VII (hay trad. españ.).
- (19) Feyerabend, P. K., o. c., pág. 27.
- (20) París, C., en I Coloquio de Filosofía (ICE de la Universidad de Santiago, 1973) pp. 34, 38.
- (21) Read, H. Education through Art (Faber, 1943) pág. 212 (hay trad. españ.). Notemos que aquí lo "artístico" se hace sinónimo de -- "creatividad" sin más, en su sentido más amplio. Por el contrario, cuando determinados feyerabendianos intentan acercar (como arriba dijimos) el mundo de lo científico al de la fantasía y - el arte, aquí estos términos son sólo tomados en un sentido res- tringido, precisamente en cuanto hacen plausible una teoría --- opuesta a la del experimentalismo clásico. Sobre el tema, vid., Aymerich, C., ed., Expresión y arte en la escuela, 2^a ed. (Bar- celona, Teide, 1973); Hoylan, M., Desarrollo del sentido artís- tico del niño. (México, Pub. Cultura, 1977); Rodríguez, J., El arte del niño (Madrid, C. S. I. C., 1958).
- (22) Vid. Panofsky. E., El significado en las artes visuales (Madrid, Alianza Editorial, 1979).
- (23) Teodorov, T., Poétique, en Qu' est-ce que le structuralisme? -- (París, Ed. du Seuil, 1968).
- (24) A pesar de ejemplos tan exquisitos como el de Gortázar, J., Rayue- la (Buenos Aires, Ed. Sudamericana, 1968).
- (25) Vid., Goytisolo, J., Disidencias (Barcelona, Seix y Barral, 1977). Cfr. Vegas González, S., La función terrorista del lenguaje, en Cuadernos Hispanoamericanos, 335, 1978, pp. 190-213.

- (26) Es lo que denuncia Vattino. G. en Il soggetto e la maschera (Milano, Bompiani, 1974) a propósito de las consecuencias derivadas de la concepción artística del tiempo como estructura líneal y progresiva.
- (27) Vid. Baudrillard, De la seduction (París, Ed. Galilée, 1979).
- (28) Vid., al respecto, los estudios ya clásicos de Smith, P., Ed., Creativity (New York, Hasting Hose, 1959) y An Examination of the Creative Process (New York, Hasting Hose, 1969). Cfr., González de la Robera, J. L., Creatividad y estados de conciencia, en Revista de Psicología General y Aplicada, 150, 1978, pp. 415-426.
- (29) White, J. P., o. c., pág. 145.
- (30) Ibíd., pp. 135-136.
- (31) Vid. Ryle, G., Thought and Imagination e Improvisation, en Kolenka, K., Ed., On Thinking (Oxford, Basil Blackwell, 1979). Cfr. - Mencaralli, M., Intelligenza e creativitá, en Pedagogia e Vita, 5, 1971, pp. 461-474.
- (32) Ibíd., pág. 63. Lo cual nada tiene que ver con las implicaciones ontognoseológicas a que, a partir de la ligazón entre el mundo de la imaginación y el pensamiento, pretendía llegar Sartre en L' imagination (1936) y L' imaginaire (1940).

1. La evolución del comportamiento en el mundo animal y humana obedece a los límites de las propias capacidades y a los límites de la vida humana. Sin embargo en este largo recorrido se observan momentos en los que estas variables individualmente variables pueden denominarse con los términos de conductas o comportamientos inteligentes (3).

Luria y otros investigadores insisten en considerar que la singularidad del comportamiento inteligente del animal consiste en el tipo de orientación que conlleva a la resolución de problemas por parte de estos. La orientación en las condiciones

COMUNICACIONES PRESENTADAS A LAS
JORNADAS NACIONALES DE CREATIVIDAD

Valencia, 1980

La orientación se manifiesta en el marco de las pruebas motoras y de las actividades en proceso de desarrollo. Es una actividad orientada que caracteriza el comportamiento inteligente de los animales. Esta actividad orientada se caracteriza por la elaboración de una estrategia que permite a su vez la resolución del problema y ordenará los movimientos precisos para que el animal supere la situación de dificultad. Estas pruebas de existencia de comportamientos de elevada complejidad en los que parece que el sujeto simplemente se limita a ejecutar los movimientos de los ensayos de ensayo-errores al ser capaces de reorganizar perceptiva o de transformación de una gestual en otra. Se puede afirmar que existe un nivel de complejidad que orienta, ordena y regula el comportamiento. Este nivel de complejidad que orienta y regula el comportamiento es distinto al que caracteriza las formas de conducta animal individualmente variables consideradas al principio de este escrito.

Los rasgos característicos más destacables de este tipo de comportamiento son los que hacen referencia a la forma de comportamiento que se denomina "estructura de ensayo-errores". La primera de ellas hace referencia a la capacidad de realizar actividades orientadas e investigativas conducentes a la elaboración de

1. La evolución del comportamiento en el mundo animal y los límites entre las respuestas propias de procesos de aprendizaje entre el dominio animal no humano y el humano permiten afirmar el surgimiento de conductas individualmente variables de creciente complejidad conforme se recorre la escala zoológica desde las formas de vida elementales hasta las formas de vida humanas. Sin embargo en este largo recorrido se observan momentos en los que estas formas de conducta individualmente variables puede denominarse con la razón que se precise conductas o comportamientos inteligentes (1).

Luria y otros investigadores coinciden en considerar que la singularidad del comportamiento inteligente de los animales consiste en el tipo de orientación que conlleva a la resolución de problemas por parte de estos. La orientación en las condiciones específicas del problema no se manifiesta en el marco de las pruebas motrices, sino precediéndolas. No es pues un proceso de orientación motor sino previo al motor, es una actividad orientadora previa la que caracteriza el comportamiento inteligente de los animales. Esta actividad orientadora de carácter previo permite la elaboración de una estrategia que permitirá a su vez la resolución del problema y ordenará los movimientos precisos para que el animal supere la situación problemática. Estamos pues ante la existencia de comportamientos de elevada complejidad en los que parece que el motor del comportamiento no es explicable simplemente en términos de ensayo-error ni tan siquiera de reorganización perceptiva o de transformación de una gestalt en otra. Se puede afirmar que existe un sistema complejo que orienta, ordena y regula el comportamiento cualitativamente distinto al que preside las formas de conducta animal individualmente variables consideradas al principio de este escrito.

Son tres las características más destacables de este sistema complejo al que hacemos referencia, considerado por Luria como "estructura de componente compleja". La primera de ellas hace referencia a la capacidad de realizar actividades orientadoras-investigativas conducentes a la elaboración de -

una estrategia resolutoria de la situación-problema; la segunda a la formación de un programa específico de carácter motriz orientado al logro del objetivo y la tercera a la capacidad de contrastar el comportamiento real manifestado por el animal en la resolución del problema con el ideal elaborado por él y previsto inicialmente. De estas características se puede deducir que la nota más destacada de esta estructura funcional compleja es el carácter autorregulador, el control dinámico de la acción, que en esta fase del comportamiento de los animales, la del comportamiento inteligente, es notable y comporta lo que se ha llamado por Krushinski, el "reflejo extrapolacional" y la existencia de formas crecientemente complejas en el desarrollo de la memoria de los animales y en el de sus capacidades procesuales-perceptivas.

Nos interesa en este caso destacar de lo anterior el papel del reflejo extrapolacional, si bien el desarrollo perceptivo y la estabilidad de la memoria son elementos tan importantes como el primero en la creación de las condiciones idóneas para el surgimiento del comportamiento inteligente en el dominio animal.

Esta forma especial de actividad orientadora, el reflejo extrapolacional, está dotada de mecanismos anticipadores que nos permiten fundamentar en alguna medida las relaciones entre creatividad y dimensión proyectiva, objeto de este escrito.

Como todos sabemos la conducta adaptativa individualmente variable de los animales en especial de los vertebrados superiores, puede alcanzar niveles de alta complejidad, pero sin embargo también es conocida la existencia de ciertos límites en este comportamiento. Tres son los límites fundamentales: el primero hace referencia a la íntima conexión que existe entre comportamiento animal y motivaciones biológicas; el segundo a la imposibilidad de asimilar principios abstractos por ejemplo el del "traslado sucesivo"; el tercero al hecho de que el comportamiento animal siempre está guiado con la experiencia directa o genérica y transmitida por códigos hereditarios, es decir el carácter limitado de las fuentes de experiencia. No hay

ni capacidad para adquirir experiencia ajena ni para transmitirla a otros congéneres, no hay prácticamente imitación, ni hay historia social del animal.

Creemos que es de interés añadir a estas limitaciones una muy importante la dimensión proyectiva del sistema que se comporta, del sistema que interactúa con el medio. En el mundo animal esta dimensión se reduce a esa cierta pero rudimentaria actividad anticipadora y ordenadora del medio que hemos analizado someramente aquí. Para algunos investigadores como Yerkes el comportamiento de los monos, chimpacés, de Köhler son expresión de un cierto destello creativo. Sin embargo para otros como Bühler es un proceso de simple aprendizaje por transferencia. Lo que es obvio es el carácter limitado y reducido de la dimensión proyectiva en este tipo de comportamientos, en comparación con la de los seres humanos y con la de los sistemas de mayor nivel inteligente que el específico del dominio animal.

2. Nuestra concepción sobre la inteligencia parte de presupuestos sistémicos y cibernéticos y no pretenden conceptualizar lo que es la inteligencia, sino lo que es un sistema inteligente. Nos interesa en este trabajo relacionar una de las características que precisan los sistemas para ser inteligentes con la creatividad. Nos interesa relacionar la dimensión proyectiva con la creatividad. Y nos preocupa esto porque consideramos que es en este punto donde de verdad el comportamiento humano y el animal se deslindan. No consideramos que este sea el único límite al comportamiento inteligente animal pero sí uno de los más notables; ya hemos apuntado en los párrafos que preceden, los otros tres límites fundamentales aceptados por la mayoría de los investigadores y por todos conocidos.

Veamos brevemente lo que entendemos por un sistema inteligente (2), analicemos luego su dimensión productiva y relacionemoslo con la creatividad.

Nuestra concepción apunta hacia la consideración de lo inteligente como atributo de algo, en nuestro planteamiento como

atributo de un sistema sea o no un sistema humano, y entendiendo el concepto sistema en la línea de la Teoría General de Sistemas.

La naturaleza de los sistemas inteligentes no residiría pues ni en su estructura ni en su funcionalidad, sino precisamente en la relación que entre estructura y función se establezca y conforme al sistema inteligente como tal. Es la relación estructural-funcional la que mediando unas características, que apuntaremos a continuación, conferirá a un sistema el atributo de inteligente.

Un sistema es inteligente si y sólo si es un tipo de sistema abierto, que procesa información, es optimizante y a la vez evolutivo. Así pues sus características fundamentales son: la de ser un tipo de sistema abierto, codificativo, adaptativo y proyectivo, autorregulador y autoorganizativo y evolutivo.

No podemos extendernos en considerar las dimensiones codificativas ni siquiera las adaptativas, ni las que configuran a un sistema como abierto, nos centraremos de forma sucinta en las dimensiones proyectivas y evolutivas para relacionarlas -- luego con la creatividad. Para explicar un sistema inteligente no es suficiente contemplar sus dimensiones adaptativas y codificativas, necesitamos junto a estas dimensiones y junto a los feed-back positivos y negativos un tercer mecanismo de regulación el feed-before.

El concepto de regulación, fundamental en cibernética está íntimamente ligado al de retroacción. La regulación es explicada en su dimensión equilibradora, fluyente y adaptativa -- gracias a los mecanismos de retroacción o feed-back, especialmente los correctores o negativos. Sin embargo cuando nos referimos a sistemas de elevado potencial adaptativo y a sistemas readaptativos, es decir, a aquellos que superando su estructura reformulan nuevos objetivos y varían su funcionalidad, nos vemos obligados a recurrir a este tercer tipo de mecanismo de control. El feed-before se ha traducido libremente como proyección (3), y ha sido dotado de un sentido de control anticipa-

torio, de expectativa que actúa en función de su objetivo: - "la superación del mero equilibrio en favor de una evolución optimizante y, por lo mismo, ascendente, de dichos sistemas" (4).

La dinámica de un sistema inteligente implica una doble dimensión adaptativa y proyectiva que permite a través de su conjunción la autoregulación del sistema, su optimización y evolución.

La dinámica de un sistema inteligente implica una doble dimensión adaptativa y proyectiva que permite a través de su conjunción la autoregulación del sistema, su optimización y evolución.

Gracias a los mecanismos de feed-back, especialmente el corrector o negativo, el sistema es capaz de adaptarse a situaciones ambientales complejas y variadas. De igual forma y a través de los mecanismos de feed-before el sistema se proyecta en el medio y controla de forma anticipada la correcta orientación de la dinámica propia, en orden a alcanzar un pattern, patrón y objetivo propuesto a largo plazo, pero que influye ya en el momento presente. Sabemos que para que exista regulación anticipatoria el sistema debe poseer una cierta "representación del mundo" y un sistema de motivaciones o tendencias; estos nuevos elementos, especialmente el primero de ellos, permitirán que, gracias a la regulación anticipatoria, el sistema pueda enseñar diversas formas de actuación sin necesidad de ejecutarlas realmente.

La regulación anticipatoria, feed-before, control anticipatorio, proyección, o como quiera denominarse, es posiblemente la responsable en mayor medida de las sucesivas reequilibraciones y autoregulaciones que caracterizan a los sistemas complejos de elevado potencial adaptativo, sistemas readaptativos y por supuesto a los sistemas inteligentes.

Es conocido por todos lo escasos que en bibliografía, y conocimientos andamos aún hoy en día en torno al concepto de feed-

before, a pesar de su gran importancia. Creemos realmente que el feed-before ha sido el elemento más importante que la ciencia cibernética ha podido ofrecer, y decimos esto porque sin él la Cibernética hubiese explicado la adaptación, pero no los aspectos proyectivos y creativos de los sistemas, especialmente de los biológicos, psicológicos y socio-culturales, ni tampoco hubiera podido argumentar en torno a la recuperación de las desviaciones, por ejemplo.

Por su propia naturaleza, la interacción entre el sistema y el medio promueve desequilibrios que hacen necesaria la regulación constante del sistema para que actúe de acuerdo con los patterns adecuados a su momento evolutivo, estructura y funcionalidad. En esta regulación, corrección de acciones o recuperación de desviaciones, no intervienen únicamente mecanismos de feed-back, sino fundamentalmente de feed-before. De lo contrario la regulación consistiría en una nueva homeostasis, o psicostasis en nuestro caso, que conduciría a una adaptación simple y pura del sistema al medio, provocando así un estado de muerte o letargo en el sistema.

En nuestra opinión la existencia de sistemas inteligentes no debe justificarse en base a una acción exclusiva del medio, ni tampoco en base a un puro innatismo o preformación. Es el carácter autorregulador de este tipo de sistemas, un dinamismo adaptativo-proyectivo y su tendencia a la equilibración el punto de partida válido para explicar su construcción y desarrollo (5).

Si los procesos de adaptación y proyección que experimenta un sistema inteligente no condujesen a una equilibración -- del sistema a la vez que a una reestructuración del mismo, dando lugar en lo sucesivo a nuevos procesos de reequilibración, su dimensión proyectiva de regulación anticipatoria o predictiva, desaparecería. Todo sistema capaz de proyectarse en el medio dispone de un subsistema de control enormemente flexible, capaz de modificarse y reorganizarse sucesivas y numerosas veces. Esta capacidad reequilibradora explica la construcción de

de múltiples formas de regulación junto a procesos funcionales más o menos análogos, y da lugar a una sucesión de estados de equilibrio animados por un funcionamiento autorregulador continuo.

Sin entrar en los aspectos optimizantes y evolutivos de un sistema como el diseñado, conviene indicar que un sistema como el que estamos estudiando tiende en su desarrollo a aumentar el orden. En otras palabras, lo que caracteriza entre otras cosas a un sistema inteligente es que suponiéndole un valor de orden inicial, en su interacción con el medio este orden se incrementará en función del tiempo. Estamos pues concibiendo un sistema inteligente como un sistema autoorganizado (6).

Por sistema autoorganizado se entiende aquel sistema que toma energía y orden de su entorno, entorno que es real y estructurado.

En la interacción sistema-medio, se puede comprobar como un sistema inteligente se comporta extrayendo orden a partir del ruido (7). El principio del orden a partir del ruido tiene dos consecuencias que nosotros vamos a comprobar en el comportamiento interactivo de un sistema inteligente y su medio.

Un sistema inteligente se comporta creando patterns, o diferenciando patterns, lo cual supone una disminución de la redundancia y un aumento del nivel de heterogeneidad y variedad de los patterns adquiridos. Una vez creados, los patterns son comparados con los nuevos estímulos y proyectados sobre ellos. Si los patterns y los estímulos o señales captadas por el sistema son coincidentes, el sistema reconoce los patterns en el medio; si por el contrario éstos son nuevos y diferentes de los que posee el sistema, éste modifica sus patterns para estar en condiciones de captar las variaciones ambientales y ser capaz de ordenar el medio, codificar su realidad más adecuadamente e interactuar con el medio más optimamente. En suma, un sistema inteligente se comporta tendiendo hacia -

el equilibrio, pero si este equilibrio no le proporciona una "comprensión" y "ordenación" satisfactoria del medio, surgirán reequilibraciones sucesivas. Los mecanismos de autorregulación, las sucesivas reequilibraciones y la capacidad creadora de orden a partir del ruido, son características que surgen al considerar los procesos de adaptación y proyección que poseen los sistemas inteligentes.

Los principios de "orden desde el orden" de Schrödinger (8), y de "orden desde el ruido" de Heinz von Foerster (9) que también utiliza Henri Atlan (10), permiten explicar el comportamiento de los sistemas autoorganizados, entendiendo por sistema autoorganizado aquél que incrementa su orden interior. Diremos que un sistema está en desorden máximo cuando su entropía alcance el valor máximo y por lo tanto cuando la redundancia, en términos de Shannon, sea cero; por el contrario diremos que un sistema está en estado de orden perfecto cuando la entropía o incertidumbre sea nula y la redundancia máxima, es decir tome el valor unidad (11). Podemos pues decir que un sistema autoorganizado tenderá a aumentar su orden, su redundancia según esta fórmula, y su entropía negativa o neguentropía y evitará aumentar su desorden, disminuir su redundancia y aumentar su entropía.

Creemos que un sistema inteligente es un sistema autoorganizado, o mejor, tiende hacia la autoorganización, es decir, evoluciona como un sistema termodinámicamente abierto, aumentando su neguentropía y oponiéndose a la probabilidad, a la "muerte térmica" y a la degradación.

A lo largo de la evolución de un sistema inteligente, éste sufre una sustitución y variación de sus patterns, ya sea por perturbaciones y tensiones del medio o bien por perturbaciones, incoherencias o tensiones internas. En ambos casos existe una selección, transformación, comparación, integración y utilización de las informaciones captadas, pero en el segundo de los casos se añade a todo esto un cierto control, regulación o control anticipatorio, por parte del sistema, lo que le permite una contrastación de las tensiones e incoherencias internas --

con los propios patterns, las modificaciones estructurales y funcionales y la superposición de nuevos patrones capaces de reestructurar y renovar su dinámica y sus manifestaciones interactivas con el medio. La optimización sistémica así alcanzada, está íntimamente ligada con la dimensión proyectiva del sistema y supone una nueva forma interpretativa del concepto de creatividad que lógicamente deben poseer los sistemas inteligentes más potentes, y permite una ordenación de los sistemas, según su mayor o menor potencial de proyección, en sistemas más o menos inteligentes.

3. La producción bibliográfica y las investigaciones y estudios que sobre el problema de la creatividad se han desarrollado en los últimos treinta años, es amplia y exhaustiva. La búsqueda de una mayor productividad y la constatación de un intelectualismo, en alguna medida exagerado y debido fundamentalmente a una escuela centrada en el desarrollo de actitudes reproductivas y de razonamientos convergentes, fueron en síntesis las causas que motivaron en los pedagogos y psicólogos de Europa y América inquietudes relacionadas con la creatividad, su desarrollo, su relación con la inteligencia y su posible educación, La educación como práctica y la escuela como institución centraron sus objetivos en todo aquello que estuviese relacionado con el pensamiento divergente, con el asombro, con la capacidad de imaginación y con el desarrollo de actitudes descubridoras.

En ese conjunto de movimientos pedagógicos y de investigaciones pedagógicas y psicológicas, los científicos norteamericanos analizaron las relaciones existentes entre inteligencia y creatividad sosteniendo al respecto la postura de que se trataban de dos facultades diferentes. Por otra parte, los psicólogos anglosajones (12) sostenían que la creatividad dependía de la inteligencia, y que sólo a partir de un determinado desarrollo de la segunda podía surgir y manifestarse la primera. - Las investigaciones de Getzels y Jackson en 1962, establecieron diversas correlaciones entre inteligencia y creatividad; - Torrance y Mackinnon también en 1962 modificaron algunas de las correlaciones entre estas dos "facultades". Sostenían que por

encima de un determinado I.Q. la creatividad se hacía cada vez más independiente de la inteligencia (13). Por su parte, Liam Hudson en 1966 (14) argumentó en contra de la suposición de que el pensamiento divergente fuese la facultad de la que dependía la creatividad. Afirmó que ambos tipos de pensamiento, el convergente y el divergente, podían general actos creativos, y estableció ciertas relaciones entre pensamiento divergente y creatividad artística y pensamiento convergente y creatividad científica. A raíz de estas investigaciones y de otras de igual o mayor interés pero que no hemos consultado directamente por no ser tema de este trabajo, se puede afirmar de forma sintética que la creatividad ha sido definida no como una aptitud específica sino como una suma factorial de elementos. A pesar de que como indica Powells (15) el vocablo creatividad no aparece en muchos diccionarios, ni siquiera en los más conocidos, la definición de éste se ha concentrado o bien en el descubrimiento de relaciones entre elementos que normalmente se habían contemplado como aislados entre sí, o bien como la solución a un conflicto, o como solución a otro tipo de problemas que implican comportamientos originales. Al margen de la oportunidad y/o idoneidad de este tipo de definiciones, lo que destacan todas ellas es la creación de algo, ya se trate de una nueva relación entre elementos, o bien de un comportamiento o estrategia comportamental y/o mental en torno a una situación problemática que se intenta resolver. En este sentido Torrance plantea su definición de creatividad. Torrance estudia el grado de creatividad en relación con el de sensibilidad ante los problemas, y con la aptitud para considerar o percibir situaciones problemáticas.

Esta capacidad para captar "lagunas", formar ideas, asombrarse ante una situación conocida y en suma, esta actitud de reordenar, de establecer nuevas conexiones y de general soluciones originales muestran lo que es la creatividad.

Desde lo que se ha formulado y argumentado en torno a lo que es un sistema inteligente, el concepto de creatividad puede redefinirse.

Cuando comentábamos la dimensión evolutiva de un sistema inteligente, hacíamos mención a su potencial proyectivo. Al comentar ahora la creatividad y la actitud creadora, la relacionaremos con el potencial proyectivo de los sistemas considerados inteligentes.

Cuando un sistema inteligente codifica una situación problemática, o bien una situación conocida, sabemos que actúan mecanismos de adaptación y de control o regulación por los que el sistema es capaz de reordenar el medio o de adaptarse a él, para así continuar en su desarrollo. Sin embargo, en numerosas ocasiones los sistemas inteligentes ante situaciones como las comentadas aumentan su complejidad, tanto a nivel estructural como funcional, y descubren "lagunas", elementos inconexos o elementos susceptibles de ser relacionados de forma nueva y diferente a la conocida. Es entonces cuando fundamentalmente el sistema manifiesta su dimensión proyectiva y reordena el medio introduciendo en él una nueva dimensión, de forma que lo que antes era estanco deja de serlo, lo inconexo se relaciona y en suma el medio es ordenado por el sistema de forma nueva, original, inédita y brusca. Cuando esto ocurre estamos ante una actividad creadora por parte del sistema.

Así pues, podemos afirmar que la creatividad sería aquella capacidad que posee un sistema inteligente para crear un nuevo orden en el medio. En este sentido, la creatividad sería dependiente de la dimensión proyectiva del sistema. Esta íntima dependencia entre proyección de un sistema inteligente y creatividad nos permite definir a ésta como el potencial proyectivo de un sistema inteligente. De esta forma la creatividad estaría presente siempre en el comportamiento de un sistema inteligente, y sería condición necesaria para su desarrollo y evolución. En ocasiones esta creatividad se manifestaría de forma más potente que en otras, y consecuentemente, el sistema se comportaría en su dimensión proyectiva con mayor intensidad e influencia sobre el medio. Esto permitiría una ordenación de los sistemas según su potencial proyectivo, es decir según su creatividad, y a la vez haría posible concebir la creatividad no como una facultad dependiente de la inteligencia o no, sino como

un componente necesario para el correcto funcionamiento y desarrollo de los sistemas inteligentes. La creatividad así entendida, es decir, como potencial proyectivo del sistema, sería una dimensión de los sistemas inteligentes, dimensión sin la cual no podríamos sustentar la existencia de éstos. Evidentemente, unos sistemas inteligentes poseerían mayor creatividad que otros, y de igual forma, dado un sistema inteligente, éste presentaría en su desarrollo y evolución unos momentos de mayor creatividad que otros. La "genialidad", la "invención", serían por ejemplo momentos punta en la evolución de los sistemas inteligentes de mayor potencial proyectivo o de mayor creatividad.

NOTAS

- 1). Son de interés al respecto las aportaciones de A.R. LURIA recogidas en su obra Introducción evolucionista a la psicología publicada por Ediciones de la Universidad de Moscú en 1975 y traducida al castellano por Pedro Mateo Merino en la Colección "Breviarios de Conducta Humana" n° 2, de Editorial Fontanella de Barcelona en 1977. De igual manera y entre otras publicaciones al respecto es de interés la selección de Scientific American Animal Behaviour en la que se recogen diversos artículos, sobre el tema, aparecidos en la prestigiosa revista entre 1955 y 1975 y que ha sido publicada en versión castellana por H. Blume Ediciones de Madrid en 1978 con el título Comportamiento animal. Principalmente son de interés el prólogo de Thomas EISNER y Edward O. WILSON, el capítulo II sobre "La adaptatividad del comportamiento" y el capítulo III sobre "La adaptabilidad del comportamiento". Por su novedad y exhaustividad es obligado citar la obra de Edward O. WILSON Sociobiología. La nueva síntesis, publicada en su versión castellana por Ediciones Omega S.A. de Barcelona en 1980. De forma especial son de interés en relación con nuestro enfoque y temática el apartado n° 8 sobre "Comunicación: principios básicos" y el n° 9 sobre "Comunicación: funciones y sistemas complejos" de la Parte Segunda de la obra citada.
- 2). La concepción sobre sistema inteligente que se expone de forma sucinta es fruto de la investigación sobre el concepto de inteligencia y sus implicaciones pedagógicas y que fue presentada como tesis doctoral por el que firma esta colaboración en la Universidad de Barcelona en 1980 bajo el título Aproximación a un concepto de inteligencia. Implicaciones pedagógicas y bajo la dirección del Dr. Alejandro Sanvisens Marfull.
- 3). La redacción de estos párrafos está inspirada fundamental-

mente en opiniones sustentadas por el Dr. Alejandro SANVISENS, algunas de las cuales se reflejan en las "Actas del VI Congreso Nacional de Pedagogía", tomo "Discursos y conferencias", pp. 66-88, publicadas por la Sociedad Española de Pedagogía y el Instituto de Pedagogía del C.S.I.C. con el título genérico Crítica y porvenir de la educación, Madrid, 1976.

- 4). SANVISENS, Alejandro, o.c.p. 81.
- 5). Jean PIAGET y sus colaboradores en obras como L'epistemologie Genetique, Paris, PUF, 1970; Biología y Conocimiento, Madrid, Siglo XXI de España. 1969; Psicología de la inteligencia, Buenos Aires, Psique, 1970; Lógica y conocimiento científico, Buenos Aires, Proteo, 1972, y otras, desarrollan aspectos relativos al constructivismo psicogenético y a las autorregulaciones que nosotros comentaremos en adelante.
- 6). La bibliografía sobre sistemas autoorganizados es extensa; de ella hemos estudiado con detalle la colaboración de Heinz Von FOERSTER en la publicación Epistemología de la Comunicación n° 17 de 1976, que lleva por título "Sobre sistemas -- autoorganizados y sus contornos", pp. 187-215. De igual forma, hemos procedido con el capítulo IV "Auto-organisation et connaissance" de L'unité de l'homme. Invariants biologiques et universaux culturels, obra dirigida por Edgar MORIN y Massimo PIATELLI-PALMARINI, Paris, Seuil, 1974.
- 7). El principio del orden a partir del ruido es estudiado en detalle por Henri ATLAN en la obra de Edgar MORIN antes citada, pp 469-475.
- 8). SCHRÖDINGER, E. What is life?, New York, Mc Millan, 1947.
- 9). VON FOERSTER, Heinz "Sobre sistemas autoorganizados y sus contornos", en Epistemología de la comunicación, 17, Valencia, Fernando Torres Editor, 1976, pp. 187-214. La traducción del original de Von Foerster ha sido efectuada por -- Juan Antonio BOFILL.

- 10). ATLAN, Henri "Le principe d'ordre a partir de bruit, l'apprentissage non dirigé et le reve", en L'Unité de l'Homme. Invariants biologiques et universaux culturels, Paris, Seuil, 1974, pp. 469-475. La obra recoge una serie de ensayos, discusiones y comentarios referentes a Edgar Morin y Massimo Piattelli-Palmarini, con la colaboración de André Bégin, Irene Chapellaubeau y Constantin Jelinski, publicados gracias al Centre Royaumont pour une Science de l'Homme.
- 11). Shannon define la redundancia (R) como sigue: $R = 1 - H/H_m$, donde H es el valor de la entropía de una información, y H_m su valor máximo. Esta razón H/H_m será siempre inferior a la unidad y expresa el valor de la entropía negativa, nombre con el que Shannon lo bautizó.
- 12). Sin intención de ser exhaustivos en estas consideraciones, pues no es el objeto que nos ocupa, podemos citar entre -- otros a Burt y Vernon como representantes más significativos de los científicos a los que hacemos mención. Las obras más representativas de estos autores son, BURT, C. "Critical notice of Creativity and Intelligence", en British Journal of Educational Psychology, n° 32, 1962, pp. 292-298, y VERNON, P.E. "Creativity and Intelligence", en Educational Research, n° 9, 1964. Las referencias de estas obras han sido tomadas de POWELL JONES, Tudor El educador y la creatividad del niño, Madrid, Narcea S.A. Ediciones, 1973. La versión castellana es traducción de M. GOMEZ MOLLEDA de la edición inglesa Creative Learning in perspective, Londres, University of London Press, 1972.
- 13). En la obra de POWELL JONES antes citada están ampliadas estas consideraciones que aquí tan sólo apuntamos, así como se recogen las obras y estudios de los autores citados de forma detallada. Conviene citar la obra de GETZELS, J.W. y JACKSON, P.W. Creativity and intelligence: Explorations with gifted students, New York, John Wiley, 1962, y la de TORRANCE, E.P. Guiding creative talent, Englewood Cliffs, Prentice-

Hall, 1962, traducida al castellano en Buenos Aires por Troquel en 1969 con el título Orientación del talento creativo.

14). HUDSON, Liam Contrary imagination, Londres, Methnen, 1966.

15). POWELLS, Tudor, o.c. p. 16 de la versión castellana.

1. CREATIVIDAD E IMPREVISIBILIDAD.

En las primeras páginas de la deliciosa e inquietante parábola El hombre que fue jueves, CHESTERION nos ofrece una ilustración paradójica, claro está, de lo que aquí queremos reflexionar. Es una discusión entre dos postas e los que equivocadamente, como se verá, podemos por el momento etiquetar de conservador el uno y anarquista el otro. Versa sobre si es el poeta lo político o lo es el capo, lo convencional o lo inconvencional, lo previsto o lo imprevisto. Aunque larga, no se resistió a transcribir algunos párrafos de ella:

"Gregory prosiguió en su tono grandilocuente:

- El artista es uno con el anarquista; son términos intercambiables. (...) El artista niega todo gobierno, acaba con toda convención. Solo el desorden piace al poeta. De otra suerte, la cosa más política del mundo sería nuestro tranvía subterráneo.

- Y así es, en efecto -replicó Mr. Syme-

- ¡Qué absurdo! CREATIVIDAD, IMPREVISIBILIDAD Y EDUCACION INFORMAL cuando los demás en... ver: ¿Por qué tienen ese aspecto de tristeza y cansancio todos los empleados, todos los obreros que toman el metro? Pues porque saben que el tranvía anda bien; que no puede sino llevarlos al sitio para el que se que han comprado billete; que de **Jaume Trilla i Bernet** tienen que llegar a la estación Victoria y no a otra. Pero con raptó indescripible, ojos fulgurantes como estrellas, almas reintegradas en las alegrías del Edén, si la próxima estación resultara ser Baker Street!

- ¡Usted sí que es poco político! -dijo a esto el poeta Syme-. (...) lo raro y hermoso es tocar la meta; lo fácil y vulgar es fallar. - Nos parece cosa de epicoyeos que el flechero alcance desde lejos a un ave con su dardo salvaje, lo no habla de paracárnico que el hombre le acierte desde lejos a una estación con una máquina salvaje? El capo es imbécil, por lo mismo que allí el tren puede ir igualmente a Baker Street o a Bagdad. Pero el hombre es un verdadero mago, y toda su magia consiste en que dice al hombre: ¡sea Victoria!, y he la que aparece. Guárdese, guárdese usted sus libracos en verso y - prota, y a mí déjeme llorar lágrimas de orgullo ante un horario de ferrocarril... " (1)

Por ahora, vamos a dar la razón al anarquista Gregory. Asociando lo creativo y lo político, reconocemos que la imprevisibilidad es una característica necesaria, aunque no suficiente, de un acto o producto para que pueda ser calificado de creativo. Lo inesperado, lo no previsto, lo insólito, lo que desmiente una certidumbre, lo que es impensable (2); el "efecto sorpresa" (3), ... acompañan siempre a lo creativo. Qué al metro

1. CREATIVIDAD E IMPREVISIBILIDAD.

En las primeras páginas de la deliciosa e inquietante parábola El hombre que fue jueves, CHESTERTON nos ofrece una ilustración -paradójica, claro está- de lo que aquí queremos reflexionar. Es una discusión entre dos poetas a los que equívocamente, como se verá, podemos por el momento etiquetar de conservador el uno y anarquista el otro. Versa sobre sí es el orden lo poético o lo es el caos, lo convencional o lo inconvencional, lo previsto o lo imprevisto. Aunque larga, no me resisto a transcribir algunos párrafos de ella:

"Gregory prosiguió en su tono grandilocuente:

- El artista es uno con el anarquista; son términos intercambiables. (...) El artista niega todo gobierno, acaba con toda convención. Solo el desorden place al poeta. De otra suerte, la cosa -- más poética del mundo sería nuestro tranvía subterráneo.

- Y así es, en efecto -replicó Mr. Syme.

- ¡Qué absurdo! -exclamó Gregory, que era muy razonable cuando los demás arriesgaban una paradoja en su presencia-. Vamos a ver: ¿Por qué tienen ese aspecto de tristeza y cansancio todos los empleados, todos los obreros que toman el metro? Pues porque saben que el tranvía anda bien; que no puede sino llevarlos al sitio para el que el que han comprado billete; que después de Sloane Square tienen que llegar a la estación Victoria y no a otra. Pero ¡oh raptó indescripible, ojos fulgurantes como estrellas, almas reintegradas en las alegrías del Edén, si la próxima estación resultara ser Baker Street!

- ¡Usted sí que es poco poético! -dijo a esto el poeta Syme-. (...) Lo raro y hermoso es tocar la meta; lo fácil y vulgar es fallar. - Nos parece cosa de epopeya que el flechero alcance desde lejos a un ave con su dardo salvaje, ¿y no había de parecernoslo que el hombre le acierte desde lejos a una estación con una máquina salvaje? El caos es imbécil, por lo mismo que allí el tren puede ir igualmente a Baker Street o a Bagdad. Pero el hombre es un verdadero mago, y toda su magia consiste en que dice el hombre: ¡sea Victoria!, y he la que aparece. Guárdese, guárdese usted sus libracos en verso y -- prosa, y a mí déjeme llorar lágrimas de orgullo ante un horario de ferrocarril ..." (1).

Por ahora, vamos a dar la razón al anarquista Gregory. Asociando lo creativo y lo poético, reconoceremos que la imprevisibilidad es una característica necesaria, aunque no suficiente, de un acto o producto para que pueda ser calificado de creativo. Lo inesperado, lo no previsto, lo insólito, lo que desmiente una certidumbre, lo que es impensable (2), el "efecto sorpresa" (3), ... acompañan siempre a lo creativo. Que el metro

no llegue a la estación Victoria sino a Bagdad es algo creativo. Sin embargo, igual que en la parábola citada, al final los argumentos opuestos se confunden a los antagonistas, más que idénticos, son los mismos. En la fantasía chestertoniana resulta que todos y cada uno de los miembros de una organización anarquista son, en realidad, miembros del grupo especial de policía encargado de combatirla, y Domingo, el jefe de la organización, es también el jefe de la policía. El poeta conservador también tiene razón: creatividad es orden. Más concretamente, una capacidad que reordena: que truca lo imposible en posible, lo esperado en lo que debía ser esperado, -casi y apurando- lo azaroso en necesario o lo insólito en costumbre. En caso se distinga lo creativo de lo que es simplemente extravagante. Un acto creativo es siempre un producto lúdico, inteligente, con sentido y que da un nuevo sentido al ámbito donde se produce (4). Que el metro llegase a Victoria fue creativo y lo sería ahora sí llegase a Bagdad, demostrando que era allí y solo allí donde debía llegar, o que era mejor o más bello que allí llegase.

Lo creativo, que es imprevisible respecto a un orden supuesto, -- muestra la fragilidad y la falacia del mismo, y crea, explícita o tácitamente, un orden superior. El acto creativo es imprevisible y, a la vez, el logro de lo imprevisible.

1.1. Notas para un planteamiento sistémico. (5)

Se acaban de sugerir dos características casi como definitorias del acto o producto creativo. La una sería la imprevisibilidad (que abarcaría o, si se quiere, es abarcada en el campo semántico de lo "nuevo", "original", "innovador", incluso "divergente", etc. etc.). Y la otra, - más difícil de acotar con una palabra, lo que hace que lo creativo no sea solo extravagante: lo que hace que lo original tenga sentido, que sea inteligente, optimizador, ... Creo que cabe esbozar una interpretación sistémica de todo ello.

A) Todo acto o producto creativo se puede acreditar como tal solo - en relación a un sistema de referencia dado. Es decir, en rigor, debería siempre decirse: "Tal cosa es creativa en, para o dentro de ... (cualquier cosa que se defina como sistema: un individuo, una escuela, una sociedad o cultura concreta, la ciencia biológica, un marco de apreciación estética, etc.) (6).

Cuando hablamos normalmente referimos, por lo general, lo creativo al sistema (cultural o artístico o de vida cotidiana, ...) en el que estamos insertos, pero ello es solo una convención tácita con la que - medio nos entendemos. Pero sí, por ejemplo, tomamos como referencia para evaluar la creatividad en un individuo determinado el sistema formado por el conjunto de sus saberes, habilidades y experiencias en un momento dado, deberemos considerar como creativo cualquier aprendizaje - significativo que realice en aquel momento. Se trata de aquello tan dicho por el "activismo" y por PIAGET de que "comprender es crear", y ya predicho por ROUSSEAU al proponer que el niño inventase la ciencia (7). Esto es así porque para el sujeto es imprevisible el contenido de lo que va a aprender, aunque no necesariamente lo sea el hecho de aprenderlo. En general, pues, solo lo imprevisible en un sistema puede ser considerado creativo en este mismo sistema.

B) Como continuación de lo anterior, puede decirse que todo lo que es imprevisible en un sistema dado, puede no serlo en otro sistema; o, más exactamente, en otro sistema que incluya, al menos, parcialmente, a aquel (8). Con ello, lo creativo para un sistema debe dejar de ser considerado como tal en cuanto sea evaluado desde otro sistema en el que - lo que en el primero era imprevisible o inexplicado, sea en el otro previsible o explicado. Volviendo al ejemplo anterior, desde la perspectiva del sistema social, artístico o científico general, el niño aprendiendo no crea ni inventa, reproduce procesos de creación o reinventa; salvo, claro está, en el caso de los niños prodigio que "aprenden" lo que todavía nadie sabe en aquel sistema (9).

C) La segunda condición que postulábamos para que un producto pudiera ser considerado creativo y no solo original, es decir, que tuviera sentido, creo que, desde la Teoría General de Sistemas y desde la Cibernética, está ya muy bien explicada por M. MARTINEZ (10). Partiendo del concepto de proyección (o realimentación anticipatoria o feed-before), define la creatividad como "el potencial proyectivo de un sistema inteligente" o, con otras palabras, como "aquella capacidad que posee - un sistema inteligente para crear un nuevo orden en el medio" (11). Para no extendernos en lo que mucho mejor puede explicar el propio autor de quien he tomado esta interpretación, me limitaré a esbozar una idea que planteo más como sugerencia para un desarrollo posterior que como algo ni medianamente elaborado.

Se trataría de definir y ordenar distintos niveles de creatividad a partir de los conceptos de adaptación y proyección. Quizá estableciendo la correspondencia con alguna ordenación ya existente -por ejemplo, los célebres grados de creatividad expuestos por TAYLOR: expresiva, productiva, inventiva, innovadora y emergente (12)-, o bien, ante la dificultad de relacionar aparatos conceptuales distintos, haciéndolo desde la perspectiva exclusivamente sistémica. Un rápido esbozo de lo dicho podría ser: (13)

Dado un sistema (S) que forma parte como subsistema de otro sistema (S'), un acto, producto o proceso de S puede ser considerado, en relación a S' y desde S', más creativo según suponga (en orden descendente):

- 1er nivel. Una adaptación más perfecta de S a S' y la optimización de S.
- 2º nivel. La optimización de S' (se entiende que de acuerdo con lo propios "patterns" de S').
- 3er nivel. La reformulación de los "patterns" de S' y por tanto -- también de su estructura (Optimización proyectiva (?) 0, si prefiere, la negación de S' y su sustitución por un nuevo S'').

Esta ordenación debería, obviamente, matizarse mucho más precisando y dando más juego a los conceptos fundamentales (adaptación, optimización, proyección, estructura y patterns), lo cual supondría la inclusión de otros niveles y subniveles. Por último, y para volver a nuestro tema, en la ordenación propuesta puede apreciarse también un orden creciente en cuanto a la imprevisibilidad desde S' de los actos o procesos de S. Los del primer nivel son, desde S', perfectamente previsibles; cuestionaríamos por tanto la posibilidad de calificarlos de creativos. La imprevisibilidad de los actos de S desde S' que se sitúan en el 3er. nivel es absoluta: es máximo pues el grado de creatividad.

2. EDUCACION INFORMAL E IMPREVISIBILIDAD.

Aunque rápidamente, será necesario precisar en cual de los muchos

y divergentes sentidos que la expresión "educación informal" toma, será utilizada aquí. Si distribuyéramos sus diversos significados en un espectro semántico, en un extremo colocaríamos aquellos que refieren el concepto de educación informal (o educación no formal) a cualquier proceso o situación educativa, por sistemática, metódica o planeada que sea, pero que no se ubique en el ámbito estrictamente escolar (14). En el otro extremo situaríamos los que ponen como nota más característica y específica de los procesos de educación informal la carencia de intencionalidad educativa en el agente (15). En y entre ambas acepciones pueden hacerse toda clase de matizaciones atendiendo a diversas variables como: la consciencia del sujeto educando de que está siendo educado, el grado de sistematización, de institucionalización, de profesionalización, de oficialización, de estructuración de los factores espacio-temporales, de predeterminación de los contenidos, etc. etc.

En el marco de este trabajo entenderemos el concepto de educación informal en el segundo sentido apuntado. Es decir, educación informal será el conjunto de factores, situaciones, procesos, ... que producen efectos de formación y/o de aprendizaje sin haber sido prefigurados -- con intencionalidad pedagógica consciente. La educación informal, así entendida, se relaciona con mayor o menor grado de identificación o proximidad con las llamadas: educación cósmica, difusa, espontánea, funcional (16), incidental, refleja, etc.

La carencia de intencionalidad educativa en el agente (o, si se quiere, la inconsciencia respecto de su funcionalidad pedagógica), comporta obviamente la imprevisibilidad por parte del propio agente de los efectos formativos (o deformativos) y de aprendizaje que suscita. La educación informal es en el universo de lo pedagógico aquel sector oscuro, ciego, que casi solo podemos adivinar por sus consecuencias. Es lo descontrolado, lo azaroso. Su realidad se patentiza precisamente en la improbabilidad (mayor o menor, pero nunca nula) de que en educación suceda tal cual lo previsto o deseado (17). Por otro lado, factores y procesos informales están siempre presentes en cualquier situación educativa por estructurada, predeterminada e institucionalizada que sea, mediatizando para reforzar o contradecir o simplemente incorporar nuevos elementos de contenido a la intencionalidad del agente (18). Por decirlo de otra manera, siempre se educa más y menos de lo que se quiere; más y menos de lo previsto.

Correspondería a continuación ensayar una interpretación sistémica al concepto de educación informal paralela a la esbozada antes. Sería además conveniente hacerlo para obviar una contradicción aparente que pueden haber suscitado los párrafos anteriores: ¿Cómo puede afirmarse la imprevisibilidad de los efectos de la educación informal cuando ésta es considerada normalmente como un potente medio de socialización? Las investigaciones procedentes de la Antropología Cultural, la Sociología y la Psicología Social sobre, por ejemplo, la formación del "carácter social" (FROMM, RIESMAN) o del "tipo de personalidad básica" (KARDINER) o sobre "aprendizaje social" (BANDURA) y, en general, sobre socialización e inculturación, muestran como, a nivel general, pueden predecirse los efectos de los medios difusos y también, por supuesto, de los institucionalizados de educación. Sin necesidad de alejarse de la Pedagogía, DURKHEIM, KRIECK, SCHNEIDER, etc. y todos quienes se plantean el tema de la educación integrando su dimensión social y cultural, han explicado cómo tantos y tan heterogéneos canales educativos confluyen con notable uniformidad en los efectos globales que generan: la transmisión de los valores dominantes, de las pautas de conducta, la reproducción, etc. - etc. Es decir, que la educación informal, aunque no intencional, de imprevisible tiene más bien poco. Sin embargo, esta contradicción en la que parece que hemos caído es solo aparente. El error se comete cuando se refieren la imprevisibilidad y la no intencionalidad a ámbitos distintos, a sistemas de diferente magnitud. La previsibilidad se afirma desde el conjunto del sistema social y globalmente; la no intencionalidad, en cambio, se atribuye a agentes particulares. ¿Acaso no se puede suponer una suerte de conciencia y de intencionalidad difundidas, o no tan difundidas puesto que no todos los elementos del sistema participan por igual en su gestión- en el propio sistema para perpetuarse? En realidad, casi nos vemos tentados a reconocer que no hay por el mundo tanta educación informal como parece, al menos de la "absoluta".

Así pues, por exigencias metodológicas y para no caer en contradicciones, la detección y elucidación de lo informal en un proceso educativo solo puede hacerse cuando se ha acotado el sistema en el que tiene lugar tal proceso y se ha designado, por tanto, el agente que lo genera. Con este marco metodológico sí que puede seguir afirmándose que lo informal en educación es siempre lo imprevisible.

3. CREATIVIDAD Y EDUCACION INFORMAL.

En lo que sigue intentaremos poner en relación ambos conceptos, tomando el de educación informal primero en su sentido más puro y radical y después de forma más laxa y comprensiva.

Sí todo acto o producto creativo es imprevisible desde el propio sistema en que se genera el acto, y sí la educación informal es el conjunto de los procesos que en un sistema determinado generan efectos imprevisibles dentro del mismo sistema, puede afirmarse que todo acto o producto creativo, sí por educación puede ser desencadenado, lo ha de ser por medio de la educación informal. Con más celeridad y menor exactitud: el estímulo inmediato del acto creativo pertenece siempre al ámbito de la educación informal. Obviamente, esto no quiere decir ni mucho menos que todo lo que produce la educación informal sea creatividad.

De todos modos, la aventurada aseveración que hemos hecho no es tan tremenda como parece; es más bien modesta. No se niega, por supuesto, que la creatividad, en tanto que capacidad, pueda ser desarrollada, ni que no existan procesos educativos formales metódicamente dispuestos para facilitar su incremento. Lo único que se afirma es que en la génesis del acto creativo, el factor o agente directamente desencadenante pertenece necesariamente al ámbito de la educación informal. El momento de la iluminación o de la revelación, el hallazgo de la nueva relación o el insight, si por algo externo al sujeto creador es suscitado, este algo es siempre un factor descontrolado del presunto sistema expresamente configurado por el agente educativo. MOLES y CAUDE citan de POINCARÉ la narración de dos de sus iluminaciones: "Fue en el preciso instante en que puse el pie en el estribo del ómnibus de Coutances cuando se me ocurrió la idea de que las transformaciones que yo había utilizado para definir las funciones de Fuchs eran idénticas a las de la geometría no euclidiana. Lo sentí con una completa certidumbre"; "Una noche, contrariamente a mi costumbre, tomé café solo y no pude dormir. Las ideas -acudían en tropel; las sentía como se entrechocaban en mi cabeza hasta que los pares se asociaban en algo así como combinaciones estables." (19) En estos casos la situación era desde un punto de vista educativo absolutamente informal; nadie, ni el sabio mismo, había pergeñado el entorno del Eureka (con Arquímedes pasó lo mismo). MOLES admite que "dado el

estado actual de nuestros conocimientos sobre el cerebro humano, no es posible influir de manera directa sobre la etapa de iluminación" (20).

Rebajando el sentido radical que hasta aquí hemos venido adjudicando al concepto de educación informal (la carencia absoluta de intencionalidad educativa), es significativo observar como, en general, las técnicas y estrategias que se proponen para desarrollar la creatividad tienden en su mayoría hacia ciertos tipos de informalidad. De hecho, siempre suponen la negación de algún aspecto sustancial o anexo al formalismo -- educativo y didáctico: la rigidez de métodos y programas, la estereotipación y dogmatismo en los contenidos, la limitación espacial y la estricta estructuración horaria, las formas cerradas de evaluación, la motivación extrínseca, la uniformización, ... (21). Esta desformalización deliberada se manifiesta muy claramente en la sugestiva experiencia de WUPPERTAL. En ella, entre otras cosas, con tal desformalización se persigue abrir las puertas a lo imprevisto: "Ningún niño se ve predeterminado a resultados o rendimientos concretos, previamente establecidos por el profesor. El comportamiento creativo no puede ser calificado ni evaluado, en el sentido usual del vocablo, pues la solución o presentación de un problema tan solo puede considerarse como habida o no habida, lograda o inexistente. Los niños ofrecen sus propios intentos de solución. Intentos que pueden contradecir la idea que hasta el momento el profesor tenía de posibles soluciones, ya que todo acto creativo supone la elaboración de una relación nueva, que todavía no existía y, por consiguiente - todavía no pre- vista por el profesor." (22)

4. EPILOGO. EL JUEGO COMO PARADIGMA.

"Una parte de la vida humana que escapa al trabajo accede a la libertad: es la parte del juego que admite el control de la razón, pero determina, en los límites de la razón, breves posibilidades de salto más allá de esos límites".

GEORGES BATAILLE (23)

En el juego como actividad y en lo lúdico como actitud es donde mejor se puede apreciar la relación creatividad-imprevisibilidad-informalidad. No es porque sí que el juego sea precisamente la actividad que más se pretende introducir en los "programas" para desarrollar la creatividad.

La situación lúdica es el ámbito por excelencia y el medio más paradigmático de educación informal. La improductividad, autotelismo y gratuidad, como características esenciales que son del juego, niegan la posibilidad de que sea mediatizado con la introducción de intenciones espúreas en su desarrollo. Ni la intención educativa cabe en el sí no se quiere desvirtuar. Es, sin embargo, un medio educativo poderoso. No vamos a detenernos en la intrínseca funcionalidad educativa que tiene el juego de todas las dimensiones de lo formativo y que todos cuantos de él han tratado han reconocido (SCHILLER, GROOS, HUIZINGA, SPENCER, PIAGET, CHATEAU, BETTELHEIM, ...).

El juego es también una actividad incierta "cuyo desarrollo -dice CAILLOIS- no podría determinarse, no puede conocerse previamente el resultado pues cierta latitud en la necesidad de inventar debe obligatoriamente dejarse a la iniciativa del jugador" (24). La suerte como pretensión de vencer al azar, y el reto, cuya ética, exige la posibilidad de perder, presuponen la imprevisibilidad también como esencial a la actividad lúdica. Incluso el juego solitario participa de ella: es un ponerse a prueba frente a uno mismo con un obstáculo como excusa.

En el juego, ámbito de la más pura informalidad educativa, el acto creador, superando los límites de una razón para alcanzar otra superior, acaba con el propio juego. En seguida, sin embargo, habrá otro juego para poder seguir creando.

NOTAS

- (1) CHESTERTON, G. K.: El hombre que fue jueves. Barcelona, Ed. Planeta, 1976. P. 9-10.
- (2) "El hombre original -dice P. MATUSSEK- tiene una especie de olfato para lo todavía no pensable" (La creatividad. Barcelona, Ed. Herder, 1977. P. 25).
- (3) WOLLSCHALÄGER, G.: Creatividad, sociedad y educación. Barcelona, Ed. de Promoción Cultural, 1976. P. 107 y ss.
- (4) Tiene que ver con esto, la propuesta de HEINELT de interpretar el proceso creativo como un proceso circular. Aplicando el esquema de GUILFORD tendríamos el circuito: "pensamiento convergente-pensamiento-divergente-pensamiento convergente" (Maestros creativos-alumnos creativos. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1979, P. 20) Referida al tipo de pensamiento es válida la imagen propuesta, sin embargo, atendiendo al proceso general, quizá sería más adecuada la espiral o la elipse.
- (5) El desarrollo de este subapartado exigiría mucha más extensión de la que aquí podemos darle. Solo se esbozan algunas ideas en relación al tema específico que nos hemos propuesto.

Por otro lado, mucho más que unas "notas" ha desarrollado M. MARTINEZ en su Tesis de Doctorado: Aproximación sistémica a un concepto de inteligencia. Implicaciones pedagógicas. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de Universidad de Barcelona, 1979. P. 434 y ss.

- (6) Esto es lo mismo que lo que dice R. MARIN : "... no se puede hablar de originalidad en abstracto. Algo que puede calificarse de original en un medio urbano, tal vez no lo sea en uno rural. Las respuestas -- inusuales en las civilizaciones primitivas no suelen ser las mismas que en las sociedades postindustriales. La edad, el sexo, el entorno sociocultural condicionan y sugieren determinadas conductas que en -- otras situaciones parecerían insólitas". (La creatividad en la educación. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1974. P. 6). Este planteamiento soluciona la discusión -bastante banal, por cierto- sobre sí lo creati-

vo en cuanto original lo puede ser solo para uno mismo o lo ha de ser en el marco de la cultura (Vease, por ejemplo, LOGAN, L. M.: - Estrategias para una enseñanza creativa. Barcelona, Ed. Oikos-Tau, 1980, P. 21).

- (7) Para M. MEAD: "En la medida en que una persona haga, invente o conciba algo que resulte nuevo para ella misma, puede decirse que ha consumado un acto creativo". (En HEINELT: op. cit. P. 13).
- (8) De hecho, con ello se dice solo que un sistema no puede ser explicado más que a partir de otro sistema más amplio de referencia. Ver - MARTIN SERRANO, M.: Métodos actuales de investigación social. Madrid, Akal Ed., 1978. P. 221 y ss.
- (9) Podría argüirse que los procesos de aprendizaje son en sí mismos tan personalísimos que siempre conllevan un elemento original, que en última instancia lo es para el sistema global. Esto sería, sin embargo rizar el rizo de forma tan abusiva que acabaríamos por no entender--nos del todo, puesto que lo más banal debería ser considerado igualmente creativo.
- (10) MARTINEZ, M.: op. cit. P. 397 yss.
- (11) *Ibidem*, P. 496.
- (12) "The nature of the creative process" en SMITH: An esamination of the creative process. New York, Hastings House, 1969.
- (13) Una propuesta semejante pero mucho más matizada se hace en relación a otro teme en MARTINEZ, M.; PUIG, J.; TRILLA, J.: "Sobre el concep--to de influencia entre sistemas educativos". Comunicación presentada a la IX Conferencia de la "Comparative Education Society in Europe". Valencia, junio de 1979.
- (14) En este sentido viene a ser utilizada la expresión que nos ocupa por buena parte de la literatura pedagógica anglosajona. Ver BREMBECK, C.S.; THOMPSON, T. J. (eds.): New strategies for educational devoloppement: the cross-cultural searchs for non formal alternatives. Lexington, --Hearth and Company, 1973.

- (15) Estarían más próximas a este extremo que al anterior las concepciones sobre educación informal explicadas en "SEMINARIO INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA EDUCACION: "Educación informal" en La educación hoy. Vol. 2, n° 1, Enero, 1974; QUINTANA J. M.: "La educación informal y la escuela en la sociedad del futuro" en Revista de Ciencias de la Educación, Año XXII, n° 85, Madrid, 1976; NASSIF, R.: Teoría de la educación. Madrid, Cincel-Kapelusz, 1980; FAINHOLÇ, B.: Introducción a la sociología de la educación. Buenos Aires, Ed. Humanitas, 1979.
- (16) "Educación funcional" no en el sentido que lo usa por ejemplo CLAPAREDE (Adecuación a las necesidades e intereses para cada momento - del desarrollo) sino en el sentido que le dan KRIECK, HENZ, SCHNEIDER, ...
- (17) ROMISZOOWSKI, sitúa al sistema educativo entre los probabilísticos y extremadamente complejos (A Systems Approach to Education and Training. London, Kogan Page Ltd., 1970. P. 14-15) Aventuraríamos que la educación informal es el excedente de complejidad que imposibilita la determinación precisa de los productos de todo proceso educativo.
- (18) Además de que los factores informales están siempre presentes en todo proceso educativo, también, desde un punto de vista diacrónico, - como dice KIMBAL YOUNG, "los efectos del aprendizaje informal e imprevisto nunca desaparecen del todo" ("Cultura y moldeo del individuo" en Naturaleza, cultura y personalidad. Buenos Aires, Ed. Paidós, - 1967. P. 103) Es decir, lo que produce la educación informal se inmiscuye de nuevo en los sucesivos procesos educativos añadiendo a la - informalidad propia de cada uno de ellos lo generado informalmente - antes.
- (19) MOLES, A. y CAUDE. R.: Creatividad y métodos de innovación. Madrid, Ibérico Europea de Ediciones, 1977. P. 41 y 42.
- (20) Ibidem, P. 48.
- (21) En la presentación editorial del libro de TORRANCE, E. P. y MYERS, R. D. (La enseñanza creativa. Madrid, Santillana, 1976) se resalta la - adscripción de la enseñanza creativa a las tendencias actuales caraz

terizadas como de "aprendizaje desformalizado" o "informal" (P. 7).

(22) WOLLSCHLÄGER, G.: op. cit. P. 21.

(23) BATAILLE, G.: El culpable. Madrid, Ed. Taurus, 1974. P. 21.

(24) CAILLOIS, R.: Teoría de los juegos. Barcelona, Seix Barral, 1958. P. 22.

PRECISIONES SOBRE EL CONCEPTO DE LA CREATIVIDAD

José M.^a Quintana Cabanas

1. Necesidad de una revisión de los estudios sobre creatividad

La capacidad inventiva y el fenómeno de la creación constituyen un capítulo clásico de la Psicología tradicional, pero en ella fueron tratados de un modo somero, sin explotar toda la gama de posibilidades que ofrecen. El mundo contemporáneo ha descubierto el valor de la creatividad en todos los campos, sobre todo en aquellos (empresarial, publicitario, educativo, de relaciones públicas, etc.) que condicionan el desarrollo humano y el éxito económico; de ahí que los estudios sobre esta cuestión hayan pasado a un primer plano y nos sorprendan con una producción abundante. Hasta el punto de infundirnos la sospecha de si la ciencia no se habrá logrado, en este caso, a costa de la calidad.

Se trata, en efecto, de un tema en el que ha habido bastante polemica e imaginación junto a un intento de descripción científica o **PRECISIONES SOBRE EL CONCEPTO DE LA CREATIVIDAD** investigativa. Los hombres de empresa o los organizadores (tanto como los psicólogos, ha caído a menudo bajo el dominio del dilettantismo y de enfoques ingenuos. La mayoría de escritos sobre José M^a Quintana Cabanas creatividad, sino que dan la sensación de que su autor no sabe bien de qué está hablando, hasta el punto de que parece lanzar "un diluvio de palabras sobre un desierto de ideas".

1.1. Crítica de los estudios convencionales sobre creatividad

Los principales defectos de las obras referentes a creatividad vienen a ser los siguientes:

1) Desorientación. - El concepto de creatividad -básicamente para tratar o discutir el tema- no se halla unívocamente definido, circunscrito a varios conceptos diferentes que, como es lógico, siembran la confusión. Se habla de creatividad partiendo de supuestos muy diversos, y semejante variedad metodológica parece aceptarse ya como normal en el mundo científico; a este respecto escribe un autor: "Mencionemos como ejemplo lo que durante un simposio sobre creatividad los científicos presentes asociaron al término creatividad más de cuatrocientos significados distintos" (1), aportando cada autor un promedio de dieciséis significados.

1. Necesidad de una revisión de los estudios sobre creatividad

La capacidad inventiva y el fenómeno de la creación constituyen un capítulo clásico de la Psicología tradicional, pero en ella fueron tratados de un modo somero, sin explotar toda la gama de posibilidades que ofrecen. El mundo contemporáneo ha descubierto el valor de la crea tividad en todos los campos, sobre todo en aquellos (empresarial, publicitario, educacional, de relaciones públicas, etc) que condicionan el desarrollo humano y el éxito económico; de ahí que los estudios sobre esa cuestión hayan pasado a un primer plano y nos sorprendan con una producción abrumadora, hasta el punto de infundirnos la sospecha de si la cantidad no se habrá logrado, en este caso, a costa de la can tidad.

Se trata, en efecto, de un tema en el que ha habido bastante pala brería e imaginación junto a un intento de descripción científica o investigación seria. Al haberse interesado por él los artistas, los hombres de empresa o los organizadores tanto como los psicólogos, ha caído a menudo bajo el dominio del diletantismo y de enfoques improvi sados. La mayoría de escritos sobre creatividad no sólo no son nada creativos, sino que dan la sensación de que su autor no sabe bien de qué está hablando, hasta el punto de que parece lanzar "un diluvio de palabras sobre un desierto de ideas".

1.1. Crítica de los estudios convencionales sobre creatividad

Los principales defectos de las obras referentes a creatividad vie nen a ser los siguientes:

1) Desorientación.- El concepto de creatividad -base primera para tratar o discutir el tema- no se halla unívocamente definido, circu lando varios conceptos diferentes que, como es lógico, siembran la con fusión. Se habla de creatividad partiendo de supuestos muy diversos, y semejante anomalía metodológica parece aceptarse ya como normal en el gremio científico; a este respecto escribe un autor: "Mencionemos como consuelo -o no- que durante un simposio sobre creatividad los científicos presentes asociaron al término creatividad más de cuatrocientos -- significados distintos" (1), aportando cada autor un promedio de diecisiete significados.

Creatividad es un término que ha hecho fortuna. Al ser interesante, se aplica a demasiadas cosas, perdiendo valor semántico. Por ejemplo, en cierto colegio donde se enseñaba mal y los alumnos aprendían poco se excusaba un profesor diciendo que lo que pasaba es que a aquellos alumnos les faltaba creatividad. En otro contexto, afirmaba un psicólogo que, por ejemplo, "un turista que se maravilla es un turista -- creativo".

Otras veces se quiere explotar un cierto utilitarismo del término creatividad, aprovechando su sugestión con fines pragmáticos. Citemos, v. gr., el hecho de que a un libro de Carl R. Rogers, que lleva como título original Freedom to learn, se le ha puesto como título de su versión castellana Libertad y creatividad en la educación (2): ocurre que la obra responde por entero al sistema rogeriano de una psicoterapia y una educación basadas en la libertad del alumno, pero la idea de creatividad y ni tan sólo el término no aparece en ninguna parte, por donde se ve que se lo ha utilizado como mero reclamo comercial.

2) Superficialidad.- El fallo principal es que no se parte de un estudio fenomenológico del acto creativo, y entonces se habla de creatividad sin saber de qué se está hablando. En tal caso, naturalmente, es ya posible que se diga cualquier cosa. De este modo nos encontramos con las afirmaciones más peregrinas, que a veces sorprenden por ser quien es el autor que las hace, como cuanto E. P. Torrance escribe: "La capacidad creativa se hereda en la misma medida en que una persona hereda sus órganos sensoriales, un sistema nervioso periférico y su cerebro" (3).

Para poner otro ejemplo, recordemos que R. Gloton y C. Clero afirman (4) que el niño es por naturaleza creador, por su necesidad biológica de desarrollo, que es construcción de sí mismo. Esto (que, por lo demás es suscrito por numerosos autores) no son más que bellas palabras, vacías de concepto; pero una cosa es desarrollarse y otra cosa es crear. Para un desarrollo normal, resolviendo los problemas planteados, basta, en efecto, casi con exclusividad el pensamiento convergente.

De un modo parecido, se ha recordado que la vida humana se mueve entre los polos de permanencia por un lado y de cambio por otro, es decir, entre una necesidad de seguridad (que maximiza los peligros y minimiza -

los atractivos) y una necesidad de desarrollo (que, contrariamente a lo anterior, minimiza los peligros y maximiza los atractivos). En este caso se ha insinuado la idea de que esa tendencia al desarrollo coincide con la actividad creativa del individuo; pero por más que la analogía sea tentadora, nos vemos obligados a reconocer que va contra la lógica, pues los hechos demuestran que la tendencia a la seguridad ha resultado, para la humanidad, una fuente de creatividad mucho mayor que la tendencia al desarrollo.

A cierto autor, para demostrarnos que la creatividad (actividad -- subconsciente) puede aumentarse con el aprendizaje y ejercicio conscientes de técnicas creativas, no se le ocurre otro argumento que el siguiente: "La creatividad es una ballena que nada en un vasto océano de factores psicológicos parcialmente inexplorados. Y la ballena, como todos los mamíferos, debe salir de vez en cuando a la superficie para respirar" (5).

3) Mitificación.- La creatividad es algo que, entre nosotros, se ha mitificado, creyéndose que es la fuente de todo bien y la solución de todos los problemas. Escribe S. de la Torre que es una palabra mágica, y son muchos los autores que se expresan en términos parecidos: como dice E. De Bono, "la creatividad está rodeada de un áurea mística, a la manera de un talento misterioso" (6).

Esta áurea proviene, simplemente, de la ignorancia que envuelve al tema de la creatividad, igual que sucede en todos los mitos. Se la ha sobrevalorado y se le ha adornado con una ureola maravillosa que no le corresponde en absoluto. Creemos que se trata de una capacidad humana -- más modesta de lo que muchos piensan y más racional de lo que suponen.

En 1950 J. P. Guilford señalaba el increíble olvido que el tema de la creatividad había tenido por parte de los psicólogos; todavía en 1968 --por ejemplo-- un importante diccionario alemán de Psicología (7) desconoce este concepto y no menciona ni una sola vez ese término. En cambio hoy día, treinta años después, hemos de confesar que se le está dando -- quizás demasiada importancia. En un reciente recuento bibliográfico estadounidense, se lamenta el comentarista de que, entre millares de libros de temas psicológicos, sólo 120 de ellos se dedican al de la creatividad: creemos nosotros, más bien, que 120 libros son muchos libros, demasiados por lo poco que han esclarecido el problema. Se comprende, en este con-

texto, que el Prof. A. Sanvisens opine que la creatividad es un tema - del cual conviene no hablar excesivamente. Es un asunto que, entre todos, lo han hinchado, pero sólo de aire (7 bis).

La palabra creatividad es un neologismo introducido en Francia por M. Debesse y, en España, por J. Fernández Huerta en el campo pedagógico. Pero va ya siendo hora de que desmitifiquemos ese concepto, reduciéndolo a sus justos límites y despojándolo de ese halo portentoso que, más que aureola, es una cortina de humo que nos impide entender el fenómeno.

4) Operacionalidad. - Muchos de los estudios que se han hecho y se hacen sobre creatividad constituyen un intento no tanto de entenderla fenomenológicamente, cuanto de tratarla operacionalmente: lo que les interesa no es describirla, sino más bien medirla, correlacionarla con otros factores mentales, analizar algunos de sus componentes, etc. Se comprender, con ello, que sobre el proceso creativo sepamos tan poco, cuando, en realidad, es con el esclarecimiento del mismo que se debería haber comenzado. Como consecuencia, los libros sobre métodos de creatividad, por ejemplo, dan la sensación de que andan buscando afanosamente algo, pero sin saber qué: abundan en ellos párrafos hinchados de fórmulas retóricas que están vacíos de contenido lógico y palpable.

Las usuales investigaciones psicológicas enumeran factores y más factores, correlaciones tras correlaciones, casi siempre siguiendo a Guilford; para encontrarse el lector al final con que, sobre creatividad, no se sabe más que al comienzo.

Y conste que no criticamos totalmente ese método, porque es el propio método científico experimental. La ciencia hay que hacerla así: definiendo operacionalmente los conceptos y poniéndose a manipular las variables. Esta primordial cualidad de la Psicología científica constituye, cabalmente, la fuente de su principal defecto: su limitación, su tremenda limitación. Los descubrimientos de la Psicología científica serán tan objetivos como se quiera, no logramos apenas disipar nuestra ignorancia. Para colmo, nos sobrecargamos de bibliografía y erudición, y acabamos viendo zozobrar nuestros más elementales esquemas mentales.

1.2. Finalidad y contenido del presente ensayo

Es ante toda esa deplorable panorámica que nuestra aportación, en el estudio que aquí ofrecemos, quisiera representar un inicio de reacción, abriéndose paso en medio de toda esa maraña para remontarse a las fuentes, en un intento de reflexión fenomenológica sobre la naturaleza del proceso creativo. Al propio tiempo nos anima el propósito de poner un poco de orden en todo ese material conceptual que a menudo nos encontramos entremezclado e indiscriminado. Deseamos precisar bien el concepto de creatividad, deslindándolo de nociones afines y, sobre todo, de otras que se hacen pasar por él indebidamente.

En todo ello no queremos ni podemos ser ambiciosos, reduciendo nuestro trabajo a la categoría de simple ensayo. Esperamos que las dudas -- que suscite y las dificultades con que tropiece motiven a otros a colaborar en nuestro esfuerzo y a continuar los estudios sobre creatividad por una vía crítica.

La línea que vamos a seguir es relativamente simple. Tras constatar que sobre creatividad circular dos conceptos totalmente distintos, a saber, la creatividad como expresión y la creatividad como producto, propondremos que se considere creatividad solamente a esa última. Pero aun en tal caso se observa otra dicotomía conceptual, pues mientras -- unos consideran creatividad la mera producción original (divergente), otros opinan que algo es creativo sólo si, además de ser original, posee un valor efectivo, máxime para solución de problemas. Nosotros apoyamos esta última proposición. Luego pasaremos a analizar la naturaleza de la creatividad, identificándola con la inteligencia; el análisis de la relación entre creatividad e inteligencia nos dará pie a muchas consideraciones, apoyadas por el exámen del papel que la actividad subconsciente juega en el acto creador o en la solución de problemas, exámen que nos llevará a afirmar el carácter infra-racional de muchos procesos creativos.

2. Dos conceptos distintos de creatividad

En el Seminario sobre Creatividad realizado en Valencia en diciembre de 1980 se notó, ya desde la primera sesión, la no coincidencia de los participantes sobre lo que entendían por creatividad, objeto de los

estudios de dicho seminario. Frente a la concepción enunciada por uno de ellos, según la cual hay creatividad cuando se produce un producto nuevo y útil, se apresuró otro a decir que, si se la definía así, iba a quedar muy recortada la idea de creatividad; evidentemente se trataba de un psicólogo que llama creatividad a todo lo que sea expresión íntima y auto-realización de la propia personalidad.

Está claro que una cosa nada tiene que ver con la otra. Los científicos participantes en dicho seminario quedaban, pues, escindidos en dos bloques, determinados por dos conceptos totalmente distintos de creatividad. Por lo mismo, cuando se hablaba de creatividad cada uno pensaba una cosa diversa; y así, utilizando lenguajes diferentes, era imposible que se entendieran y llegaran a conclusiones unitarias.

Alguien se dió cuenta de esta situación y advirtió la necesidad de empezar por aclararse todos sobre el concepto básico de creatividad; pero esta observación, elemental desde un punto de vista metodológico, fue desestimada: huelga decir que las aportaciones que se fueron haciendo, valiosas cada una desde su propia perspectiva, no lograron dilucidar el problema básico de la creatividad.

Así es como se comportan los psicólogos en lo tocante a ese tema. Este hecho fue sintomático de lo que ocurre en toda la bibliografía existente sobre el mismo. Y creemos que se trata de un fallo grave, que es preciso denunciar y superar. En todos los trabajos se parte, ciertamente, de una definición de creatividad: pero lo lamentable es que casi siempre se parte de definiciones distintas. En algunos casos se construye una definición convencionalmente operativa: con eso se asegura el carácter "científico" del estudio, pero no el que éste sirva para solventar los problemas fundamentales sobre el tema.

Tal es el estado de cosas en materia de creatividad. Creemos que es necesario acabar de una vez con semejante anomalía. Vamos aquí a hacer una incursión por una muestra significativa de las definiciones propuestas de creatividad, constatando en ellas los dos mencionados grupos de conceptos; tras lo cual, propondremos como válido y aceptable uno de ambos conceptos, recomendando prescindir del otro, es decir, no emplear el término creatividad para referirse al mismo.

2.1. Dualismo conceptual reconocido por los autores.

En el mencionado Seminario de Valencia uno de los asistentes, F. Secadas, se preguntó si la creatividad es un juego o es, más bien, una herramienta eficaz para el trabajo, Con esto se aludía a la dualidad de conceptos que circulan sobre la creatividad, y quedaba claramente planteado el problema de tener que optar entre ambos, estableciendo unívocamente el concepto de creatividad.

Son varios los autores que, lejos de apoyar esta necesidad de opción, reconocen la situación existentes de un doble concepto, sin añadir (o sin ver) que se trata de una situación insostenible. A. Maslow (1962), por ejemplo, distingue la creatividad como "talento especial" y la creatividad como "auto-realización": la primera es resultado de habilidades especiales, produce algo útil y no tiene relación con la salud mental; la segunda, en cambio, fluye directamente de lo que es la personalidad del sujeto, proporciona energías para ejecutar acciones de un modo original y viene condicionada por la salud mental.

Donald W. MacKinnon distingue también dos clases de creatividad. En la primera el producto de la creación constituye una clara expresión de estados interiores del sujeto que crea, en cuyo caso exterioriza al público algo de sí mismo; ejemplos de este tipo de creatividad los tenemos en el trabajo del pintor o escultor expresionistas, en el poeta, el novelista, el dramaturgo o el compositor. En la segunda, por el contrario, el producto creativo no guarda relación con su creador en cuanto persona, ya que se limita a operar sobre algún aspecto de su entorno engendrando algo útil; ejemplos de ello se dan en el trabajo del científico, del ingeniero, del inventor. (Añade MacKinnon que puede hablarse aún de otro tipo de creatividad, secante con las anteriores y que presenta características de ambas: como ejemplo cita la actividad de los pintores figurativos y guionistas de cine, de los que hacen arreglos musicales de los músicos instrumentistas o de los arquitectos).

Ampliando estas informaciones, dice S. de la Torre (8) que actualmente se imponen dos grupos de teorías sobre la creatividad: las teorías personalizadoras y las factorialistas. Las primeras remarcan el lado actitudinal de la creatividad, considerándolo como el grado más alto de autorrealización personal y de exteriorización de potencialidades, no

precisándose ningún reconocimiento exterior al propio sujeto. Las teorías factorialistas, por su parte, se interesan por el aspecto actitudinal de la creatividad, analizando los factores que la integran a modo de aptitudes y que hacen que el producto creado se adecue a la realidad y obtenga el reconocimiento de un valor conseguido.

S. de la Torre opina que dicha alternativa conceptual no tiene salida, pues el concepto de creatividad "cubre características actitudinales y actitudinales tan vastas que no es fácil integrar sin deslizarse hacia uno u otro lado" (1. c.).

2.2. Creatividad y autodesarrollo. Creatividad y salud mental

M. Fustier es otro de los autores que hace como los anteriores, admitiendo en la creatividad dos modalidades (9). Según él existe la creatividad bajo el aspecto de realización personal, apareciendo como una especie de gimnasia mental adecuada para conservar en el espíritu su -- fluidez, su adaptabilidad y su originalidad ante lo establecido; y, en otro sentido, se da la creatividad como proceso metodológico de resolución de problemas, o, si se quiere, de construcción de útiles,

Añade dicho autor algo muy sugestivo, a saber: que estas dos creatiuidades están contenidas la una en la otra, entendiéndose que la creatividad productiva se incluiría en la creatividad expresiva. Lo explica diciendo que el desarrollo de la persona se halla sujeto a dos tipos de programas: un programa "exterior" de adaptación al mundo y a sus dificultades, basado en sistemas explicativos de la realidad y usando fórmulas ya hechas; y un programa "interior" que lleva a la persona a crecer, a organizarse y a diferenciarse en todas las partes de sí misma. Según esto el desarrollo personal sería un proceso único realizado en dos momentos, en dos planos; advirtiéndole nuestro autor que "una pedagogía de la creatividad debería volver a encontrar y explotar este programa interior, que permite sólo comprometer a todas las fuerzas del ser en la acción - constructiva" (10).

Semejante explicación ofrece la deseada ventaja de venir a unificar el concepto de creatividad, eliminando la incómoda dualidad existente. Pero dudamos de que se trate de una explicación suficiente y satisfactoria, pues parece ser una explicación más bonita y cómoda que tra-

ductora de la realidad de los hechos, es decir, del fenómeno creativo.

Quizá su única ventaja estriba en hacernos caer en la cuenta de la relación existente entre creatividad y equilibrio psíquico, ofreciendo una sugestiva teoría de tal relación al afirmar la creatividad como emnación de una plenitud de la personalidad.

Son bastantes los autores que se han expresado en este mismo sentido. José Fernández Huerta, por ejemplo, piensa que la actitud de confianza en sí mismo, o autosuficiencia, es en el sujeto condición personal - de creatividad (11). Entre los psicoanalistas, F. Barron es el único que atribuye el fenómeno creativo a rasgos patológicos del individuo, y aun limitándolos al caso en que éste no puede soportar de un modo equilibrado la tensión hacia el desorden y la complejidad. Por el contrario, C. G. Jung considera la creatividad como una de las fuerzas instintivas -- que naturalmente existen en la persona.

De hecho, la mayoría de psicólogos coinciden en señalar la actitud creativa como una de las características de la madurez psíquica, según se evidencia en tablas de indicadores de madurez al estilo de las de -- F. H. Allport y de A. H. Maslow. Pero todo eso no justifica la explicación que da M. Fustier; pues insinuando dichas tablas que la creatividad es síntoma de madurez psíquica, no niegan la posibilidad -al contrario de lo que postula la teoría de Fustier- de que un desequilibrado -- pueda ser creativo.

De todos modos, y atendiendo a la realidad de los hechos, creemos que se aclaran mejor las cosas si separamos la creatividad productiva de su pretendida condición de salud mental: el explicar la creación como "emanación" y consecuencia de la plenitud personal pudo ser una ocurrencia genial en los filósofos neoplatónicos, pero resulta inapropiada en psicólogos. Simplemente, porque la creatividad, en sus más simples niveles, constituye una actividad normal de la psicología humana.

3. La creatividad como "autoexpresión" personal

Escribe M. A. Rapp: "La consciencia restringe, a través de la prederminación y los patrones excesivamente rígidos de la disciplina --

contemporánea, lo nuevo que bulle, hierve y brota del subconsciente, cuando el proceso creativo se pone en marcha. Todos, pero de manera especial los educadores, deberían esforzarse por establecer aquellas condiciones que liberan, no restringen, la innovación, de manera que el milagro de la creatividad pueda darse con más frecuencia y con mayor intensidad" (12). Tales condiciones, ya se comprende, son la fluidez subconsciente y la liberación afectiva. Con esta insinuación dicho autor se pone en la línea de los últimamente mencionados, creyendo que la autoexpresión es requisito para la creatividad productiva, con lo cual ya no es de extrañar que algunos, dando un paso más, la llamen creatividad por antonomasia. Vamos a exponer y desarrollar sus puntos de vista.

3.1. La creatividad expresiva

Es conocida la aportación de Irving A. Taylor (1964) distinguiendo unos niveles de creatividad. Establece cinco en total, que son los siguientes:

1) Creatividad expresiva.- Se realiza, por ejemplo, mediante las fantasías, y dando unos resultados independientes de modelos prefijados. Este nivel atiende sólo a la intensidad de la expresión espontánea, y no a la calidad de los productos.

2) Creatividad productiva.- Configura las fantasías de modo que queden modeladas por cualidades y se acomoden así a un uso interpersonal. Se trata de realizar exposiciones nuevas y originales de un tema que es dado al sujeto (por ejemplo, una redacción escolar propuesta a un alumno). La creatividad de muchas personas no sobrepasa este nivel.

3) Creatividad inventiva.- A diferencia del caso anterior, las posibles producciones no viene limitadas por condiciones impuestas y externas, de modo que el sujeto tiene campo ancho para lo que den de sí sus capacidades. El resultado es un producto nuevo no esperado.

4) Creatividad innovadora.- Tiene lugar cuando se engendran modelos nuevo que derogan los productos pretéritos. El innovador provoca una evolución.

5) Creatividad emergente. - Es la del individuo que para crear no necesita hallarse en trance, sino que, dominando técnicas creativas, se encuentra habitualmente dispuesto para el acto creador. Es en este nivel que aparece la invención genial, cuyos resultados sorprendentes y desacostumbrados chocan con lo existente y provocan al principio -- una resistencia, si bien luego se van imponiendo hasta convertirse en norma.

Reprocimos aquí esta clasificación de Taylor simplemente para hacer notar que la autoexpresión personal la considera él creatividad, - si bien en su grado ínfimo: la sitúa en la misma línea de la creatividad productiva y la incluye en el mismo concepto, aun cuando reconoce que la creatividad superior es la productiva, con posibilidades diversas.

En discordancia con dicho autor son bastantes quienes consideran, en cambio, que la verdadera creatividad es la autoexpresiva, aludiendo únicamente a esta referencia cuando emplean dicho término. Véase cómo lo entiende así, por ejemplo, R. Gordon: "La actividad creativa forma parte integral del proceso de crecimiento personal y es una expresión de dicho proceso. Por eso no se trata de lo novedoso ni de hacer algo diferente, sino que tiene relación más bien con la cuestión de si lo que uno crea refleja verdaderamente la propia experiencia y los recursos íntimos y si es genuino, prescindiendo de si el producto se parece o no a algo previamente hecho o creado" (13).

3.2. Creatividad, liberación y psicoterapia

Más que los teóricos de la Psicología, han sido los prácticos de la misma quienes han encontrado en la idea de la creatividad como autoexpresión un ideal sugestivo para estimular a las personas y un incentivo para los métodos de autodesarrollo personal. En los últimos lustros algunos psicólogos han intentado liberar la espontaneidad de las personas, enseñándolas a superar tabúes, a adaptarse al cambio, a saber ver las cosas de una manera nueva y a salir de la propia rutina. Se trata de triturar los complejos y temores alejando al inquisidor que albergamos en nuestro interior, cultivando la autoestima, rescatando al niño que cada uno lleva dentro de sí y entregándose al juego y a la relación afectiva ingenua. Para todo eso se han ideado, dentro de la llamada Psi

ciología Humanística, técnicas para desarrollar el potencial humano, como las basadas en la expresión corporal, en el psicodrama o en la lectura corporal, hablándose de una "terapia creativa" que engloba actividades tales como la musicoterapia, la ludoterapia y la expresión en diversas modalidades artísticas. La terapia grupal reviste particular importancia y ofrece variadas técnicas.

En todos estos casos, creatividad significa únicamente dar curso al fluir espontáneo del impulso interior. Así, por ejemplo, J. Brown sostiene que, en musicoterapia, cabe una base de creatividad consistente en un simple "improvisar" música: "Cierta tipo de improvisación musical -escribe- abre el acceso a la vida interior, a los anhelos y los esfuerzos de cualquier niño o adulto con perturbaciones. Es la expresión directa y activa del sentimiento, de la rítmica individual y de los niveles de registro y dinámica" (14).

Con eso la creatividad libera el sentimiento y lleva al individuo a una profunda experiencia de sí mismo. De la sugestión de semejante aventura humana puede darnos idea este texto de L. Butler: "¡Vive! -a tu manera. Come un elefante, fuma polvo de oro detrás de la luna. Grita tu nombre mientras sacudes una marea y entonces asígnate un nuevo nombre, corre por la ciudad representando tus sueños. Bebe el océano y luego escucha a tu sangre. Huele el cielo. Hubo un tiempo en que las palabras -eran magia; todavía pueden serlo" (15).

La base teórica de tal concepción de la creatividad estriba en creer que ésta es una simple tendencia psíquica, vital, que necesita satisfacerse igual que todas las demás. Tal es el punto de vista de V. Lowenfeld al escribir: "La capacidad de creación es un instinto que todos poseemos y con el cual hemos nacido. Es un instinto que utilizamos principalmente para expresar y resolver los problemas de la vida. El niño lo utilizaría para expresarse aunque no se le enseñara a hacerlo. Estudios psicológicos recientes revelan que la capacidad creadora, la capacidad de explorar e investigar, pertenece a uno de los impulso básicos humanos, impulsos sin los cuales el hombre no podría subsistir" (16).

Se hace un poco difícil admitir este texto, que aparece confuso y ambiguo, como muchos de los que hablan de creatividad. En efecto. Dice por un lado que es un instinto que sirve para expresarse, y también pa

ra resolver problemas, siendo así que ambas actividades nada tienen - que ver una con otra. Por otro lado, se llama instinto a esa capaci-- dad de resolver problemas, cuando mejor sería llamarla "inteligencia" (e identificar a ésta con la creatividad, que es lo que propondremos - nosotros).

3.3. Creatividad infantil. Creatividad y juego

El niño es un ser muy emotivo y poco racional: su actividad es un fluir improvisado y una continua liberación de impulsos. No es extraño, pues, que se haya visto en él un paradigma de creatividad: son muchos, en efecto, quienes afirman este rasgo suyo; pero nos apresuramos a acla rar que tal afirmación se entiende sólo dentro de un contexto de concep-- ción de la creatividad como autoexpresión, no como producción.

Por ejemplo, hablando de los niños escriben así dos autores: "Es - muy probable que la mayoría de nuestras ayudas sirvan solamente para -- preservar, más bien que para establecer en ellos las funciones de la -- creatividad. Los niños son, por naturaleza, creativos, bastándoles la - circunstancia de una atmósfera adecuada, para que este hecho se mani-- fieste" (17).

Una de las actividades típicas de la infancia es el jugar. Hay mu-- chas clases de juegos, y en todas no se da el mismo tipo de operaciones psíquicas: pero es evidente que en la mayoría de ellos -los más sugesti-- vos- la actividad es básicamente afectiva, espontánea, improvisadora y fruto de la imaginación creadora. Por eso se ha visto en el juego uno - de los grandes exponentes de la creatividad infantil (y podríamos añadir que los demás campos donde ella también aparece -el dibujo, el relato, etc.- pertenecen al anterior, pues para un niño todo cuanto hace es, en definitiva, juego).

Es desde esta óptica que se ha vinculado muchas veces, en general, la creatividad al juego, por ser éste una forma de autoexpresión; pasan-- dose, a afirmar que, siendo la creatividad un juego, es el juego quien puede y debe facilitar la acción creativa. Es lo que leemos en este tex-- to: "De lo que dije acerca del juego quedará en claro que esta activi-- dad es intrínsecamente esencial para la creatividad. Es más, mi experien-- cia no me deja dudas de que una persona que no sabe jugar está privada

al mismo tiempo de la alegría de hacer y de crear y seguramente está mutilada en su capacidad de sentirse viva" (18).

Se supondrá fácilmente que semejante actitud lúdica nada tiene que ver con la producción de algo útil o interesante: esto último es lo que esperamos del trabajo, no del juego, como dos formas distintas de actividad. Se entiende, por consiguiente, que es correcto considerar a la creatividad como autoexpresión un "juego", al paso que a la creatividad como producción la consideraremos un "trabajo".

3.4. La creatividad como plenitud personal

Puede dudarse de que la autoexpresión personal sea algo "creativo", pero es, desde luego, algo sano, conveniente, y que promueve el "crecimiento interior", el encuentro consigo mismo y una base para el encuentro con los demás. Algo, en suma, muy recomendable.

Por eso los que a tal suceso lo llaman creatividad consideran -con justa razón- que ella es condición e índice de equilibrio psíquico, de salud mental. Tal es lo que se piensa al escribir en estos términos: -- "La orientación para la creatividad implica la toma de conciencia de -- que esta actividad orientadora no es precisamente la solución de los -- problemas, sino un proceso positivo de promoción de la salud psíquica. Esto, que es importante para todos los niños, es cuestión vital para -- los dotados creativamente" (19).

Según A. H. Maslow, la creatividad del individuo denota su perfecta higiene mental, indicando con ello que ha logrado una autorrealización. Para dicho autor no existe excepción a esta regla, de modo que la creatividad constituye una característica universal de las personas que se autorrealizan.- A modo de crítica a semejante manera de ver, queremos hacer observar que, si bien es cierto que la creatividad es un síntoma de autorrealización, no significa esto que la creatividad consiste en la autorrealización personal. O, si se quiere (como dijimos ya más arriba): siempre la creatividad será una forma de autorrealización, pero no siempre la autorrealización implica una creatividad.

3.5. Nuestra propuesta; rechazo del concepto de creatividad como autoexpresión. La creatividad como producción.

Con todo lo dicho hasta aquí queda suficientemente planteado el problema de la duplicidad conceptual de la creatividad: el concepto de creatividad no es unívoco, sino equívoco, con la consiguiente confusión y la imposibilidad de hacer una labor científica clara. Urge, por consiguiente, resolver este asunto.

Creemos que no puede ser por vía de la "integración", al estilo de lo que pretendían M. Fustier y I. A. Taylor, admitiendo que uno de los dos conceptos está incluido en el otro (a saber: la creatividad productiva forma parte de la expresiva, según Fustier; y la creatividad expresiva es el primer grado de la productiva, al decir de Taylor). Tampoco se trata de dos conceptos análogos. Siendo un caso de franca equivocidad, no hay más solución que quedarse con uno de los dos conceptos y excluir el otro.

Cuál debe ser el admitido y cuál el excluido nos parece obvio. Basta con examinar el sentido originario del término crear: es un verbo transitivo que requiere un complemento directo, alusivo del producto de la creación. Es decir, crear es crear algo, y, por consiguiente, la creatividad se refiere a una acción que engendra un producto definido, un resultado que aparece exterior al sujeto.

La autoexpresión personal, la auto-realización, en cambio, aparecen con unos rasgos opuestos: se trata de una actividad inmanente, intransitiva, que nada produce. Para denotar esos procesos la palabra -- creación o creatividad resulta, por consiguiente, inapropiada. Y no se diga que en ellos el individuo se crea a sí mismo y que liberar impulsos y cohibiciones es "crearse"; pues el término crear se tomaría aquí en sentido metafórico. El juego de la expansión subjetiva pertenece al "agere", a la "práxis", al obrar; mientras que la creatividad es del orden del "facere", de la "poíesis", del hacer.

Por supuesto que no nos está animando el propósito de minusvalorar las actividades de autoexpresión; nos parecen muy adecuadas y los que las promocionan realizan una gran labor: sólo que en cuestión lingüística se han mostrado demasiado "creativos", pues, dejándose lle--

var de analogías aparentes y de una confusión de ideas, han llamado - creatividad a algo que no lo es, sino que es otra actividad y hay que buscarle, por consiguiente, otro apelativo. Si esto va a romper toda una tradición no importa, pues se trata simplemente de llamar a cada cosa por su nombre.

4. La creatividad como producción: la "innovación original"

La concepción de la creatividad como producción anula el concebir la como autoexpresión: para crear no basta actuar y disfrutar, sino - que se debe hacer algo interesante. Así, en creación artística no es suficiente, por ejemplo, con sentarse al piano y arrancarle una serie de sonidos que a uno le gustan: es preciso hacer algo que guste también a los demás, es decir, a todos aquellos que tienen buen gusto. - Pues una cosa es tocar el piano, "hacer música", y otra es tocar una pieza artística, realizar belleza musical. Sólo esto último es creativo.

A condición, naturalmente, de que se trate de un producto nuevo. Y aquí surgen otras discrepancias entre los autores: pues mientras que - para que unos la condición necesaria y suficiente de creatividad es -- que se trate de un producto meramente nuevo, otros exigen, además, que cumplan unos requisitos objetivos que lo hagan acertado, oportuno, correcto, ventajoso, apetecible.

De modo que, descartado el concepto de la creatividad como autoexpresión, no se ha terminado aún el problema conceptual de la creatividad. Pues aun admitiendo que ésta se distingue por producir algo, queda todavía la seria duda de si ha de tratarse un producto meramente -- original o si debe ser, por el contrario, un producto útil, valioso.

Nosotros nos situamos en esta segunda posición, en la convicción de que la creatividad sólo puede entenderse como "innovación valiosa". Rechazamos, por consiguiente, la idea de creatividad como mera "innovación original". Ahora bien, es tan común el entenderla y definirla de esta última manera, que nos vemos precisados a comentar ampliamente dicha concepción, delatándola como equivocada.

4.1. La creatividad como originalidad

Todo lo creativo es nuevo. Ahora bien: decir que, por lo mismo, - todo lo nuevo es creativo, es realizar en ese Juicio lo que en la Lógica Clásica se llama una "conversión simple" y que, en este caso, vulnera las leyes de la Lógica, dando lugar a una proposición errónea. El - considerar la creatividad como mera originalidad constituye, por consiguiente, un pensamiento falso. La mera innovación forma parte de la -- creatividad, pero no basta, por sí sola, para dar lugar a la creatividad.

Y, sin embargo, son muchos los autores, incluso considerados de - primera línea, que la entienden así, identificándola con la originalidad. Para mejor explicarnos, vamos a partir de esta convención de J. - Fernández Huerta: "Conducta original u originalidad es aquella forma - de conducta singular que no procede de simple despliegue genético ni - de experiencias previas. Experimentalmente es la conducta infrecuente, rara" (20).

Entienden así la creatividad muchos diccionarios terminológicos especializados. Paul Foulquié, por ejemplo, la considera como "una ap titud y una tendencia a formar proyectos originales, a imaginar y a - realizar obras personales". En la Enciclopedia Hachette se dice que - la creatividad es "la facultad particular del espíritu de reorganizar los elementos tomados del mundo exterior (elementos culturales o técnicos) para presentarlos bajo un nuevo aspecto, realizando así una ac ción creadora". De igual modo se caracteriza la creatividad en los vo cabularios de M. Laeng y de J. Drever - W. D. Frölich (21).

Para Charles H. Vervalin, "la creatividad es el proceso de presen tar un problema a la mente con claridad y luego originar o inventar una idea, concepto, noción o esquema según líneas nuevas o no convencionales (...) Para lograr algo nuevo o diferente toda persona debe descubrir una combinación o aplicación hasta entonces desconocida para ella (...) La creatividad es, entonces, el resultado de una combinación de procesos o atributos que son nuevos para el creador" (22).

Según F. Barron, "la creatividad puede definirse simplemente como la capacidad de producir algo nuevo". Saturnino de la Torre, por su la do, entiende la creatividad como "la conjugación de aptitudes y actitudes para penetrar, con implicación de la personalidad, en informaciones, hechos, cosas, problemas, situaciones, etc, dándonos de los mismos visiones o realizaciones inusuales, múltiples o variadas" (23).

E. Landau ve la creatividad como "la capacidad de encontrar una relación entre experiencias que antes no tenían ninguna, la cual se evidencia en forma de un nuevo esquema de pensamiento con el carácter de nuevas experiencias, ideas o productos" (24). Para Arthur Koestler "la creatividad es el hecho de religar dos dimensiones hasta entonces extrañas la una a la otra"; dicho autor ha propuesto el término bisociación para designar la creatividad, entendiendo que "bisociación significa que una idea, un concepto o una técnica se combinan con -- otra idea, otro concepto u otra técnica".

Observemos cómo bastantes psicólogos ven la actividad creativa -- cual una mera combinatoria de elementos, por más que sea fortuita y sin importarles la naturaleza o el valor del resultado. Así, por ejemplo, para A. A. Schutzenberger "el pensamiento creativo podría definirse como una nueva combinación de elementos asociados sin ningún propósito específico (aunque el resultado final puede, por cierto, ser útil), -- sino casi fortuitamente; cuanto más diversos y distintos sean estos -- elementos, tanto más creativo será el proceso o la solución" (25).

Quien más se distingue en esta línea es William J. J. Gordon, el cual ha ideado (1961) la sinéctica como método y hasta como organización empresarial para el hallazgo de ideas "creativas": consiste en -- una estrategia que, partiendo de una actitud mental flexible, busca -- en grupo nuevas uniones de elementos no relacionados entre sí, con lo cual se llega a soluciones nuevas. Constituye una forma deliberada, -- sistemática y productiva de lo que aquí se llama creatividad. Esta -- técnica para obtener una multiplicidad de combinaciones posibles parte de la siguiente hipótesis: en el proceso creativo el componente emocional es más importante que el intelectual, y lo irracional cuenta -- más que lo racional. No se habla de la solución más acertada o productiva, sino tan sólo de la solución más elegante: "la solución más elegante a un problema dado es aquella en que la solución es la más simple en relación con la complejidad de las variables consideradas" (26), lo cual queda reflejado en la siguiente fórmula:

$$\text{elegancia de la solución} = \frac{\text{multiplicidad de variables}}{\text{simplicidad de la solución.}}$$

Mencionemos, por último, el caso de R. Desrosiers, quien en su es-

tudio de la creatividad verbal en los niños adopta también el criterio de que lo creativo se conoce, simplemente, en lo original, pues llega a afirmar lo siguiente: "En el nivel superior de creatividad están los textos propiamente imaginarios" (27).

4.2. La creatividad como pensamiento divergente

Las investigaciones contemporáneas sobre creatividad arrancan de 1950 en que J. P. Guilford les dió un impulso definitivo. Ahora bien, el nombre de este pionero se ha vinculado a una determinada concepción de la creatividad que, avalada por el prestigio de dicho autor, se ha generalizado mucho, dando de la misma un concepto que, a nuestro entender, es totalmente inadmisibile. En otros términos -y coincidiendo con la línea que ahora estamos considerando- identifica la creatividad con el pensamiento divergente. Para Guilford, en efecto, quien piensa fluidamente, cambia con rapidez y sabe unir conceptos o experiencias dispersas a propósito de una determinada idea es creador.

Guilford partió del estudio de la inteligencia, vista como una actividad productiva aplicada a problemas determinados. Esta producción depende de la naturaleza de los problemas propuestos y de la forma de pensamiento con que son resueltos. Existen dos formas básicas de pensamiento resolutivo:

a) El pensamiento convergente, que es la aptitud para dar la respuesta adecuada en un contexto establecido. Se utiliza cuando el problema requiere una solución única e inmediata, dependiente de datos rigurosos y en un contexto muy estructurado. En tal caso el pensamiento se halla estrechamente canalizado, de modo que, insertado en unas pautas restrictivas, camina hacia una solución única. Tal es el caso de aprendizajes como los de leer o de conducir un automóvil. Según Landsheere, la convergencia es el tipo de inteligencia del hombre rutinario o disciplinado, del perfecto contable, del estudiante modelo, etc.

b) El pensamiento divergente, en cambio, es la capacidad de captar formas nuevas y de dar ideas originales. Piensa de un modo divergente aquel individuo que ante un problema busca todas las soluciones posibles, prefiriendo la originalidad más que el conformismo de la respuesta. Tal

individuo se encuentra a gusto en las situaciones complejas y mal definidas, siendo capaz de percibir relaciones nuevas entre datos nunca relacionado, y de intentar inopinadas salidas por ensayo y error. Los pioneros, artistas e innovadores practican la divergencia.

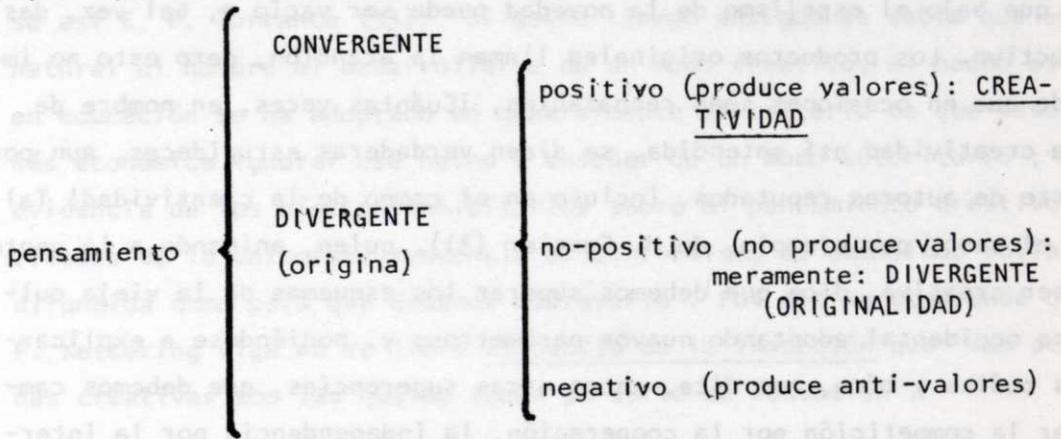
El pensamiento divergente, como se ve, estriba en ser pensamiento meramente original, sin preocuparse del acierto objetivo del producto. Y tal es el molde con que se ha acuñado un concepto de creatividad que se ha impuesto en muchos ambientes. Saturnino de la Torre, por ejemplo, escribe que "la Divergencia es la capacidad mental de la creatividad, según nuestro propio enfoque; o dicho de otra manera: el pensamiento Divergente coincide con la creatividad en lo que ésta supone de aptitud mental" (28). Y es que dicho autor acepta la idea de Fustier, de quien cita este pasaje: "La divergencia es la aptitud del espíritu para reconstruir un mundo diferente de aquel que está propuesto (...) el divergente es el creador, el que podría dar a luz este mundo nuevo que pide nacer".

4.3. Discusión y crítica del concepto de creatividad como pensamiento divergente

No opinamos así nosotros. Divergencia es lo mismo que originalidad y, por consiguiente, según ya hemos manifestado, es condición necesaria de la creatividad, pero no condición suficiente. La creatividad es pensamiento divergente; pero es también algo más y, por lo mismo, no basta este rasgo para definirla. La creatividad es una subclase de la originalidad.

De acuerdo con este criterio se ve la creatividad como un caso particular del pensamiento divergente (es decir, aquel caso en que además de originalidad hay un producto útil y aceptable). En cambio, el propio Guilford sostiene la tesis contraria, pues en una comunicación personal a S. de la Torre le decía (29): "Yo considero la creatividad como un constructo más abierto que la producción Divergente, la cual es sólo una producción prominente del pensamiento creativo". Guilford ve, pues, la creatividad como algo más amplio que la divergencia, la cual se comporta con aquella como la especie con el género.

Nosotros -repetimos- lo vemos al revés, y para justificar nuestra postura, al propio tiempo que aclarar toda esa temática, vamos a formular unas distinciones que pueden apreciarse sinópticamente en el esquema que adjuntamos.



La distinción entre pensamiento divergente y creatividad puede hacerse tan pronto se considere al primero no como formando un bloque unitario, sino como un complejo en el que cabe diferenciar varios matices. Con decir de algo que es original no está ya todo dicho, pues entendemos que puede haber tres especies de originalidad: una positiva, otra no-positiva y una francamente negativa. Frente al pensamiento convergente, que es "adaptativo", y el simplemente divergente, que es "proyectivo", la modalidad positiva de éste es, además, "optimizante", por cuanto supone una producción de valores que hacen realmente ventajoso al producto original: así está la esencia de la creatividad. En el caso en que no se producen tales valores nos hallamos ante un pensamiento divergente que no es positivo, es decir, no es creativo, quedándose en meramente divergente u original.

A cualquiera se le ocurre que algo puede ser original sin ser creativo. Si suponemos, pongamos como ejemplo, a un vendedor que para elevar el volumen de sus ventas vende duros a cuatro pesetas, su solución es tan original como se quiera, pero nada creativa. Realmente, eso que hace Guilford de identificar creatividad con divergencia es algo tan pobre y tan simple que resulta simplista: más aún, impropio, equivocado.

En cuanto a la divergencia negativa, que produce anti-valores, se trata de una creatividad negativa que no merece llevar ese nombre, el cual de por sí tiene una connotación positiva. Tal posibilidad es real, pues por algo nos advierte E. P. Torrance que "si la creatividad se ha---

bitúa a actuar sin una dirección que la oriente, se torna peligrosa para la sociedad y tal vez para la civilización misma" (30).

El mero pensamiento divergente, pues, no es de por sí creativo, ya que bajo el espejismo de la novedad puede ser vacío o, tal vez, destructivo. Los productos originales llaman la atención, pero esto no impide que en ocasiones sean rechazables, ¡cuántas veces, en nombre de una creatividad así entendida, se dicen verdaderas estupideces, aun por parte de autores reputados, incluso en el campo de la creatividad! Tal es el caso, por ejemplo, de M. Fustier (31), quien, animando a la gente a ser creativa, dice que debemos superar los esquemas de la vieja cultura occidental adoptando nuevos parámetros; y, poniéndose a explicarnos cuáles y cómo, nos dice, entre otras sugerencias, que debemos cambiar la competición por la cooperación, la independencia por la interdependencia, y el poder y categoría personal por la función a cumplir. Correcto; pero lo lamentable es que, dentro de ese programa de cambios reformistas y "creativos", nos sugiere que hemos de dejar la moral codificada para sustituirla por la acción con éxito, que conviene olvidar el control de sí mismo para ocuparse sólo en la expresión de sí mismo, y que se debe substituir la culpabilidad por el derecho al error (como si la posibilidad de error fuera un derecho, cuando no es más -¡amigo Fustier!- que una simple desgracia).

4.4. La represión social de la creatividad

Los autores vienen insistiendo (según se desprende de lo que dijimos en 2.2. al analizar la autoexpresión personal como base de la creatividad) que la libertad y la espontaneidad son base normal de comportamiento creativo; y que, por consiguiente, la educación de la actitud creativa debe comenzar con el destierro de las represiones y de las tutelas controladoras.

Paralelamente, la mayoría de ellos se lamentan de que, en general, se ha actuado en sentido contrario: la educación habría enseñado el conformismo y cortado las alas de la imaginación, en consonancia con los propósitos de una sociedad empeñada en ahogar los brotes de originalidad y de desviacionismo. Veamos algunos testimonios en este sentido.

Robert P. Crowdord escribe: "La creación, a la que hemos rodeado

siempre de un aura de misterio, consiste en volcar la mente hacia afuera. Pocos de nosotros hemos aprendido alguna vez el arte de pensar hacia adelante porque la educación y la experiencia siempre nos han recalcado que hay que pensar hacia atrás" (32). Del mismo modo se expresa así E. P. Torrance (33): "Si desde tiempo antiguo se sabía que es natural al hombre el desarrollarse de un modo creativo, el hecho es que en educación se ha adoptado en generalmente el criterio de que resulta más económico ignorar ese hecho y enseñar de un modo autoritario"; "la evidencia de los efectos inhibitorios sobre el pensamiento creativo derivados de la universal tendencia al conformismo es demasiado obvia y difundida como para que debamos subrayarla". Por eso se comprende que F. Kettering diga en su libro Filosofía de la invención que "las personas creativas son las que no toman en serio su educación".

Ahoro bien, ¿qué pensar de tales afirmaciones y de esa actitud crítica? Creemos que en éste, como en otros casos, la conciencia contemporánea, tan sensibilizada por las reivindicaciones liberales, a menudo se desborda censurando cosas que no son censurables, como consecuencia de una ofuscación sufrida en unos ámbitos ya de por sí difíciles de ser bien discernidos y juzgados con equilibrio.

Nos parece que las distinciones del esquema que poco antes hemos ofrecido pueden ayudarnos a juzgar con propiedad, a través de una necesaria matización de los casos. Distinguíamos una divergencia u originalidad positiva, otra no-positiva y otra negativa. Vemos muy correcto pretender que la primera (= creatividad) no deba ser reprimida en ningún caso, antes bien, que sea favorecida. En el segundo caso, en cambio, debemos reconocer que si una originalidad insubstancial y pobre es cercenada no se pierde gran cosa, ni por parte de la cultura ni del grupo social: este suceso no implica ninguna desgracia. Y en el supuesto de que la divergencia produzca unos valores negativos, lo que conviene es reprimirla, por el bien tanto del propio sujeto como de los demás. En otros términos: nunca interesa que se impida la genuina creatividad, pero hay originalidades que será mejor cortarlas de raíz.

No se pueden dar normas sencillas y universales, pues, de lo que deba hacerse en educación: el educar en una atmósfera permisiva puede resultar tan funesto como el hacerlo en un clima restrictivo. Como mues

tra de lo delicado que es este tema consideremos el siguiente texto de J. Curtis Gowan: " El grado en que hemos sido deteriorados por los usos autoritarios disminuye nuestro potencial creativo, reduciendo la amplitud de nuestros posibles derroteros para el esfuerzo creador" (34). Dicho texto se halla en la línea derrotista de los mencionados poco ha, creyendo que la represión de cualquier originalidad es negativa. Y nada hay más erróneo que tal suposición. Depende de lo que se reprima y de por qué o con qué se reprime. Si el texto dijera que "los abusos autoritarios disminuyen nuestro potencial creativo" nos parecería correcto; pero entendemos que el uso de una "autoridad" (no de un "poder") bien entendida no sólo no reprimirá nunca la verdadera creatividad, sino que constituye el medio de marcar la vía por donde podrá discurrir y de impedirle salirse de la misma.

4.5. Nuestra propuesta: rechazo del concepto de creatividad como "innovación original"

Como resumen de cuanto hemos venido diciendo, nos parece erróneo el identificar la creatividad con las soluciones nuevas, con las ideas originales y con el pensamiento divergente. Para que algo sea creativo debe empezar por incluir estas realidades, pero se debe completar además con el hecho de que el resultado sea objetivamente estimable y oportuno. La fórmula que compendia todas esas características es la que concibe la creatividad como "innovación valiosa".

5. La creatividad como producción: la "innovación valiosa"

El Prof. Ricardo Marín Ibáñez define la creatividad como "innovación valiosa". Conocemos ya el significado de dicha fórmula, que la -- distingue, por un lado, de la autoexpresión personal, y, por otro, de la innovación meramente original. La diferencia con esta última es la exigencia de que la creatividad engendre algún valor, del tipo que sea (ciencia, belleza, progreso, salud, bienestar, utilidad, etc.).

Toda concepción de la creatividad que no concuerde con ese enunciado se verá sujeta a críticas insuperables. De Bono, por ejemplo, frente al pensamiento "vertical" (coincidente con el pensamiento "convergente" de Guilford), propone el pensamiento que él llama "lateral" (o "divergente"), identificando con el mismo la creatividad. Para poder nosotros juz

gar de la ligereza con que expone sus puntos de vista, nos bastará con dar una muestra: nos dice que, frente al pensador vertical que afirma: "Sé lo que estoy buscando", el pensador lateral piensa: "Busco, pero no sabré lo que estoy buscando hasta que lo encuentre". Realmente, quien así habla no sabe lo que está diciendo, pues ignora De Bono que encontrar algo es reconocerlo, no pudiéndose reconocer una cosa si no se había conocido primero; quien no sabe lo que busca no puede encontrar nada. En suma, que hablar de esa guisa es una bonita manera de no decir nada sobre la creatividad, al menos tal como nosotros la entendemos. - (En otras concepciones de ella, como la que la ve como mera originalidad, sí cabría hablar de ese modo; así lo hace Picasso cuando dice: "Yo no busco; yo encuentro").

Algunos partidarios de entender la creatividad como pensamiento divergente, o sea, como yuxtaposición de originalidades, osan todavía añadir que ahí reside la fuente de todo progreso científico, artístico, técnico, etc. Semejante afirmación sólo puede hacerla quien no sabe cómo se consigue el progreso o tiene el ridículo criterio de creer que todo está bien.

5.1. Nuestra propuesta: concepción de la creatividad como una "producción original de valores"

Tenemos la convicción de que la fórmula que estamos proponiendo es la única válida para definir adecuadamente la creatividad. Por supuesto que son muchos quienes así la conciben, como vamos a ver.

J. Fernández Huerta dice que la creatividad o inventiva "es la conducta original productora de modelos, normas o seres aceptados por la comunidad para resolver ciertas situaciones. Cuando el producto resuelve situaciones consideradas como importantes, recibe el nombre de invento" (35).

La que podemos llamar "Escuela de Valencia" (R. Marín, F. Secadas, J. L. Castillejo, etc.) coincide exactamente con tal modo de ver la creatividad, ya que ésta consiste, según J. L. Castillejo, en "hacer algo nuevo y valioso" (36). De igual manera, explicando Ricardo Marín que el primer rasgo atribuido a la capacidad creadora es la originalidad, escribe: "Bien es cierto que siempre se ha distinguido entre una origi-

nalidad que encerraba valores positivos y la que se aparta de lo común por la vía de lo discordante, negativo o estrafalario. Para identificar los se requieren otros criterios complementarios, tales como la economía en tiempo, espacio, dinero o esfuerzo y el grado de aceptación social. Cuando se trata de inscribir en las patentes de inventores un -- nuevo producto, se exigen todas estas condiciones que bien podrían reducirse a dos: nuevo y valioso" (37). Para F. Secadas la creatividad es una originalidad aplicable, útil y valiosa.

Según G. Heinelt, "podemos decir que un producto ha de considerarse creativo si, además de originalidad (y otros factores), satisface los criterios de utilidad y de referencia a la realidad" (38). Así piensan igualmente Morris I. Stein, Drevdahl y otros. Destaquemos la necesidad de que se trate de un producto nuevo: para L. L. Thurstone y Stewart el producto no tiene por qué ser nuevo en sí, sino sólo para el sujeto; para Stein, en cambio, ha de ser nuevo en relación con la sociedad en la cual se produce el descubrimiento.

Para D. W. MacKinnon la creatividad reúne tres exigencias: 1^a Respuesta nueva y original. 2^a Solución de un problema adaptándose a una situación dada. 3^a Mantenimiento y desarrollo de la intuición original hasta llevarla a feliz término, llegando así a una cierta realización (39).

G. D. Demos y J. C. Gowan proponen lo mismo, aunque en un grado menor de exigencia con respecto al valor del producto conseguido, ya que no reclaman para el mismo la necesidad de un reconocimiento objetivo, sino que se satisfacen con un relativista reconocimiento por parte de una minoría social. Dicen, en efecto, que "creatividad es - aquel proceso que cristaliza en una obra nueva que resulta aceptada en virtud de su utilidad o satisfacción para un determinado grupo en un momento determinado del tiempo" (40).

5.2. Creatividad y trabajo

La creatividad así entendida sólo ofrece un inconveniente: que no tiene nada de poética o agradable. Su gratificación hay que buscarla

por la vía de la utilidad reportada, no de la experiencia vivida. Pues dado que no hay nada creativo si no se acomoda a la realidad llenando en ella un vacío asequible, la consecución de este propósito no suele ser fruto de un alegre azar, sino de una búsqueda larga y penosa.

La creatividad no es un juego, sino un trabajo. Su única diferencia con el trabajo estriba en que éste es un proceso de producción más sencillo, lo cual hace que pueda ser metódico y controlado por el sujeto. Pero el esfuerzo es igualmente imprescindible en la creatividad. Se comprende esto considerando que su objetivo es la resolución de problemas: los problemas de siempre con técnicas nuevas, o problemas de nuevo planteamiento. Por eso comentó Thomas E. Edison en cierta ocasión que: "la creatividad es un 5% de inspiración y un 95% de transpiración.

Para F. Secadas la creatividad se dirige a un fin, a la consecución de algo, y para eso hay que tener el dominio de una habilidad, hasta el punto de que "el que no se atormenta o no es atormentado no es creativo". Por lo mismo, refiriéndose a la educación de la creatividad en los niños, dice que no se trata de ver cómo se les va liberando el esfuerzo, sino cómo se les va escalonando el esfuerzo. Para una concepción de la creatividad como autoexpresión sí que todo estibaría en liberar el esfuerzo: es la concepción que encaja con un optimismo total acerca de las posibilidades del desarrollo humano, según la óptica del naturalismo antropológico. Pero la idea de una intencional producción valiosa debe encajar el esfuerzo que supone la acomodación a una realidad externa.

5.3. La evaluación de la creatividad

Con eso se relaciona otra cuestión interesante: la valoración de la creatividad.

Tema sugestivo pero muy problemático. Los investigadores (sobre todo los estadounidenses) se mueven muy holgadamente en lo cuantitativo de la creatividad (modelos operacionales), pero les da miedo enfrentarse -- con lo cualitativo de la misma, pues cuesta esclarecerlo.

¿Puede evaluarse la creatividad? ¿Cómo y en qué medida? La respuesta a tales preguntas depende del concepto que uno se haga de creatividad:

A) Para los que entienden como "autoexpresión personal", la creatividad no es evaluable. Toda auténtica evaluación ha de hacerse según un patrón objetivo; y esto es impracticable en cuanto se niega en la - la creatividad una producción externa. Siendo la creatividad algo subjetivo, cada individuo es quien hace su evaluación. Tal es lo que se practica, por ejemplo, en algún Departamento de la Facultad de Bellas Artes de Barcelona: el profesor no se permite emitir un juicio sobre el valor de una realización artística del alumno señalándole fallos, apreciando cualidades o corrigiéndole defectos; la sesión de valuación consiste en lo siguiente. Todos los alumnos, junto con el profesor, le preguntan al interesado que es lo que se proponía expresar con su obra; y luego le van diciendo los modos como, a su juicio, podría haber conseguido mejor ese objetivo que se proponía.

Según esta mentalidad no puede corregirse, por ejemplo, al niño que ha hecho una redacción o un dibujo. Es él mismo quien ha de hacerlo. Corregirlo - añaden quienes así hablan - (aun en casos de haber cometido faltas de ortografía) es "penalizarlo".- Notemos que con esta teoría es imposible que la creatividad engendre la innovación, - puesto que se prescinde de modelos, a los cuales hacen referencia toda corrección.

B) Para los que entienden creatividad como "innovación valiosa", en cambio, la evaluación de la misma es posible y necesaria, pues basta comparar el producto con la norma vigente. Supuesto que hay unos - patrones objetivos, podemos y debemos corregir al individuo, y esto no es penalizarlo, sino - por el contrario - promocionarlo (en esto consiste su educación, para las teorías pedagógicas tradicionales).

Una actividad creativa tendrá tanta mayor calidad cuanto más excelentes valores produzca o cuanto mejor los realice. Se pretende poder dar de dicha calidad un juicio fundado y justo.

Digan lo que digan los partidarios de la creatividad como autoexpresión, la práctica cotidiana de la vida procede de ese modo y lo tiene por bueno. Como anécdota que prueba este aserto, citaremos el

caso - vivido en el aludido Seminario de Valencia - de un psicólogo - partidario de ver la creatividad como autoexpresión, quien, defendiendo que sólo es posible una autoevaluación, puso como ejemplo la "imposibilidad de querer evaluar las obras que hacen un genio como Picasso"; hubo que hacerle notar, según su teoría, no podía llamar "genio" a dicho pintor, pues esto implica ya una evaluación objetiva de su talento creativo.

Quede bien claro que la idea de creatividad, entendida como - producción (que es la manera válida de entenderlo), es inseparable de la idea de valor. Sólo se puede determinar lo creativo por preferencia a una escala axiológica: esta última puede ser discutible, pero no la esencia de la creatividad y su relación a la misma. Así, por ejemplo, si ante el dibujo que ha hecho un niño nos preguntamos si resulta creativo, responderemos que sí si constatamos que ha producido un valor estético; en caso negativo dicho dibujo es un dibujo, pero no una creación ni una obra de arte. Dibujar o pintar puede ser siempre muy interesante y muy provechoso para el sujeto; pero tengamos a bien claro que no es lo mismo dibujar que hacer una obra de arte. (Aunque todo depende, naturalmente, de a qué llamemos arte: los que consideran el arte como expresión personal no estarán de acuerdo con lo que estamos diciendo, pues nosotros lo entendemos, paralelamente al concepto de creatividad, como producción de belleza objetiva). Para nosotros el arte, caso particular de la creatividad, puede evaluarse, lo mismo que ésta. Ante un niño (o un adulto) que está haciendo un dibujo distinguiremos si lo que pretende simplemente es "dibujar" o, más bien, hacer una obra de arte; en el primer caso, tomando el dibujar (igual puede decirse con el escribir, el hacer música, el bailar, etc) como un juego, un escape emocional o una liberación expresiva, le dejaremos que lo haga como quiera, pues no podrá decirse que esté bien ni que esté mal: pero en el segundo caso, si conculca las normas hará algo negativo, y vamos a corregirlo para que mejore el producto.

Los subjetivistas de la creatividad critican el intento de valorarla por sus resultados, diciendo que "la evaluación es una cosa de poder". Esto es muy cierto si la norma es arbitraria, o sea, subjetiva y, por lo mismo, injustificable; pero si se trata de una norma razonable, es decir fundada objetivamente, lo que diremos entonces es -

que la "evaluación es una cosa de autoridad", es decir, un intento de poner las cosas en su sitio (en el que les corresponde).

No se diga que no puede apelarse a normas objetivas, por el "hecho" de que resulta difícil establecerlas. Esto no hace más que recordarnos que el tema de los valores constituye un problema, lo cual es muy cierto. Pero a menos que seamos escépticos no podemos hacer caso omiso de una referencia a normas, rindiéndonos al relativismo. En teoría es fácil indicar de donde emanarán unas normas auténticas y bien fundadas: de los criterios de la razón humana, guía certera en todas las cuestiones y cuantificadora de los rectos juicios.

La concepción subjetivista de la creatividad, al dejar a ésta sin corrección posible, la abandona a la desorientación y a la incertidumbre: pues al no haber cabida para una valoración, uno nunca sabrá si hace algo "mejor" o no. Si semejante teoría se llevara a la práctica, la praxis humana resultaría imposible y la vida se tornaría un caos. Como se ve, si defendemos la creatividad como "innovación valiosa" es por algo más que un simple parecer: es porque vemos que esta teoría emana de la realidad misma.

NOTAS

- (1).- SIKORA, Joachim. Manual de métodos creativos.
Buenos Aires, Kapelusz, 1979, p.11
- (2).- ROGERS, Carl. Libertad y creatividad en educación.
Buenos Aires, Paidós, 1975
- (3).- TÓRRANCE, E. Paul. El cultivo del talento creador, en DAVIS, G. A.: SCOTT, J. A. Estrategias para la creatividad.
Buenos Aires, Paidós, 1975, p. 182
- (4).- GLOTON, Cf., Robert; CLERO, Claude. La creatividad en el niño.
Madrid, Narcea, 1972, p. 41
- (5).- VERVALIN, Charles H. El cultivo de la imaginación creadora.
en DAVIS, G.A. ; SCOTT, J. A.; o.c., p. 195
- (6).- DE BONO, Edward, El pensamiento lateral, Manual de creatividad.
Barcelona, Programa. 1974. p. 14
- (7).- FISCHER LEXIKON. Psychologie.
Frankfurt am Main, Fischer Bücherei, 1968
- (7 bis).- DEBESSE, Maurice. Se queja de que a la creatividad infantil
"se la mete hoy en día un poco en todas las salsas ... y a veces
¡ qué salsa!
"Défi aux sciences de l'éducation", en Les Sciences de l'éduca-
tion, 4,(1973)12.
- (8).- TORRE DE LA TORRE, Saturnino de la. Creatividad. Medida del pen-
samiento divergente.
Universidad de Barcelona, Sección de Publicaciones, 1980, p. 17
- (9).- Cf. FUSTIER, Michel. Pedagogía dela creatividad.
Madrid, Index, 1975 p. 11

- (10).- O.c., p. 51
- (11).- Cf. FERNANDEZ HERTA, José. Creatividad e inteligencia. - (1)
Perspectivas pedagógicas, 21-22 (1968) 93.
- (12).- RAPP, Marwin A. La actitud del brainstorming. - (2)
En CURTIS, J. y otros. Implicaciones educativas de la creatividad.
Salamanca, Anaya, 1978, p. 174
- (13).- GORDON, Rosemary, "El proceso creativo: autoexpresión y autotras-
cendencia", en JENNINGS, Sue y col. Terapia creativa.
Buenos Aires, Kapelusz, 1979, p. 9s.
- (14).- BROWN, Julienne, en JENNINGS, Sue y col. Terapia creativa.
o.c., p. 90
- (15).- BUTLER, Larry. "Juegos y terapia creativa" en JENNINGS, Sue y
col., o. c., p. 74
- (16).- LOWENFELD, Viktor. Desarrollo de la capacidad creadora.
Buenos Aires, Kapelusz, 1961. p. 68
- (17).- GOWAN, J.C., DEMOS, G.D., en CURTIS, J. y otros. Implicaciones
educativas de la creatividad.
o.c., p. 237
- (18).- GORDON, Rosemary, 1.c., p. 24
- (19).- GOWAN, J.C., DEMOS, G.D., 1.c., p. 240
- (20).- FERNANDEZ HERTA, José. Creatividad e inteligencia.
1.c., p. 90
- (21).- Cf. LAENG, Mauro., Vocabulario de Pedagogía.
Barcelona, Herder, 1971.
DREVER, James, FRÖHLICH, Werner D., Wörterbuch zur Psychologie.
München, Deutscher Taschenbuch, Verlag, 1968

- (22).- En DAVIS, Gary A., SCOTT, Joseph A., Estrategias para la creatividad.
Buenos Aires, Paidós, 1975. p. 19
- (23).- O.c., p. 20
- (24).- LANDAU, E. Psychologie der Kreativität.
München, Ernest Reinhardt, 1969, p. 10
- (25).- En JENNINGS, Sue y col. Terapia creativa.
o.c., p. 111
- (26).- GORDON, W.J.J., Sinéctica: historia, evolución y métodos, en
Davis, G.A.; SCOTT, J.A., Estrategias para la creatividad.
c.c.c., p. 83
- (27).- DESROSIERS, Rachel. La creatividad verbal en los niños.
Barcelona, Oikos-Tau, 1978, p. 20
- (28).- TORRE DE LA TORRE, Saturnino de la. Creatividad, medida del pensamiento divergente.
Universidad de Barcelona, Tesis doctoral inédita, 1980. p. 314
- (29).- O.c., p. 315
- (30).- TORRANCE, Paul E. "Hacia una educación más humana de los niños superdotados" en CURTIS, J. y otros. Implicaciones educativas de la creatividad.
o.c., p. 74
- (31).- Cf. en su libro ya citado Pedagogía de la Creatividad.
p. 24
- (32).- en DAVIS, Gary A., SCOTT, Joseph A, Estrategias para la creatividad, Buenos Aires, Paidós, 1975. p. 28
- (33).- Citado por FATTORI, Marta. Creatività e educazione.
Bari, Laterza, 1968, p. 43s.

- (34).- CURTIS GOWAN, J. "¿Qué es lo que hace que un niño bien dotado sea creativo?. Cuatro teorías.", en CURTIS, J. y otros, Implicaciones educativas de la creatividad. Buenos Aires, Kapelusz, 1974, p. 17
- (35).- Art. cit., p. 90
- (36).- CASTILLEJO BRULL, José Luis. Nuevas perspectivas en las ciencias de la educación. Salamanca, Anaya, 1978, p. 97
- (37).- MARIN IBÁÑEZ, Ricardo. La creatividad en la educación. Buenos Aires, KAPELUSZ, 1974, p. 6
- (38).- HEINELT, Gottfried, Maestros creativos, alumnos creativos. Buenos Aires, Kapelusz, 1979, p. 11s.
- (39).- Cf. MacKINNON, Donald W. "Identificación y desarrollo de la creatividad." En CURTIS, J. y otros. Implicaciones educativas de la creatividad. o.c., p. 246
- (40).- En CURTIS, J. y otros. o.c., p. 10

1.- MANIPULACION DE LA CREATIVIDAD

1.1.- Creatividad, algo más que una fórmula

A la palabra "Creatividad" le ocurre en todo lo que ha sucedido con la de "Psicología". Surge en una maraña de conceptos filosóficos, sobre independencia al intentar cuantificarlo y medirlo, se expande a todo lo largo y ancho de las actividades humanas para convertirse en todo comercial y profesional- aplicándose hasta a la psicología del afilar, de los clientes de un producto, de los usuarios de una, del peinado o de la comida. Con Platón podemos hablar de las primeras teorías filosóficas del acto creador. Los científicos psicológicos del s. XIX trataron de explicar el fenómeno desde sus perspectivas, pero por sído los intentos de evaluarlo, quienes han ahorrado una búsqueda su estudio experimental. El término "creatividad" se ha extendido como una mancha de aceite en el ámbito educativo, comercial y empresarial. Lo preocupante de esta situación para algunos, es que sin conocer plenamente su naturaleza, se está abusando

MANIPULACION Y DIMENSIONES DE LA CREATIVIDAD

¿Qué sentido podemos dar a "dominar creativamente"? ¿Cuáles serían las pretensiones de quienes se autoproclaman "creativos" en una "sociedad de consumo"? ¿Cómo justificar de creativo la postura de quien apoyándose en la libertad pretende "pasar de todo"?

Saturnino de la Torre

No es desafortunada la opinión de KENNEDY (1964) al hablar de "caótica" la situación en que está el estudio de la creatividad. Escuchemos nuestras afirmaciones las palabras con que S. HEINELT inicia su obra:

"El concepto de creatividad, tal como lo emplean psicólogos, pedagogos, economistas políticos e industriales, gerentes de empresas, políticos y críticos culturales, se convirtió en los últimos años en una fórmula mágica, en una "Ábrea Símbolo" (1).

Estoy convencido, por otra parte, de que se trata de algo más que de una moda, slogan o "boom" del momento. Escapa al control directo de organismos o entes determinados. Creatividad es la palabra sobre la que gravitan las nuevas orientaciones del cambio que gran parte de la sociedad reclama.

I.- MANIPULACION DE LA CREATIVIDAD

1.1.- Creatividad, algo más que una fórmula

A la palabra "Creatividad" le ocurre un poco lo que ha sucedido con la de "Psicología". Surge en una maraña de conceptos filosóficos, cobra independencia al intentar cuantificarlo y medirlo, se expande a todo lo largo y ancho de las actividades humanas -para convertirse en moda comercial y profesional- aplicándose tanto a la psicología del militar, -de los clientes de un producto, de los gusanos de seda, del peinado o -de la comida. Con Platón podemos hablar de las primeras teorías filosóficas del acto creador. Las corrientes psicológicas del s. XIX tratarán de explicar el fenómeno desde sus postulados; pero han sido los intentos de evaluarla, quienes han abierto una brecha en su estudio experimental. El término "creatividad" se ha extendido como una mancha de aceite en el ámbito educativo, comercial y empresarial. Lo preocupante de esta situación para algunos, es que sin conocer plenamente su naturaleza, se está abusando de dicho concepto, aplicándose indiscriminadamente a cualquier acto del hombre -y no digo humano- se manifieste o no en unos resultados. ¿Qué sentido podemos dar a "dormir creativamente"? ¿Cuáles serán las pretensiones de quienes proponen "enseñar creatividad en unas sesiones"? ¿Cómo justificar de creativa la postura de quien apoyándose en la libertad pretende "pasar de todo"?

No es desafortunada la opinión de McNEMAR (1964) al tildar de "caótica" la situación en que está el estudio de la creatividad. Avalan nuestras afirmaciones las palabras con que G. HEINELT inicia su obra:

"El concepto de creatividad, tal como lo emplean psicólogos, pedagogos, economistas políticos e industriales, gerentes de empresas, políticos y críticos culturales, se convirtió en los últimos años en una fórmula mágica, en una "Abrete Sésamo" (1).

Estoy convencido, por otra parte, de que se trata de algo más que de una moda, slogan o "boom" del momento. Escapa al control directo de organismos o entes determinados. Creatividad es la palabra sobre la que gravitan las nuevas orientaciones del cambio que gran parte de la sociedad reclama.

Si entendemos la manipulación como una influencia indirecta sobre el ser humano, que fomenta acciones de consumo o comportamientos predecibles, advertiremos que esta situación se nos presenta muy a menudo a través de los medios de comunicación. Pero también puede entenderse a nivel de atracción ideológica o captación de los demás hacia una determinada concepción del hombre y de la vida. Cabría hablar, con términos de O. F. OTERO, de manipulación como condicionamiento ambiental. Dado que la manipulación es una influencia sutil, mediante la cual se conduce a los semejantes, a fines desconocidos para ellos, sin atacar directamente su voluntad, han de ponerse en juego una serie de estrategias y enmascaramientos que nos hagan creer que somos libres. Cabe distinguir dos modalidades manipulativas complementarias: la manipulación directa sobre las personas, valiéndose de la publicidad, la sexualidad, los valores, etc, y la indirecta a través de las palabras.

Al profundizar en este segundo sentido, caeremos en la cuenta de que el empleo de la palabra "creatividad", no solo va referido a términos de moda que suena bien, y que sirve para establecer sintonías con las jóvenes generaciones, sino que lo arrastran otros motivos.

1. 2- Manipulación semántica de la Creatividad

La manipulación semántica lleva a transformar el significado de las palabras, saturándolo de connotaciones positivas en una dirección y negativas en otra. "La manipulación semántica consiste en esto: en vaciar de significado una palabra, dándole otro distinto, generalmente -- por reducción, mediante slogans" (2).

Palabras como "amor", "libertad", vigentes en todas culturas, adoptan en nuestro tiempo una reducción significativa, pasando la primera a entenderse y utilizarse como equivalente a sexo, y la segunda, como independencia. El condicionamiento ambiental nos lleva a vaciar dichas palabras de los valores tradicionales, cargándolas de connotaciones materialistas y libertarias. Expresiones como "hacer el amor", "somos libres", quedan desprovistas de elementos inmateriales y de sujeción a normas.

¿Qué está ocurriendo con la palabra "CREATIVIDAD"?

¿En qué contextos y con que sentido se está utilizando?

El proceso seguido en la manipulación semántica es lento, pero contundente. Se asocia y aparea el vocablo originario con el que se quiere introducir hasta hacerlo familiar, se le vacía del significado primigenio, se crea la ambigüedad de su significado y a través de slogans -que sustituyen a antiguos refranes o dichos- penetra en nuestro vagaje conceptual.

La Creatividad, que había sido entendida como potencialidad humana -aptitudinal o actitudinal, según los diversos enfoques-, manifestada - en unos resultados, comienza a reducirse a alguna situación propia del proceso o a condiciones estimuladoras. Expresiones como "Todo hombre libre crea"; "La creatividad se desarrolla en la libertad"; "sin libertad no hay creatividad", plantean una particularidad de forma totalitaria. Estas ideas se traducen a la práctica, entendiendo la creatividad como dejar hacer libremente al niño, no limitar su campo de acción, no bloquear su inspiración con temas propuestos por nosotros. ¿Es que fueron menos creativos Velázquez, Goya o Miguel Angel al estar condicionados - por los modelos que les imponían sus mecenas, que nuestros modernos pintores que se inspiran en la naturaleza? La libertad en la concepción, - que toda obra maestra presupone, ¿No la estaremos confundiendo con posturas de independencia puramente exterior?.

Los movimientos "libertarios" -como contrapunto a posturas más rígidas mantenidas en épocas pasadas- arrastran a quienes están concienciados de la necesidad de la reforma educativa. La palabra "creatividad" "creativo", aparece en discursos, periódicos, publicaciones y textos, ligada muchas veces al concepto de libertad, independencia, rareza, espontaneidad; contrapuesta, a su vez, a sistema, represión, institución, programa, orden. ¿No se podrá desarrollar la creatividad en estos medios? Numerosos autores coinciden en señalar como características de la persona creativa la independencia perceptiva e intelectual, la autosuficiencia, la iniciativa, el inconformismo. Estamos de acuerdo con ellos; sin embargo hay pocos que pretenden identificarla con dichos rasgos.

¿Cuántos de los que hablan de libertad en las tareas y programas - escolares subrayan por igual es esfuerzo que supone "dar a luz" algo nuevo? ¿Es que la obra creativa se consigue sin esfuerzo?.

La Creatividad es una realidad compleja y de múltiples dimensiones; todo intento reduccionista favorecería la manipulación por condicionamiento ambiental.

En igual línea se sitúa quien refiere la Creatividad a situaciones más propias del proceso como serían las de imaginar, soñar, etc. No es infrecuente encontrar traducidos los factores atribuidos a la creatividad a términos como: "El niño debe expresar sus fantasías libremente"; - "el niño es más creativo porque es más imaginativo"; "la nueva educación ha de estar basada en la libertad e imaginación creativas". Nuevamente se pretende reducir las dimensiones de la creatividad a parcelas del proceso, a las que cuadrarían mejor el término "cuasicreatividad". Las técnicas desinhibidoras, desbloqueantes o estimuladoras son medios que obstaculizan o facilitan su desarrollo, no pasando de ser meras ayudas.

Están manipulándonos cuando pretenden "vendernos" la creatividad en unas cuantas horas. La Creatividad no es una habilidad que podamos conseguir fácilmente. Dichas sesiones pueden ser un buen "trampolín" para lanzarnos a realizaciones o posturas abiertas, vencidos los temores e inhibiciones, pero no dejarán de ser eso: plataformas.

1.3.- CREATIVIDAD, CUASICREATIVIDAD Y PSEUDOCREATIVIDAD

1.3.1.- Notas fundamentales de la Creatividad

No es mi propósito fijar aquí una definición de Creatividad, sino la de resaltar aquellas notas o constantes que nos permitan diferenciarla de términos afines poniendo así el marco para su conceptualización.

a) Una primera nota la calificaría de potencial humano, desechando así todo intento de atribuir la Creatividad a los animales o a las máquinas. Estas no crean, aunque puedan ayudarnos con asombrosa facilidad en la combinatoria. Sus respuestas son predecibles a partir de la información que se las ha introducido de antemano. El poder creativo específico del hombre, le ha permitido evolucionar desde su prehistoria hasta nuestro días. Si el hombre no fuera creativo, escribe Fustier, viviríamos aún en las cavernas. Dicho poder va íntimamente ligado a su mente, a su libertad, a su personalidad entera. Aptitud y actitud se funden en

el acto creador.

Resultaría inadecuado considerar "creativos" el comportamiento extraño de un animal o de un cerebro electrónico.

Si lo predeterminado es lo opuesto a lo creativo, es claro que la Creatividad reclama como nota fundamental la libertad interior de concepción, o lo que es lo mismo, la indeterminación. El no determinismo le posibilitará saltar sobre el proceso lógico, encontrando respuestas o soluciones no provistas.

b) La referencia a la realidad, será una segunda nota que nos permitirá diferenciarla de situaciones irreales, extravagantes o inadecuadas.

Ya F. BARRON, exigía la adecuación de la respuesta cuando evaluaba la disposición a la originalidad:

"Las propiedades importantes que definen estos productos creativos son su originalidad, su acierto, su validez, su adecuación a la necesidad" (3).

Las ensoñaciones, los idealismos, imaginaciones adolescentes, respuestas improcedentes o despropósitos, así como los comportamientos inadecuados de los esquizofrénicos no deben incluirse en la categoría de respuestas creativas. La distorsión de la realidad nos llevaría más bien a la pseudocreatividad.

c) La referencia, tanto a una situación problemática como a una inquietud artística, -realidad- nos llevaría a admitir una intencionalidad y direccionalidad. Si todo acto humano, por ser tal, ha de ser intencional, al menos al proponérselo, con mayor motivo si cabe el acto creador. No se opone este rasgo al carácter sorprendente, instantáneo e impredecible con que suele revestirse la inspiración. Esto es el momento álgido del proceso, y la intencionalidad y direccionalidad se sitúa en la cabeza del mismo. Cuando queremos llegar a un lugar determinado, nos lo planTEAMOS antes de iniciar la marcha; las acciones intermedias que realizamos para llegar a dicho fin, son muchas veces automáticas e inconscientes.



DREVDAHL, es explícito al respecto:

"Una actividad, para poder ser calificada de creativa ha de ser intencional y dirigida a un fin determinado, por más que su producto pueda no ser prácticamente aplicable de modo inmediato, tener imperfecciones o ser incompleto todavía" (4).

Los comportamientos o acciones extrañas llevados a cabo por sonámbulos, hipnóticos o dementes, en la medida en que carecen de intencionalidad y de control de sus actos humanos, carecen de sentido creativo.

Creatividad es respuesta original a problemas, necesidad, inquietudes, situaciones, etc. Si no se es consciente de ellos. ¿Cómo responder adecuadamente a los mismos? No es músico quien "toca la flauta por casualidad". La Creatividad, al igual que la educación, no pueden dejarse al azar.

d) De poco serviría a la humanidad contar con personas adornadas de todas las potencialidades imaginables si no pudieran comunicarnos sus mensajes. Más aún, cómo sabríamos que las poseen. Me recuerda este rasgo la respuesta del gitano a un payo:

-Si señor, mi burro sabe leer; lo que pasa es que no pronuncia.

La comunicación, escribe TORRANCE, se refiere al grado en que un producto creado por el sujeto comunica una idea, situación o mensaje. La creatividad requiere, pues un resultado, siendo dudosas a mi modo de entender, esas situaciones internas del sujeto que le llevan a la satisfacción sin más, o a la creación de mundos fantásticos. En un plano diferente estaría la evaluación o comprensión de los mensajes. En la creatividad expresiva, tal vez fuera suficiente la autoevaluación. El propio sujeto valora en qué medida su realización se adecua a sus propósitos. El propio sujeto se comunica a sí en un intento de realizarse. Sería un acto paralelo a la autoeducación. Pero no olvidemos que es un caso muy particular de lo que llamamos educación.

Al referirse a la Creatividad, sin matizaciones, se requiere que el receptor capte el mensaje de la comunicación. Podrá hablarse de Creatividad en la medida en que se comunique algo nuevo, múltiple o variado. La evaluación no sería otra cosa que un juicio sobre dicho producto en cuan

to a su originalidad y comunicabilidad. Advertamos, sin embargo, que - los jueces de la obra realizada, unas veces serán una persona como el profesor, otras los grupos o incluso la sociedad misma. El producto -- puede ser creativo a un nivel -por ejemplo escolar- y no a otro.

El estudio de SPRECHER (1959 y 1964), resalta como primer rasgo - reconocido por una muestra de 70 ingenieros "el que puedan hacer comprensibles a los otros sus resultados". Resulta patente, pues, que la comunicación es una condición concomitante al acto creativo, reconociéndolo así C. ROGERS en su teoría de la Creatividad como autorrealización.

Todo creador necesita comunicar sus hallazgos. La forma en que lo hace depende del carácter personal de cada una (5).

e) La Creatividad comporta una calidad positiva, ya sea entendida como producción exterior o como realización personal. Optimiza a la sociedad y a la persona. No hemos de confundir este rasgo sin embargo con la utilización que la sociedad haga después de ese instrumento o valor. No consideraría creativa la idea de quitarse la vida con una técnica genial, y sí el hecho de descubrir la energía atómica, la pólvora o el veneno. El hecho de "morir de forma original" no debe llevarnos a considerarlo "creativo", ya que no todo lo nuevo, extraño, original, único, espectacular, etc, etc. Es creativo. La aportación y la aplicación son -- dos actos que no siempre van unidos.

La novedad es el mejor "epíteto" de la Creatividad siempre que implique unos valores. Las acciones que comporten desvalor, destrucción - habrían de calificarse de "antCreativas", ya que la destrucción se opone a la propia raíz semántica de la "creación". Crear es aportar valores; anticreatividad, es destruir los existentes sin crear otros.

Digamos aquí, para evitar equívocos, que el concepto de Creatividad, referido a los productos, será relativo para cada época, sociedad, cultura y persona, en las diversas etapas de su evolución.

Estos rasgos, nos darían pie a fin de elaborar los constructos de la Creatividad, piedra clave para encauzar la desvandada de las investigaciones que hasta el momento se viene realizando.

3.2.- Creatividad y "creatividades"

La singularidad gramatical y semántica del concepto, extensible a los demás idiomas, le dan un carácter esencial, cualitativo y totalizador. No admite la multiplicidad de unidades como ocurre con otros términos.

Creatividad, en singular, es como un prisma de múltiples dimensiones en el que, según el ángulo de mira, obtendremos una visión diferenciada de la misma: Persona, proceso, producto, etc.

Pero una cosa es hablar del concepto abstracto, genérico, o de la "Creatividad con Mayúscula", como nos sugiere Fernández Huerta, y otra por ejemplo, considerar las plasmaciones escolares de lo que llamamos Creatividad. Hay diferencia entre las personas creadoras que han contribuido con sus obras a la mejora de la humanidad y los ensayos creativos infantiles.

No sería yo el primero, al sugerir el término de "creatividades", para referirnos a aquellos productos creativos, que sin tener un reconocido valor social, significan aportaciones novedosas en el ámbito escolar. Querer absolutizar y pretender nominar Creatividad a todo lo que se parezca, es dar pié a la manipulación. Se hace necesario establecer niveles.

Algunos tests de creatividad serían una prueba palmaria de reducción de la Creatividad a lo que realmente son "creatividades". El título es inadecuado a lo que realmente valoran, pues se fijan únicamente en alguno de los factores aptitudinales. ¿Cuántos de ellos se plantean también los rasgos actitudinales? Se pretende igualar Pensamiento Creativo o Divergente a Creatividad, cuando aquel es una dimensión de ésta. En tanto el Pensamiento es una potencialidad intelectualizada, la Creatividad lo es de la persona.

3.3.- La cuasicreatividad o "pericreatividad"

Si aceptamos como notas inherentes a la Creatividad, las señaladas anteriormente, es claro que no todo aquel que piense o actúe de manera

insólita es creativo. Se dan sin embargo, situaciones en la persona, en el proceso o en resultado que apuntan, ayudan, soportan el acto creador. Esas formas previas, difusas, imprecisas, genéricas constituyen en ocasiones una plataforma pre-creativa que desemboca en manifestaciones verdaderamente creativas. Así pues, las fantasías infantiles, las ensoñaciones juveniles, las imaginaciones pintorescas, las propuestas ilusionistas, etc. son "cuasicreatividad". La espontaneidad, desinhibición, relajamiento ambiental, son condiciones que estimulan y facilitan la creatividad y en tal sentido podemos atribuirles la categoría de cuasicreativas. Lo propio podemos decir de quienes buscan estimulación en los estupefacientes. La cuasicreatividad comprendería, pues, -aquellas formas previas, cualitativas, genéricas, dirigidas hacia la creatividad, pero desconectadas de la realidad.

Los métodos y técnicas creativas, son vías o caminos que nos acercan a ella; los tests son instrumentos que nos ayudan a identificarla, pero ninguno de ellos debemos tomarlo como fin creativo, sino como medio. El campo de conceptos afines a la Creatividad - "precreatividad"- es muy vasto y de ahí que resulte fácil caer en la tentación de considerarlos como Creatividad en sentido estricto. G. HEINELT da la voz de alerta sobre este hecho que nos conduce a la manipulación ambiental : "Es necesario oponerse a una moda terminológica, según la cual, todo lo que se parece a la creatividad ya recibe este nombre"(6)

No es mi propósito retirar la palabra "creativo" - que guarda - gran paralelismo con educativo - de las situaciones aludidas, sino alertarnos utilizándola en sentido lato, como por extensión. Si la "educatividad" la referimos a elementos materiales como libros, diapositivas, ambiente, etc., no es porque en sí lo sean, sino en cuanto son controlados por el hombre, a quien directamente van referidos. De igual manera, la Creatividad hará referencia directa a la personalidad del hombre, a sus capacidades y disposiciones, al proceso seguido o al producto, e indirectamente a lo que de ellos se derive.

No toda acción escolar es educativa, habiendo quienes consideran los castigos, por poner un ejemplo, deseducativos. Potenciar un ilusionismo ficticio, ensoñaciones utópicas, vivencias románticas que nos alejan de la realidad, conduciría a la destrucción de la Creatividad. Cuan

do llamamos Creatividad a unas prácticas de concentración, meditación o reconocimiento, estamos manipulanola, ya que en el mejor de los casos se trataría de unas condiciones que la favorecieran. En síntesis, la cuasicreatividad incluye posibilidades de creación auténtica.

3.4.- La Pseudocreatividad

Si la falacia educativa se traduce en comportamientos bizarros, - de simple apariencia, la pseudocreatividad esconde ostentación, doblez, crisis de identidad, etc. Esta sería la forma más descarada de maipular la creatividad, ya que no se trataría de reducirla a alguno de sus componentes, sino de vaciarla de su significado interno, rellenándola de aparente novedad. Equivaldría a llamar oro al oropel, rostro a la careta o persona al maniquí ¿Quién estaría de acuerdo con esta confusión?

Los abusos del término irán en aumento en la medida en que vaya formando parte del lenguaje corriente. Es necesario, pues, salir al paso de las falacias creativas que pretenden manipularla llamando Creatividad al "snobismo". Cuando el afán de novedad se desenfrena y se aparta de la realidad, buscando lo nuevo para aparentar, atraer, llamar la atención o vender, estamos claramente ante la pseudocreatividad. ¿Deberemos aceptar como creativos el desnudismo en escenarios y playas, por más que resulten novedosos? ¿Llamaremos creativo al seguidor de la moda? ¿Es que también resultará creativo el terrorismo que introduce la violencia en una sociedad acostumbrada a actuar por leyes democráticas? La novedad propuesta ha de aportar unos valores para la persona o la sociedad.

Resaltaba al iniciar este artículo que la Creatividad es algo más que una fórmula. Quienes la proponen como receta mágica para resolver todos los problemas de la empresa, de la política o de la educación, son unos farsarios que pretenden vendernos, en unas sesiones, la pseudocreatividad.

La Creatividad no es la piedra filosofal que dé solución justa a los múltiples problemas que tiene planteados la sociedad actual, aunque no nos cabe la menor duda de que es la mejor vía para resolverlos. Planteamientos nuevos exigen soluciones nuevas. No es sin embargo una doctrina de salvación.

Algunos teorizadores y reformadores de la institución escolar se refieren a la creatividad como mascota de la libertad, de la relajación, de la espontaneidad y hasta de la propia realización. Teorías todas ellas interesantes; pero olvidan que la creatividad es un concepto científico que ha de investigarse con métodos científicos. Si no lo hacemos así, corremos el riesgo de hablar de ella con bellas metáforas, que no son otra cosa que recursos literarios.

La Creatividad, raramente se da en la facilidad, comodidad o en el gusto placentero como quieren los defensores de la permisividad. Sí que encontraremos con esta dirección la cuasicreatividad. "La generación de lo fácil", como la denomina J. L. PINILLOS, tiene mucho que ver con la descrita por Ortega en la "Revolución de las masas". Muchos jóvenes, al encontrar un mundo ya hecho, tecnificado y lleno de comodidades, que no requiere la dura lucha de las generaciones pasadas para conseguir un nivel de vida aceptable, se revelan contra él, no valoran lo adquirido o hasta lo desprecian.

El comportamiento extravagante, que trata de acogerse a la creatividad para justificarse, es un claro manifiesto de la pseudocreatividad. Alguno de los males del hombre moderno, es la crisis de identidad personal, desajustes con la realidad o como lo llama HEINELT, "neurosis de perfil". Las tensiones de una vida hiperactiva conducen, con harta frecuencia, a la evasión relajante o a desfogues exhibitorios unas veces y estentoreos otras.

"Personas que buscan una válvula de compensación podrían pensar en llamar la atención y darse por creativas al ostentar comportamientos que se apartan de la norma" (7).

Estamos ante una falsa creatividad cuando se pretende justificar con ella los propios desequilibrios, desajustes de personalidad u ostentación.

Otra manifestación pseudocreativa sería la de quienes escudan en ella la desidia y falta de esfuerzo de alumnos y profesionales, por considerar que la creatividad está en la espontaneidad, libertad e imaginación. Creatividad no es tanto soñar, cuanto convertir el sueño en realidad.

II.- LOS MÚLTIPLES ENFOQUES DE LA CREATIVIDAD

Tras esclarecer someramente las falsas dimensiones de la Creatividad ya sea distorsionándola, ya particularizando su sentido, paso a ofrecer una panorámica que nos permita percibir su complejidad y múltiples dimensiones. La imagen del paraguas abierto con sus guías y su tersura resvaladiza contribuirá sin duda a hacernos más intuitivo un concepto multidimensional.

2.1.- ENFOQUES EN SU ESTUDIO

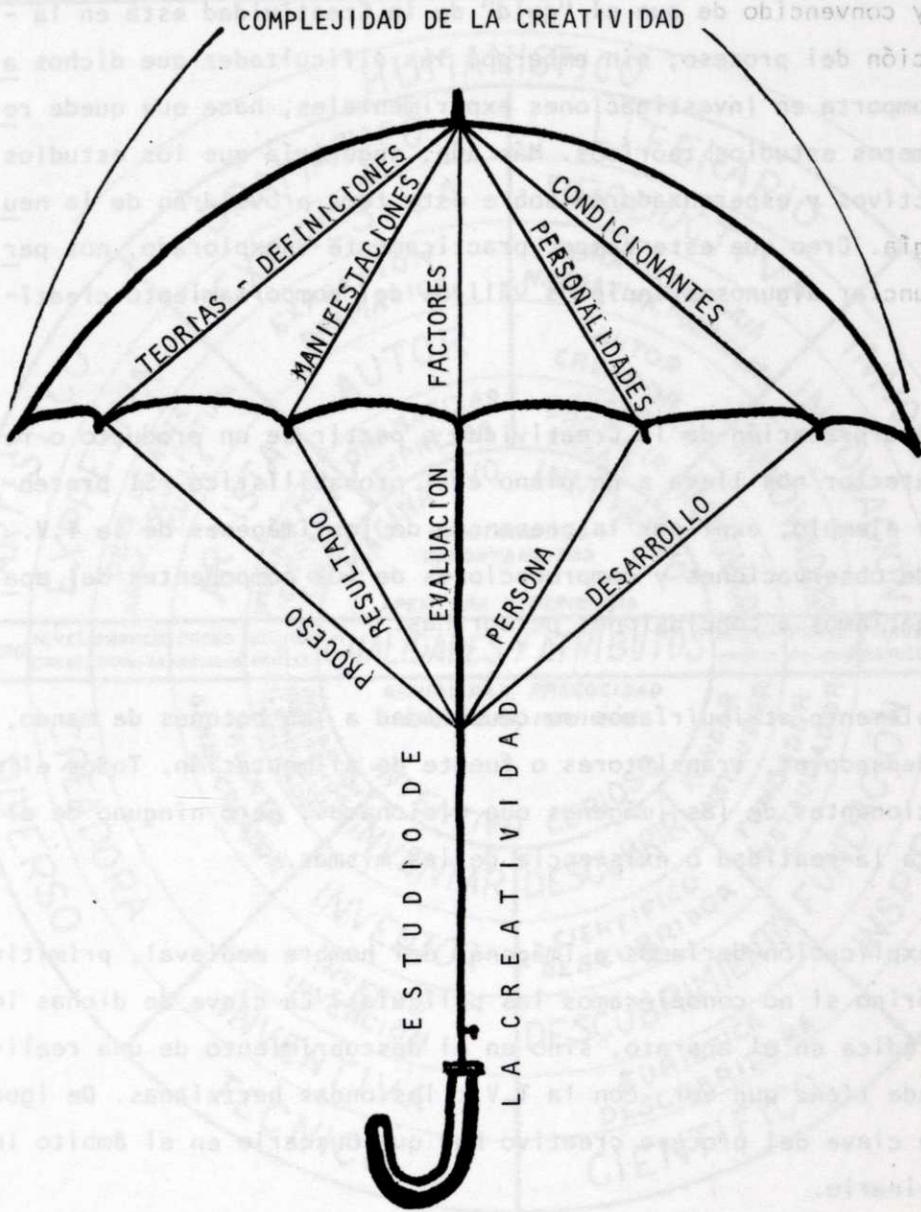
2.1.1.- La Creatividad como proceso

Desde 1900, en que T. RIBOT nos sugiere las fases de la imaginación creativa, diferenciándolas para personas analíticas y personas intuitivas, esta "caja negra" que es el proceso de creación ha sido replanteado por DEWEY (1910), POINCARÉ (1913), WALLAS (1926), ROSSMAN (1931), PATRICK (1935), posteriormente por HAEFFELE (1952), KNELLER (1965), y más detalladamente por KAUFMAN (1970), por citar solo algunos.

PROCESO DE LA IMAGINACION CREATIVA SEGUN RIBOT

<u>PERSONA ANALITICA</u>	<u>PERSONA INTUITIVA</u>
<u>1ª Fase</u> IDEA, principio de incubación	<u>1ª Fase</u> PREPARACION GENERAL INCONSCIENTE Fase breve
<u>2ª Fase</u> INVENCION o descubrimiento	<u>2ª Fase</u> -IDEA -INSPIRACION
<u>3ª Fase</u> COMPROBACION y aplicación	<u>3ª Fase</u> CONSTRUCCION

La Creatividad, se diferenciaría del pensamiento racional por seguir un proceso distinto. La Creatividad se definirá, pues, teniendo en cuenta dicha particularidad. Harán hincapié en esta dimensión las teorías psicoanalítica y gestáltica. El psicoanálisis resaltaré el inconsciente como generador creativo; la gestalt se fijará en el proceso de visión global. Al igual que se consigue la corriente eléctrica gra-



2.1.2. - La Creatividad como resultado

Las diferentes aportaciones habidas con este enfoque nos han aportado
modo e las diferentes modalidades creativas. Cabe plantearse si la crea-
tividad es una o múltiple. Si hemos de hablar de creatividad o de "crea-
tividades", si referimos al campo artístico, musical, literario, cien-
tífico, etc. Al igual que en el caso de la inteligencia, se adopta una

cias a diferencias de potencial o saltos de agua, el hecho creativo - ocurre posibilitado por saltos de contenidos de un nivel de conciencia a otro para los seguidores de Freud y por la percepción de fallos, diferencias, problemas, según la teoría de la forma.

Estoy convencido de que el "quid" de la Creatividad está en la clarificación del proceso; sin embargo, las dificultades que dicho análisis comporta en investigaciones experimentales, hace que quede relegado a meros estudios teóricos. Más aún, auguraría que los estudios más productivos y esperanzadores sobre este tema provendrán de la neurofisiología. Creo que este campo, prácticamente inexplorado, nos permitirá enunciar algunos principios válidos del comportamiento creativo.

La interpretación de la Creatividad a partir de un producto o resultado exterior nos lleva a un plano casi probabilístico. Si pretendemos, por ejemplo, explicar la presencia de las imágenes de la T.V. a partir de observaciones y comprobaciones de los componentes del aparato, llegaríamos a conclusiones peregrinas.

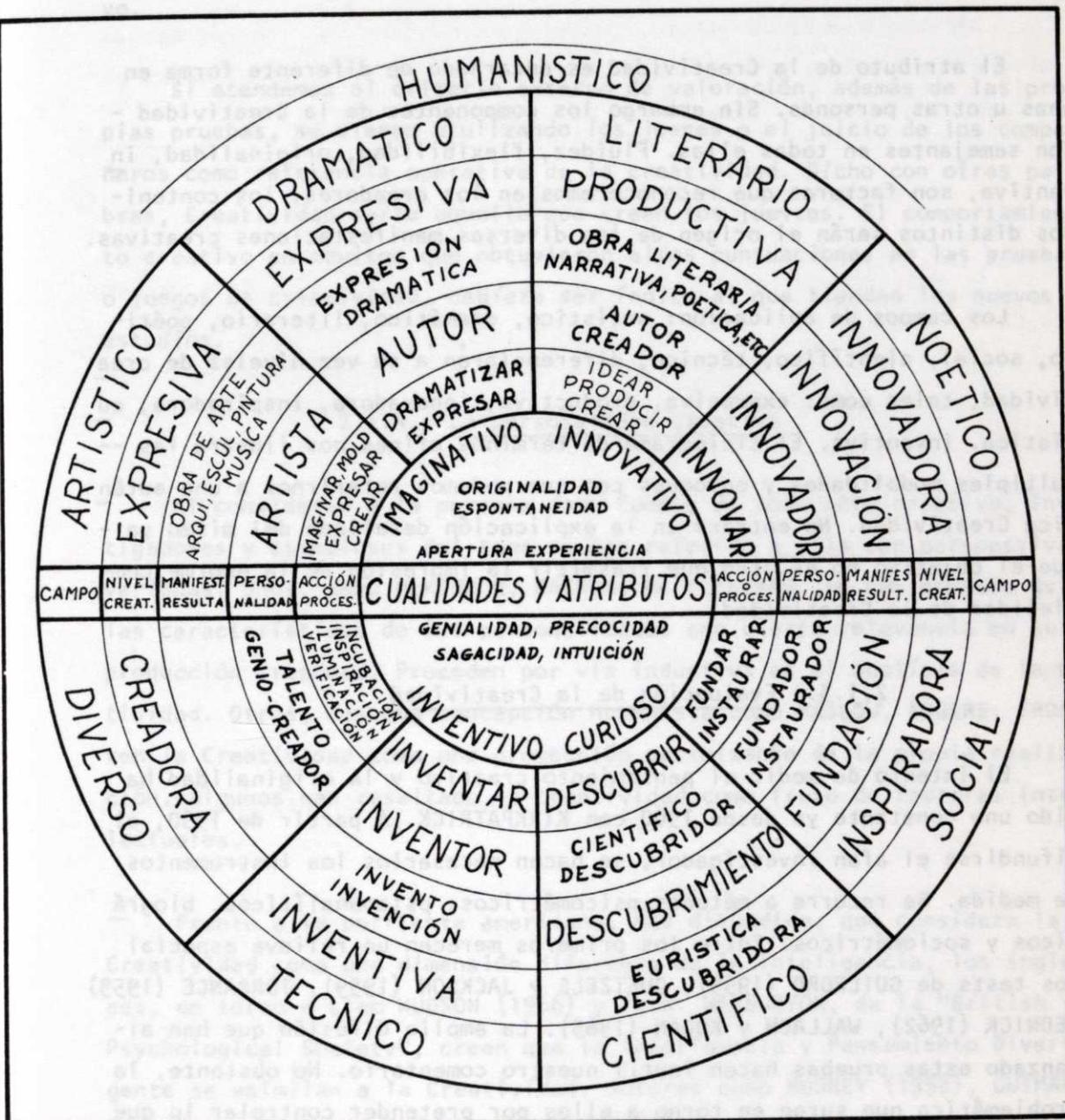
Posiblemente atribuiríamos su causalidad a los botones de mando, a los condensadores, transistores o fuente de alimentación. Todos ellos son condicionantes de las imágenes que visionamos, pero ninguno de ellos nos explica la realidad o existencia de las mismas.

Qué explicación daríamos a imágenes del hombre medieval, primitivo o prehistórico si no conociéramos las películas? La clave de dichas imágenes no radica en el aparato, sino en el descubrimiento de una realidad que nada tiene que ver con la T.V.: las ondas hertzianas. De igual manera, la clave del proceso creativo hay que buscarlo en el ámbito interdisciplinario.

2.1.2.- La Creatividad como resultado

Las numerosas aportaciones habidas con este enfoque nos han aproximado a las diferentes modalidades creativas. Cabe plantearse si la Creatividad es una o múltiple. Si hemos de hablar de Creatividad o de "creatividades", al referirnos al campo artístico, musical, literario, científico, etc. Al igual que en el caso de la inteligencia, se adopta una

CICLOGRAMA DE TERMINOS AFINES A CREATIVIDAD



S. de la Torre

postura de unidad conceptual y pluralidad de manifestaciones. La concepción multifactorial de la Creatividad por mí defendida, explica satisfactoriamente el hecho de que un buen literato puede ser un mal pintor y peor músico y un inventor mal escritor y artista. Todos ellos -- sin embargo pueden ser creadores.

El atributo de la Creatividad es encarnado de diferente forma en unas u otras personas. Sin embargo los componentes de la Creatividad -- son semejantes en todas ellas. Fluidez, flexibilidad, originalidad, inventiva, son factores que reconoceremos en los creadores; los contenidos distintos serán el origen de las diversas manifestaciones creativas.

Los campos de aplicación: artístico, dramático, literario, poético, social, científico, técnico, diferenciarán a su vez niveles de creatividad, tales como: expresiva, productiva, innovadora, inspiradora, eúristica, inventiva. El ciclograma de términos afines nos ilustra las -- múltiples modalidades y enfoques con que podemos referirnos a una auténtica Creatividad. No entraré en la explicación detallada del mismo ya -- que el objetivo no es otro que transmitir la impresión de la enorme complejidad de la Creatividad.

2.1.3.- Evaluación de la Creatividad

El intento de medir el pensamiento creativo y la originalidad ha -- sido una constante ya desde 1900 con KIRKPATRICK. A partir de 1950, al difundirse el afán investigador, se hacen necesarios los instrumentos de medida. Se recurre a métodos psicométricos, psicoanalíticos, biográficos y sociométricos. Entre los primeros merecen un relieve especial los tests de GUILFORD (1959), GUETZELS y JACKSON (1959), TORRANCE (1959) MEDNICK (1962), WALLACH y KOGAN (1965). La amplia difusión que han alcanzado estas pruebas hacen inútil nuestro comentario. No obstante, la problemática que surge en torno a ellos por pretender controlar lo que escapa a reglas o soluciones predeterminadas, hace que esta vía no sea satisfactoria. Por otra parte contemplan básicamente las aptitudes, sin entrar en la valoración de los rasgos de personalidad. Las pruebas que evalúan estos, tienen todos los inconvenientes de los cuestionarios.

La labor es árdua e insegura, por cuanto las pruebas elaboradas hasta el momento, no nos dan las múltiples dimensiones de la Creatividad,

sino una parcela de la misma.

El método biográfico nos aporta más luz sobre la personalidad; pero resulta menos objetivo. Igualmente puede afirmarse del proyectivo y psicométrico. El futuro de estos instrumentos está en su valor predictivo.

Si atendemos al criterio externo de valoración, además de las propias pruebas, se vienen utilizando los jueces o el juicio de los compañeros como referencia operativa de la creatividad. Dicho con otras palabras, Creatividad sería aquello que creen los jueces. El comportamiento creativo en adultos que obtuvieron altas puntuaciones en las pruebas o juegos de creatividad, debiera ser índice al que tiendan los nuevos estudios.

2.1.4.- La personalidad creativa

Al considerar a la persona como fuente de todo acto creativo, investigadores y estudiosos del tema se han referido a ella con perspectivas variadas. Unos, como MCKINNON, BARRON, Mc CLELLAND, se han ocupado de -- las características de las personalidades con cierta relevancia en su -- producción creadora. Proceden por vía inductiva en el análisis de la Creatividad. Otros, con una concepción humanista como MASLOW, ROGERS, FROMM, ven la Creatividad como una proyección optimizante de la propia realización. Algunos han resaltado la creatividad como fruto de factores intelectuales.

Frente a la corriente americana, más difundida, que considera la Creatividad como una dimensión diferente de la inteligencia, los ingleses, en torno a Liam HUDSON (1966) y F. W. WARBURTON, de la "British -- Psychological Society", creen que la Inteligencia y Pensamiento Divergente se asimilan a la Creatividad. Autores como MOONEY (1958), GUTMAN (1961), Mc GUIRE (1962), nos presentan visiones integradoras de la Creatividad y la persona. Por fin, está la psicología profunda con su teoría psicodinámica de la personalidad creadora. Toda manifestación creativa es fruto de una tensión subconsciente reprimida o encarcelada que fuerza por liberarse.

La persona es una auténtica dimensión de la Creatividad. Frank BARRON ha analizado la personalidad de escritores, científicos, hombres y mujeres, encontrando rasgos comunes a todos ellos y diferencias específicas.

Aptitud y actitud son los componentes básicos con los que muchos autores definen la Creatividad. Otro de los términos preferidos es el de capacidad. Rasgos todos ellos de la persona.

2.1.5.- Creatividad referida al desarrollo

En esta somera indicación de perspectivas bajo las que se ha estudiado la Creatividad, hemos de resaltar la referida al desarrollo y condicionantes por haberse acumulado en torno a los mismos una numerosa bibliografía. Entiendo por desarrollo todo aquel amplio campo de componentes y condicionantes que de una u otra manera pueden alterarla. Unos -- pueden ser estimulantes y positivos, otros negativos o bloqueantes.

El alcance de esta dimensión entronca con la concepción misma de la Creatividad como:

- Una cualidad universal existente en todo hombre.
- Una aptitud que se puede desarrollar y estimular mediante ejercicios y técnicas adecuadas o de condicionantes ambientales, biológicos, psicológicos.
- Una actitud que se puede inhibir o bloquear, ya en los primeros años de la expresión infantil, ya con posturas rígidas en edades superiores.
- Un potencial que puede dirigirse a cualquier campo de la actividad humana: industrial, publicitario, educativo, etc.

Entre los condicionantes, que han venido señalándose como responsables del desarrollo creativo, se encuentran:

- a) Los de tipo biológico, como herencia, la edad, el sexo, la madurez orgánica y perceptiva. etc.

Los estudios con monozigotos y dizigotos llevados a cabo por TO

RRANCE ponen de manifiesto la influencia hereditaria en la creatividad. Correlación intragrupo en monozigotos=0'86 y en dizigotos=0'35 (8).

b) Los de tipo social y ambiental, tales como:

- el ambiente familiar, en el que la actitud de los padres e incluso la profesión, como se desprende del estudio de -- WEISBERG y SPRINGER, pueden alterar el resultado creativo (9).

- El medio escolar, cuyos planteamientos metodológicos y objetivos perseguidos afectan decisivamente a la obtención de alumnos creativos, que encaran los problemas con aportaciones nuevas, múltiples y variadas; o por el contrario -- ofrecen personas perfectamente integradas, sumisas y metódicas en la realización de las tareas.

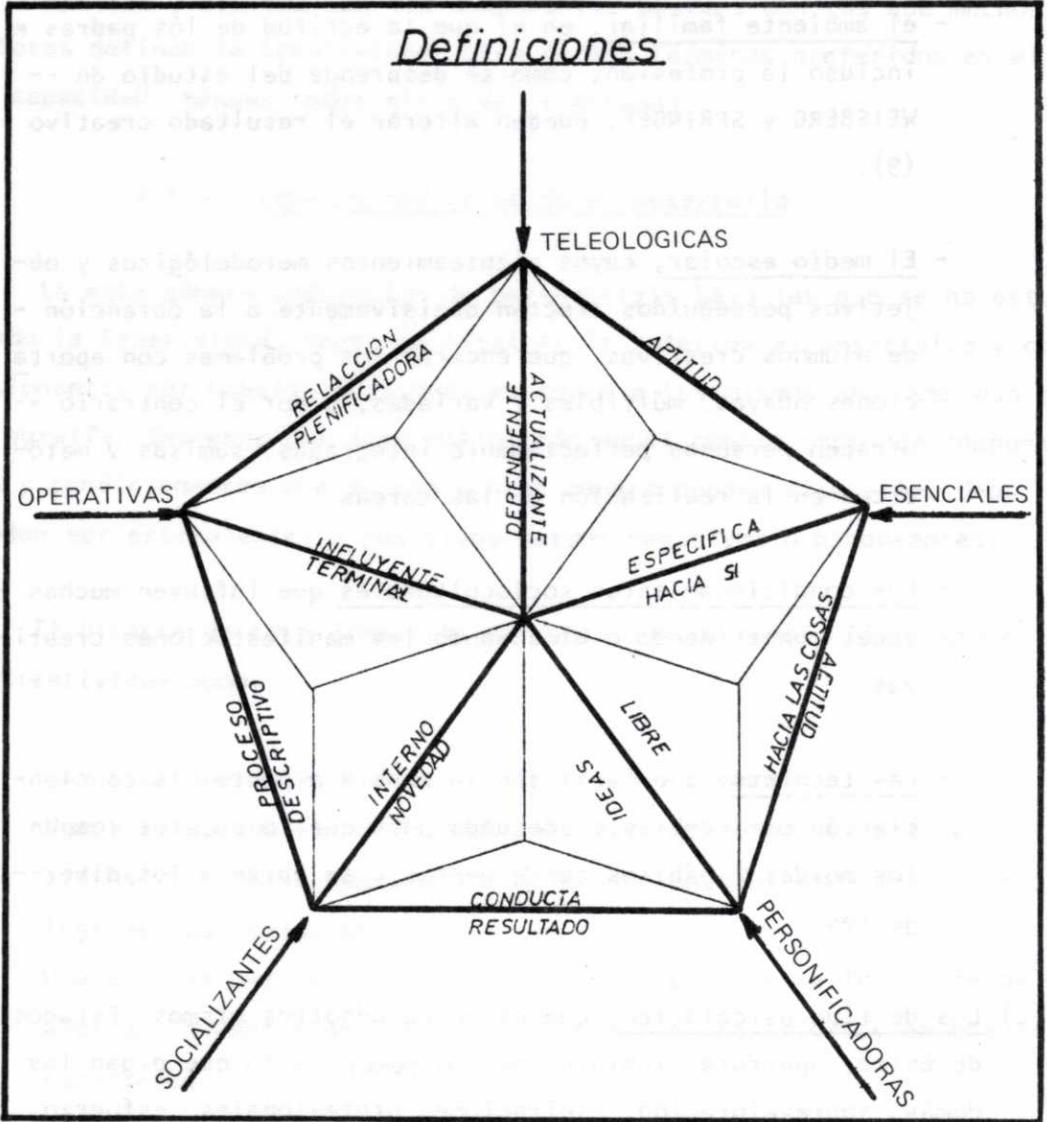
- Los condicionamientos socioculturales que influyen muchas veces constriñendo o bloqueando las manifestaciones creativas.

- Las técnicas, que facilitan la puesta a punto, la concienciación o el ambiente adecuado para que lo sujetos rompan los moldes o hábitos convergentes y se abran a los divergentes.

c) Los de tipo psicológico, que están en nosotros mismos. Estados de ánimo, apertura, inhibiciones o temor a lo que digan los demás, sobrevaloración, aspiraciones profesionales, esfuerzo, etc., son otros tantos condicionantes que no han de pasarsenos -- por alto.

Las pretensiones de este bosquejo, no son otras que apuntar ángulos distintos bajo los que puede ser entendida la Creatividad.

CALEIDOSCOPIO ONTOLOGICO DE LA CREATIVIDAD



S. de la Torre

1.2.- El caleidoscopio de las definiciones

La multiplicidad de definiciones que han pretendido conceptualizar la Creatividad, nos ponen sobre aviso de la complejidad de la misma y de la falta de una comprensión satisfactoria de dicho fenómeno. No es fácil dar una visión sintética de los más variados enfoques. Ojalá ello nos lleve a la necesidad de partir de un concepto, que aunque convencional, cohesione todos nuestros esfuerzos sobre el tema.

La variopinta impresión que nos produce ver esos múltiples acercamientos ontológicos -a la esencia o ser de la Creatividad- nos sugiere la visión del caleidoscopio o la visión del prisma atravesado por rayos de luz. Unas se han valido de rodeos y descripciones más o menos operativas; otras, a semejanza de los diccionarios, han recurrido a términos afines, tales como inspiración, intuición, imaginación, originalidad, etc.,. Para facilitar una rápida comprensión global e intuitiva, las he agrupado bajo 5 focos intencionales de luz y sobre 5 bases esenciales o constitutivas que en ella se vienen reconociendo.

Desde el punto de vista intencional, unos han preferido definiciones operativas, que permiten un fácil análisis y posterior investigación experimental; otros, por el contrario, han recurrido a términos -- más básicos, esenciales ... Diferentes enfoques contrapuestos serían el socializante y el personificador, en los que puede mezclarse la ideología o filosofía de la vida. Por fin, aquellas en las que aparece explícitamente una finalidad, si bien puede sobre entenderse en las demás. Este vasto panorama nos hace pensar que pocas veces ha sido tomada la Creatividad en su totalidad.

Atendiendo al contenido o soporte conceptual de la definición las he agrupado en:

- a) Proceso
- b) Relación
- c) Aptitud
- d) Actitud
- e) Resultado

a) Definiciones de términos de proceso han sido dadas por autores de profunda investigación como E. P. TORRANCE y de hondo pensamiento - como GHISELIN. Unos la conciben como un proceso para llegar a un resultado, por tanto con miras finalistas; los neofreudianos, se quedan en el proceso subconsciente. Hay quienes la definen en términos de asociación y los que prefieren el planteo descriptivo.

THURSTONE, debido a su formulación intelectual y a su actividad - profundamente investigadora, analítica, dice:

"Es un proceso para formar ideas o hipótesis, verificarlas y comunicar los resultados, suponiendo que el producto creativo sea algo nuevo" (10).

Se trata realmente de la descripción del proceso de investigación creadora, indicando al mismo tiempo la finalidad de dicho proceso.

May ROLLO, con lenguaje conciso y esencial y condicionamiento neofreudiano afirma:

"Es el proceso de originar cosas nuevas" (11).

b) Otro bloque de definiciones las califico de relacionantes por hacer referencia a elementos externos que influyen o son integrados por el propio sujeto. Así, la creatividad de las culturas primitivas, muestra claramente la influencia del contexto social. La Creatividad sería el elemento relacionante con el mundo que el hombre llega a dominar en dicho acto. Para otros, esta relación con los elementos que le rodean. llevaran al sujeto a realizarse. Estarían en esta línea C. ROGERS, ANDERSON, GUTMAN. Veámos cuales son las palabras de C. ROGERS, quien se cuida de darnos esta definición bajo el nombre de proceso creador:

"Es una emergencia en acción de un producto relacional nuevo, manifestándose por un lado, la unicidad del individuo y por otro -- los materiales, hechos, gente o circunstancias de su vida" (12).

H. GUTMAN, con su visión integradora de la creatividad afirma:

"El comportamiento creativo consiste en una actividad por la que - el hombre impone un nuevo orden sobre el entorno" (13).

El hombre es una parte de la evolución cósmica en un grado tan elevado que llega a dominar el resto de la materia, organizándola, ordenándola. El nivel más bajo de dominación es la "autoduplicación" (Self-duplication), común a todos los seres vivos. Los 4 niveles de estructuras que el hombre puede llegar a transformar son:

- 1°- Estructuras existenciales
- 2°- Estructuras operativas
- 3°- Estructuras sociales
- 4°- Estructuras artísticas y simbólicas

Elas posibilitarán diferentes niveles de creatividad.

c) La Creatividad como aptitud o capacidad matizada, ha sido defendida por quienes se acercan a ella a través del asociacionismo, de la gesta o simplemente con una concepción intelectual. Casi todas ellas - resaltan elementos como novedad, innovación, inventiva, flexibilidad, etc.

F. BARRON, acuñó una definición con 4 palabras: Disposición a la originalidad. Explicitándola equivaldría a: "capacidad para producir - respuestas adaptadas e inusuales". La originalidad se identificará así con la creatividad y por otra parte es más manejable en la investigación.

J. P. GUILFORD, que ha acentuado como ninguno las aptitudes específicas creativas en su famoso Modelo de la Estructura del Intelecto, afirma del Pensamiento Divergente:

"Generación de alternativas lógicas, a partir de una información dada, poniendo el énfasis en la variedad, cantidad y relevancia de los resultados provenientes de dicha fuente" (14).

La creatividad no surge del mundo caótico del subconsciente, sino de la información que acumulamos. Se trata de una formulación operativa a las que nos tiene acostumbrados.

d) Si como acabamos de ver algunos autores han subrayado el lado intelectual de la creatividad, otros han preferido referirse a ella en términos de actitud. La creatividad, para éstos, vendría en gran medida determinada por una postura personal frente al contorno que experimentan junto a sí, o frente al mundo en su totalidad.

"Una nota fundamental de la estructura mental creativa, escribe ASTRUC, es el pensar libre desde dentro".

Esta disposición interior es la clave del pensamiento creativo. La persona creativa, no trata de adaptarse al medio, sino de asimilarlo a su mundo interior.

Pocos como E. FROMM han insistido en el lado actitudinal de la creatividad. Sus palabras no dejan lugar a dudas:

"La creatividad no es una cualidad de la que estén particularmente dotados los artistas u otras personas, sino una actitud que puede poseer cualquier hombre" (15).

e) En un quinto apartado recogería aquellas definiciones que se han fijado en la creatividad como resultado. Unos lo cifrarán en la novedad, otros en la productividad de las ideas y habrá quienes lo referirán a una conducta original. Una de las más claramente formuladas en términos de conducta es la de FERNANDEZ HUERTA, quien la diferencia así mismo de originalidad:

"La creatividad es la conducta original productora de modelos, o seres aceptados por la comunidad para resolver ciertas situaciones. Cuanto el producto resuelve situaciones consideradas como importantes, recibe el nombre de invento" (16).

Se trata de una definición claramente teleológica, resaltando como criterio evaluativo, la aceptación social.

No ha sido mi propósito encasillar los posibles conceptos vertidos sobre esta compleja palabra, sino desvelar posibles enfoques de que puede ser objeto, para acostumbrarnos a relativizar nuestras posturas, en dicho tema. La preparación, ocupación profesional y ambiente con el que se relacione, son condicionantes que nos inclinan a ver la creatividad desde una perspectiva u otra. Si preguntamos a un artista, a un científico, a un filósofo, a un técnico, qué es para ellos la creatividad, advertiremos en la respuesta la influencia de su profesión. Todas ellas serían dimensiones válidas.

Haciendo nuestra propia síntesis, considero que el concepto debie-

ra ser representado como un puente sostenido por dos dimensiones psicológicas al menos: Aptitud y persona. La diferencia de Inteligencia e incluso de Pensamiento Divergente, conceptualizándola sobre la base aptitud-actitud-resultado, con estas palabras:

"Creatividad es la conjugación de aptitudes y actitudes para penetrar, con implicación de la personalidad, en informaciones, hechos, cosas, problemas, situaciones, etc., dándonos de los mismos visiones o realizaciones inusuales variadas y múltiples".

A pesar de haber sugerido las presentes aportaciones soy consciente de que la Creatividad no se mide ni se define fácilmente. Si definir es rodear con un muro de palabras un campo de ideas, Creatividad es un mar de ideas en un continente de palabras. Vendría a ser como definir el vuelo de un ave o la corriente de un río, que si intentamos detenerlos para examinarlos, dejan de ser vuelo y corriente. Si detenemos una película, su movimiento se transforma en imagen fija. Toda definición es una diapositiva, que puede captar elementos y colores vivos, pero no la vitalidad.

CITAS

- 1.- HEINELT, G.- Maestros creativos, alumnos creativos. Ed. Kapelusz, - Buenos Aires, 1979, pag. 5.
- 2.- OTERO, O. F.- Educación y manipulación. Ed. EUNSA, Pamplona, 1975, pag. 64.
- 3.- BARRON, F.- Personalidad creadora y proceso creativo. Ed. Marova, - Madrid, 1976, pag. 31.- Es repetitivo igualmente en su estudio "Dispositión pour l' Originalité" en BEAUDOT, A.- Créativité, Ed. DUNOD, París, 1971, pags. 104 y -- 115.
- 4.- ULMANN, G.- Creatividad, Ed. Rialp, Madrid, 1972, pag. 101.
- 5.- ROGERS, C.- Toward a Theory of Creativity, en ANDERSON, Creativity, Ed. Harper and Row, N. Y., pag 78.
- 6.- HEINELT, G.- O. C. pag 12.
- 7.- Ibidem, pag, 109.
- 8.- Cfer. BARRON, F.- Personalidad creadora y proceso creativo, Ed. Ma rova, Madrid, 1976, pag. 132.
- 9.- WEISBERG Y SPRINGER.- Le milieu familial dans la fontion créative en BEAUDOT: Créativité, Dunod, París, 1973, pag. 195.
- 10.- Cfer. NOVAES, M^a H.- Psicología de la aptitud creadora, Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1971, pag. 12.
- 11.- ROLLO May.- The Natura of Creativity, en ANDERSON, o. c. pag. 57.
- 12.- ROGERS, C.- o. c. pag. 71.
- 13.- GUTMAN, H.- The Biological Roots of Creativity, en MOONEY: Explora- tions in Creativity, Ed. Harper, N. Y., 1967. pag. 5.

- 14.- GUILFORD, J. P.- The Analysis of Intelligence, Ed. Mc Graw Hill, N. Y., 1971, pag. 20.
- 15.- FROMM, E.- The Creative Attitude, en ANDERSON, o. c. pag. 54.
- 16.- FERNANDEZ HUERTA, J.- ¿Cómo desarrollar la originalidad, la inventiva del alumno durante su escolaridad?. Enciclopedia Tiempo y Educación, Madrid, 1967, pag. 482.

EL MOVIMIENTO CREATIVO EN ESPAÑA

Ricardo Harín Hájuez

La creatividad entendida como innovación valiosa, abarca desde las resonantes aportaciones del arte, la ciencia y la tecnología, hasta las modestas realizaciones cotidianas en todas las áreas profesionales y en todas las actividades personales. Recordemos que Alex F. Osborn en su ya clásica "Imaginación Aplicada" decía que la mente era un campo fértil para el ejercicio de la creatividad. Y todos los investigadores señalan que el humor es una clara manifestación creativa. Arthur Koestler dedica a esta tema la primera parte de su obra: "El acto de la creación", la ingeniosa y valida hipótesis que despierta nuestra sonrisa o nos hace sentir una hilarante carcajada, requiere un esfuerzo de flexibilidad y fertilidad mental nada desdeñable.

Ante este panorama tan vasto de la creación, tenemos que circunscribir nuestro tema. Limitamos nuestra atención al campo educativo y psicológico.

EL MOVIMIENTO CREATIVO EN ESPAÑA

El tema ha seguido una vertiente de reflexión psicopedagógica y un área de realizaciones de las que tenemos de un modo casi exclusivo a los que han tenido lugar en **Ricardo Marín Ibáñez** y especialmente en el sistema educativo formal, desde la enseñanza preescolar y la básica, hasta la universitaria.

Los diventidos ya clásicos conceptos nuestra tradición: por una parte el diagnóstico y por otra el cultivo de la creatividad.

El diagnóstico a veces sólo pretende reconocer las figuras creadoras; es decir, los que ya están produciendo. Hay que establecer jerarquías y fundamentar los juicios de valor con criterios más o menos objetivos, que permitan distinguir a los creativos de los que son menos. Y en realidad de lo que se trata es porque sería muy difícil encontrar algún investigador de la creatividad, que defendiera que la capacidad de innovar se pudiese un número limitado de genios. Otras veces se pretende detectar las capacidades creadoras de los que aún no han hecho aportaciones relevantes y esto tiene un interés especial en la escuela, donde nos importa reconocer los futuros innovadores.

En cuanto al cultivo o abdiculación de la creatividad, hay así dos vertientes fundamentales. Una se refiere al desarrollo de las capacidades creadoras en general, las que se pondrán en juego en cualquier

La creatividad entendida como innovación valiosa, abarca desde las resonantes aportaciones del arte, la ciencia y la tecnología, hasta las modestas realizaciones cotidianas en todas las áreas profesionales y en todas las actividades personales. Recordemos que Alex F. Osborn en su clásica "Imaginación Aplicada" decía que la cocina era un campo fértil para el ejercicio de la creatividad. Y todos los investigadores señalan que el humor es una clara manifestación creativa. Arthur Loestler dedica a este tema la primera parte de su obra: "El arte de la creación". La ingeniosa salida inesperada que despliega nuestra sonrisa o nos hace soltar una hilarante carcajada, requiera un esfuerzo de flexibilidad y fertilidad mental nada desdeñable.

Ante ese panorama tan vasto de la creación, tenemos que circunscribir nuestro tema. Limitamos nuestro enfoque al campo educativo y psicológico.

El tema ha tenido una vertiente de reflexión psicopedagógica y un área de realizaciones de las que recogemos de un modo casi exclusivo - las que han tenido lugar en el ámbito de la enseñanza y especialmente - en el sistema educativo formal, desde la enseñanza preescolar y la básica, hasta la universitaria.

Dos dimensiones ya clásicas contempla nuestra temática: por una parte el diagnóstico y por otra el cultivo de la creatividad.

El diagnóstico a veces sólo pretende reconocer las figuras creadoras, es decir, los que ya están produciendo. Hay que establecer jerarquías y fundamentar los juicios de valor con criterios más o menos objetivos, que permitan distinguir a los creativos de los que son menos. Y no decimos de los que no lo son porque sería muy difícil encontrar algún investigador de la creatividad, que defendiese que la capacidad de innovar la poseen un número limitado de genios. Otras veces se pretende detectar las capacidades creadoras de los que aún no han hecho aportaciones interesantes y esto tiene un interés especial en la escuela, donde nos importa reconocer los futuros innovadores.

En cuanto al cultivo o estimulación de la creatividad, hay así mismo dos vertientes fundamentales. Una se refiere al desarrollo de las capacidades creadoras en general, las que se pondrán en juego en cualquier

circunstancia. Se trata de forjar hábitos, de responder a los nuevos problemas por encima de bloqueos y frenos, aportando una solución no aprendida previamente. Con tal motivo han aparecido unas técnicas como el brainstorming, la sinéctica o el análisis morfológico, de un uso generalizado en los cursos de creatividad dados para la formación de equipos innovadores en las empresas. En otras ocasiones se trata de la creatividad enlazada con las materias del currículo. Recordemos a este respecto la larga tradición de las artes plásticas o la literatura en los programas escolares y el aprendizaje científico por redescubrimiento.

Véamos dentro de ésta todavía amplia panorámica, las realizaciones españolas.

1. EL SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE CREATIVIDAD 1976

Es ya clásico el famoso discurso de Guilford a la Sociedad Americana de Psicología, el 4 de Septiembre de 1950, en el Colegio Universitario de Pennsylvania, como un hito fundamental en la historia del movimiento creativo americano y aún internacional. En España y ante la necesidad cronológica de señalar una fecha inicial relevante, yo elegiría el "I Simposium Internacional de Creatividad", celebrado en la Universidad Politécnica de Valencia, del 22 al 27 de Noviembre de 1976.

Los asistentes, profesionales de todos los niveles del sistema educativo, venidos de todas las regiones de España, pudieron escuchar y discutir ampliamente, con los principales representantes de Norteamérica. Lo que dió un considerable impulso a la creatividad entre nosotros. Los principales focos del movimiento creativo en Estados Unidos enviaron aquí casi la totalidad de sus líderes: Sidney y J. Parnes, Angelo M. Biondi y Ruth B. Noller, nos trajeron la experiencia, que ya sobrepasaba el cuarto de siglo, de las enseñanzas creativas en el Colegio Universitario de Nueva York, en Bufalo. Por la Universidad de Utah famosa por sus conferencias sobre la identificación del talento científico creativo, vino Calvin W. Taylor. Por la de California Donald W. MacKinnon, profesor del "Instituto de la Investigación y Evaluación de la Personalidad", nos informó de sus trabajos sobre las personalidades eficientes. Guilford que se encontraba enfermo no pudo desplazarse y fue

una pena porque todos recordaron su obra, por tantas razones presente a lo largo del Seminario. Leo B. Moore, nos ofreció una vertiente empresarial, como profesor del Instituto Tecnológico de Massachusetts. Y por supuesto no podría faltar E. Paul Torrance, que primero desde la Universidad de Minnesota y después desde la de Georgia, es posiblemente quién más ha trabajado en la proyección de la creatividad sobre el sistema -- educativo, tanto en el diagnóstico como en la estimulación de la creatividad, desde la enseñanza preescolar a la del Colegio Universitario.

Seleccionados por los ICEs, fueron 52 los asistentes: Profesores de la Universidad, la Enseñanza Media, Profesores e Inspectores de Educación General Básica, así como psicólogos y representantes de empresas comerciales.

Para valorar el impacto del simposium, un cuestionario final se pasó a los asistentes. Excepto dos, todos deseaban participar en futuros seminarios sobre creatividad. A la pregunta, si pensaban trabajar en creatividad, sólo dos respondieron negativamente.

Es difícil determinar el impacto del seminario en esta cuestión pero es interesante la masiva respuesta positiva.

Esta proyección creativa, según los propósitos de los encuestados se subdividía del modo siguiente: A través del sistema educativo 38, de los cuales 9 en la Enseñanza Superior, el Institutos de Ciencias de la Educación 11, en la Educación General Básica 7 y en la Inspección 4. -- Treinta y cinco piensan seguir investigando en creatividad y hay 22 que proyectan realizar publicaciones: 4 en libros, 18 a través de revistas profesionales, y 11 en la redacción de textos escolares. Todavía hay 17 que piensan aprovechar la creatividad en campos distintos a la docencia o a la investigación: hay 13 que piensan dedicarse a actividades o a la investigación: hay 13 que piensan dedicarse a actividades empresariales, 3 concretamente desean trabajar en publicidad y un padre dice que utilizará las enseñanzas para la vida familiar.

Es interesante consignar estos propósitos iniciales, porque revelan las líneas fundamentales del desarrollo posterior de nuestro movimiento creativo.

2. LA CREATIVIDAD EN NUESTRA LEGISLACION

La Ley de Educación de 1970 contempla el tema de la creatividad reiteradamente a lo largo del sistema educativo. En la educación preescolar (artículo 14.2) se preceptúa que: "los métodos serán predominantemente activos para lograr el desarrollo, la espontaneidad, la creatividad y la responsabilidad".

El artículo 18.1 postula que: "los métodos didácticos en la Educación General Básica habrán de fomentar la originalidad y la creatividad de los escolares". El artículo 27.1. dice: "La acción docente en el Bachillerato deberá concebirse como una dirección del aprendizaje del alumno y no como una enseñanza centrada exclusivamente en la explicación de una materia. Tenderá a despertar y fomentar en el alumno la iniciativa, la originalidad y la aptitud creadora".

La orden ministerial que organiza el Curso de Orientación Universitaria de 29 de julio de 1971 recomienda que "la metodología se inspirará en los principios de individualización, socialización, actividad y creatividad".

Pronto se llevará al pleno de las cámaras legislativas, para su discusión y aprobación, el Proyecto de Ley Orgánica de Autonomía Universitaria. El Dictamen ofrecido por la Comisión de Universidades e Investigación, en su artículo 44.1. dice: "La investigación como proceso creador de nuevos conocimientos y por tanto condición indispensable para el ejercicio de la función docente, debe ser parte fundamental de la actividad universitaria".

A lo largo de todo el sistema educativo, sin excepción alguna, aparece la constante referencia a la creatividad, como una vertiente decisiva de la educación sistemática y formal.

3. LA REVISTA "INNOVACION CREADORA"

Esta Revista es una buena atalaya para divisar el panorama nacional de la creatividad. De alguna manera se ha circunscrito al movimiento creativo en España. Pues si es cierto que una cuarta parte de los artículos, exactamente 10, están firmados por extranjeros, no hay que olvidar que --

los ocho americanos corresponden a los trabajos que presentaron en el "I Simposium Internacional de Creatividad" en Valencia, 1976. Y Paul Grieger, profesor de la Universidad Lateranense de Roma, y autor de los dos restantes viene repetidamente a España e imparte cursos de creatividad al profesorado de instituciones religiosas de enseñanza.

Una rápida ojeada a los temas desarrollados nos permite ver las líneas de interés vigente. Helos aquí y en los que hacemos constar el número y el año de la Revista.

Un grupo de trabajos importantes se centra en las realizaciones del movimiento en España y en Estados Unidos. Tienen pues carácter histórico:

- "Creatividad: Retrospectiva y Prospectiva". J. P. Guilford. (1) 1976.
- "La fundación de la Conducta creativa" "La creatividad en la Ley General de Educación" y "Cursos de Creatividad impartidos en el ICE de la Universidad Politécnica de Valencia" (1) 1976, y "I Simposium Internacional de Creatividad" R. Marín (2) 1977.
- "Soñar para realizar: Medio Siglo de planes y realizaciones en la investigación y desarrollo de la conducta creativa" S. J. Parnes (2) 1977.
- "El programa actual de estudios creativos en el Colegio Universitario de Buffalo". R. B. Noller (6) 1978.

Ha habido una polarización hacia el tema del lenguaje, tal vez porque la creación literaria ha estado largamente enraizada en la enseñanza y por ser instrumento universal de los conocimientos.

Es el único tema al que se ha dedicado exclusivamente un número, concretamente el (9) 1978 "La creatividad en el lenguaje" que contiene los siguientes trabajos:

- "Disciplina del ingenio" F. Secadas.
- "Aportación didáctica a la escritura creativa" . E. Aranda.
- "Un sistema de enseñanza y valoración de la composición escrita, basado en un estudio experimental". V. Ferreres.
- "La prensa en la didáctica de la lengua. Una actividad creativa". A. Moreno.

- "Expresión oral y creatividad". C. Agulló.

Además en el número (10-11) 1979-80 aparecen dos trabajos.

- "La creatividad verbal en EGB", M^a T. Torrecilla.

- "Juego y creatividad en la didáctica de la lengua francesa". F. Vázquez.

Y todavía hay que añadir el trabajo de E. Aranda, "En el pórtico de la creatividad lingüística" (3) 1977.

Un grupo de trabajos destaca los aspectos de estimulación y cultivo de la creatividad a través de variadas técnicas:

- "Elaboración de un modelo taxonómico de métodos y técnicas creativas". V. Benedito. (2) 1977.

- "La sinéctica". R. Marín (3) 1977.

- "Ampliando las opciones para actuar a través de la solución creativa de problemas". A. Biondi (4) 1977.

- "Actores en el movimiento de la creatividad. Incrementando las mentes creativas y el poder mental creativo" C. W. Taylor. (5) 1977.

- "La semana de la estimulación creativa, 1". D. de Prado y J. A. de Prado. (7) 1978.

- "La creatividad y la vida profesional". P. Griéger. (7). 1978.

- "El sociodrama como procedimiento para solucionar creativamente problemas sociales". T. Motos (8). 1978.

Algunos han tratado el tema del diagnóstico de la creatividad y sus instrumentos:

- "Test de creatividad escolar". F. Fernández (1) 1976.

- "Funciones de distribución y parámetros para la tipificación de respuestas libres en ítems (estímulos) abiertos: su aplicación en la medida de la originalidad" A. M. Payá y F. Rivas. (3) 1977.

- "Estudio psicométrico y dimensional de dos test cognitivos de creatividad". F. Rivas. (7) 1978.

- "Algunos problemas referentes a la medida de la creatividad". J. A. Forteza. (10-1) 1979-80.

La reflexión sobre la creación, lo que pudiéramos designar como el enfoque teórico, ha tenido una incidencia reiterativa en la revista:

- "Aportación al concepto de creatividad" F. Secadas. (1). 1976.
- "La creatividad dimensión humana". J. Escámez. (6) 1978.
- "Actividad creadora y hecho artístico". R. de la Calle. (8) 1978.
- "Metaestética: Revisión de los fundamentos epistemológicos de la estética". R. de la Calle. (10-1). 1979-80..

La consideración desde un ángulo psicológico no podía faltar, ya que éste ja sido una de las raíces del movimiento.

- "El individuo creativo: su comprensión desde la investigación". D. W. MacKinnon. (2). 1977.
- "Algunos problemas críticos para la futura investigación sobre creatividad". D. W. MacKinnon. (6). 1978.

La preocupación por la proyección educativa ha tenido amplia acogida en la revista:

- "Educación creativa y futurismo". Progreso en las innovaciones" E. P. Torrance. (3). 1977.
- "Innovaciones en educación. CAI (Computer Assisted Learning) Enseñanza Asistida por Computador". A. Amaro. (4). 1977.
- "El desarrollo de la educación creativa en Galicia". D. de Prado. (4). 1977.
- "La difusión de las innovaciones educativas". A. Escolano. (5). 1977.
- "La creatividad en la escuela. Crítica del cociente intelectual y desarrollo del pensamiento divergente". P. Griéger. (5). 1977.
- "Creatividad plástica en EGB". M^a. E. Gómez-Ferrer. (10-1) 1979-80.

Aunque nuestros planteamientos no iban dirigidos al mundo empresarial, dado que en este campo ha sido uno de los pioneros del movimiento, no podía estar ausente en la revista aunque solo cuente por el momento con un artículo:

- "Creatividad y organización, La gestión creativa", Ch. B. Moore y L. B. Moore. (3) 1977.

La revista ha contribuido no poco a coordinar y estimular el movimiento creativo del que es órgano de expresión.

Los años 1979 y 1980, siguiendo la azarosa suerte de los ICEs, prácticamente estuvo detenida, Pero ya ha reemprendido su singladura. Es quizá el mejor instrumento de comunicación de que disponemos. La bibliografía y las actividades más variadas, así como las tendencias en alza pueden detectarse en sus páginas.

4. CURSOS DE CREATIVIDAD

Sería recoger todos los realizados, especialmente los que han programado las empresas y aún los que se han llevado a cabo en instituciones de enseñanza privada que deberían ser consignados, pero de los que no hemos podido disponer de una documentación precisa en el momento de redactar este trabajo.

Seleccionamos, pues, algunos a título de ejemplo y además porque dada su resonancia son reveladores de esta actividad.

En la antigua Facultad de Filosofía y Letras y actualmente en la de Filosofía y Ciencias de la Educación, de la Universidad de Valencia se han dado varios cursos de creatividad.

Los monográficos de Licenciatura comenzaron en el año escolar 1973-74 y terminaron en 1976-77, último en que aparecían en el plan de estudios. En ese período el total de alumnos ascendió a 506.

En los años escolares de 1979-80 y 1980-81, con el tema de la Creatividad se han dado sendos cursos de Doctorado. En total han sido seguidos por 31 alumnos.

Tanto los de Licenciatura como los de Doctorado han tenido un alumnado muy superior al resto de los cursos. Dado el carácter optativo de estos cursos, que los estudiantes eligen según sus preferencias entre un am-

plio abánico que se les ofrece, tan eleyada matrícula es un claro indicador que el tema de la creatividad tiene garra y suscita un interés generalizado en la Uniuersidad.

El Institut Nacional de Ciències de la Educaci3n (INCIE) celebr3 tres seminarios nacionales.

El Instituto de Ciències de la Educaci3n de la Universidad Politècnica de València ha realizado tres cursos sobre creatividad. Uno para -- los profesores del "Santo Cáliz" centro piloto de Educaci3n General Bási ca, en el que ademàs de las tècnicas de diagn3stico y estimulaci3n se -- trataron específicamente las àreas plàsticas, lingüística y de expresi3n dinámica. Otro curso tuvo lugar en Elda (Alicante) para el Profesorado de Formaci3n Profesional, en el cual junto a las tècnicas y los tests de creatiuidad, se estudiaron las proyecciones en los àmbitos profesionales de la piel y el calzado. Otro curso se desarroll3 en Denia para -- los profesores de EGB, centrado tanto en el diagn3stico como la estimulaci3n de la creaci3n.

De los cuestionarios que se aplicaron al final para la valoraci3n de los respectivos cursos por los profesores-alumnos, seleccionamos algunos ítems reveladores de sus reacciones. En el curso del Santo Cáliz, como en el de Elda, a la pregunta, si es interesante que se mantenga al profesorado informado de las realizaciones sobre creatividad, todos res ponden que sí. En cuanto a la conveniencia de realizar estos cursos, -- por profesores, directores, inspectores, padres y alumnos, la respuesta unànime es que debe ofrecèrsele a todos la posibilidad de recibirlos. -- Unicamente estàn divididas las opiniones en cuanto a la voluntariedad y obligatoriedad. En este sentido los de Elda no dudan en que todo el profesorado debe recibirlos. En el curso de Denia, cuyo cuestionario era di ferente y mäs bien referido a la metodología con que se llevó a cabo; todos opinaron, sin excepci3n, que no eliminarían nada del programa.

El ICE de Santiago de Compostela es el que ha tenido una acci3n mäs constante y dilatada. Resumiendo estas actividades David de Prado, el Director de los cursos, en el artículo "El desarrollo de la educaci3n crea tiva en Galicia", Innovaci3n Creadora, 1977 n° 4, consigna que entre 1974 y 1977 participaron 1268 profesores en cursos de estimulaci3n creativa.

En Aulas de la Tercera Edad, del Ministerio de Cultura en Valencia, se dió un curso cuatrimestral de noviembre de 1979 a Febrero de 1980.

Dos indicadores pueden revelar el grado de interés por el tema en este alumnado, El primero es que, a petición de los cursillistas, se ha venido repitiendo. Actualmente se está impartiendo el tercero. Otro es el análisis del cuestionario que se pasó al final del curso. A la pregunta si la creatividad debe figurar como curso en Aulas de la Tercera Edad, 39 responden que si y 1 no contesta. En la valoración global, a 28 les pareció excelente, a 11 bueno, a ninguno regular o malo y uno no responde. A la cuestión si el curso le ha ayudado a tener una visión más creadoramente, 37 contestan que si, y tres dejan en blanco la respuesta. Y a la pregunta si el curso le había ayudado a reconocer y estimular la creatividad en otros, 34 responden que si y 6 se abstienen.

Cuando tantos opinan que la creatividad es fundamentalmente una -- cuestión de juventud, en la dual la agilidad, la flexibilidad mental, - el deseo de aventura, de originalidad y de emprender nuevas rutas parece consustancial; detectar este impacto en alumnos de la tercera edad - nos presenta un desafío al que debemos responder.

5. LA INVESTIGACION

El Instituto Nacional de Ciencias de la Educación, inscribió en varios de sus planes de investigación el tema de la creatividad. Las Universidades de Valencia (Literaria y Politécnica), realizaron sendas investigaciones.

Las tesis de licenciatura -al menos de las que he recibido información- ascienden a quince en Madrid, cuatro en Valencia y dos en Barcelona. Tesis de doctorado han sido aprobadas, al menos, 1 en Madrid, 1 en Santiago de Compostela, 1 en Valencia y 2 en Barcelona. Tres de ellas - han sido leídas en 1980.

El catálogo de esta ingente labor está por hacer. Personalmente estoy recogiendo esta información que pensamos ofrecer a través de la Revista.

vista.

El Instituto de Creatividad e Innovaciones educativas

En 1978 por orden Ministerial se creaba en la Universidad de Valencia el Instituto de "Creatividad e Innovaciones Educativas" cuyas actividades desarrolla otra ponencia.

6. BIBLIOGRAFIA HISPANOAMERICANA

Saturnino de la Torre en su tesis doctoral "Creatividad. Medida del pensamiento divergente" en la primera página del volumen VI, dedicado a la bibliografía, presenta los siguientes datos:

	<u>Ediciones españolas</u>		<u>Ediciones</u>	<u>Total</u>
	<u>Originales</u>	<u>Traducciones</u>	<u>Hispanoamericanas</u>	
Hasta 1960	1	4	3	8
1961-70	5	4	16	25
1971-79	16	30	18	64
Total	22	38	37	97

Como se ve, la producción bibliográfica sobre la creatividad ha tenido un despegue impresionante y está en alza.

Investigaciones bibliográficas en su conjunto dan cifras más altas que las de Saturnino de la Torre y a veces el volumen de los diversos apartados difiere notablemente. No hay que olvidar la dificultad de incluir o excluir determinadas obras por la variedad de criterios en juego, la posibilidad de contemplar ediciones diferentes y el hecho de manejar fuentes parcialmente distintas, lo que explica las divergencias que aparecen.

He aquí el cuadro que resume la bibliografía analizada por nosotros:

	<u>Publicados en España</u>		<u>Publicados en</u>	<u>Total</u>
	<u>autores</u>	<u>traducciones</u>	<u>Hispanoamérica</u>	
	<u>nacionales</u>			
Hasta 1960	1	2	2	5

1961-70	2	3	17	22
1971-80	26	33	42	101
Total	29	38	61	128

El Instituto de Investigaciones Educativas

7. EDICIONES ESPAÑOLAS

Cualquier selección resulta al final incompleta. Es difícil recoger toda la información, dada la multiplicidad de fuentes y la carencia de un banco de datos nacional que garantice una consulta exhaustiva a cuanto se ha publicado. Problema técnicamente resuelto a través del ordenador, pero que necesita de un ingente trabajo hasta procesar cuando se edita.

Hay otro problema no menos grave y es de los criterios en juego para incluir o no un trabajo y hasta el de la aplicación concreta a una obra determinada de tales criterios, lo que plantea a veces situaciones ambiguas y decisiones no fácilmente justificables.

Nosotros hemos prescindido de los artículos y consignado únicamente los libros, además de la Revista "Innovación Creadora". En general hemos eliminado las obras que se centran en fruto de las reflexiones -- psicopedagógicas.

A pesar de estas limitaciones un hecho queda patente: la progresión creciente de las publicaciones en creatividad cualquiera que sea el criterio que elijamos. Es un dato significativo que en los catálogos de las editoriales ya es frecuente que aparezca un apartado sobre la creatividad, donde se incluyen las cosas más variadas.

El movimiento parece continuar en progresión ascendente, si bien un más agudo sentido crítico y una mayor ponderación en los planteamientos parece detectarse en la reciente bibliografía.

BIBLIOGRAFIA

- AYMERICH, C.: Expresión y arte en la escuela. Teide, Barcelona, 1971.
La expresión medio de desarrollo. Nova Terra, Barcelona, 1971.
- AZNAR, G.: La creatividad en la empresa. Oikos Tau, Barcelona, 1974.
- BARRON, F.: Personalidad creadora y proceso creativo. Marova, Madrid, 1976.
- BEAUDOT, A.: La creatividad en la escuela. Stadium, Madrid, 1973.
La Creatividad. Narcea, Madrid, 1980.
- BLAY FONTCUBERTA, A.: La Personalidad creadora. Elicien, Barcelona, 1967.
Creatividad y plenitud de vida. Iberia, Barcelona, 1973.
- CURTIS, J., DEMOS, G. y TORRANCE, E.: Implicaciones educativas de la -
 creatividad. Anaya, Madrid, 1976.
- CHAUCHARD, Paul.: El cerebro y la mano creadora. Narcea, Madrid, 1972.
La creación evolutiva. Fontanella, Barcelona, 1969.
- DE BONO, Edward.: El pensamiento lateral. Manual de creatividad. Progra
 ma, Barcelona, 1974.
La práctica del pensar o cómo resolver los problemas coti-
 dianos. Kairós, Barcelona, 1976.
La felicidad como objetivo. Kairós, Barcelona, 1977.
- DOBBELAERE, G.: Pedagogía de la expresión. Nova Terra, Barcelona, 1970
- DUGAS, L.: La imaginación. Daniel Jorro, Madrid, 1905.
- DESROSIERS, R.: La creatividad verbal en los niños. Oikos-Tau, Barcelo-
 na, 1978.

- FRAGNIERE, G.: La educación creadora. Visión, métodos y orientaciones. Oriens, Madrid, 1978.
- FUSTIER, M.: Pedagogía de la creatividad. Ejercicios prácticos de creatividad. Index, Madrid, 1975.
- GERARDIN, L.: La biónica. Guadarrama, Madrid, 1968.
- GIL MUÑOZ, C.: Exploración de la imaginación. Stadium, Madrid, 1973.
- GIRAL, M^a. D.: Les mans dels nens; l' activitat manual al parvulari. - Nova Terra, Barcelona, 1073.
- GLOTON, R., CLERO, C.: La creatividad en el niño. Narcea, Madrid, 1972.
- GOWAN, J.: Implicaciones educativas de la creatividad. Anaya, Salamanca, 1976.
- INNOVACION CREADORA: Revista Trimestral desde 1976. Dirección: Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica. Camino de Vera, s/n. Valencia. Apartado de Correos 2012.
- JONES, R. M.: La fantasía y el sentimiento de la educación. Nova Terra, Barcelona, 1975.
- JONES, T. P.: El educador y la creatividad del niño. Narcea, Madrid, 1973.
- KAUFMAN, A., y otros.: La inventiva. Nuevos métodos para estimular la creatividad. Mensajero, Deusto, Bilbao, 1973.
- DIRST, W., y DIEKMEYER, U.: Desarrolle su creatividad. Mensajero, Deusto, Bilbao, 1973.
- LOGAN, L. M. y LOGAN, V. G.: Estrategias para una enseñanza Creativa. Oikos, Tau, Barcelona, 1979.
- LOPEZ QUINTAS, A.: Estética de la creatividad: juego, arte, cultura. -

- Cátedra, D. L. Madrid, 1977.
- MALRIEU, PH.: La construcción de la imaginación. Guadarrama, Madrid, 1971.
- MARIN IBÁÑEZ, R.: Principios de la educación contemporánea. Rialp, Madrid, 1972. (Cap. V. El principio de la creatividad).
La creatividad en la educación. Kapelusz, Buenos Aires, 1974.
La creatividad. CEAC, Barcelona, 1980.
- MARTIN POYO, I.: Teoría y Práctica de la Creatividad. Instituto Nacional de Publicidad, Madrid, 1978.
- MARTINEZ BELTRAN, J. M.: Pedagogía de la Creatividad. Bruño, Madrid, 1976.
Test de creatividad. Ediciones Pío X, Salamanca, 1976.
Creatividad y pedagogía de la Fé. Inst. S. Pío X, Salamanca, 1975.
- MARTINEZ OSORIO, L. y otros.: La creatividad en la ciencia. Marova, - Madrid, 1977.
- MATUSSEK, P.: La creatividad desde una perspectiva psicodinámica. Herder, Barcelona, 1977.
- MOLES, A., CLAUDE, R.: Creatividad y Métodos de Innovación. C.I.A.C. - Biblioteca de la Comunicación Ibérico Europea de Ediciones, Barcelona, 1977.
- POVEDA, D.: Creatividad y teatro. Narcea, Madrid, 1977.
- RIBOT, TH.: La imaginación creadora. Victoriano Suárez, Madrid, 1901.
- RICKARDS, T.: La creatividad. Deusto, Bilbao, 1977.

- RIEBEN, L.: Inteligencia global, inteligencia operativa y creativa. Médico Técnica, Barcelona, 1979.
- ROF CARBALLO, J.: Medicina y actividad creadora. Revista Occidente, Madrid, 1964.
- ROF CARBALLO, J. y otros.: La creatividad en la ciencia. Marova, Madrid, 1977.
- ROUGEOREILLE-LENOIR, F.: La creatividad personal. Sociedad de Educación Atenas, Madrid, 1974.
- ROUQUETTE, M. L.: La creatividad. Stasium, Madrid, 1974.
- RUYRA, J.: L' Educació de la inventiva. Rosa dels vents, Barcelona, 1938.
- SABATER RILLO, J. M. (coordinador): La creatividad. Caja Insular de Ahorros de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, 1974.
- SEGUIER, M.: Crítica institucional y Creatividad colectiva. Marsiega, Madrid, 1978.
- TORRANCE, E.P.: La enseñanza creativa. Santillana, Madrid, 1976.
Educación y capacidad creativa. Marova. Madrid, 1977.
- TOURTET, L.: Jugar, soñar y crear. Atenas, Madrid, 1973.
- ULMAN, G.: Creatividad. Rialp., Madrid, 1972.
- UNIVERSIDAD A DISTANCIA: Educación preescolar. La creatividad del preescolar. UNED, Madrid, 1976.
- VARIOS.: Creatividad. Guiones para el profesor. Tecnología educativa. 6º, 7º, 8º EGB. Santillana, Madrid, 1972-73-74.
Programa paralelo de creatividad. Santillana, Madrid, 1973.
Test de Imaginación A. G.-75 . INAPP, Madrid, 1975.

- VENECIANA, J.: Creatividad. Innovación y cambio de las organizaciones. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Univ. Autónoma Barcelona, Bellaterra, 1977.
- VERALDI, G. y B.: Psicología de la creación. Mensajero, Deusto, Bilbao, 1974.
- WIENER, J., y LIDSTONE, J.: Movimiento creativo para niños. Un programa de danza para la clase. Jimn, Barcelona, 1976.
- WINNICOTT, D. W.: Realidad y Juego. Gedisa, Barcelona, 1979.
- WOLLSCHLAGER, G.: Creatividad, sociedad y educación. Promoción Cultural, Barcelona, 1976.

El Instituto de "Creatividad e Innovaciones Educativas" de la Universidad de Valencia, fue creado por O.N. de 5 de octubre de 1979 previa aprobación por los órganos competentes de la Universidad.

Los motivos de su creación, se concretan básicamente en la necesidad de contar con el marco institucional y jurídico adecuado para que sus actividades, que trascienden el ámbito de la Cátedra, Departamento y sus Facultad, se inscriban de hecho, en la Universidad en cuyo seno se realizan.

Los objetivos fundamentales del Instituto se sitúan en los siguientes niveles:

- a) Promover la enseñanza, a nivel teórico y aplicado, con el fin de elevar la capacitación científica y técnica en el área de la competencia del Instituto.

INSTITUTO DE CREATIVIDAD E INNOVACIONES EDUCATIVAS

- b) Difundir los trabajos y conquistas realizadas en el ámbito de su especialidad.

José Luis Castillejo Brull

- c) Promover y facilitar el intercambio de Profesores e investigadores entre Universidades nacionales y Extranjeras procurando institucionalizar las interrelaciones.

- d) Promover, enseñar y organizar la creciente demanda de formación en esta especialidad en la administración, industria y ámbito empresarial.

- e) Estudiar las innovaciones de todo tipo en el ámbito educativo, promoviendo su difusión posterior.

- f) Asesorar a los órganos y centros que lo soliciten sobre las materias que le son propias.

La estructura legal y funcional del Instituto queda plasmada en el siguiente REGLAMENTO.

1. El rol de la creatividad en las organizaciones
de Administración y Organización, vol. 10, no. 1, pp. 1-10, 1977.

2. El rol de la creatividad en las organizaciones, Revista de la Universidad de Chile, vol. 10, no. 1, pp. 1-10, 1977.

3. El rol de la creatividad en las organizaciones, Revista de la Universidad de Chile, vol. 10, no. 1, pp. 1-10, 1977.

4. El rol de la creatividad en las organizaciones, Revista de la Universidad de Chile, vol. 10, no. 1, pp. 1-10, 1977.

5. El rol de la creatividad en las organizaciones, Revista de la Universidad de Chile, vol. 10, no. 1, pp. 1-10, 1977.

INSTITUTO DE CREATIVIDAD E INNOVACIONES EDUCATIVAS

José Luis Castiella Bruni

El Instituto de "Creatividad e Innovaciones educativas" de la Universidad de Valencia, fue creado por O.M. de 8 de octubre de 1979 previa aprobación por los órganos competentes de la Universidad.

Los motivos de su creación, se concretan básicamente en la necesidad de contar con el marco institucional y jurídico adecuado para - que sus actividades, que trascienden el ámbito de la Cátedra. Departamento y aun Facultad, se inscriben de hecho, en la Universidad en cuyo seno se realizan.

Los objetivos fundamentales del Instituto se sitúan en los siguientes niveles:

- a) Promover la enseñanza, a nivel teórico y aplicado, con el fin de otorgar la capacitación científica y técnica en el área de la competencia del Instituto.
- b) Promover y realizar investigaciones de base y aplicadas.
- c) Difundir los trabajos y conquistas realizadas en el ámbito de su especialidad.
- d) Promover y facilitar el intercambio de Profesores e Investigadores entre Universidades nacionales y extranjeras procurando institucionalizar las interrelaciones.
- e) Promover, encauzar y organizar la creciente demanda de formación en esta especialidad en la administración, industria y - ámbito empresarial.
- f) Estudiar las innovaciones de todo tipo en el ámbito educativo, promoviendo su difusión posterior.
- g) Asesorar a los órganos y centros que lo soliciten sobre las materias que le son propias.

La estructura legal y funcional del Instituto queda plasmada en el siguiente REGLAMENTO.

REGLAMENTO DEL INSTITUTO DE CREATIVIDAD E INNOVACIONES EDUCATIVAS

I. DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1.º- El Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas de la Universidad de Valencia, como centro de investigación y especialización tendrá como finalidades: la enseñanza tanto a nivel teórico como práctico y aplicado, con el fin de otorgar capacitación científica en las diversas áreas de su competencia; la realización y promoción de investigaciones en dichas Areas y el asesoramiento a los organismos y centros que así lo soliciten sobre las materias que le son propias.

Art. 2.º- El Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas estará integrado en la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.

II. DESARROLLO DE SUS FUNCIONES

Art. 3.º- El Instituto desempeñará su función investigadora a través de sus miembros, individualmente o en equipo, bien por propia iniciativa o a la solicitud de entidades públicas o privadas, pudiendo publicar sus trabajos de investigación directamente o a través de los conciertos que formalice.

Art. 4.º- La función docente, tanto teórica, como práctica y aplicada, se desarrollará a tres niveles: de iniciación, básico y avanzado, exigiéndose para la matrícula en el Instituto el grado académico que se estime conveniente. Para los últimos casos se exigirá titulación de Licenciado Universitario o título equivalente. Por lo que se refiere a la función práctica y de aplicación, complemento indispensable para la formación profesional, el Instituto establecerá a través de sus órganos directivos los convenios pertinentes que le permitan llevar a cabo su misión.

Las disciplinas de los distintos cursos, así como la organización asistencial, serán fijadas por el Consejo Directivo o, en su caso, propuestas por éste para su aprobación cuando así proceda. El Consejo Directivo podrá organizar cursos con las características que considere en cada momento más convenientes.

Art. 5º.- Al superar las pruebas correspondientes a cada curso, el Instituto esta capacitado para extender los correspondientes - Diplomas-certificados y, en general, el Instituto podrá expedir certificaciones de asistencia y capacitación en los - cursillos o cursos sobre temas monográficos que organice.

III. ORGANOS DE GOBIERNO Y CONSULTIVOS

Art. 6º.- Las funciones decisorias del Instituto se realizarán mediante sus órganos individuales y colegiados. Los individuales serán, además del Director, un Subdirector, un Secretario, un Jefe de Estudios, Jefes de Servicio y un Tesorero-Administrador. Los colegiados serán el Patronato del Instituto, el Consejo Directivo y la Junta de Profesores y Jefes de Servicio.

Art. 7º.- La alta representación y patrocinio del Instituto, así como su relación con la sociedad y organismos con él relacionados corresponderá al Patronato, que, bajo la presencia del Rector Magnífico de la Universidad de Valencia, se hallará integrado por el Decano de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, el Delegado del Ministerio de Educación y Ciencia, un miembro del Consejo Editorial de la revista Innovación - Creadora, tres representantes de las instituciones colaboradoras de las actividades del Instituto, el Director del Instituto y el Secretario del mismo. El Secretario del Instituto actuará a la vez, como Secretario del Patronato, el Patronato se reunirá cuando así lo estime conveniente su Presidente o a propuesta del Director del Instituto previamente aceptado por el Director del Patronato.

- Art. 8º.- El Consejo Directivo estará integrado por el Director, el Subdirector, el Secretario, el Jefe de Estudios y el Tesorero.
- Art. 9º.- El Consejo Directivo desempeñará las funciones de asesoramiento y consulta del Director del Instituto y todas aquellas decisivas que éste someta a su consideración o se le encomienden en el presente reglamento.
- Art.10º.- La Junta de Profesores y Jefes de Servicio estará formada por todos los profesores y jefes de servicios del Instituto y se reunirá previa convocatoria del Director para estudiar los temas que éste someta a su consideración ya sea asesorarle o para resolver las cuestiones que le sean propuestas.
- Art.11º.- Al Director corresponderá, además de las funciones específicas confiadas por este reglamento, la supervisión de la ejecución de los acuerdos de los órganos colegiados, la representación del Instituto y las propias de la dirección académica del mismo. Será designado el Ministerio de Educación y Ciencia a propuesta del Rectorado de la Universidad, oído el Patronato del Instituto y presentado por el Consejo directivo a la Junta de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, que lo elevará al Rectorado si emite informe favorable. Necesariamente deberá ser Catedrático Numerario de Universidad.
- Art.12º.- El Subdirector será nombrado por el Rector de la Universidad a propuesta del Director del Instituto y con informe favorable del Consejo Directivo, entre los profesores y Jefes de Servicio del Instituto y deberá pertenecer a alguno de los cuerpos de profesorado universitario. Tendrá las funciones de suplir al Director y las que sean delegadas por este.
- Art.13º.- El Secretario será nombrado por el Rector de la Universidad a propuesta del Director del Instituto y deberá ser profesor de universidad y estar en posesión del título de Doctor. Asis-

tirá de forma permanente al Director y desempeñará las funciones que éste le encomiende, además extender y redactar las actas de los organismos colegiados del Instituto y ser federatario custodio de la documentación del Centro.

- Art.14°.- El Jefe de Estudios será nombrado por el Director del Instituto de entre los profesores del mismo, y estará a su cargo la propuesta de planes de estudio o reforma de los mismos para su aprobación en su caso, así como coordinar, bajo la dependencia del Director, las actividades docentes asistenciales y de investigación que se desarrollen.
- Art.15°.- El Tesorero-Administrador será nombrado por el Rector de la Universidad a propuesta del Director del Instituto, y tendrá a su cargo la confección del Proyecto de presupuesto del Instituto y todas aquellas funciones que son propias de su cargo.
- Art.16°.- Los profesores y jefes de servicio serán designados por el Director del Instituto con informe favorable del Consejo Directivo y desempeñarán su cargo con nombramiento que será, en principio, para un año lectivo.

IV.- RÉGIMEN ECONOMICO Y PRESUPUESTARIO

- Art.17°.- El régimen económico del Instituto estará formado, en materia de ingresos por derechos de matrícula de los distintos cursos, donativos, subvenciones de personas naturales o jurídicas, privadas o públicas, por los servicios asistenciales prestados, así como la subvención que, en su caso, se le pudiera asignar en el presupuesto general de la Universidad y en la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.
- Art.18°.- El presupuesto particular del Instituto quedará incorporado, con la debida distinción del presupuesto de la facultad de Filosofía y ciencias de la Educación, al general de la Universidad de Valencia.

Cuando se nos llamó para colaborar en estas jornadas, aceptamos con gusto la invitación, sin calibrar por aquellas fechas las dificultades con las que nos íbamos a encontrar a la hora de elegir el eje central de nuestra exposición.

En un primer momento pensamos describir nuestras principales investigaciones en torno al fenómeno creador (E. Echeverría 1973, 1980). Creímos luego que nuestra aportación tendría más sentido si llevábamos a cabo una revisión de las principales perspectivas de estudio de la creatividad, en línea con trabajos como los de S. K. WELSH (1973). Se nos ocurrió posteriormente tomar como núcleo de reflexión alguno de los retos investigativos que quedaron en el aire en el "I Symposium Internacional de Creatividad", celebrado en México en 1973. Elegimos, por ejemplo, de la tesis de WELSH (1973) el tema "Creatividad y Futurismo", más detallado aún en un folleto de artículo sobre (E. P. TORRANCE 1980).

CREATIVIDAD: ANALISIS METODOLOGICO

Benito Echeverría Samanes

Al final, sin embargo, nos quedamos con el tema tan interesante como éste y nos vamos a centrar en una única cuestión como es la metodología experimental del fenómeno que nos ocupa.

El objetivo es muy ambicioso. Somos conscientes del riesgo que corremos, pero alguien tiene que levantar la voz de alarma ante las deficiencias que se observan en los procedimientos metodológicos experimentales. Nos hemos reunido para estudiar la "Problemática actual en torno a la creatividad" y no sería correcto que en esta ocasión no nos planteáramos los problemas y perspectivas que bajo nuestra óptica de investigadores se observan o se prevén en el complicado estudio empírico-cuantitativo de la creatividad.

1 - EL CONSTRUCTO CREATIVIDAD

El tema del método experimental pretendemos explicarlo

Cuando se nos llamó para colaborar en estas Jornadas, aceptamos con gusto la invitación, sin calibrar por aquellas fechas las dificultades con las que nos íbamos a encontrar a la hora de elegir el eje central de nuestra exposición.

En un primer momento pensamos describir nuestras principales investigaciones en torno al fenómeno creador (B. - ECHEVERRIA 1973, 1980). Creimos luego que nuestra aportación tendría más sentido si llevábamos a cabo una revisión de las principales perspectivas de estudio de la creatividad, en línea con trabajos como los de G.S. WELSH (1973). Se nos ocurrió posteriormente tomar como núcleo de reflexión alguno de los retos investigacionales que quedaron en el aire en el "I Symposium Internacional de Creatividad", celebrado en Valencia (1976). Este es el caso, por ejemplo, de la tesis mantenida por E.P. TORRANCE (1976) sobre "Educación creativa y futurismo", más perfilada aún en un reciente artículo suyo (E.P. TORRANCE 1980).

Al final, sin embargo, hemos optado por dejar de lado temas tan interesantes como éstos y nos vamos a centrar en una árdua cuestión como es la metodología experimental del fenómeno que nos ocupa.

El objetivo es muy ambicioso. Somos conscientes del riesgo que corremos, pero alguien tiene que levantar la voz de alarma ante las deficiencias que se observan en los planteamientos metodológicos experimentales. Nos hemos reunido para estudiar la "Problemática actual en torno a la creatividad" y no sería correcto que en esta ocasión silenciásemos los problemas y perspectivas que bajo nuestro punto de vista se observan o se prevén en el complicado estudio empírico-cuantitativo de la creatividad.

I - EL CONSTRUCTO CREATIVIDAD

Si desde el ángulo experimental pretendemos explicar -

la conducta creadora, una de las primeras dificultades a salvar es sin duda la de aquilatar el concepto científico que vamos a utilizar en la investigación.

Hoy por hoy este enfoque integrado de conceptualización no se da. Al menos en un estudio comparativo, que estamos realizando sobre 50 personalidades en el tema, no hemos encontrado suficientes elementos que nos permitan hablar de una conformidad básica entre ellos y estamos empleando técnicas tan perfeccionadas como las lexicométricas (A. GEFFROY 1970, Ch. MULLER 1972).

A pesar de que desde el año 1950, en el J. P. GUILFORD pronuncia su famoso discurso en la American Psychological Association, son numerosas las investigaciones realizadas bajo el título de creatividad, hasta la fecha no se ha logrado esa condición esencial en el desarrollo de constructos, como es la de evitar la "petición de principio" de la que habla R. M. W. TRAVERS, siguiendo a Hull. Nos encontramos, por tanto, ante un constructo hipotético en la terminología de G. MOULY (1970).

Casi nos atrevemos a predecir que durante estos días vamos a contar con suficientes oportunidades para demostrar la tesis que mantenemos. Y si jugamos este rol no es con una intención catastrofista, sino precisamente por un interés contrario. Pensamos que las disonancias, al igual que en música, juegan un papel clave en la búsqueda de --acordes (=acuerdos) consonantes.

Ahora bien, el encuentro de esta relación de igualdad o conformidad con respecto al constructo creatividad no es fácil y no lo es, bajo nuestro punto de vista, por dos motivos fundamentales:

- a) La experiencia socio-cultural incide poderosamente en su definición.

b) En más de una ocasión se produce un extraño marriage entre "CREATIVIDAD" y "creatividad".

a) Entorno socio-cultural

Se puede hablar de creatividad a base de observar los logros obtenidos tras aplicar unas determinadas técnicas - de desarrollo, que de entrada denominamos creativas. También lo podemos hacer a partir de las puntuaciones obtenidas en el test que etiquetamos de creatividad. Y de mil y una manera. Pero, ¿cuál es el punto de referencia -- que empleamos?..

Buena parte de nuestras investigaciones tienden a buscar actos creadores al estilo de los producidos por artistas, escritores, gerentes de empresa, ...etc. Con frecuencia centramos nuestro objetivo en la salida de la caja negra, pocas veces en la entrada y casi nunca en los procesos y mecanismos a través de los cuales el "input" se transforma en "output". En contadas ocasiones vinculamos las -- condiciones antecedentes con las subsiguientes, elemento clave (R. M. W. TRAVERS 1971) para que un constructo sea útil.

Si esto no se hace, a uno siempre le queda la respetable actitud de cuestionarse por qué no se lleva a cabo. Y planteado el interrogante, la búsqueda de posibles motivaciones.

Aparte de las dificultades materiales, que entraña un planteamiento del tipo anteriormente comentado, tenemos el presentimiento de que en nuestros trabajos no siempre hemos logrado desmitificar la herencia legada por algunos de "nuestros tíos de América". Es probable que los grandes investigadores del norte de este continente nos hayan situado en similar situación a la de los personajes que desfilan por la pantalla del último film de A. Renais ("Mon oncle d' Amerique").

Si se nos permite una pequeña digresión, es fácil que esta analogía cobre el pleno sentido con el que pretendemos emplearla.

Cuando en occidente se inicia la corriente creativista, U.S.A. ha perdido la antorcha en el dominio espacial. La alta cerviz americana no puede asimilar la pérdida de su orgulloso protagonismo. La U.R.S.S. acaba de demostrarles que en la carrera espacial han corrido, han buscado, pero no -- han llegado los primeros.

La sociedad americana reacciona ante lo que considera una humillación y el pragmatismo, que define la mentalidad anglosajona, hace rápidamente acto de presencia. Hay que buscar las causas de esta situación y muchos opinan que el fallo se debe al olvido en el que se ha dejado el talento creador. Hasta los medios masivos de comunicación se hacen eco de esta especie de confesión general ("New York Times" 18/II/61) y aún ahora alguno de ellos ("Times" 17/XII/77) siguen presentando esta cuestión al modo de una revolución pendiente.

En los ambientes especializados esta preocupación desencadena un fuerte movimiento de estudio, centrado fundamentalmente en el desarrollo de técnicas de valoración del funcionamiento eficaz del hombre. Sirvan como ejemplo el programa de selección de las fuerzas aéreas del ejército de Estados Unidos (C. Flanagan y J. P. Guilford), el programa de valoración del Departamento de Servicios Estratégicos, dirigidos por H. A. Murray o el más reciente ejemplo de la administración de R. Nixon. Con dinero propio el presidente del Watergate llegó a subvencionar un equipo de "técnicos en creatividad" para encontrar luces de solución al problema del Vietnam.

La necesidad, el poder para obrar o producir efecto (=eficacia) y el comportamiento socialmente necesario absorbieron por aquellos tiempos, y quizás ahora, la dimensión superior del proceso creador, que conlleva autonomía

y autorrealización.

Bajo nuestro punto de vista la disociación entre el marco de referencia teórico-sustantivo y el conjunto de conductas que a priori se denominan creativas no se ha superado. Comportamientos hipotéticamente "creativos" -- acaban por utilizarse con frecuencia como base para postular una facultad subyacente a la que se bautiza sin mayores profundizaciones con el nombre de "creatividad".

b) Con mayúscula y minúscula

En esta especie de petición de principio se difumina la diferencia que en más de una ocasión nos ha reseñado - el Dr. J. Fernández Huertas entre "CREATIVIDAD" y "creatividad". Con su clásica intuición él suele comentar que -- son palabras mayores las que empleamos en la primera expresión y no volamos tan alto cuando lo que pretendemos es -- identificar, desarrollar o controlar la creatividad con minúscula.

En cierto modo esta apreciación coincide con la que - nosotros venimos haciendo de un tiempo a esta parte entre "proceso creador global" y "creatividad específica". Cuando hablamos de ésta última nos referimos a esa habilidad concreta que han desarrollado algunos seres para dar soluciones originales a determinados, concretos y tangibles - problemas de la actividad humana. Reservamos el primer entrecomillado para resaltar la actitud de vida creadora -- con la que algunas personas rubrican su paso por la tierra: En términos de D. W. MACKINNON (1978); "creatividad interpersonal y social".

Creemos que esta matización no siempre se realiza, lo que en la práctica hace que la diferencia entre la definición constitutiva y operativa de la variable no aparezca, con el consiguiente riesgo que esta actitud comporta. No actuamos a veces con la necesaria humildad para reconocer que nuestra búsqueda de la esencia del fenómeno (construc-

to hipotético) está fuertemente condicionada por las actividades u operaciones que utilizamos en su medida.

Se nos puede argumentar que esto mismo ocurre con constructos como los de inteligencia, motivación, ...etc. Es -- cierto, pero así como en estos casos en los ambientes especializados se reconoce que el planteamiento e interpretación de resultados se desarrolla a distinto nivel del trabajo -- experimental, con respecto a la creatividad no siempre queda claro.

Se ha avanzado mucho en la investigación de productos creativos tangibles, pero los estudios sistemáticos sobre los caracteres distintivos de las creaciones no han corrido a la par.

Esta descompensación de ritmos pesa notablemente sobre la investigación experimental del fenómeno que nos ocupa. - Nos encontramos con un deficiente análisis y formalización del marco teórico.

II - LA METODOLOGIA EXPERIMENTAL

Con el panorama anteriormente expuesto cabría esperar que, llegado este momento, solo nos quedaba levantar la se sión a la espera de tiempos mejores. No vamos a hacer esto porque opinamos que existen razones de peso que nos exigen dedicar un tiempo de reflexión a los modelos de investigación experimental.

En primer lugar los esfuerzos de todos aquellos colegas que desde un enfoque experimental o cuasi-experimental han perseguido describir, explicar, predecir o controlar - el fenómeno de la creación nos merece un considerable respeto.

En segundo lugar, si bien es cierto que no abundan estudios

intensivos bajo condiciones experimentalmente controladas -entendemos como tales aquellos experimentos en que el investigador manipula conscientemente una(s) variable(s) para observar la varianza producida a raíz del cambio planificado en otra(s) variable(s)- no es menos cierto que, aún así, estas investigaciones nos han abierto interesantes perspectivas de trabajo que nos van acercando en el desacuerdo actual con respecto al marco de referencia teórico-sustantivo.

En tercer lugar, un motivo quizás poco creativo, pero de notable importancia en cualquier investigación. Nos estamos refiriendo a la continua presencia de investigaciones experimentales en las páginas de revistas tan prestigiosas como "The Journal of Creative Behaviour" o nuestra "Innovación creadora". Como decimos dentro de nuestras fronteras: "cuando el río suena,..."

Finalmente, la razón más específica de este apartado vendría dada por el papel que juegan las investigaciones experimentales o preexperimentales en la definición de constructos, aún cuando éstos no han llegado a formularse corrrectamente. A modo de ensayo y error podemos acercarnos a los mismos.

a) ¿Dónde estamos?

La dificultad que entraña una revisión representativa de estos estudios es de todos conocida. En estos momentos ni siquiera intentamos realizarla a nivel internacional. - El objetivo sobrepasa nuestras posibilidades y nos vamos a centrar en el ámbito español.

Aún así, podemos pecar de ambiciosos, dada la deficiente interconexión de experiencias en nuestro país. Por ejemplo, no hace muchos días, a través de la correspondencia que mantenemos con el equipo de E. P. Torrance, nos enteramos - de que un colega está llevando a cabo una investigación en

una Universidad española, y no teníamos la más mínima noticia.

A pesar de que seguimos de cerca esta línea de trabajo, nuestra síntesis probablemente es parcial y ya de ante mano presentamos excusas ante todos aquellos compañeros, - de cuyos esfuerzos no tenemos noticias.

En la TABLA I organizamos la información en nuestro poder, tomando como base el esquema de métodos experimentales que propone M. BARTOLOME (1980) en función de los objetivos que persiguen.

Como se observa la mayoría son estudios descriptivos y dentro de ellos priman los de análisis. El interés por la elaboración o adaptación de instrumentos de medida y observación es claro. Se llevan la palma en cuanto adaptación los procedentes de la Universidad de Georgia. Al igual que ocurrió al principio en campos de investigación con mayor tradición que el que nos ha reunido, la elaboración de instrumentos científicos de evaluación preocupa en España.

A este primer gran bloque de intereses le sigue el de la búsqueda de relación de variables como inteligencia y - creatividad, personalidad y creatividad,... etc.

Conforme ascendemos en las metas investigacionales, - el número decrece y, como se comenta más tarde, las estrategias empleadas son menos exigentes metodológicamente, - no así a nivel humano.

El balance es bastante alentador, los esfuerzos personales y de equipo son notorios y yo creo que si continua mos en esta línea poco a poco nos iremos acercando a una teoría científica del proceso creador. Quizás haya que pulir algunas deficiencias y por si sirve de algo nuestro -- punto de vista a continuación lanzamos al aire alguna de - ellas.

c) ¿De qué padecemos?

A través de la lectura detenida de todos los trabajos anteriormente citados y con un espíritu de crítica constructiva nos gustaría hacer ciertas precisiones a:

I.- La línea de "Inspección investigadora" por definición es exploratoria y en este sentido las experiencias recogidas en este apartado cubren a la perfección su objetivo. El peligro que se corre y, en este caso creemos que se da, es ir más allá de las asociaciones entre variables. No por que no se pueda hablar de relación entre las variables. No porque no se pueda hablar de relación entre las variables investigadoras e investigadas -que sí se puede, y además es deseable-, sino por el peligro que entraña hablar de -- ésta última en términos de causa-efecto, cuando previamente no se ha puesto en juego el control experimental.

II.- El bloque de "Estudios analíticos", y más en concreto el apartado de elaboración de instrumentos de medida, nos sugiere un sinfín de precisiones probablemente por la abundancia de trabajos, quizás también porque nos ha llevado horas y horas de reflexión en cada una de las investigaciones realizadas por nosotros o quizás porque esta cuestión hoy en día es una de las más controvertidas por múltiples motivos.

En general, la medida de cualquier facultad humana no resulta fácil. Esta dificultad se resalta más, si cabe, en el área de la creatividad, dado que la estructura de sus instrumentos no favorece la univocidad y objetividad ni a la hora de la aplicación, ni en el momento de la corrección ni en el uso de la información suministrada (J. A. FORTEZA 1974, 1980).

Olvidar este hecho puede abocar a una espiral sin principio ni fin. La evaluación del fenómeno creador ha de tener en cuenta los principios generales de la medida psicoló-

TABLA I

CREATIVIDAD

(Metodología de Investigación)

<u>Metas</u>	<u>Métodos</u>	<u>Investigadores</u>
DESCRIBIR:	-Inspección Investigadora..	5-15
	-Estudios Análiticos:	
	.Análisis de contenidos: .	6
	.Elaboración instrumen- tos de medida y obser- vación:	1-2-8-9-10- 11-13-14
	.Análisis factorial:	3-16
EXPLICAR:	-Métodos naturales	
	-Métodos selectivos o compa- rativos causal.	
	-Métodos correlacionales: .	3-4-7-8-16-17
PREDECIR:	-Estudios predictivos:	3
CONTROLAR:	-Métodos experimentales: ..	3-12

- 1.- Alfredo Gosalbez
- 2.- Ana María Payá y F. Rivas
- 3.- Benito Echeverría
- 4.- Carmen Agulló
- 5.- David de Prado
- 6.- Eusebio Aranda
- 7.- Edelvira Castro y otros
- 8.- Eugenia Gómez
- 9.- Elena Molinero y B. Echeverría
- 10.- Francisco Fernández
- 11.- Francisco Rivas
- 12.- Francisca Vázquez
- 13.- José A. Forteza
- 14.- José M. Martínez
- 15.- José A. de Prado y D. de Prado
- 16.- Saturnino de La Torre
- 17.- Teresa Torrecilla

gica (D. J. TREFFINGER y J. P. POGGIO -1972-, J. J. DELTOUR -1977), pero sin pasar por alto la peculiaridad de estos -- instrumentos.

Em primer lugar, no contamos con plantillas de corrección, lo que nos obliga a trabajar con un equipo de "jueces", que además han de ser profundos conocedores del proceso creador. Cuando la corrección no pasa por este contraste de pareceres, se originan o acrecientan ciertos riesgos, sobre todo los referentes a la fiabilidad psicométrica. Basta con examinar los resultados de algunas de las pruebas, empleadas en las investigaciones recogidas en la Tabla I, para comprobar ciertas discordancias aún en individuos que guardan entre si un notable grado de similitud.

Lo fundamental en esta equipo no es tando la cantidad de "jueces", como la calidad de los mismos, circunstancia és ta que ya desde 1953 demostraron R. C. WILSON, J. P. GUILFORD y P. R. CHRISTENSEN.

En segundo lugar, hay que ser muy prudentes a la hora de hablar de la validez de estas pruebas, Es decir, cuando pretendemos demostrar si cumplen el fin al que se destinan. En los trabajos, con frecuencia se lee que la sociedad, la escuela, ...etc, no valoran la capacidad de creación de las personas y pocas páginas más atrás se acude a criterios como notas académicas, juicios de profesores o compañeros, ... -- etc, para demostrar la validez externa de las pruebas empleadas.

Bajo nuestro punto de vista, los que empleamos este tipo de instrumentos padecemos una especie de complejo de inferioridad ante los planteamientos psicométricos de otras facultades humanas. Aquél nos imposibilita despegarnos de lo accidental de éstos y coarta hasta cierto punto la búsqueda de alternativas válidas para la esencia del fenómeno que nos ocupa.

III.- Más allá de la presencia de coeficientes de correlación en la elaboración de instrumentos de medida o en los análisis factoriales, buena parte de las investigaciones, que estamos comentando, utilizan los "Metodos correlacionales" bien para general hipótesis, bien para probarlas. En el fondo y en la forma de alguna de ellas se observan ciertas lagunas que convendría tenerlas presente para futuros trabajos.

Por ejemplo, no siempre se cae en la cuenta de que un coeficiente de correlación indica la covariación entre variables y solo cuando se controla la relación entre el "tratamiento" y la "respuesta" se puede hablar en términos de causa-efecto.

Además, no se puede olvidar que al generalizar nuestras conclusiones no solo corremos el riesgo prefijado por " α ", sino también el " β " y, como se sabe, este se minimiza conforme el tamaño de la muestra aumenta. De todas formas nos parece aconsejable anotar que no es solo cuestión de trabajar con grandes muestras, cuanto de repetir la experiencia en diversos contextos para eliminar el máximo posible en interferencias de variables no controladas.

Otro elemento que entorpece, bajo nuestro punto de vista, el control de la influencia de variables extrañas es la inclinación que existe en nuestro país a trabajar con distribuciones bivariadas y el poco empleo que se hace de los índices de correlación múltiple. Nos quedamos con " r " y ni siquiera llegamos a utilizar la ecuación de regresión simple, a pesar de que hace años a nivel experimental su uso está generalizado y hasta superado (M. EZEQUIEL y K. FOX 1959).

En los casos en los que se acude a la correlación múltiple siempre se debe tener claro que este índice no es la suma de correlaciones establecidas por separado, sino que "se aplica a la situación en que una variable, digamos "Y", ha sido aislada para examinar su relación conjunta". (G. W. SNEDECOR 1971)

Finalmente, una voz de alarma frente al olvido de las relaciones "subterráneas". Por ejemplo, en alguno de los trabajos que analizamos, se lee "La originalidad se relaciona fundamentalmente con...", sin que previamente se haya estudiado la relación interna entre todas las variables investigadas. Vulgarizando un poco esta circunstancia diríamos: ¡cuidado con las variables que "tienen la fama", porque puede que otras "le carden la lana"!

IV.- Las dos investigaciones encuadradas dentro del epígrafe de "Métodos Experimentales" se mueven en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje creativo. Ambas van más allá de la descripción, la explicación y la predicción, -- puesto que pretenden controlar experimentalmente este proceso.

Por desgracia no contamos con muchos trabajos de este tipo, a pesar de que es clara "la necesidad de controlar experimentalmente las variables identificadas en los estudios correlacionales, sobre todo con el objeto de poder alcanzar metas científicas que la mera descripción funcional no permite establecer" (J. M. ESCUDERO 1980).

Las estrategias empleadas son en general muy simples. Concretamente en los trabajos a los que nos referimos se ha utilizado el diseño de "Grupo Control No Equivalente", similar al clásico "Pretest-Postest", pero con menor control en lo que a validez interna se refiere. El hecho de que los individuos no se asignen plenamente al azar a los dos grupos imposibilita el control de la interacción de las variables y puede favorecer la aparición de la regresión interna. Además las fuentes principales, que amenazan la validez externa, cuentan con bastantes posibilidades de hacer acto de presencia.

Pero aparte de la importancia de estos aspectos, desde el punto de vista formal topamos con una cuestión clave que condiciona notablemente el diseño. En un fenómeno tan com--

plejo como es el creador, cualquier intento por demostrar la incidencia de un "input", a base de aislar una variable mientras se controlan o mantienen constantes otras, es de por sí bastante arriesgado.

III - PERSPECTIVAS

No quisieramos terminar nuestra exposición con un mero enunciado de problemas. Si la identificación de estos no sirve para lanzarnos adelante (*προβαλλειν*), para buscar posibles alternativas de cambio, seremos buenos planificadores, pero poco mas. Y lo que se necesita en el campo de la creatividad no son los lamentos inoperantes, sino la selección, valoración y crítica de ideas que puedan conducirnos a un plan de acción abierto, progresivo e integrador.

La integración es para nosotros requisito previo y lo es por dos motivos. La revisión anterior deja claro que el tiempo de los francotiradores ha pasado a la historia. El mejor antídoto contra el desánimo, la frustración y la soledad pasa por el apoyo mútuo en la investigación y experimentación conjunta. Además el fenómeno creador es tan complejo, tan variado en implicaciones e interrelaciones que no nos queda otro remedio que acudir a diseños experimentales complejos, donde la multidimensionalidad de la interacción no quede solo en palabras.

Es necesario buscar una perspectiva integradora que vaya mas allá del carácter oposicional o de la falta de apertura a los variados niveles de investigación de la creatividad; una perspectiva integradora - que no sea la suma ecléctica de las aportaciones de las diversas corrientes creativistas, sino que sea capaz de lograr una síntesis, como consecuencia de un análisis dialéctico y multidireccional de los problemas planteados y de las alternativas hasta ahora propuestas.

Los planteamientos sistemáticos-epistemológicos deberán pues tener en cuenta que "la creatividad no es un concepto teórico, sino una rúbrica general bajo la que se agrupan gran variedad de problemas valorativos" (D.W. MACKINNON 1957). Serán necesarios los estudios, en cierto modo parcializados, sobre el "who", "what", "how", "why" y "where" de la creatividad, pero con ser prometedores, no pueden tomarse como exclusivos. Vease alguno de los trabajos mas interesantes en

esta línea (G.S. WELSH 1973; D.W. MACKINNON 1975, 1978).

La persona, el producto, el proceso, la motivación y el tiempo y lugar toman una dimensión más amplia cuando se analizan desde el prisma de las diversas corrientes psicológicas (T.V. BUSSE y R.S. MANSFIELD 1980). El estudio profundo del psicoanálisis, la Gestalt, el Asociacionismo, la teoría Perceptual o del Desarrollo Cognitivo, la Psicología Humanística, ... etc entre otras, pueden preservarnos de subjetivismos estériles o de planteamientos estancos, a la vez que nos ayudan probablemente a definir con más propiedad los caracteres distintivos de las creaciones.

Y junto a todas estas aportaciones se habrá de tener en cuenta - los últimos descubrimientos a nivel psicofisiológico. La simple lectura de las Actas del último Congreso Internacional de Psicología (1980) nos abre un panorama esperanzador y en nada desdeñable. El desarrollo de la neurocirugía y la aplicación de la "comisurotomía" (V.L. DELGLIN 1978) puede revolucionar en pocos años muchos de los planteamientos teóricos y prácticos que mantenemos en torno al potencial creador humano. De hecho las revistas especializadas han comenzado a hacerse eco de este interesante campo de estudio (C.R. REYNOLDS y E.P. TORRANCE 1978, A.N. KATZ 1978).

A pesar de que hoy por hoy no se puede hablar de un corpus consistente de ideas, se vislumbra la posibilidad de que nuestros modos de ser y pensar dependan de cual de nuestros dos hemisferios este más desarrollado. ¿No puede ser éste uno de los caminos para introducirnos en la "caja negra" del proceso creador?

Con la cobertura de unos modelos teóricos como los que acabamos de reseñar y de otros que se podrían añadir, la práctica de la investigación experimental probablemente se verá favorecida y las deficiencias expuestas en el epígrafe anterior cuentan con bastantes posibilidades de reducirse.

Los trabajos de "Inspección investigadora" podrá ir más allá de una descripción del fenómeno creador en un corto tiempo y espacio. Al caer en la cuenta de que los momentos de creación surgen tras un período de búsqueda prolongada, se irán dejando en su justo lugar los

estudios transversales y los longitudinales ganarán terreno.

Las series temporales, los análisis prolongados de conducta, ... etc, nos van a exigir meses y posiblemente años de investigación, pero por otra parte nos van a permitir establecer relaciones causa-efecto más objetivas. De esta forma podremos aislar efectos reactivos de primeros momentos y profundizar más eficazmente en el pensamiento y la acción creadora.

Este tipo de estudios son económicamente costosos, pero necesarios. La dinámica de la acción creadora así lo exige, siempre y cuando como paso previo, se hayan resuelto los problemas derivados de la medición. Un análisis cualitativo de las conductas observadas nos puede -- llevar fácilmente a visiones subjetivas, por lo que nos vemos obligados a cuantificar datos. Y, ¿cómo se debe llevar a cabo esta tarea?.

Pienso que teniendo en cuenta las propuestas de J.A. FORTEZA (1980) o la de su compañero de equipo que nos acompaña -J. FERNANDEZ- y sobre todo superando esa especie de complejo de inferioridad que a veces se observa en los psicómetras del fenómeno creador. Acomplejados nunca podremos iniciar la búsqueda de caminos originales de cara a la identificación de individuos o acciones creadoras. Conscientes de las muchas dificultades con las que nos vamos a topar, estamos obligados a iniciar nuevos senderos, aún a riesgo de ser un tanto heterodoxos con respecto a la teoría de la medida psicológica (E.E. CHISELLI 1968). Algo así como ha hecho F.R. NGUB'USIM MPEY'NKA (1979) al estudiar la dificultad de ítems en las pruebas creativas, por citar un solo trabajo en esta línea.

No acaban, sin embargo, aquí los problemas, sino que hemos de plantearnos seriamente otros muchos aspectos que de alguna forma están recogidos en el capítulo de "Comentarios y conclusiones" del primer tomo de nuestra tesis doctoral (B. ECHEVERRIA 1980).

Mientras éstos no se superen, por fuerza tenemos que ser muy prudentes en todos aquellos métodos investigacionales, que además de describir pretenden explicar o predecir. No vendría mal al respecto que se pudiesen en práctica nuevos paradigmas de investigación, tal como el "N=1", propuesto por el profesor G. VAZQUEZ (1980) en el último Con

greso Nacional de Pedagogía. Puede que a través de ellos establezcamos un puente con los análisis de tipo correlacional tan frecuentes en la investigación creativa.

Y cuando éstos se empleen, hemos de ser fieles a la interpretación estadística que se deriva de su formulación, se ha de evitar siempre -- que sea posible la atomización de variables e ineludiblemente hemos de de ten der hacia dimensiones más generales que engloben bastantes variables. - Los análisis correlacionales de dos variables y más cuando no se llevan a cabo en diferentes contextos pueden ofrecernos una visión parcial y - engañosa, porque no muestran las posibles implicaciones o interrelaciones existentes.

De ahí en que insistamos tanto en la necesidad de emplear coeficientes de correlación múltiples y siempre pasándolos por el tamiz de las diversas correlaciones parciales.

Conforma la perfección de la técnica estadística sea mayor y la réplica contextual sea más amplia, más posibilidades tendremos de disminuir la inconstancia y variabilidad de los datos.

Por lo que hace referencia a la técnica nos permitimos aconsejar el uso del Análisis de Correspondencia de Datos por la cantidad de información que proporciona al establecer la correspondencia estadística en un plano de más dimensiones de las que habitualmente estamos acostumbrados a representar.

Finalmente, dos palabras sobre los "Métodos Experimentales", propiamente dichos.

Desde el punto de vista técnico, el factor de regresión, que denunciábamos en los diseños de "Grupo Control No Equivalente" o "Grupo Control Pretest-Postes", se puede fácilmente neutralizar, si adaptamos los estudios al clásico diseño de "Cuatro Grupos de Solomon". Pero con ser importante esta mejora, hay otras vertientes más interesantes.

Bajo nuestro punto de vista, la multidimensionalidad del enfoque -

que preconizamos "implica no solo manipular variables tratamiento, sino interaccionar las mismas con otra serie de dimensiones con las que ... entran en relación" (J.M. ESCUDERO 1980). Así es como podemos atender a la naturalidad del fenómeno creador y asumir las interesantes orientaciones de la Psicología Ecológica (J.C. GIBBS 1979, E.G. MISHLER 1979).

Nos debemos demarcar de la artificialidad de los experimentos de laboratorio e ir a la esencia del fenómeno creador en el contexto natural en que se desarrolla.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGULLO. C.: "Expresión oral y creatividad". Innovación Creadora, n° 9, 1978, pp.: 53-57.
- ARANDA. E.: "En el pórtico de la creatividad lingüística". Innovación Creadora, n° 3, 1977, pp.: 29-38.
- "Aportación didáctica a la escritura creativa". Innovación Creadora, n° 9, 1978, pp.: 17-28.
- BARTOLOME. M.: Pedagogía Experimental. Ediciones de la Universidad de Barcelona, Barcelona. (En prensa).
- BUSSE. Th. V y MANSFIELD. R. S.: "Theories of the Creative Process: A Review and a Perspective". The Journal of Creative Behaviour, Vol. XIV, n° 2m 1980, pp.: 91-103.
- CASTRO. E. y otros.: "Creatividad en Bachillerato". En Investigaciones Educativas de la Red INCIE.ICES, 1974-1978, MEC, - Madrid, 1979, p.: 93.
- Congreso Internacional de Psicología (XII). 6-12 de Julio de 1980. Leipzig, R. D. A., pp.: 328-342.
- DEGLIN. V. L.: "Nuestros dos cerebros". Infancia y Aprendizaje, n° 2, - 1978, pp.: 37-53.
- DELTOUR. J. J.: "A propos de tests de créativité". Bull. de Psychologie Scolaire et d' Orientation, Janv. 1977, n° 1, pp.: 1-23.
- DE LA TORRE. S.: Creatividad, medida del pensamiento Divergente. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Barcelona, Barcelona 1980.
- DE PRADO. D.: "El desarrollo de la educación creativa en Galicia". Innovación Creadora, n° 4, 1977, pp.: 21-40.

- y DE PRADO. J. A.: "La semana de estimulación creativa 1". Innovación Creadora, n° 7, 1978, pp.: 5-24.
- ECHEVERRIA. B.: Proceso de creación, base del desarrollo educacional. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Barcelona, Barcelona, 1980.
- ESCUADERO. J. M.: "La eficacia docente: Estudios correlaciones y experimentales", ponencia del VII Congreso Nacional de Pedagogía en La investigación pedagógica y la formación de profesores, Sociedad Española de Pedagogía. Madrid, 1980, -- pp.: 207-235.
- EZEQUIEL. M. y FOX. K.: Methods of Correlation and Regression Analysis Linear and Curvilinear. John Wilwy Sons, London, 1959.
- FERNANDEZ. F.: "Test de creatividad escolar". Innovación Creadora, n° 1, 1976, pp.: 40-51.
- FORTEZA. J. A.: "Algunos problemas referentes a la medida de la creatividad". Revista de Psic. General y Aplicada, Vol. XXIX, n° 131, 1974, pp.: 1033-1054.
- "Algunos problemas referentes a la medida de la creatividad". Innovación Creadora, n° 10 y 11, 1979-1980, pp.: 59-70.
- GEFFROY. A.: "Analyse lexicométrique et formalisation". Texto policopiado de l' E.N.S. de Saint-Cloud, Paris, 1970.
- GHISELLI. E.E.: Theory of psychological measurement. Mc Graw-Hill Book Co., New York, 1964.
- GIBBS. J. C.: "The Meaning of Ecologically Oriented Inquiry in Contemporary Psychology". American Psychologist. Vol. XXXIV, n°2, 1979, pp.: 127-140.
- GOMEZ. M. E.: "Creatividad plástica en EGB". Innovación Creadora, n° 10 y 11, 1979-80, pp.: 5-14.

- GOSALBEZ. A.: Test de Imaginación. A. G.- 75. Ediciones INAPP, Madrid, 1977.
- GUILFORD. J. P.: "Creativity". American Psychologist, Vol. V, n° 9, 1950, pp.: 444-454.
- KATZ. A. N.: "Creativity and the Right Cerebral Hemisphere: Towards a Physiologically Based Theory of Creativity". The Journal of Creative Behavior, Vol XXII, n° 4, 1980, pp.: 253-264
- MACKINNON. D. W.: "Creatividad. Aspectos Psicológicos". En Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales. Tomo VI, Aguilar, Madrid, 1975, pp.: 207.
- "Algunos problemas críticos para la futura investigación sobre la creatividad". Innovación Creadora, n° 6, 1978, pp.: 5-14.
- MARTINEZ. J. M.: Test de Creatividad. Instituto Superior de Ciencias Catequéticas. Edic. S. Pío X, Salamanca, 1976.
- MISHLER. E.G.: "Meaning in Context: Is There Another Kind?". Harvard Educational, Vol XII, n° 1, 1979, pp.: 1-19.
- MOLINERO. E y ECHEVERRIA. B.: Sociedad represiva y poder creador. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Barcelona, Barcelona, 1973.
- MOULY. G.: The Sciences of Educational Research. Van Nostrand Reinhold Co., New York, 1970.
- MULLER. Ch.: Estadística Lingüística. Gredos, Madrid, 1972.
- NGUB' USIM MPEY-NKA. F. R.: "Difficulté des items dans une épreuve de créativité". Revue de Psychologie Appliquée, Vol. XXIX, n° 1, pp.: 43-52.
- PAYA. A. M. y RIVAS. F.: "Funciones de distribución y parámetros para

- la tipificación de respuestas libres en items (Estímulos) abiertos". Innovación Creadora, n° 3, 1977, pp.: 18-28.
- REYNOLDS. C. R. y TORRANCE. E. P.: "Perceived Changes in Styles of Learning and Thinking (Hemisphericity) Through Direct and Indirect Training". The Journal of Creative Behavior, - Vol XXII, n° 4, 1980, pp.: 247-252.
- RIVAS. F.: "Estudio psicométrico y dimensional de dos tests cognitivos de creatividad". Innovación Creadora, n° 7, 1978, pp.: 40-56.
- SNEDECOR. G. W.: Métodos Estadísticos. Cia. Edit. Contemporánea, México, 1971, pp.: 491.
- Time.: "Whatever Happened to Genius?" (17/XII/1977).
- TORRANCE. E. P.: "Educación creativa y futurismo: Progreso en las innovaciones". Innovación Creadora, n° 2, 1977, pp.: 5-17
- "Creativity and Futurism in Education: Retooling". Educación, n° 100, 1980, pp.: 298-311.
- TORRECILLA. M. T.: "Creatividad verbal en EGB:." Innovación Creadora, n° 10 y 11, 1979-80, pp.: 15-28.
- TRAVERS. R. M. W.: Introducción a la investigación educacional. Paidós. Buenos Aires, 1971.
- TREFFINGER. D. J. y POGGIO. J. P.: "Needed Research on the Measurement of Creativity". The Journal of Creative Behavior, Vol. VI n° 4, 1972, pp.: 253-267.
- VAZQUEZ. G.: "N=1: Un nuevo paradigma de investigación pedagógica". Comunicación en el VII Congreso Nacional de Pedagogía.
- VAZQUEZ. F.: "Juego y creatividad en la didáctica de la Lengua Francesa". Innovación Creadora, n° 10 y 11, 1979-80, pp.: 29-40

WELSH. J. S.: "Prespectives in the Study of Creativity". The Journal of Creative Behavior, Vol. VII, n° 4, pp.: 231-246.

WILSON. R. C. y otros.: "The Measurement of Individual Differences in Originality". Psychological Bull, n° 5. 1950.

"MEDIDA DE CREATIVIDAD: TIPOS DE INSTRUMENTOS, PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS"

Julio Fernández Garrido

INTRODUCCION

No cabe duda que la creatividad es un concepto importante y necesario, pero, a la vez, problemático y no ajeno a vaguedades, lagunas, puntos oscuros etc. Estas jornadas son un claro exponente de ambos hechos: su celebración responde a un manifiesto interés social, profesional (interprofesional o interdisciplinario podríamos decir) y aun igualmente indudable deseo de puesta en común y discusión.

Uno de los temas a tratar es el que hace referencia a la evaluación, a la medida de la creatividad, y a este respecto la cátedra de Ps. Diferencial de la Universidad Complutense, que no ha privilegiado en sus estudios el campo de la creatividad, ha venido dedicando parte de éstos a su medida y a la problemática que esta plantea. Un resumen de ellos fue efectuado ya anteriormente (Jorjés 1974).

"MEDIDA DE CREATIVIDAD: TIPOS DE INSTRUMENTOS, PROBLEMATICA Y PERSPECTIVAS"

En este trabajo, que pretende ser una continuación de la tradición zedoc desde entonces, trataremos de aportar nuestra visión del tema. En tal sentido veremos, en primer lugar, Julio Fernández Garrido instrumentos existentes; para pasar a vez, en un segundo momento, los problemas que los afectan y plantear, en último término, unas posibles perspectivas.

INTRODUCCION

No cabe duda que la creatividad es un concepto importante y necesario, pero, a la vez, problemático y no ajeno a vaguedades, lagunas, puntos oscuros etc. Estas jornadas son un claro exponente de ambos hechos: su celebración responde a un manifiesto interés social, profesional (interprofesional o interdisciplinario podríamos decir) y aun igualmente indudable deseo de puesta en común y discusión.

Uno de los temas a tratar es el que hace referencia a la evaluación, a la medida de la creatividad, y a este respecto la cátedra de Ps. Diferencial de la Universidad Complutense, que no ha olvidado en sus estudios el campo de la creatividad, ha venido dedicando parte de éstos a su medida y a la problemática que esta plantea. Un resumen de ellos fue efectuado ya anteriormente (Forteza 1974).

En este trabajo, que pretende ser una continuación de la tradición establecida por el anterior, incorporando los sucesivos estudios realizados desde entonces, trataremos de aportar nuestra visión del tema. En tal sentido veremos, en primer lugar, los distintos tipos de instrumentos existentes, para pasar a ver, en un segundo momento, los problemas que les afectan y plantear, en último término, unas posibles perspectivas.

1. LOS INSTRUMENTOS: TIPOS.

1.1. Medidas "directas" de la creatividad: estaría constituida tal categoría por todo tipo de instrumentos que evalúen las aptitudes o actitudes directamente necesarias para elicitar un rendimiento creador o bien son medida inmediata de las conductas, realizaciones o intereses propios de los sujetos creativos. Cabe distinguir entre:

A) Test psicométricos e inventarios conductuales.

1.1.1. Tests psicométricos de "actitudes creativas": evalúan las aptitudes, los mecanismos u operadores cognoscitivos propios de los Ss. creativos. En base al tipo de tareas (sin entrar en las supuestas teorías - que les han dado origen) se pueden subdividir en:

a). Test de "pensamiento divergente": son tareas abiertas, problemas "mal definidos" en las que el rendimiento no se puede evaluar en cuanto al "acierto" o "error" de las respuestas, sino que éstas son evaluadas en cuanto a un criterio multidimensional (fluidez o número total de respuestas emitidas, Flexibilidad o distintas clases de respuestas o en las que las respuestas dadas pueden ser categorizadas y Originalidad, infrecuencia estadística de las respuestas, grado de "remotez" de estas, etc). La mayor parte de ellos han tenido su origen en la teoría y trabajos de Guilford y Colbs (a). Atendiendo al tipo de estímulos que constituyen la tarea y forma en que han de ser dadas las respuestas se pueden clasificar en:

a.1. Test de Estímulo Verbal-Respuesta Verbal: ejemplos:

- Citar todas las consecuencias que se seguirán de determinados sucesos.
- Enumerar los posibles usos que podrían darse objetos de experiencia corriente.
- Citar todos los objetos que puedan formar parte de una determinada (y amplia) clase, definida por dos notas conceptuales (por ejemplo: objetos blandos y redondos).

a.2. Test de Estímulo No Verbal-Respuesta Verbal: ejemplos:

- "Pregunta y adiyna": hacer cuantas preguntas sugiera una determinada situación dibujada en una lámina.
- Significado de dibujos: indicar cuantas cosas podrían ser unos determinados dibujos geométricos dados como estímulo.
- Significado de sonidos: señalar todo lo que podrían ser unos determinados sonidos dados como estímulo.

a.3. Test de Estímulo No Verbal-Respuesta No Verbal (test gráficos o figurativos). Ejemplos:

- Utilizando unas formas geométricas determinadas (cuadrado, círculo, triángulo ...) formar cuantos dibujos diferentes se ocurran.
- Completamiento de dibujos: utilizando como parte del dibujo una determinada línea o grupo de líneas estímulo, hacer cuantos dibujos distintos se ocurran.

b) Test "convergentes" asociativos: exponente clásico, el R.A.T. o T.A.R. (test de asociaciones remotas). Son tareas cerradas, emanadas directamente de la teoría asociacionista de la creatividad que consisten en buscar el (sólo hay uno válido) nexos asociativo común entre tres (o dos) estímulos distintos, (ejemplos: ruedas-alta-eléctrica: silla).

1.1.2. Test psicométricos de "actitudes creativas" o personalidad creadora: evalúan las dimensiones de personalidad (rasgos actitudinales, motivacionales o intereses) típicos de los sujetos creativos. Estos rasgos (si bien la mayor parte de ellos tienden a ser escogidos de forma invariante) suelen variar de cuestionario a cuestionario. Algunos instrumentos de tal tipo serían:

- El C.A.S. (Creativity Attitude Survey) de Schaeffer y Bridges. (1). Rasgos que evalúa: confianza en las propias ideas, apreciación de la fantasía, orientación teórica y estética, apertura a la expresión de los impulsos y deseo de novedad.
- "Somethingabout myself" (algo sobre mí), de Kathena. (2) Rasgos que evalúa: apertura a los demás o "sensitividad" al medio, iniciativa, seguridad en sí (autoconfianza, capacidad de arriesgarse) individualismo (individualismo, pensamiento crítico) e inclinaciones artísticas.

- "Pennsylvania assesment of creative tendency (PACT)". (3).

Rasgos que evalúa: autodirección, aptitud de evaluación, pensamiento flexible, original y elaborado, disposición a tomar riesgos, preferencia por la complejidad y fluidez de pensamiento.

-Una clase especial dentro de estos instrumentos la formarían los Inventarios Autobiográficos: comparan los patrones de desarrollo evolutivo-biográfico de los sujetos con los establecidos (a nivel de campo de actividades) como propios de los creativos. Generalmente añaden a los aspectos biográficos autoinformes con respecto a características de personalidad (tales como las citadas en el apartado anterior). Dos ejemplos serían:

- El N.E.L. (citado en el libro Taylor "Scientific creativity") (4) para adultos.
- El GIFT (Group Inventory for Finding creative Talent) para niños (es un habitual en las páginas del Journal of Creative Behavior) (5).

1.1.3. Inventarios comportamentales: evalúan la creatividad a través de la apreciación, de la observación de las conductas creativas. Pueden dividirse en:

- a) Escalas de "producciones creativas": son listados de productos creativos, de obras creativas. El sujeto debe contestar cuales de ellas (a veces con que frecuencia) ha realizado. En adultos toman la forma de "listado de patentes", publicaciones, galardones y exposiciones realizados" y en niños un exponente clásico es la lista de "cosas hechas por cuenta propia" de Torrance.
- b) Inventarios de conductas creativas: miden la creatividad a través de la observación de conductas creativas en los Ss. Por tales se entiende aquellas que tienen como resultado una producción creativa o relacionadas directamente con la creatividad (conductas de curiosidad, autoafirmación, etc). Están proliferando bastante en los últimos tiempos. Puede verse una amplia muestra de ellas en el Vol. 14 de 1980 del Journal of Creative Behavior.

B) Técnicas Proyectivas.

Para la evaluación de la creatividad a través de las técnicas proyectivas se han utilizado las más clásicas dentro de ellas. De entre las estructurales el Rorschach, de las temáticas el TAT y de las expresivas el dibujo de la persona (D.A.M.).

Generalmente evalúan la originalidad y fluidez de las respuestas - (especialmente Ror. y TAT) o bien, desde una perspectiva eminentemente psicoanalítica, los niveles de "proceso primario-proceso secundario".

1.2. Medidas "indirectas" de la creatividad:

En tal categoría consideraríamos a todas las medidas que evalúan características relacionadas, que generalmente acompañan a la creatividad. Podríamos dividir las en:

1.2.1. Test de estilos cognitivos: de los estilos cognitivos algunos de los que más repetidamente se vienen citando como relacionados con la creatividad serían:

- La dependencia-independencia de campo. Medida clásica: el Embbeded figures de Witkin.
- La preferencia por la complejidad vs. preferencia por la simplicidad. Medida: test de Barron-Welsh.
- Amplitud de categorización. Medida: test de Petigrew.

1.2.2. Inventarios actitudinales.

En esta categoría estarían fundamentalmente:

- a) Las escalas de autoestima o autoconcepto. En la actualidad se está realizando un trabajo de adaptación y estudio de tales instrumentos por el Departamento de Ps. Evolutiva y Diferencial.
- b) Los test de "curiosidad": un ejemplo de ellos es la escala de "Curiosidad reactiva" de Penny y Mc Cann (6). (Se encuentra igualmente en fase de estudio y adaptación para poblaciones españolas).

No cabe duda que el repertorio de instrumentos de evaluación de la creatividad es amplio y multifacético. Como en botica, hay de todo, incluso para todos los gustos y perspectivas (test psicométricos, inventarios conductuales, técnicas proyectivas, aptitudes, actitudes, conductas ...). Pero, a la vez, es curioso, de tan ingente repertorio no se ha escapado prácticamente ninguno a la crítica. Crítica porque tales instrumentos presentan una importante problemática, que supone una falta de seguridad a la hora de trabajar con ellos, tanto a nivel nomotético (de investigación y estudio sobre el campo de la creatividad) como ideográfico (diagnóstico, asesoramiento, orientación individual de la creatividad).

Tanto es así, que muchas de las críticas que se han hecho al concepto, las más lo han sido basadas en la imprecisión y falta de seguridad de los instrumentos.

Es pues momento de pasar a revisar los problemas que afectan al conjunto de los instrumentos examinando los específicos de cada uno de ellos. (b)

2. LA PROBLEMÁTICA DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE LA CREATIVIDAD

A) Test psicométricos e inventarios conductuales.

2.1. Medidas aptitudinales.

a) Test de pensamiento divergente: los problemas de los test de pensamiento divergente afectan a su normalización, fiabilidad y validez.

a.1. Normalización: por normalización se entiende el grado de objetividad de un instrumento en cuanto a su aplicación y corrección. En lo que a la aplicación respecta no existen grandes problemas (a excepción de la controversia mantenida sobre la necesidad o no de aplicación de éstos

en situación lúdica, más libre, de menos "test" ... Parece, no obstante, que repetidos informes vienen a establecer la no necesidad de la "situación lúdica" y la igualdad de esta con la situación de test - cara a la evaluación correcta de la creatividad. (6 bis).

El problema se centra en la corrección : el factor fluidez no es problema en tanto en cuanto consiste sólo, en el número total de respuestas del sujeto. Flexibilidad tampoco lo es, salvo en tareas complejas, ante las que caben matizaciones sobre el contenido y la forma (en el test consecuencias de Guilford establecimos dos distintas escalas de evaluación de la flexibilidad). El problema es la evaluación de la originalidad. Y la dificultad no está en lograr un criterio más o menos objetivo (establecer, como se hace normalmente que originalidad es igual a infrecuencia estadística). No, o cuanto menos, no solamente. Aún estableciendo el criterio siempre quedan cuestiones de matiz, que, en ocasiones, dificultan la corrección, e incluso superadas estas encontramos que las tasas de frecuencia de las respuestas nos varían de tiempo en tiempo y de muestra a muestra. Al tratarse de tareas abiertas siempre encontramos respuestas nuevas, las respuestas originales van haciéndose frecuentes (perdiendo su condición pues) o lo son en una muestra pero no en otras ... ¿qué hacer entonces? ... En nuestros trabajos con test de pensamiento divergente hemos ido viendo las respuestas de los sujetos que están muy en función de los intereses y funciones del momento (mucho más cuanto más compleja la tarea y especialmente en los test de respuesta verbal) y, sobre todo, del grupo cultural al que pertenece el sujeto. En resumen, las normas de originalidad cambian de muestra a muestra y dentro de una misma muestra con el paso del tiempo. Este hecho lo apuntábamos ya en un estudio anterior.

Otro hecho a tener en cuenta es la decisión sobre que hacer con las respuestas humorísticas, ¿ se aceptan como originales? ¿ se invalidan por no ser solución a la tarea?...

Por último hablaremos del factor elaboración: es este el más subjetivo de todos. En ninguno de los tests que los incluyen (y podemos contar entre estos una batería tan establecida como la de Torrance) se dan unas normas objetivas, claras y concisas que permiten una corrección - ajena a las diferentes apreciaciones de los correctores.

a.2. Fiabilidad.

- La fiabilidad del rasgo: en la mayor parte de los test varía de .75 a .85 según los factores. Si bien esto es un problema cara a la predicción, cabría considerarlo normal (asumible desde la teoría de la creatividad) considerando que una respuesta creativa no tiene porque surgir en todo momento (piense en la clásica apelación a la inspiración). No obstante, la mayor parte de los coeficientes de fiabilidad de estos instrumentos se han calculado por el método de las dos mitades. En estos casos el problema de la homogeneidad de la prueba: hasta que punto los distintos elementos evalúan lo mismo y con igual intensidad. A tal respecto, sin embargo, hay una excusa: la teoría psicométrica clásica nos había dotado de índices de discriminación apropiados para las tareas abiertas.

- La fiabilidad del puntuador: si existiesen dificultades de normalización en la corrección existirían entonces, como ocurre, problemas en cuanto a la fiabilidad del puntuador, salvo que se trate de sujetos entrenados bajo criterios iguales.

a.3. Validez.

- Aparente: en ocasiones se ha criticado a los test de pensamiento divergente desde los argumentos que apelan a la simplicidad de estas medidas, que resultarían poco motivantes, con la apariencia de medir rasgos anodinos para los sujetos auténticamente creativos. A fin de paliar tal dificultad algunos autores (Pole 1969) han desarrollado pruebas más complejas.

- De constructo: en cuanto a la validez de constructo experimental parece ser generalmente satisfactoria. Cuando definimos a través de estos instrumentos grupos de sujetos creativos (altos en la medida) y no creativos (bajos en ella) Los definidos como creativos suelen mostrar de una forma significativamente mayor las características asociadas teóricamente con tal rasgo. El Journal of Creative Behavior muestra, en cualquiera de sus números, algún estudio hecho al respecto con test de pensamiento divergente.

A pesar de todo se plantean problemas de validez de constructo cuando efectuamos estudios en los que relacionemos inteligencia con creatividad. (En cuanto a medidas). Los estudios contradictorios prueban las revistas especializadas y los libros sobre el tema. Recordemos las polémicas clásicas entre Getzels y Jackson y Hasan y Butcher, Vernon, etc.

- Empírica: ha venido siendo el mayor problema de los test (en general) de creatividad. Y lo ha venido siendo por la dificultad de conseguir criterios externos relevantes de creatividad, el problema del acuerdo interjueces a la hora de evaluar criterios, etc. Este aspecto fue tratado detenidamente en otros trabajos (Forteza, 1974 (7) y Shapiro, 1968 (8)) por lo que no entremos a analizarlo.

En lo que respecta al grado de las correlaciones test-criterio normalmente alcanzadas (considerese que en éstas influye indudablemente el problema de los criterios), estas oscilan entre .20 (incluso menores) a .35 en general (9), si bien, en algunos estudios, con instrumentos concretos y utilizando predictores y criterios múltiples se eleva. A este respecto hay que señalar los apreciables estudios longitudinales de Torrance y Cropley.

Finalmente no han faltado voces que con respecto al problema de la validez empírica insisten en el hecho de que el rendimiento es función tanto de aptitudes como de actitudes, dentro de todas ellas de una determinada situación. Podría haber sujetos, así, que si bien se alcanza puntuaciones adecuadas en las pruebas de pensamiento divergente no obstante conductas creativas en la vida real empujados por las presiones hacia la "convergencia" de la sociedad.

b) Test "convergentes" asociativos: el R.A.T.

El problema comúnmente citado con respecto al R.A.T. es el de su validez de constructo. Se viene argumentando que el R.A.T. es una tarea cerrada que mide más el pensamiento convergente que divergente y más relacionada, por tanto, con la inteligencia que con la creatividad. Los resultados de análisis factoriales de distintos autores apoyarían tal postura. Este argumento lo defiende entre otros Cropley (10), mientras

que lo ataca, en defensa del R.A.T. Shapiro (10) presentando ambos investigadores en que apoyan sus conclusiones.

2.2. Escalas de "actitudes creativas o personalidad creadora".

Dos problemas se pueden citar con respecto a tales instrumentos. En primer lugar, como general, adolecen de todas las dificultades típicas de la evaluación de la personalidad a través de cuestionarios (problema de la deseabilidad social, respuestas dadas en función de la imagen del yo, tendencia en las calificaciones, etc - Mischel, 1968 (11)

En segundo lugar, y con respecto a los rasgos que pretende medir, se ha comprobado un gran relativismo cultural. Las pautas de personalidad que hacen a un sujeto creativo dentro de un grupo cultural no son las mismas que lo harán en otro distintos. La validez de estas pruebas, si bien se hacen esfuerzos al respecto y bastantes van logrando, paulatinamente superar el problema, buscando los rasgos más generales, más comunes) está muy condicionada a la muestra de origen. Un estudio interesante a tal respecto es el de Kathena, Bledsoe y Zetenyi (12).

En lo que a los cuestionarios autobiográficos se refiere, este último comentario realizado se aplica al máximo. Los acontecimientos biográfico-evolutivos propios de los sujetos creativos varían mucho de cultura a cultura. En nuestro país, por ejemplo, parece que no tiene por que ver un sujeto perteneciera o no a una asociación estudiantil similar a la Phi-Beta-Kapa con la creatividad que ostente después. El más exacerbado empirismo les ha dado origen y no tiene en cuenta que los cambios de Zeigeist, de espíritu de la época dentro de una cultura, las diferencias culturales cuando salgamos de la que les ha dado origen, o incluso, del grupo profesional restringido sobre el que se han desarrollado los invalidará. A esta situación se escapan, no obstante, aquellos que pretenden evaluar conductas precoces, conjuntamente con amplios rasgos de personalidad (y el GIFT antes citado parece que nos va mostrando su validez a través de comparaciones transculturales) (13).

2.3. Los inventarios comportamentales.

En lo que a adultos se refiere su mayor problema es el umbral excesivamente alto de tales instrumentos: son casi un registro de patentes, premios, exposiciones, etc. Seleccionan, sí, pero los niveles más elevados, y naturalmente, más consagrados, de la creatividad, aquellos que casi a ojo podríamos detectarlos. Son más una confirmación.

En cuanto a los infantiles (las escalas de "cosas hechas por cuenta propia") no presentan tal dificultad. Pueden ser un instrumento prometedor. No obstante lo crucial en tal tipo de medida, como tales inventarios comportamentales sería la validez de contenido y ¿estamos seguros de que en ellos se ha efectuado un muestreo válido de las diversas actividades, conductas, que pueden ser catalogadas como creativas ...?

B) Las técnicas proyectivas.

Tanto Ro. como TAT han mostrado escasas correlaciones con otras medidas de creatividad, como lo han atestiguado los estudios de Pine y Holt y de Burchard (13 bis). No obstante hay evidencias contradictorias al respecto y en estudios más cercanos (Torrance 1977) se han encontrado evidencias favorables (correlación de .57 entre Ro. y el cuestionario What kind of person are you?. (14)

2.4. Las medidas indirectas.

Con respecto a las medidas indirectas puede hacerse una crítica general: evalúan la creatividad desde la perspectiva "algunos a son b". La evidencia que hay con respecto a ellas suele hacerse demostrando que los sujetos creativos (identificados como tales a través de otros instrumentos, generalmente medidas directas de la creatividad) tienen una alta independencia de campo, o preferencia por la complejidad, autoestima, mayor amplitud de categorización o curiosidad. En escasas ocasiones se ha tratado de realizar lo contrario, predecir creatividad a través de ellos. Citaremos como evidencia negativa con respecto a uno de ellos un estudio (Fernández 1979) (15) donde tanto los sujetos altos

en inteligencia como los altos en creatividad (siendo bajos respectivamente en la otra variable) mostraban un nivel alto de independencia de campo.

Es necesario pues, que se hagan más estudios de la forma propuesta para que podamos pronunciarnos sobre estos instrumentos que, por otro lado, tienen la ventaja de una adecuada fiabilidad y no presentar problemas de normalización.

3. PERSPECTIVAS

La conclusión que puede sacarse de la revisión efectuada es bastante similar a la que enunciábamos (sin ánimo de ser agoreros) inicialmente todos los instrumentos de evaluación de la creatividad muestran problemas. Problemas referidos a su normalización, fiabilidad o validez, o a los tres en conjunto.

Pero si examinamos los problemas mencionados (relatividad de las normas de corrección, los problemas de las relaciones con inteligencia, el relativismo cultural) podemos apreciar que son todos ellos problemas conceptuales, de ambigüedad del conjunto, de falta de una clara definición de éste, de modelización. Tan sólo algunos de los problemas psicométricos (recordemos, por ejemplo, la falta de índices de discriminación, el techo excesivo de algunos instrumentos, etc).

En este sentido parece que las perspectivas de la medida de la creatividad pasan, forzosamente, por una solución de los problemas de medida y, lo es más urgente, por una solución, por una aclaración de los problemas conceptuales. Desde la perspectiva de nuestro trabajo pondremos algunos.

3.1. Problemas psicométricos: posibles soluciones.

- El análisis de los elementos: Mgbusim Mpey, en 1979, propone

un procedimiento para el cálculo de los índices de dificultad de los items de tareas abiertas en un artículo de la Revue de Psychologie - Appliquée al que remitimos (16). En el departamento de Diferencial, a la vez se está trabajando en otros posibles procedimientos de estudio.

Estos procedimientos más rigurosos de análisis de discriminación y validez pueden conducir a una mayor homogeneidad de los instrumentos, a una mejor fiabilidad y por tanto validez.

- Uso de puntuaciones totales: lograr puntuaciones totales no contaminadas por fluidez ha sido otro de los problemas de los test de pensamiento divergente. En base a ello se venía utilizando como sistema el uso de cocientes Flexibilidad/Fluidez y Originalidad/Fluidez. Una puntuación total puede conseguirse (sin tener que efectuar ponderaciones teóricas o apriorísticas) tomando como tales la medida de la típica de los Ss. en los diversos factores. Hemos encontrado que tal puntuación total alcanza mayores saturaciones en los factores que pueden definirse como "pensamiento divergente" que las simples de fluidez, flexibilidad, y originalidad (17).

3.2. Problemas del concepto: soluciones tentativas:

- Ante el hecho de la falta de definición unitaria del concepto de creatividad en un trabajo anterior, otras veces citado antes, (Fernandez 1979) (18) proponíamos la consideración de ésta momentánea, ciñendonos a nivel de respuestas. Así una respuesta creativa sería aquella nueva con respecto a una cultura. La cultura "provee" a todo individuo de una gama de respuestas, de soluciones, de "cómo hacer si o ante ...". Las respuestas creativas son aquellas que no suministran la cultura, sino que el sujeto las elabora. Podríamos así efectuar el parangón instinto-inteligencia /respuestas culturales-espuestas creativas.

Y desde este postulado se puede:

a) Explicar o predecir porqué ante grupos culturales distintos respuestas originales distintas (problema de las normas de originalidad antes citado). Un procedimiento que nos permitiría saber a priori cuando vamos a efectuar la conversión de las normas de un grupo cultural

a otro sería la elaboración de "Índices de distancia cultural" (no obstante, esto no solucionaría el problema de la aparición de nuevas respuestas o cambio de las tasas en una misma muestra).

b) Tratar de elicitar claramente cuando vamos a considerar una respuesta creativa y de ahí preparar inventarios conductuales.

c) Los problemas de las relaciones inteligencia-creatividad: si hablamos de creatividad como respuestas, no cabe suponer que se pueda llegar a ellas, que se tenga que llegar a ellas, a través de un único proceso. El peso de la inteligencia tenga para una tarea creativa dependerá del tipo de problema, de la tarea cognitiva concreta de que se trate.

3.3. Otros caminos.

Otros caminos o fuentes de posibilidades lo constituyen los estudios sobre procesos de pensamiento. En la actualidad estamos trabajando sobre el pensamiento intuitivo y su medida. Hay otros trabajos de grupos amplios sobre estrategias en solución de problemas y creatividad, y el test P.S.I. Aparatus es un ejemplo de ello (19).

En suma, hay mucho camino por hacer, muchas preguntas por contestar y problemas que resolver. La perspectiva, en conclusión, va a depender fundamentalmente del grado en que seamos capaces de aplicar nuestra creatividad (o nuestra creatividad e inteligencia) en nuestro trabajo sobre creatividad.

FE DE CITAS

- (a).- Consideramos que la teoría de "la estructura del intelecto" de Guilford es un marco pero no el marco teórico absoluto desde el cual se pueden analizar estos instrumentos. En base a ello no entramos en taxonomizarlo según tal criterio. Remitimos a las obras clásicas de Guilford.
- (b).- En esta taxonomía no hemos incluido los "test de habilidades artísticas" (Knauber, McAdorny, Sheasore) que evalúan, a nuestro modo de ver, un auténtico rendimiento profesional más que creatividad. Serían más "Job-test" de ocupaciones artísticas que pruebas de creatividad, aunque incorporen algunas medidas de ésta.
- (1).- Schafer, Ch. E. y Bridges, C.I.
"Development of a creativity attitude survey for children"
Percep. and mot. Skills, 1970, 31, 861-862
- (2).- Bledsoe, J.C. y Kathena, J.
A factor-analitic study of somethig about myself
Psychol. Reports, 1973, 32, 1176-1178
- (3).- Johnson, Orval G.
"Test and measurement in child development"
Jsey-Bass Publishers, S. Francisco, 1976
- (4).- Taylor, F.A.
"Scientific creativity: it's recognition and development"
New York, Wiley, 1966
- (5).- Rimm, S. y Davis, G.A.
"Five years of an international research with the GIFT"
Journal of creative behavior, 1970, vol. 14. pág. 35 y ss.
- (6).- Kayoko Inagaki
"Relationship of curiosity to perceptual and verbal fluency in youg children"
Percep. and mot. Skills, 1979, 48, 789-780

- (6) bis .- Warren H. G. y Luria, Z.
 "Evaluational set and creatitivity"
 Percep. and mot. Skills, 1972, 34, 436-438
- Hattie, J.
 "Should creativity test be administered under test like conditions?. An empirical study"
 Jour. of Edu. Psy., 1980, 72, n°1, 87-98
- (7).- Forteza, J. A.
 "Algunos problemas referentes a la medida de la creatividad"
 Revista de Ps. General y Aplicada, 1974, 131. pág. 1033-1055
- (8).- Shapiro
 "The criteriom problem"
 en Vernon: "Creativity", Penguin Books, 1970
- (9).- Oerter
 "Psicología del pensamiento"
 Herder, Barcelona, 1975
- (10).- Beaudot, A.
 "La creativit  a l cole"
 P.U.F., París, 1969
- (11).- Val, D. W. y Parma, V. D.
 "Avances en Psicología de la Educación"
 Morata, Madrid, 1972
- (12).- Mischel, W.
 "Personalidad y evolución"
 Troquel, Buenos Aires, 1973
- (13).- Rimm y Davis. op. cit.
- (13) bis .- Ullman, G.
 "Creatividad"
 Rialp, Barcelona, 1972

- (14).- Torrance, E.P. y Phillips, V.K.
 "Originality in the Rorschach Ink Blot test and personality"
 Journal of creative behavior, 1977. vol. 11, n°2
- (15).- Fernández Garrido, Julio
 "Creatividad: una variable tan ambigua como necesaria"
 Memoria de Licenciatura, Madrid, 1979
- (16).- Mgubusim Mpey, F. R.
 "Difficulté des items dans une epreuve de créativité: Approche
 d' un indice"
 Revue de Psy. Appliquée, 1979, vol. 29, n°8. pág 43-52
- (17).- Fernández Garrido, op. cit.
- (18).- idem, op. cit.
- (19).- Suler, J. R.
 "Primary Process thinking and creativity"
 Psychol. Bull., 1980, vol. 88, n°1, 144-165

BIBLIOGRAFIA

- Beaudot, A.
"La creatividad"
Narcea, Madrid, 1979
- Butcher
"La inteligencia humana"
Marova, Madrid, 1975
- Johnson, O. G.
"Test and measurement in child psychology"
Josey-Bass Publishers S. Francisco, 1976
- Oerter
"Psicología del pensamiento"
Herder, Barcelona, 1975
- Rouquette, M.L.
"La creatividad"
Huemul, Buenos Aires, 1977
- Taylor, F. A.
"Perspectives in creativity"
Aldine Publishing, Chicago, 1975
- Torrance, E. P. y White, W.F.
"Issues and advances in educational Psychology"
Narcea, Madrid, 1972
- Wescott,
"Toward a contemporary psychology of intuition"
Holt, Rinehart and Winston, 1968

Números monográficos de revistas dedicados a la medida de la creatividad son el volumen 10, nº3 de 1976 del Journal of creative behavior y el 14, nº1 de 1980 de esta misma revista.

El punto de partida del estudio de la Creatividad es la CREATIVIDAD, los que estudian el comportamiento humano en su conjunto, se dan cuenta que las necesidades de creación son tan prioritarias como las del comer o procrear. Sin valerse de sus dones creativos no habrían podido quizás el hombre sobrevivir como género o estarlo en un nivel más alto.

Si fuéramos una máquina de responder y sólo reaccionáramos pasivamente no hubiese surgido la reflexión sobre el fenómeno creativo. Por fin discusiones sobre lo aparentemente reduplicable: que tenemos, como evolución natural, más inteligencia y más imaginación que cualquier otra especie.

La imaginación proyectiva y creativa sirve por igual a comportamientos de conservación, procreación o evasión. El estímulo específico de la invención puede exteriorizarse en la producción de cosas nuevas.

"PSICOSOCIOLOGIA DE LA CREATIVIDAD. APROXIMACION TEORICA"

María del Pilar González

El hombre no sólo reacciona, también DISCURRE. Discurrere, verbo intransitivo latino, significa: "meditar, caminar, correr por diversas partes y lugares; Fig., Reflexionar, pensar a cerca de una cosa, platicar de ella; inventar una cosa, discutir de arbitrio; inferir, conjeturar (1)."

Durante milenios, en la andadura de lo humano, la reflexión del sentido común buscó y cubrió el terreno de los criterios con respecto al origen de su acto creador: Era un mago, un héroe, un sabio que recibía la inspiración desde afuera; o bien poseía unas capacidades innatas que le cualificaban como excepcional.

El sentido común, que no está interesado en la validación de sus producciones, puso las bases con acertadas observaciones empíricas y no podemos pensar que ambas posturas carecían de cierto fundamento por poco científicas que nos parezcan sus respectivas epistemologías.

En el fondo, el estudio de lo creativo se estanca al atribuir la naturaleza de la creatividad a la inspiración de algo externo,



El punto de partida del estudio de la Creatividad es la CREATIVIDAD. Los que estudian el comportamiento humano en su conjunto, se dan cuenta que las necesidades de creación son tan primordiales como las del comer o procrear. Sin valerse de sus dones creativos no hubiese podido quizás el hombre sobrevivir como género o estaría en un nivel más zoico.

Si fuéramos una máquina de responder y sólo reaccionáramos pasivamente no hubiese surgido la reflexión sobre el fenómeno creativo. Por fin discutimos sobre lo aparentemente indiscutible: Que tenemos, como evolución natural, más inteligencia y más imaginación que cualquier otra especie.

La imaginación proyectiva y creativa sirve por igual a comportamientos de conservación, procreación o creación. El estímulo específico de la invención puede exteriorizarse en la producción de cosas nuevas sin ligarlas o discerniendo de lo rutinario genérico. Sacar proteínas del petróleo, posibilitar los "bebés" probeta o la música dodecafónica, ilustran lo antedicho.

El hombre no sólo reacciona, también DISCURRE. Discurrere, verbo intransitivo latino, significa: "andar, caminar, correr por diversas partes y lugares: Fig., Reflexionar, pensar a cerca de una cosa, platicar de ella; Inventar una cosa, discurrir un arbitrio, un medio; Inferir, conjeturar (1).

Durante milenios, en la andadura de lo humano, la reflexión del sentido común pensó y tuvo del creador dos criterios con respecto al origen de su acto creador: Era un mago, un héroe, un sabio que recibía la inspiración desde afuera; o bien poseía unas capacidades innatas que le cualificaban como excepcional.

El sentido común, que no está interesado en la validación de sus proposiciones, puso las bases con acertadas observaciones empíricas y no podemos pensar que ambas posturas carecían de cierto fundamento por poco científicas que nos parezcan sus respectivas epistemologías.

En el fondo, el estudio de lo creativo se estanca al atribuirle la naturaleza de la creatividad a la inspiración de algo externo,



to benigno o maligno, o a las capacidades que un ciego determinismo de-
positaba en algunos casos. Tanto si el fenómeno creativo se considera-
ba resultante de la inspiración como si era debido a la herencia, no -
podía abordarse ni alentarse psicosocialmente hablando su estudio. En
suma, no era posible enseñar ni aprender a ser creativo.

Los psicólogos profesionales, con mejores armas al respecto, con -
metodología y métodos adecuados, se han atribuido la tarea de formular
las proposiciones y validarlas, Hacen hipótesis, buscan explicaciones,
teorizan sobre los procesos y las funciones, emiten juicios sobre lo -
creativo y sobre el creador y puede verse en qué medida las descripcio-
nes que pueden ilustrar sus ideas surgen del sentido común (2).

En ocasiones han ido mucho más lejos; han hecho una labor verdade-
ramente DISCURRENTE. Inauguraron así campos fructíferos de investigación.

Los límites del presente artículo sólo nos van a permitir exponer,
brevemente, cómo podemos abordar y conceptualizar teóricamente el fenó-
meno creativo desde una perspectiva psicosocial, sirviéndose de paradig-
ma la articulación de cuatro niveles interpretativos de la misma reali-
dad.

En el primer nivel, propio de los estudios puramente psicológicos,
situaremos los fenómenos individuales.

Lo creativo como aptitud, lo específicamente intra-personal, encon-
trará aquí su mejor encuadre. Es obvio que el sujeto-individuo, único e
intransferible, valorante desde sus células hasta su persona, produce
y genera en su caldera interior el germen de lo nuevo. Sólo por esa cua-
lidad específica de unicidad frente a lo rutinario y genéricamente esta-
blecido se produce el acto creador. El poeta nace, no se hace; pero to-
do el mundo nace poeta, reza el adagio popular. Con independencia de --
que escriba o no los versos, cualquier ser humano, normalmente constitui-
do, es APTO para SENTIR EN VERSO.

Es bajo la piel donde encontramos en primer lugar el germen de nues-
tras creaciones en el sentir subjetivo de más belleza, más verdad y más
utilidad. El arte y la sabiduría de vivirse no es poca cosa. Nuestra --
autocreación es el espejo de los otros.

Al par que intra-personal, el ser humano es también, por su propia naturaleza biológica, un animal nidícola. Necesita de la relación interpersonal. Somos porque existe el otro. Evolutivamente desarrollamos nuestras aptitudes, nos hacemos personas con el otro. Y para que, como individuos en nuestra similitud y unicidad el otro nos reconozca, necesitamos exteriorizarnos.

La imaginación creadora intra-individual de nuestro sentir emocional se patentiza en el acto creador. Surge la 'cosa nueva' porque seres mostrarse en lo inter-personal.

Partiendo, pues, de lo inter-personal es posible la articulación psicossocial que relacionaría el anterior nivel con un segundo nivel: La relación INTRA-GRUPAL, campo clásico de estudio de la Psicología Social.

A los fenómenos grupales corresponde el aprendizaje social, las influencias de las comunicaciones, la conformidad la agresión, reciprocidad, liderazgo, comunicación estereotipos, etc.... Nuestras valoraciones y actitudes sociales se gestan en el grupo. VIVIR ES CONVIVIR.

En este nivel la COSA NUEVA, a partir de una influencia minoritaria, genera un fenómeno de cambio, que puede ser estudiado. El grupo creativo no es un salto simplemente cuantitativo sino cualitativo.

En un tercer nivel, tradicionalmente estudiado por los Sociólogos, estarían las relaciones INTER-GRUPALES. No obstante la articulación Psicossociológica encuentra también aquí cabida. Los fenómenos de identidad social, posición e integración grupal, sistema y organizaciones, reducción de distancias de poder, representación de las diferencias sociales son estudiados por la Psicossociología.

Las Instituciones, como fenómenos estables, conservadores y de poder, utilizarán, como necesidad para la propia regulación social, lo NUEVO. Promoverán y controlarán la creatividad (3).

Por último, en un cuarto nivel, SUPRA-GRUPAL, podríamos identificar los valores, las creencias, las normas, las ideologías, en suma, aquello de lo que hasta ahora se ocuparon de estudiar la Filosofía, la

Religión, la Historia, o más específicamente, la Estética o la Historia del Arte con respecto a la creatividad. Para nosotros, en la articulación psicosocial con los anteriores niveles, culminaría en la valoración de lo creativo como ideología cultural.

Si aceptamos el esquema teórico de la articulación de los cuatro niveles de análisis podemos, desde la metodología psicosocial, aproximarnos y esclarecer la génesis y el desarrollo de las conductas creativas.

Nuestra tesis es que el fenómeno de lo creativo (aptitud-actitud-emocional-cognitivo-comportamiento creativo-cambio-sistema de valores) está interconectado y se articula en los cuatro niveles propuestos. Por tanto puede ser objeto de estudio desde el marco disciplinario de la Psicología Social.

Considero útil y no sólo plausible, si tenemos que contestar a la pregunta ¿qué es la Creatividad?, encuadrarla en una REIDAD psicosocial. (REIDAD, genitivo de "res", significando en nuestra terminología la "cosa dada" en la articulación psicosocial de los antedichos cuatro niveles).

Las cosas nuevas y las posibilidades de cambios van desde el sensorium a la ideología.

Entendiendo percepción en el sentido más amplio de la palabra, el sensorium, en el nivel perceptivo intra-personal, nos permite la CO-REIDAD (CO, prefijo, significa acompañando, junto a la cosa), pues no percibimos nada aisladamente. En el individuo se da a la vez la CO-REIDEA en la percepción social, tal como la New Look (Bruner y Gooman, 1947) nos lo demuestran (4). Así el hombre puede reaccionar, no ante la realidad tal como es, sino como la construye e interpreta. El componente cognoscitivo valorativo emocional permite la cosa nueva y el cambio en la REIDAD psicosocial.

Estamos con los que consideran la Creatividad como una actitud o modo de vida, y creemos que la actitud y el cambio de actitud es campo específico de la Psicología Social. Tenemos que señalar la importancia

que reviste la noción de ACTITUD. Los componentes cognoscitivos valorativos cambian a través de lo emocional en el complejo fenómeno de interpretar la realidad.

Con Joseph M. NUTTIN (1975) creemos que la emoción experimentada - puede considerarse no sólo como causa de un cambio en la relación emocional, sino que dicha emoción pone en marcha realmente el cambio de actitud frente al mismo objeto, posibilitando así la cosa nueva (5).

La cosa nueva va a estar desde el sensorium y articulándose hasta la ideología. Facilitar la creatividad y, por tanto, promocionar lo creativo afectará a los cuatro niveles. Para que esto suceda será necesario que en todos los niveles de la articulación la creatividad tenga SU lugar y SU desarrollo, lo cual ciertamente no suele ocurrir. Lo instituido se opone a lo instituyente porque el cambio o la cosa nueva se manifiesta evolucionalmente como orden-desorden, equilibrio-desequilibrio, alternantes y conflictuales, en relación minoría-mayoría, hasta que se produce una nueva forma en devenir con disolución de la anterior.

No es, pues, válido únicamente desde uno cualquiera de los niveles desde donde podemos abordar el estudio o promocionar el desarrollo de la creatividad, pues no existe en la REIDAD nada estático y no existen, por tanto, niveles delimitados, permanentes y aislados.

La REIDAD psicossocial es posible y nos da una visión global de lo creativo. Sin una bóveda conceptual coherente el estudio y el desarrollo de la creatividad puede parecer una "Babel" y adquirir una ilícita liberalidad. Vista desde diferentes ángulos podría parecer la descripción que hacen de un elefante, en el cuentecillo, distintas personas - con los ojos cerrados.

Es posible que, respecto al fenómeno creativo, estemos hoy en la misma situación que en el pasado estuvo la intuición de Demócrito con relación al átomo de BOHR. Pero creemos que los conceptos pueden llegar a ser útiles y acertados, sobre todo cuando la Psicología Social y los métodos empleados en la misma permiten analizarlos cada vez con más rigor y exactitud.

NOTAS

- (1) DICCIONARIO de la Lengua Española. Real Academia. Madrid, Espasa Calpe, 1965.

Las diversas acepciones de discurrir, a mi entender, son valiosísimas y reivindicaría el término para incluirlo en la literatura específica sobre creatividad por lo sugerente de todas y cada una de ellas.

- (2) GALTON Francis, a mediados del S. XIX, plantea el problema del genio desde el punto de vista hereditario en su famosa obra "Hereditary Genius". Pese a lo discutible de su postura, desde el punto de vista de la "cría" de genios, da pie a posteriores investigaciones como la de Terman en 1927.

POINCARÉ Henri en el "Origen de la Ciencia", analizando las fases del pensamiento imaginativo en su tercer momento, lo llama de ILLUMINACION, (que connota "inspiración" en el campo religioso), seguido posteriormente por Wallas (1926), WOODWORTH (1934), TAYLOR (1959), etc....

- (3) GUILFORD (1954), en su conferencia "Creativity", pone un hito para sistematizar la investigación en este campo. Pero no olvidemos las circunstancias de la política Internacional de Investigación existente entre la URSS y USA por la conquista del espacio en aquellas fechas.

- (4) BRUNER J. S. y GOODMAN C.- Value and need as organizing factor in perception., J. of Social Psychology, n° 27. pp. 203-208.

Recomendamos a quienes estén interesados en ampliar el tema el artículo de T. IBÁÑEZ "Factores sociales de la percepción. Hacia una Psicología del significado", publicado en Cuadernos de Psicología, n° 1. 2ª época. Departamento de Psicología, 1979. Bellaterra-Barcelona. Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.

(5) El concepto está tomado de NUTTIN, "Cambio de actitud y role playing", pp. 34-35, en Introducción a la Psicología Social de Moscovici y otros, 1973.

(1) DICCIONARIO de la Lengua Española. Real Academia. Madrid, España. 1965.

Las diversas secciones de discusión, a mi entender, son valiosas y reivindican el término para incluirlo en la literatura científica sobre creatividad por lo referente de todas y cada una de ellas.

(2) GALTON Francis, a mediados del s. XIX, plantea el problema del genio desde el punto de vista hereditario en su famoso obra "Hereditary Genius". Pero a lo discutible de su postura, desde el punto de vista de la "causa" de genio, da origen a posteriores investigaciones como la de Jensen en 1957.

PÖRCHARE Henri en el "Origen de la Lintia", analizando las fases del pensamiento imaginativo en su tercer momento, lo llama de MINACION (génesis "imaginativa" en el campo religioso), según posteriormente por VALLS (1955), WOODWORTH (1934), TAYLOR (1922) etc....

(3) GUILFORD (1954), en su conferencia "Creativity", pone un hito para sistematizar la investigación en este campo. Pero no olvidemos las circunstancias de la política internacional de investigación existente entre la URSS y USA por la conquista del espacio en aquellas fechas.

(A) BRÜNER J. S. y GOODMAN C. - Value and need as organizing factor in perception. J. of Social Psychology, n.º 17, pp. 283-288.

Recomendamos a quienes estén interesados en ampliar el tema el artículo de T. IBARRELL "Factores sociales de la percepción. Hechos y psicología del significado", publicado en Cuadernos de Psicología, n.º 1, 2ª época. Departamento de Psicología, 1979. Bellaterra-Barcelona. Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.

BIBLIOGRAFIA

- ARONSON. E.- Introducción a la Psicología Social. Alianza Ed. Madrid, 1975.
- BOWERS, N. D. y SOAR, R. S.- Evaluation of laboratory human relations training for classroom teachers. U. S. Office Education - Contract Number 8143. Columbia: University of South Carolina. 1961.
- BRAFORD, L. P., GIBB, J. R. y BENNET, K. D.- T group theory an laboratory method. New York, Wiley, 1964.
- BUGENTAL, J. F. T., - The search for authenticity. New York, Holt, - Rinehart and Winston, 1965.
- BURKE, R. L. y BENNIS, W. G.- Changes in perception of self and others during human relations Training., Human Relations, 1961, 14, 165-182.
- CARRON, T. J.- Human relations training attitude change: A vector analysis., Personal Psychology, 1964, 17, 403-424.
- CULBERT, S. A.- Trainer self-disclosure and member growth in a group. Tesis doctoral inédita, University of California, Los Angeles, 1966.
- DELANEY, D. J.- A study of the effectiveness of sensitivity training on the perception of non-verbal communications in conselor education. Tesis doctoral inédita, Arizona State University, 1966.
- DOISE, W., DESCHAMPS, J. C. y MUGNY, G.- Psychologie Sociale experimentale., Armand Colin, Col. "V", París, 1978.
- DUBIN, R.- Psyche sensitivity and social structure. En la obra de R. Wesch.

- MIHLS, C.- The sociological imagination., Oxford V. Press, New York, 1959.
- MOSCOVICI, S. y otros.- Introduction a la Psychologie Sociale., Larousse Université, París, 1973.
- PAGES, R.- La climatizacion T. G., du bien etre ét ses aspectes psicosociologiques., Padone, París, 1957.
- PAGES, R.- Processus psycho-sociologiques dans la creation artistique., C. N. R. S. Laboratoire Psicho-sociale., París, 1965.
- POITOU, J. P.- La dynamique des groupes. Une ideologie au travail, Editions C. N. R. S. , París, 1978.
- SECORD, P. F. y BACKMAN, C. W.- Psicología Social. MacGraw-Hill, México, 1976.
- TRIANDIS, H. C.- Actitudes y cambios de actitudes., Toray, Barcelona, 1974.

"La luna de miel de la revolución duró aproximadamente un mes (...). Cada mañana las calles se llenaban de regimientos camino de la duma para hacer su nuevo juramento de lealtad. Ondeaban las banderas, se entonaban cantos revolucionarios.

Los peatones saludaban y bendecían a los soldados, agitaban sus pañuelos, se quitaban los sombreros, les echaban cigarrillos; contagiados con el entusiasmo, los espectadores marchaban al lado de la tropa y cantaban con ellas "La Marsellesa". Camiones del ejército, llenos de soldados armados con banderas rojas atadas a las bayonetas, cruzaban las calles a toda velocidad, sumándose a la alegría de la escena y aumentándola.

Esta misma espontaneidad se observó en la formación de una serie de organismos, encarnación de la Rusia "en ebullición" de la que habla Lenin.

La necesidad, hasta ahora reprimida de organizarse y asociarse produjo, al hacerse posible, un desarrollo, de la noche a la mañana, de sindicatos, sociedades culturales y cooperativas".

Lionel Kochan. (Rusia en revolución)

Creatividad individual y creatividad colectiva.

Sin ánimo de sintetizar el amplio abanico de aportaciones que se han hecho sobre el tema de la creatividad, sino tan sólo para trazarme un punto de referencia, voy a ordenar algunos de los momentos y de las notas importantes de tal concepto. Con este objetivo, entenderé por -- creatividad todo proceso mental individual (subconsciente, de ensayo y error selectivo, que procede por abstracción y que busca nuevos modelos), desencadenado por algún tipo de motivación interna o externa (solución de problemas, tendencia a actualizarse, antipación optimizadora), favorecido por ciertas cualidades personales (concentración, inteligencia, conectividad, apertura, flexibilidad, seguridad y libertad psicológica), que da como resultado un producto material o intelectual nuevo (útil, valioso, no convencional, novedoso, imprevisible). (1)

Este acercamiento al concepto de creatividad, así como la mayoría de los trabajos sobre tal temática, la refieren casi exclusivamente al individuo y corrientemente al individuo aislado. Esta tendencia general debe matizarse tomando en consideración los también abundantes trabajos

sobre la parte de responsabilidad social y contextual en el acto de la creatividad individual. En este sentido, deben destacarse asimismo los estudios sobre el acrecentamiento del potencial creativo cuando el proceso de pensamiento se realiza en grupo. No obstante, la creatividad se ha entendido como una cualidad específica del cerebro individual del -- hombre que no comparte con ningún otro sistema natural o social. Se la presenta como una de las notas que definen al individuo humano de forma inconfundible.

Sin duda el hombre es el ser creativo por excelencia dada la cantidad y rapidez con que genera cambio y novedad. Pero creo que existe una duda razonable de que sea el único sistema natural capaz de imponerse - nuevas formas o conductas inesperadas. Cuando la biología moderna rechaza las interpretaciones que entienden la evolución como un majestuoso desarrollo de un programa inscrito en el Universo, que la convertiría - en una mera revelación, está interpretando la evolución como un tipo de creatividad. En este sentido, Jacques Monod afirma que para la nueva biología "la noción de revelación se aplica al desarrollo epigenético, pero no, desde luego, a la emergencia evolutiva que, gracias precisamente a que su fuente está en lo imprevisible esencial, es creadora de novedad absoluta". (2).

En otro campo de investigación, Magoroh Maruyama al hablar de morfogénesis como de aquellos procesos que se producen por retroalimentación positiva y tienden a elaborar, diferenciar y modificar los rasgos de un sistema organizado, creo que está cerca de una determinada visión de la creatividad. Concepto que aplica a muchos sistemas naturales o sociales complejos. El caso de la aparición y crecimiento de una aldea en una pradera agrícola puede ser un ejemplo. (3).

También las investigaciones con antropoides y su observación en situción de libertad ha permitido describir la aparición súbita de conductas inesperadas, la resolución de problemas, la capacidad para usar y fabricar herramientas y otros tipos de conducta que poseen facetas que posiblemente podamos llamar creativas. (4).

Finalmente, podemos tener también en cuenta las diversas conceptualizaciones actuales sobre la génesis, mantenimiento y cambio de la estruc

tura social como procesos creativos de origen no individual sino colectivo. Walter Buckley ha explicado el cambio social como un proceso de aparición de novedad no reductible a ideas o actos creativos individuales. (5).

En la creatividad individual como en todos estos casos se produce la emergencia de una conducta o de un producto nuevo, una creación de información. El proceso mental que los origina es aparentemente distinto, pero discutible que no esté constituido por unos caracteres esenciales comunes (operar con y sobre diferencias, construir un sistema de circuitos cerrados o redes a lo largo de los cuales se trasmite la diferencia, poseer energía interna y poseer la capacidad de autocorregirse en la dirección de la homeostasis). (6).

De todas estas posibilidades me parece interesante centrar la atención en la última, dado que, desde una perspectiva educativa, es la que más directamente puede influir en el camino de progreso que las comunidades humanas desean y buscan.

Parto de la idea de que un grupo, una colectividad o una sociedad entendidos no como una suma de elementos, sino como sistemas (conjunto dinámico de elementos fundidos en una complejidad organizada gracias a la existencia de interacciones no lineales y, si es abierto, en intercambio con el medio ambiente) (7) pueden ser los actores, los sujetos de una actividad creadora. Actividad creadora de cierto nivel, es obvio que no se crean ni obras musicales ni teorías, pero sí formas de convivencia, instituciones, hábitos de relación, visiones del mundo nuevas. Un sistema es algo más, pero también algo menos que los elementos que lo componen.

Afirmar, como acabamos de hacer, que las colectividades pueden manifestar una actividad creativa puede ser discutible, pero diversas circunstancias actuales hacen justificable que al menos nos lo planteemos como tema de estudio.

1. Suponiendo que siempre haya habido la posibilidad de una creatividad colectiva, esta hipotética creatividad debería adquirir una importancia enorme en momentos en que la vida comunitaria, las asociaciones humanas se han multiplicado y crecen sin cesar. No considerar la especificidad

de tales asociaciones y sus potencialidades innovadoras como tales podría ser un error.

2. Las necesarias soluciones a nuevos y agudos problemas que las asociaciones humanas tienen planteados tienden a convertir en inviable el modelo creativo-difusor clásico. Modelo que se da cuando las innovaciones individuales o de una pequeña élite se imponen o pretenden generalizarse propagandísticamente o de arriba a abajo. Este modelo parece inútil para situaciones colectivas por: a) genera abundantes reacciones adversas; b) desperdicia la energía creativa de los individuos y grupos que se oponen; c) se hace difícil que la élite capte la complejidad de la situación colectiva total; y d) utilizar un método atomístico-lineal (uno crea y se difunde en cadena unilateralmente su creación) puede ser técnicamente inviable para enfrentarse a entidades colectivas multiformes, dinámicas y contradictorias. Es un método creativo con escasa o nula regulación. Parecería más útil crear unas condiciones que, favoreciendo la creatividad individual, abrieran el colectivo a la mutación súbita, al cambio inesperado, a la innovación constante de sus rasgos como entidad total. Cuando esto se produce se suele dar una comprensión común de los problemas, que permite que la solución se presente casi como una evidencia clara y la instrumentalización queda sensiblemente facilitada. (8).

3. La necesaria descentralización que hoy exigen nuestras sociedades implica que ese proceso de creación se de como tal en cada una de las colectividades distintas. La creatividad comunitaria no puede seguir siendo una casualidad sino una respuesta permanente a las necesidades evolutivas de tales entidades.

Estos motivos creo que al menos justifica el estudio de una posible creatividad de los colectivos como tales.

Hemos dicho que suponemos que un grupo, un colectivo o una sociedad eran el sujeto activo de una innovación creadora. Ocurre así cuando tales comunidades encuentran y generan unas ideas o representaciones colectivas unos hábitos o conjunto de conductas, o implantan unas instituciones u organismos nuevos más adaptados a circunstancias distintas o que conforman estructuras más deseables. En estas situaciones, los actos individuales nuevos no se viven como propios ni se perciben como creativos, sino que se ven como aportaciones a un acto colectivo de transformación. En reali-

dad, aunque todos y cada uno cree algo nadie crea lo que en conjunto se está creando. Lo cual no excluye que elabore nuevas conductas individuales creativas.

Aproximación a una explicación de la creatividad colectiva.

Un intento de explicación de la creatividad colectiva supone la confluencia del proceso de formación de un grupo y de la aparición de novedades de todo tipo.

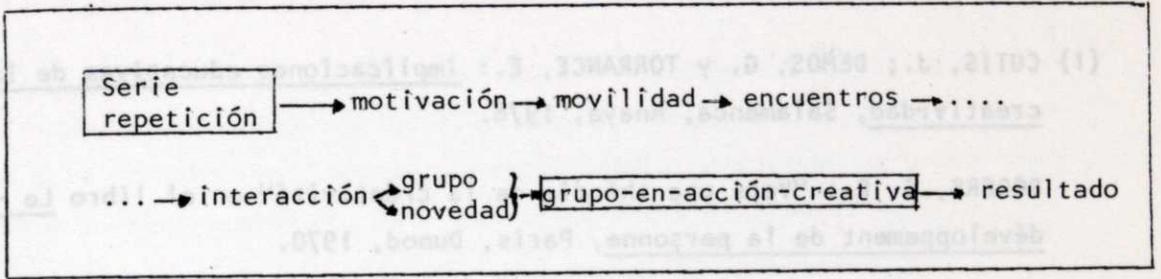
Una colectividad que no está recorriendo un proceso creativo suele estar próxima a un simple conglomerado humano. Los individuos entre ellos sostienen muy escasas y leves interacciones o simplemente están yuxtapuestos en una coexistencia sin comunidad. Se mantienen los lazos y conexiones mínimas que permiten la pervivencia sin cambio de las formas organizativas preexistentes. Tal forma de agrupamiento, próxima a lo que Sartre (9) denomina serie, recibe su unidad ficticia de un poder exterior que se le impone. En estos grupos es muy escasa la participación espontánea y el flujo libre de ideas, lo que acerca su conducta a la mera repetición, a la búsqueda de una simple estabilidad no optimizante.

Tales situaciones no son eternas. Suele aparecer, desde el interior o el exterior, impulsos, fuerzas o tensiones que exigen transformaciones profundas del colectivo para asegurar su supervivencia sin un shock fatal. Ante esas nuevas circunstancias el colectivo puede endurecerse, cerrarse sobre sí mismo, mostrarse inflexible, no aceptar tales variaciones o general un proceso de cambios creativos.

Si el colectivo puede o se le permite optar por la segunda posibilidad, manifiesta con distinta intensidad reacciones de toda índole ante la problemática presentada. Reacciones que en ciertos casos tienden a cristalizar en intentos dispersos y parcelados de solucionar la dificultad. A su vez, la motivación que impone la dificultad induce al intercambio de ideas, al diálogo, a la experimentación en común, a reconsiderar viejas ideas o procedimientos, a mutarlos en soluciones con futuro, a observar, a imitar y a otras muchas formas de hacer circular y crear información. Es decir, se produce una multiplicación de los encuentros comunicativos entre todos los elementos -materiales, humanos y noológicos-

del sistema que es la comunidad. Pero, sobre todo, esos encuentros se producen en todas direcciones, sin trabas ni barreras, aleatoriamente, en forma de estrella y no de línea. (10) Se asiste a una densificación de la comunicación multilateral en oposición a la difusión de ideas y soluciones que caracteriza el segundo paso de la creatividad jerárquica. De ese primitivo estado de movilización y desorden de individuos, instituciones, objetos e ideas que permite los encuentros comunicativos, se llegan a formar nuevas interacciones comunicativas con cierta estabilidad. Lo cual no hace sino multiplicar el número de relaciones comunicativas y seguir recargando y densificando la malla comunicativa del colectivo. Se superponen los lazos, las cadenas informativas y reguladoras. En el flujo de esos variados procesos comunicativos se producen sin duda en forma levemente consciente o totalmente aleatoria interacciones útiles, encuentros productivos, cristalizaciones institucionales deseables: cantidad de microcreaciones inesperadas. En este momento la colectividad alcanza un punto crítico -que no significa necesariamente repentino, instantáneo o violento- en el que, gracias al aumento de las intercomunicaciones humanas en torno al tema de preocupación común, se dejan los últimos atisbos de serialidad y se alcanza el estado de fusión propio del grupo verdadero. Mejor dicho, un estado de grupo-en-acción-creativa. Este estado se alcanza gracias al carácter doble del resultado a que conducen las interacciones comunicativas: generar el estado de unificación colectiva -grupo-, y provocar por la movilidad de la información la consolidación de novedades de cualquier tipo. Es el momento en que se produce una transformación colectiva de carácter creativo, el tiempo de la emergencia de una realidad nueva. Además, tal cambio colectivo implica la asimilación de la novedad por la totalidad de la colectividad a un mismo tiempo. Es decir, se crea una nueva forma gracias a la articulación de información creativa, pero se crea conjuntamente porque tal circulación cubría todo el campo del colectivo, colocando en situación participativa a la totalidad de sus miembros. La participación colectiva que supera la serialidad y funde el grupo es imprescindible a la creatividad entendida como producto de la totalidad.

En nuestra opinión, algunos de los problemas actuales de la civilización requieren, sin que por ello despreciemos la imprescindible creatividad individual, procesos creativos de carácter colectivo.



Pensamos que la creatividad colectiva se vería favorecida si se tendiera a la disolución de los centros acumulativos de poder, si se flexibilizara y descentralizara la organización burocratizada de los intercambios e instituciones sociales y, finalmente, si se utilizara sabiamente el potencial innovador que otorga la vida urbana, los medios de comunicación de masas, la escuela y la educación informal, así como la política democrática en su sentido más noble.

NOTAS

- (1) CUTIS, J.; DEMOS, G. y TORRANCE, E.: Implicaciones educativas de la creatividad, Salamanca, Anaya, 1976.
- ROGERS, C. R.: "Vers une théorie de la créativité" en el libro Le développement de la personne, Paris, Dunod, 1970.
- (2) MONOD, J.: El azar y la necesidad, Barcelona, Barral, 1977 (9^a ed.) pp. 128-129.
- (3) MARUYAMA, M.: "The second-cybernetics: deviation-amplifying mutual-causal processes" en American Scientist 51, 1963.
- (4) SABATER PI, J.: El chimpancé y los orígenes de la cultura, Barcelona, Promoción Cultural, 1978.
- (5) BUCKLEY, W.: La sociología y la teoría moderna de los sistemas, Buenos Aires, Amorrortu, 1977.
- (6) BATESON, G.: Pasos hacia una ecología de la mente, Buenos Aires, Carlos Lohlé, 1976.
- (7) BERTALANFFY, L. von: Teoría General de los Sistemas, Madrid, F. C. E. 1976.
- BUCKLEY, W.: Op. cit.
- (8) BOTKIN, J. W.; ELMANDJRA, M. y MALITZA, M.: Aprender, horizonte sin límites, Madrid, Santillana, 1979.
- (9) SARTRE, J. P.: Crítica de la razón dialéctica (2 vols), Buenos Aires, Losada, 1970.
- (10) MORIN, E.: La Méthode. La Nature de la Nature, Paris, Seuil, 1977.

III.1 - PRESENTACION: LA ESCUELA LA CAMBIA EL PROFESOR

Este proyecto de Creatividad Escolar propone el nuevo amasar, labricar, de una educación renovadora y estimulante en cada aula, merced a la irradiación luminosa y energizante, excelsiora o transformadora de viejos métodos, hábitos, actitudes y estilos de cada profesor.

Es el profesor el único que puede y debe cambiar la enseñanza, lo que el profesor viene haciendo en su aula.

Para cambiar la educación y adaptarla a tiempos de cambio rápido, rígido y radical no hay fuerza humana que no pase por cambiar por dentro al profesorado.

Cambiar por dentro al profesorado significa entre otras cosas:

- Cambiar EL PROGRAMA: "METODOS DE INNOVACION CREADORA"

buscar en alternativas y formas nuevas de pensar, hacer y realizar.

UNA ALTERNATIVA DE RENOVACION EDUCATIVA PROFUNDA

- Enseñarlo e aplicar su mente a pensar, hacer y realizar los objetivos.

David de Prado Díez

- Cambiar sus actitudes de pasividad por acti-

tudes, maneras y decirse como Juan Mato Gómez

Restituto Díez Liebana

- Cambiar su metodología pasiva y repetitiva, introduciendo modernas técnicas de pensamiento creativo para que todos los niños como los niños son y han de aprender.

- Cambiar sus soliloquios estériles, por formas de diálogo y dinámica grupal, dando la voz y la palabra a los alumnos para que aprendan a expresarse y pensar por sí.

- Cambiar su subjetiva enciclopédica y autoritaria por actitudes democráticas de descubrimiento y aprendizajes auténticos y continuos (educación permanente).

III.1.- PRESENTACION: LA ESCUELA LA CAMBIA EL PROFESOR

Este proyecto de Creatividad Escolar propugna el nuevo amanecer, Lubrican, de una educación renovadora y estimulante en cada aula, merced a la irradiación luminosa y energetizante, erradicadora o transformadora de viejos métodos, hábitos, actitudes y estilos de cada profesor.

Es el profesor el único que puede y debe cambiar la enseñanza, lo que el profesor viene haciendo en su aula.

Para cambiar la educación y adaptarla a tiempos de cambio rápido y radical no hay forma humana que no pase por cambiar por dentro al profesorado.

Cambiar por dentro al profesorado significa entre otras cosas:

- Cambiar sus estructuras conceptuales para que pueda empezar a -- pensar en alternativas y formas nuevas de pensar, hacer y valorar.

- Enseñarle a emplear su mente, a pensar cómo cambiar y resolver los problemas.

- Cambiar sus actitudes autoritarias para que forme niños con actitudes, maneras y decires democráticos.

- Compensar su metodología pasiva y repetitiva, introduciendo modernas técnicas de pensamiento creativo para que enseñe del modo como los niños son y han de aprender.

- Cambiar sus soliloquios estériles, por formas de diálogo y dinámica grupal, dando la voz y la palabra a los alumnos para que aprendan a expresarse y pensar por sí.

- Cambiar su sabiduría enciclopédica y autoritaria por métodos democráticos de descubrimiento y aprendizaje auténtico y continuo (educación permanente).

- Cambiar la forma rabiosamente individualista, competitiva, aislada y frustrante de enseñar, memorizar, examinarse, por modelos sociales avanzados de cooperación, comunicación y ayuda mutua para avanzar juntos y solidarios en el estudio y solución de los numerosos y grandes problemas de nuestro mundo.

- Cambiar la finalidad de la enseñanza: aprender la cultura por memorismo y copia repetitiva (cosa estéril y esterilizante para el progreso sociocultural y científico-tecnológico), por modelos abiertos y creativos.

- Hacer una educación en la que aprender y trabajar no sea un pesado castigo, sino una satisfacción y deber deseables e ineludibles.

UNA EDUCACION NUEVA ES IMPOSIBLE CON PROFESORES VIEJOS DE ESPIRITU Y DE METODOS. PERO INCLUSO LOS JOVENES PROFESORES VIENEN EQUIPADOS CON METODOS Y ACTITUDES VIEJAS.

El programa de Creatividad Escolar se proyecta directamente en el profesorado, incidiendo de modo inmediato en los alumnos, por las actitudes y lecciones creativas que se programan de modo que el profesor actualice y aplique en su aula los métodos y ejercicios que aprende en los seminarios de modo activo. Estas actividades en el aula incitan al profesor a continuar un enfoque creativo, pues las reacciones de los alumnos son muy positivas, de modo que constituyen el mejor incentivo psicológico para el profesor.

EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO DEL PROFESORADO MEDIANTE TECNICAS SEGURAS Y FACILES ES EL MAS RENTABLE PROCESO DE CAMBIO PERSONAL E INSTITUCIONAL: LA CREATIVIDAD ES LA LEVADURA DE TODO CAMBIO.

III. 2.- UN PROGRAMA CON FILOSOFIA SOCIOEDUCATIVA CONGRUENTE

Un programa para que produzca cambios estables y duraderos de actitudes y comportamientos en el profesorado necesita entre otras cosas -- congruentes con:

a) - Una filosofía pedagógica en consonancia con las necesidades psicológicas fundamentales personales del profesor y del alumno:

- Actividad y expresión.
- Autoestima.
- Curiosidad por saber.
- Seguridad, sentirse aceptado y amado en el grupo.
- Sensación de auto-realización (Maslow).

b) - Una orientación psicosocial adaptada a las necesidades socio-políticas del presente y del futuro:

- Mayor sentido de solidaridad ante los problemas.
- Orientación cooperativa y comunitaria en el pensamiento y en la acción.
- Preocupación operativa por contribuir con la acción actual a una sociedad futura más justa y más humana.
- Interés por poner al hombre, su felicidad y su autorrealización en el centro de todo (Educación Humanista).

c) - Una comprensión crítica y superadora de la ética pragmático-utilitaria, materialista, de los móviles materiales de nuestra civilización que afectan a las mentes y corazones de todo hombre moderno, desterrando los ideales de la grandeza del ser por la limitación de los ideales del tener y poseer.

ESTAS ORIENTACIONES ESTAN IMPLICITA Y EXPLICITAMENTE CONTENIDAS EN EL PROGRAMA DE TECNICAS CREATIVAS.

III.3.- UN PROGRAMA OPERATIVO Y EFECTIVO

Para que el cambio de conducta y actitudes del Profesorado se produzca realmente y continúe indefinidamente es preciso que todas las transformaciones que se realizan vayan en la misma dirección y se refuercen mutuamente: una línea creativa de crecimiento, de apertura y de autorea-

lización renovadora.

En cada actividad, en cada técnica creativa, en cada seminario de todo el Programa se está incidiendo de modo distinto en las mismas orientaciones y valores esenciales: autoaprecio, seguridad, expresión, libertad, posposición de la crítica, práctica y valoración de los resultados, alegría en el esfuerzo creativo, aceptación del niño como es, etc. Es, - pues, obvio que finalizado el Programa Básico los profesores no piensan, ni sienten, ni dicen, ni hacen lo mismo que venían pensando, diciendo y haciendo de generación en generación. Ya no pueden seguir igual: el agradable desasosiego de ser y sentirse creativo y promover la creatividad en los niños, la alegría y satisfacción de todos no pueden cesar.

Los Seminarios de cada Programa se dan espaciados, de modo que cada profesor tenga tiempo de experimentar y consolidar con las prácticas el dominio de los métodos creativos enseñados.

En los Seminarios sucesivos se emplean como métodos de actualización docente las técnicas creativas ya aprendidas, de modo que los profesores más lentos o inseguros puedan paulatinamente familiarizarse -- más con su práctica y animarse a su empleo con las experiencias alentadoras de otros compañeros.

En el Programa de enseñanza de la Creatividad todo la metodología es creativa. Es un Programa de aprendizaje por inmersión en un clima y quehacer creativos. Se practican de continuo las técnicas que se enseñan y se hacen demostraciones detalladas de los pasos que hay que dar para asegurar la correcta comprensión del método.

SE EMPLEA EL MODELO MAS EFECTIVO, FACIL, SEGURO Y RAPIDO QUE SE CONOCE DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL: LA MICROENSEÑANZA.

III.4.- UN PROGRAMA PRACTICO TEORICO FUNDAMENTADO

A la práctica de cada método, le siguen Programaciones y ejemplos de aplicación a distintas áreas de contenido y a distintas situaciones, que los profesores han de desarrollar en sus clases.

La Teoría y la Práctica van íntimamente unidas e interdependientes ya que el programa es sumamente práctico y profundamente teórico, eludiendo con elegancia una de las lacras más significativas de la enseñanza actual: la teorización vana y la no aplicación de las teorías, conceptos y principios que se enseñan. Así ni siquiera tenemos hombres teóricos y capaces de elaborar sus teorías en base a las experiencias de que las extraen, porque no las han ni reelaborado, las han repetido memorísticamente.

Este no es un programa de expedición de recetas y soluciones elementales que se entregan a los profesores como panacea para sus problemas. Es un Programa de investigación y desarrollo para hacer que el profesor sea el médico que pueda diagnosticar, crear e inventar las recetas y soluciones esenciales adecuadas a cada niño y a cada momento.

La Creatividad no es una aspirina para bajar la fiebre de una escuela enferma, sin suprimir y atajar las causas del mal. Es un antibiótico especial vitamínico, que no sólo mata los gérmenes mortales del aburrimiento, la pasividad, la rutina, la inanición, la falta de interés, curiosidad y esfuerzo por saber, la pérdida de la imaginación, sino sobre todo que robustece y energiza los rasgos y aptitudes más específicamente humanos en el niño: su autoestima, su sensibilidad, su intuición, su imaginación, su amor a los demás y a la naturaleza, su afán de solucionar los problemas, su urgencia de sistematización para comprender y organizar la realidad multiforme, su espíritu comunitario y cooperativo, su necesidad de crecer y hacerse grande (de crearse), su exigencia de autofirmeza y de ser él mismo, su curiosidad por aprender (asesinada en el actual sistema).

Un Programa de Creatividad resulta siempre a la medida de la psicología del niño, pues según Piaget, el mejor conocedor de la niñez, la etapa de la niñez es la más genuinamente creativa e imaginativa (Piaget). Por eso todos los niños de distintas culturas y razas responden admirablemente bien a las técnicas de estimulación de su imaginación creadora.

El camino de la Creatividad es el más corto y seguro para hacer una educación individualizada, a la medida de cada niño.

LOS EFECTOS DE UN PROGRAMA PRACTICO DE CREATIVIDAD SALTAN A LA VISTA DE INMEDIATO: NO HAY QUE ESPERAR DECADAS PARA COMPROBAR SUS RESULTADOS. ESTOS SON PATENTES.

III.5.- UN PROGRAMA BASADO EN LA INVESTIGACION Y LA EXPERIENCIA.

En los datos de la investigación científica y en la experiencia docente directa, ha nacido este Proyecto de Creatividad Escolar.

Investigación y experiencia son dos garantías inusuales en programas de educación y factores esenciales del interés, tanto de los teóricos, como de los prácticos de la enseñanza.

La aplicación concreta a temas y programas escolares y la fundamentación teórica congruente con la psicología del niño y las necesidades sociales del presente son otras dos características que consolidan y justifican la aceptación y urgencia de un programa de cambio fácil y seguro para la enseñanza.

1.- UN AMPLIO HISTORIAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO CREATIVO: EL LABORATORIO DE INNOVACION.

En el año 1973 David de Prado inicia sus experiencias de creatividad literaria como profesor de Lengua y Literatura en la Universidad La Boral de La Coruña. El interés de los alumnos y la calidad y originalidad de sus trabajos determinaron una dedicación a la Innovación Creadora que en la actualidad es casi exclusiva.

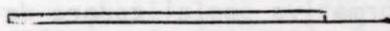
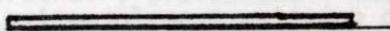
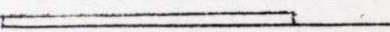
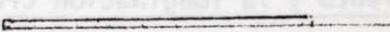
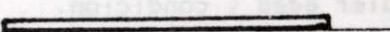
En el curso 1974 inicia los cursos de perfeccionamiento del profesorado con la metodología de la Microenseñanza y Circuito cerrado de T.V.. Desde estas fechas a la actualidad el número de cursos de pensamiento y técnicas creativas impartidos es superior a los cien, pasando de 4.000 los profesores participantes.

En 1975 el Profesor de Prado se incorpora al I.C.E. de la Universidad de Santiago, creando y dirigiendo el Laboratorio de Innovación y Dirección Educativa (LIDE), que tendrá entre sus funciones prioritarias el desarrollo y experimentación de modelos de actualización docente. Se

han experimentado la Microenseñanza y el Minicurso como modelos de formación personalizada; se han realizado las Semanas de Estimulación Creativa, como modelos de sensibilización y difusión masiva y rápida, y sobre todo, se han formado grupos de trabajo, invención, diseño y experimentación en el aula. Así mismo se ha desarrollado un Programa experimental de Formación de Directivos de Educación, de unas 200 horas de actividad docente.

En el área del desarrollo creativo se han realizado cursos para todos los niveles de educación: para profesores de la Facultad de Medicina y de Ingeniería Técnica Naval, para profesores de Bachillerato, para profesores de E.G.B., para Inspectores, para tutores, para Directores; el nivel de interés y utilidad didáctica ha sido muy elevado para todos ellos por igual; según se ha constatado en los cuestionarios de evaluación de los seminarios.

ESCALA GRAFICA DE NIVEL MOTIVACIONAL

PROFESORES	\bar{X}	ESCALA						
		1	2	3	4	5	6	7
		muy pequeño		medio			muy grande	
Medicina (N=14)	6 6,4	U: 						
		I: 						
Ingeniería Naval (N=21)	5,5 6,15	U: 						
		I: 						
E.G.B. (N=350)	5,63 6,08	U: 						
		I: 						

U: Utilidad

I: Interés

Fruto de este trabajo continuado es una amplia serie de monografías y artículos dedicados a la Creatividad, que acreditan al actual equipo - Lubricán como pioneros y especialistas en el área de la metodología didáctica creativa en el país. Basta una enumeración de los estudios e investigaciones realizadas. (ver bibliografía).

2.- EFECTOS EDUCATIVOS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION EN DESARROLLO CREATIVO.

Nuestra amplia experiencia docente e investigación teórica y empírica, acordes con los estudios de otros expertos nacionales y extranjeros, nos permiten asegurar como ciertas las siguientes conclusiones sobre la Educación Creativa o la Creatividad Escolar.

- a) Que la Creatividad y el Pensamiento Divergente son la raíz de toda nueva idea, de todo progreso técnico, social, científico, cultural y artístico.
- b) Que la Creatividad y el Pensamiento Divergente son factores de apertura mental, tolerancia, y propensión a la innovación y al cambio personal e institucional.
- c) Que la Creatividad origina un talante y unas actitudes personales democráticas y un clima social de respeto, libertad, alegría y actividad responsable en el profesorado y en los alumnos.
- d) Que el Pensamiento Creativo que es tan esencial no sólo no está estimulado en la escuela, la familia y las instituciones sociales, sino que incluso está prohibido y reprimido por una -- normativa socializadora de adaptación repetitiva-reproductiva, no creativa-transformativa.
- e) Que los Métodos y Procedimientos Creativos desarrollan el pensamiento y la Imaginación Creadora de todos los sujetos, de cualquier edad y condición.
- f) Que los métodos Creativos en la enseñanza hacen ésta interesante, motivadora y comprensible para todos los alumnos, pues su forma de conocer y aprender está en íntima conexión con los procesos y funciones de la imaginación creadora.

IV.- LA CREATIVIDAD ESCOLAR COMO MEDIO

IV.1.- LAS TÉCNICAS CREATIVAS EN LA INNOVACION DEL SISTEMA ESCOLAR

Los métodos y técnicas docentes creativos constituyen los medios más seguros y eficaces para llevar a cabo una educación creativa e innovadora de calidad, es decir,

- una educación de hoy para el futuro mediante métodos de vanguardia,
- una educación que promueve con certeza constatable el desarrollo integral y total de todas las capacidades del niño, de su maduración como persona libre y autónoma, inteligente y consciente, como ser afectivo, solidario y responsable.

El interés del programa centrado en técnicas de pensamiento divergente radica en que tanto los profesores como los alumnos aprenden el proceso y sentido de las técnicas, pudiendo aplicarlas en cualquier situación de la enseñanza, de la vida personal y profesional, facilitando un desarrollo y educación permanente después de la escolarización.

E.G.B.

"LOS METODOS DIDACTICOS DE LA E.G.B. HABRAN DE FOMENTAL LA ORIGINALIDAD Y CREATIVIDAD DE LOS ESCOLARES".

(Art. 18.1. de la Ley General de Educación)

IV.3.- ANALISIS COMPARATIVO ENTRE LA SITUACION ACTUAL DE LA EDUCACION Y UNA EDUCACION CREATIVA E INNOVADORA.

POR MEDIO DE LOS METODOS DE INNOVACION CREADORA SE PASA:

<u>de</u>	<u>a</u>
una situación actual de la enseñanza.	una situación más satisfactoria de innovación creativa.
pasividad discente	actividad discente
monólogo profesoral	expresión y libertad infantil.
directivismo autoritario del profesor	liderazgo democrático del profesor
memorismo mecánico inmediato	memoria lógica, duradera basada en la organización de contenidos
atrofia y subdesarrollo mental	desarrollo pleno de los actos intelectuales esenciales: análisis, síntesis, evaluación, creatividad, fantasía.
desinterés y aburrimiento infantil	motivación, ilusión y alegría en el trabajo de aprendizaje creativo
falta de conceptos claros por aprender las definiciones de memoria (sin comprender)	aprendizaje claro y distinto de los conceptos básicos. DCC
desconexión de lo que se aprende con los problemas psicosociales del medio sociocultural. (Enseñanza inútil)	investigación de los problemas del medio para darles solución. (Enseñanza creativa y comprometida con el mundo real)

verbalismo (lenguaje verbal abstracto inasequible al niño)

enseñanza de contenidos pasados con métodos pasados

desarrollo de un lenguaje creativo total: (verbal, icónico, dinámico, simbólico, musical)

enseñanza con métodos nuevos, creativos y prospectivos, para prever y proyectar un futuro mejor, rehaciendo el presente.

LA CREATIVIDAD INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO E INNOVACIÓN

David de Prado Díaz

José Antonio de Prado Díaz

Juan Anto Gómez

Instituto Díaz Vialba

desarrollo de un lenguaje crea-
tivo total: (verbal, icónico,
dibujado, simbólico, musical)
enseñanza con métodos nuevos,
creativos y prospectivos, pa-
ra prever y proyectar un futu-
ro mejor, rechazando el pre-
sente.

actividades creativas
artísticas

diversidad y calidad
de las actividades
de enseñanza y aprendizaje
infantil

falta de conciencia de la
realidad al momento de
trabajar (sin pro-
poner)

desarrollo de la
capacidad de
relación y
comunicación
infantil

verbalismo (lenguaje ver-
bal abstracto inoperante)
desarrollo de contenidos pa-
sados con métodos pasados
falta de creatividad y
originalidad

desarrollo de
habilidades
de organización de
trabajo

desarrollo de las
habilidades de
relación, creatividad,
imaginación

desarrollo de la
capacidad de
relación y comunicación
creativa

desarrollo de la
capacidad de
relación y comunicación
de los conceptos

desarrollo de la
capacidad de
relación y comunicación
de los conceptos

Los dos trabajos que presentamos brevemente pretenden dar un primer vistazo a cómo se podría investigar utilizando las técnicas de innovación o creatividad. Las técnicas aplicadas son las siguientes: Ideación Divergente, Torbellino de Ideas o Brainstorming y Solución Creativa de Problemas. En un momento se usaba casi exclusivamente el Torbellino de Ideas para diagnosticar simplemente la situación; ahora hemos pasado a la aplicación de la Interrogación Divergente para plantear situaciones inusuales, integrando la analogía y lo extraño que nos permitan un diagnóstico más profundo a través de la provocación. La Solución Creativa de Problemas, es un aspecto fundamental que debe ir siempre inseparablemente ligado a todo diagnóstico (ver el esquema adjunto). Nuestra perspectiva actual se puede resumir de la siguiente forma: mayor comprensión profunda de la realidad a través de una análisis amplio y multidimensional, para transformarla creativamente.

ENSEÑANZA TRADICIONAL Y ENSEÑANZA CON TÉCNICAS CREATIVAS

LA CREATIVIDAD INSTRUMENTO DE DIAGNOSTICO E INNOVACION

El presente trabajo se realizó en el marco de un proyecto de investigación sobre la creatividad en el aula, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia. El grupo de profesoras de EGB que participaron en 4 conferencias diferentes, las 155 profesoras participantes fueron en su mayor parte de centros diferentes de la zona de Vigo, Noroeste.

David de Prado Díez

José Antonio de Prado Díez

Juan Mato Gómez

Restituto Díez Liebana

Al comienzo del seminario se realizó un diagnóstico de la situación actual de la enseñanza en el aula, utilizando la técnica del Torbellino de Ideas (TI) sobre "Enseñanza actual". Los primeros lo hizo el grupo del seminario de técnicas creativas sobre "Enseñanza con técnicas creativas".

Las respuestas las hemos clasificado en:

- 1.- expresiones de connotación claramente positiva
- 2.- expresiones de connotación claramente negativa
- 3.- expresiones neutras o dudosas de categorización en 1 o 2.

En el cuadro y gráfico adjuntos se pueden apreciar los resultados globales sobre las expresiones positivas y negativas frente a ambos temas.

Los dos trabajos que presentamos brevemente pretenden ser un esbozo de cómo se podría investigar utilizando las técnicas de innovación creadora o creatividad. Las técnicas aplicadas son las siguientes: Interrogación Divergente, Torbellino de Ideas o Brainstorming y Solución creativa de Problemas. En un comienzo se usaba casi exclusivamente el Torbellino de Ideas para diagnosticar simplemente la situación; ahora hemos pasado a la aplicación de la Interrogación Divergente para plantear situaciones inusuales, integrando la analogía y la metáfora que permiten un diagnóstico más profundo a través de la proyección; la Solución creativa de Problemas, es un aspecto fundamental que debe ir siempre inseparablemente ligado a todo diagnóstico (ver el esquema adjunto). Nuestra perspectiva actual se puede resumir de la siguiente forma: tomar conciencia profunda de la realidad a través de un análisis amplio y multidimensional, para transformarla creativamente.

1.- ENSEÑANZA TRADICIONAL Y ENSEÑANZA CON TECNICAS CREATIVAS

La actitud de los profesores de EGB hacia estas técnicas creativas es altamente positiva. Hemos realizado un pequeño estudio con 4 grupos de profesores de EGB que participaron en 4 seminarios diferentes; los 156 profesores participantes imparten sus clases en 85 centros diferentes de la zona de Vigo, Marín, Orense y Lugo.

Al comienzo del seminario les pedíamos que dijese todo lo que se les ocurriese, utilizando la técnica del Torbellino de Ideas (TI) sobre "Enseñanza actual". Les pedimos lo mismo al final del seminario de técnicas creativas sobre "Enseñanza con técnicas creativas".

Las respuestas las hemos clasificado en:

- a.- expresiones de connotación claramente positiva
- b.- expresiones de connotación claramente negativa
- c.- expresiones neutras o dudosas de catalogación en a o en b.

En el cuadro y gráfico adjuntos se pueden apreciar los resultados globales sobre las expresiones positivas y negativas frente a ambos temas.

CUADRO 1.-

	(a) (N=100) Enseñanza actual		(b) (N= 156) Enseñanza con técnicas crea- tivas		Diferencias (b) - (a)	
	F	%	F	%	F	%
Expresiones positivas	187	32.35	1391	82.06	1204	49.71
Expresiones negativas	353	61.07	39	2.30	-314	-58.77
Expresiones neutras	38	6.58	265	15.64	227	9.09

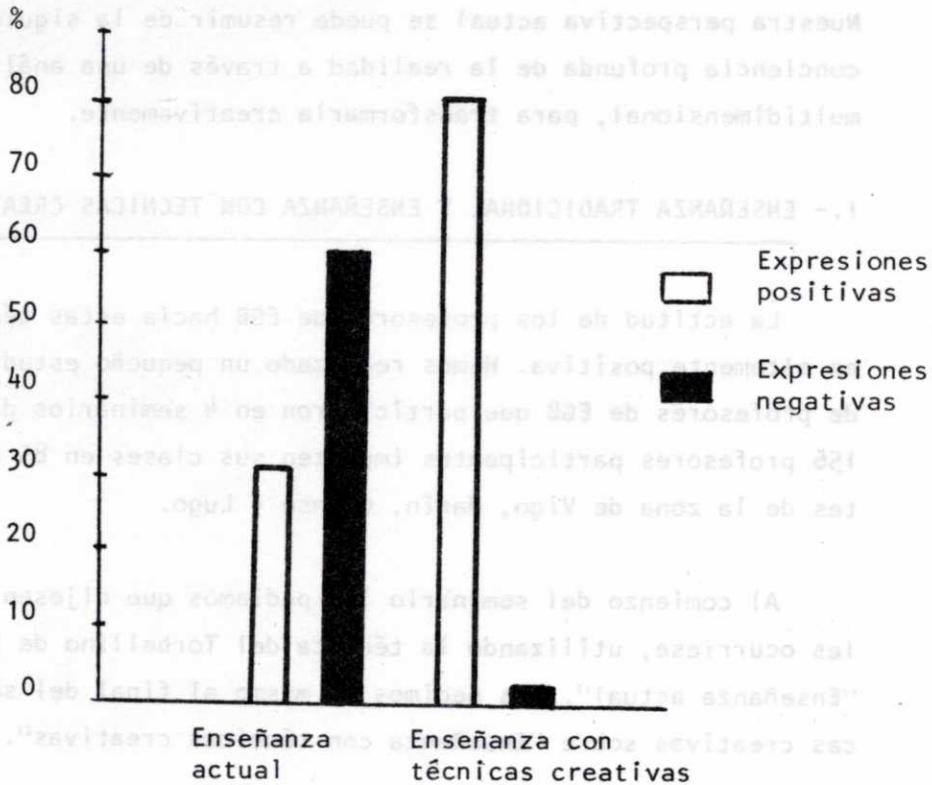


GRAFICO 1

A continuación presentamos algunas consideraciones derivadas de los datos indicados:

1.- Respecto a la enseñanza actual: predominan netamente las expresiones negativas que vienen a ser la manifestación consciente e inconsciente del malestar existente entre los profesores de EGB respecto a la enseñanza que se está impartiendo actualmente. Solamente en un grupo predominan las expresiones positivas (50%) sobre las negativas (36%); en --

los otros tres grupos las expresiones negativas varían del 68 al 77% y las positivas del 19 al 27%.

2.- Por lo que se refiere a la enseñanza con técnicas creativas no hay apenas diferencia de apreciación entre los 4 grupos tanto respecto a las expresiones positivas que alcanzan la media del 82% como respecto a las expresiones negativas cuya media baja hasta el 2%.

3.- Como se puede constatar, la diferencia de apreciación sobre la enseñanza actual y la enseñanza con técnicas creativas está netamente a favor de esta última, llegando a descender las expresiones negativas en casi un 60% y a aumentar las positivas en un 50%.

La transcripción de algunas respuestas del profesorado, a título de ejemplo nos hará comprender más claramente los datos numéricos presentados:

a.- Enseñanza actual:

RESPUESTA 1.-

- . Opresora .Alienante .Masificadora .Represiva -
- . Despersonalizante .Utilitaria .Autoritaria .Compe
titiva .Creadora de personas "adaptadas" al sistema
- . No prepara para la vida .Ahoga la creatividad

RESPUESTA 2.-

- . Fábrica de latas de sardinas; profesores, simples magnetófonos con la tecla de repetir desgastada; alumnos receptores, como un puente por donde entran y vuelven a salir las palabras del magnetofón.
- . Relación personal entre alumnos y profesores, nula.
- . Enanitos que adoran (por temor) a un gigante que es incapaz de agacharse hasta ellos.

b.- Enseñanza con técnicas creativas:

RESPUESTA 1.-

-
- . Creativa .Original .Util .Nueva .Mejora
 - . Interés de los alumnos .Problemática con los padres
 - . Crea inventores .Revolucionaria .Aplicable
 - . Constructora .Distinta .Miedo por parte del profesor a aplicarla .Satisfacción después de aplicarla
 - . Cambia la futura sociedad .Forma gente nueva y creadora .Ayuda a liberarse
-

RESPUESTA 2.-

-
- . Se aprende jugando, pasándolo bien
 - . Aumenta el vocabulario
 - . Potencia la imaginación
 - . Potencia el espíritu de asociación
 - . Trabaja sobre algo que gusta
 - . Desarrolla la imaginación en los alumnos
 - . Descubre maneras de interpretar diferentes y no bajo ningún patrón dado.
 - . Aumenta los conocimientos
 - . Fomenta la camaradería y trabajo en equipo
-

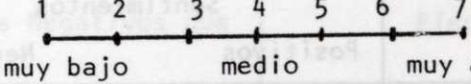
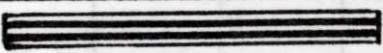
Esta actitud tan positiva hacia las técnicas creativas es confirmada por el elevado interés que han despertado las mismas en ya más de -- 100 cursos realizados con profesores de EGB, alumnos de 5° curso de Facultad y profesores de Universidad: Facultad de Medicina e Ingeniería.

Siempre que los profesores han aplicado estas técnicas en el aula, han podido constatar la misma reacción de agrado, de satisfacción, de interés y trabajo motivado que suscita en los alumnos.

En el gráfico adjunto se expresan los niveles de interés en favor de este enfoque creativo de la educación por parte de profesores de EGB, de Universidad y de los alumnos de EGB (los resultados de los alumnos - provienen de la apreciación hecha por los profesores de 13 centros diferentes de todos los niveles de EGB después de haber realizado una lección con técnicas creativas). Los resultados hablan por sí solos. El nivel de valoración es notoriamente alto en todas las circunstancias y

con la mayoría de los sujetos.

GRAFICO: Grado de interés por las técnicas creativas

	X	ESCALA
		1 2 3 4 5 6 7  muy bajo medio muy alto
Profesor EGB (N=675)	6.29	
Profesor de UNIVERSIDAD (N=35)	6.28	
Alumnos EGB (N=500)	6.08	

11.- ANALISIS DE LA DISTRIBUCION DEL ESPACIO TRADICIONAL DEL AULA

2.1. Reacciones actitudinales y efectos del orden espacial tradicional.

En otro apartado se habla de las repercusiones que tal disposición en varias hileras del espacio escolar origina en el aprendizaje escolar según las investigaciones llevadas a cabo por Biddle y Adams (1); ahora quiero presentar los datos de una sencilla investigación realizada con profesores de EGB, que participaban en un curso en el que he tomado parte.

El curso se desarrollaba en un aula de clase normal con la disposición de las mesas de los alumnos en fila una detrás de otra y la del profesor delante, los profesores ocupaban cada uno de su mesa correspondiente como si fueran alumnos.

En esta situación afectivo-espacial se les preguntó que escribieran durante dos minutos "cómo os sentís sentados de esta forma uno detrás de otro y con la mesa del profesor delante", una vez que respondieron a este ítem se les pidió: "¿qué efectos creéis que producirá en los alumnos si están así al menos 25 horas a la semana de clase durante los doce años del sistema escolar, si excluimos la Universidad?".

En los cuadros 1 y 2 se recogen los aspectos cuantitativos de las respuestas dadas respecto a los sentimientos expresados y a los efectos producidos.

CUADRO I: Sentimientos y sensaciones expresados según la disposición espacial en el aula.

	Sentimientos		Total
	Positivos	Negativos	
F	8	70	78
%	10.26	89.74	100

CUADRO II: Efectos que produce la distribución espacial en hilera a lo largo del curriculum de los alumnos.

	Efectos		Total
	Positivos	Negativos	
F	3	50	53
%	5.66	94.34	100

Estos simples datos hablan claramente sobre las limitaciones implícitas en este tipo de disposición y cómo una estructura que se podía considerar aséptica realmente no lo es y lo grave es que generalmente nunca se ha puesto seriamente en cuestión.

En un 90% de las respuestas dadas esta distribución espacial es percibida como negativa tanto por los sentimientos que evoca como por los efectos que produce; solo de 5 al 10% las respuestas lo perciben positivamente.

Es más importante sin embargo dar un contenido a estas expresiones numéricas.

En el cuadro 3 se presentan los sentimientos, sensaciones y efectos derivados de la percepción de la distribución en hilera del espacio escolar.

CUADRO III: Sentimientos, sensaciones y efectos derivados de la percepción de la distribución espacial en hilera en el aula.

Sentimientos Negativos que dificultan	Efectos
<p>Sujeto a un orden preestablecido donde el jefe está colocado en una situación privilegiada.</p> <p>Acatamiento al orden.</p> <p>Orden excesivo.</p> <p>Sensación de orden militar.</p> <p>Como soldados ante un cabo de instrucción.</p> <p>Como el soldado firme bajo un sargento sin posibilidad de acción, ni movimiento.</p> <p>Disciplina férrea.</p> <p>Disciplina y autoridad obligatoria como hacen los soldados en el ejército.</p> <p>Vigilada constantemente (2).</p> <p>Rigidez.</p> <p>Aprisionado.</p> <p>Inmóvil.</p> <p>Encuadrada.</p> <p>Cuadrícula.</p> <p>Jaulas.</p> <p>Encasillamiento.</p> <p>Encasillada rigidamente.</p> <p>Encajada.</p> <p>Como viajero en un autobús (2).</p> <p>Sensación de mueble fijo.</p> <p>Cajón que espera para que le llenen de algo.</p> <p>Sin libertad de movimiento.</p> <p>Mutilante.</p> <p>Falta de libertad para comunicar a los demás mis ideas y recibir una respuesta.</p>	<p>Siempre igual.</p> <p>Cansancio.</p> <p>Rutina (2).</p> <p>Aburrimiento (9).</p> <p>Inhibición de todo tipo: dinámica, expresiva... (2).</p> <p>Agresividad (2).</p> <p>Sumisión.</p> <p>Rebeldía-rebelión contra todo lo establecido (5).</p> <p>Quizá lo haga retraído y tímido.</p> <p>Dependiente de una sola figura.</p> <p>Individualismo (7).</p> <p>Pasividad (2).</p> <p>Espíritu de autoritarismo.</p> <p>Ansias de ser mayores para mandar y que se cambien los papeles.</p> <p>Dócil a la fuerza.</p> <p>Personas compartimentadas.</p> <p>Movimientos y posturas forzadas.</p> <p>Reducción de la capacidad de expresarse libremente, sin miedo.</p> <p>Niños incapacitados, irresponsables, desordemadas, irreflexivos porque no se les deja reflexionar y decidir.</p> <p>Rechazo.</p> <p>Pasotismo.</p> <p>Alienación.</p> <p>Insatisfacción.</p> <p>Escepticismo.</p>

El desarrollo de la libertad física y psicológica de los alumnos.

	<p>No me da lugar a criticar ni preguntar.</p> <p>Claustrofobia.</p> <p>Nerviosa, incomoda (4).</p> <p>Actitud pasiva y complaciente.</p> <p>Fatal.</p> <p>Disgusto.</p> <p>Defraudado.</p> <p>Alienación (2).</p> <p>Forzado.</p> <p>Obligado.</p> <p>Posición antinatural.</p>	
<p>El desarrollo psicosocial de los alumnos.</p>	<p>Como un objeto más de la clase.</p> <p>Aislamiento a pesar de estar rodeada de gente como yo (8).</p> <p>Visión en tubo.</p> <p>Solo, en soledad (4).</p> <p>Sin compañía.</p> <p>Sin tener con quien hablar.</p> <p>Distanciada.</p> <p>Desplazado.</p> <p>Incomunicación (5).</p> <p>No compartir ideas con el de al lado.</p> <p>Deseo de romper el aislamiento.</p> <p>No poder trabajar en equipo.</p> <p>Impide o prohíbe la libre comunicación.</p> <p>¿Por qué tengo que estar así?.</p>	<p>Insociabilidad.</p> <p>Incomuniación.</p> <p>Poca relación con los compañeros.</p> <p>Ningún intercambio de ideas.</p> <p>Dificultad de comunicación.</p> <p>No saber compartir, comunicarse.</p> <p>Competitividad.</p> <p>Dificultad para relacionarse sin inhibiciones.</p> <p>No saber lo que es un equipo.</p> <p>Incapacidad, dificultad de trabajos en equipo (2).</p> <p>No conocer a nivel de trabajo lo que es la participación y construcción o elaboración de conceptos, ideas, etc.</p>

Podríamos resumir el cuadro en los siguientes términos:

Tal distribución espacial no facilita en absoluto, sino que más bien inhibe el desarrollo físico-motor, psicológico y psicosocial de comunicación de los alumnos.

Las consecuencias de esta situación a nivel de motivación y de rendimiento académico bien podemos imaginarlas, y realmente son muy poco alentadoras.

Podemos decir que la "rigidez físico-muscular" a que está sometido el alumno en tal situación se continua en la "rigidez mental" y en el aislamiento o incomunicación. Esto nos hace ver cómo dicha distribución espacial está en función de algo. No es el caso ahora de detenernos a explicar ese "algo", pero está claro que aunque la intencionalidad que se puede tener sobre la función que tal distribución espacial cumple sea positiva sus efectos son tan negativos, que no tenemos más remedio que buscar una distribución espacial no ya estática como la descrita, sino dinámica en función del desarrollo no ya intencional sino real de todas las posibilidades del alumno.

A esta distribución del espacio la llamaríamos dinámico-funcional que se adapte a las necesidades del momento: tipo de trabajo, tipo de temas, tipo de áreas, etc; la característica fundamental de tal tipo de concepción sería la flexibilidad que nos permitirá adecuar el espacio, aún de por sí tan condicionado, a las necesidades reales de los alumnos.

Una última reflexión: Basta trastocar la distribución estática, tradicional del espacio, algo tan inocuo de por sí, como importante, para que tengamos que revisar las relaciones profesor-alumnos, los métodos y técnicas didácticas que se utilizan en el aula, etc., es decir, el espacio y su distribución en el aula forma parte del "método educativo" de forma que se podría afirmar que es suficiente ver el tipo de distribución del espacio en el aula para inferir, con un margen mínimo de error, el tipo de educación y de métodos que se están desarrollando.

2.2. Análisis científico de la estructura espacial, según Biddle y Adams.

La clase es "un desierto emocional", pues solo el 0,5% de las actividades tratan de la dimensión afectiva (sentimientos y relaciones interpersonales) según Flanders (1960) confirmado por Adams R. S. y Biddle B. J. (p. 41).

La clase es un lugar de movimiento local y desplazamiento estandarizado para los profesores que cambian de lugar cada 30 segundos.

"Aparentemente la mayoría de los miembros de la clase no son particularmente móviles" (Adams p. 31).

No es sorprendente que el profesor es el actor dominante y su audiencia es propiamente toda la clase. Esta estructura de roles complementarios -profesor-emisor alumno-audiencia- es "clarísimamente el modelo dominante" en todas las aulas, desde el primer grado al doce. (Adams pag. 74-75).

El modelo espacial de la clase en hileras con un foco emisor -la catedra del profesor principal, casi único actor- y el resto del espacio -acomodado para la escucha, la audiencia o el conjunto de personas- dedicadas en exclusiva a escuchar pasivamente, a oír ("audiens, -tis") se repite en la mayoría de las insituciones socializadoras: Predicador desde un pulpito, orador desde la tribuna política, conferenciante desde -- una mesa presidencial y televidentes frente a la televisión.

Adams y Biddle (1) han realizado la investigación más minuciosa, -- fiel y objetiva de lo que ocurre en la clase con una disposición espacial en hileras. Hicieron grabaciones en video-cassette de 32 lecciones en 16 clases distintas, con 16 profesores. Una mitad eran hombres y la otra mu jeres, una mitad de más de 40 años y la otra de menos de 30. La mitad de las lecciones era de Ciencias Sociales y la otra de Matemáticas; la mi-- tad eran de enseñanza primaria (1° a 5° nivel) y la otra mitad de BUP -- (3°).

Mediante un sistema de codificación computarizada analizaron los numerosos incidentes que ocurren en una clase: el rol del profesor como emisor, receptor oyente, su colocación en el espacio, sus movimientos; la es

estructura de comunicación con distintos grupos o áreas espaciales de la clase, el número de interacciones, el rol funcional o proceso educativo en curso (discriminación de información, instrucciones organizativas, - actividades de intelectualización como razonar, opinar, inferir, juzgar, etc., actividades de hacer (para "aprender haciendo").

Los hallazgos generales de esta precisa investigación de Adams y - Biddle son concluyentes; aunque hay variaciones, sobre todo, entre Enseñanza Primaria y Media, las estructuras generales de interacción se repiten.

"Más del 75% del tiempo total de la clase estuvo organizado de tal modo que solo existió un grupo central de comunicación" Adams (p. 37) (Ver figura).

"La mayor parte del tiempo (de una clase) se haga lo que se haga, - se demanda la atención de los alumnos" (ibidem).

El espacio privilegiado de interacción de los alumnos con el profesor es la parte delantera y central del aula donde el profesorado, pasa el 68% y 8% de su tiempo respectivamente (ib. pag. 65) y el 63% de las - interacciones de los alumnos y el profesor se centran en este espacio -- privilegiado (pp. 49 y 63) en el que los alumnos o son emisores o receptores; con los grupos periféricos la interacción es muy reducida, centrandose la interacción en intercambio breve y disimulado entre los propios alumnos (p. 68), mientras "el profesor dedica al grupo central atención exclusiva el 80% del tiempo" (p. 38).

"Aparentemente el principal determinante de si un niño se implicara activa y directamente en un proceso comunicativo en la clase es el espacio ambiental. La participación parece estar determinada por la situación local" (p. 49).

E. T. Mall en su obra "Lenguaje silencioso" (1959) señaló que los - seres humanos como los animales parcelan, yallas territorios para ellos mismos: nos sentamos en la misma silla del comedor o en el mismo lugar - de la sala de estar o mantenemos una distancia apropiada con el otro al dialogar, etc. y los profesores en la clase tienen sus territorios -lugares- preferidos, de hecho en la investigación de Adams y Biddle "el Sanc

ta Sanctorum del profesor -la parte delantera de la clase- fue invadida por miembros activos en muy raras ocasiones", en 27 de las 32 lecciones el profesor mantuvo su territorio inviolado" (p. 65).

Queda establecido por el uso que el lugar del profesor es la parte delantera de la clase, porque desde ella se desempeñan mejor sus dos roles consagrados por la tradición:

- a) Supervisar, controlar y mantener la disciplina,
- b) Enseñar, explicar y hablar.

Como consecuencia de los roles tradicionales expositivos y de la estructura espacial acorde con ello el tipo de funciones y procesos intrusivos que se dan en el aula, según los datos de Adams y Biddle es el siguiente (ver gráfico):

1) Diseminación de información		
1.1. Sobre la materia prefijada	-----	47%
1.2. " " " no prefijada	-----	6%
1.3. " " organización y los - procedimientos	-----	10%
	TOTAL	63%
2) Actividades de intelectualización y procesos mentales	-----	21%
3) Trabajos o actividades de "hacer" (aprender haciendo)	-----	2%
4) Ausencia de función, tiempo muerto o perdido	-----	14%

Es de resaltar que el modelo general refleja:

- Una gran pérdida de esfuerzo en organización e instrucciones (10%) que durante un curso escolar acumularían tres semanas y media de aprendizaje seg. los autores.

- Una pérdida considerable de tiempo muerto (14%) fruto de las esperas por las directrices del profesor y por el cambio de funciones.
- Una casi total ausencia de actividades de interacción afectiva - (la clase como desierto afectivo).
- Una escasísima actividad operativa: hacer cosas prácticas, que no sean prestar atención, escuchar y hablar.
- Una preponderancia de la intervención expositiva del profesor protagonista.
- Unas actividades de intelectualización notables (21%) pero no sistematizada como la información.

EL RELAJE IMAGINATIVO

David de Prado Díez.

José Antonio de Prado Díez.

José María Gómez.

Narciso Díez Liebana.

Rogelio Ayala Martínez.

(1) Adams, R. S. y Biddle, B. J. "Realities of teaching. Explorations with video-tape". Holt, B. York, 1970.

1.- EL RELAX IMAGINATIVO: ORIGEN, CONCEPTO Y EFECTOS

Entre los procedimientos de enseñanza creativa el método del Relax Imaginativo (R.I.) nos parece de gran interés por su carácter estructurado y globalizador, así como por sus variados y beneficiosos efectos educativos, fácilmente deducibles si se tienen en cuenta tanto las etapas de su aplicación, las características psicosociales del niño.

Los rasgos infantiles, el contenido de la ecología y el proceso didáctico fantástico del R.I. se implican y encajan armoniosamente.

Este método puede ayudar eficazmente no sólo a una fuerte sensibilización emocional y somatizada de la gravísima problemática de la contaminación y destrucción de la naturaleza sino, lo que es más importante, a una rica prafiguración intuitiva y fantástica de las múltiples posibles soluciones y alternativas.

EL RELAX IMAGINATIVO

1.1. El origen del

El método del Relax Imaginativo fue desarrollado por David de Prado Díez en el Laboratorio de Relax Imaginativo (R.I.) del ICI de la Universidad de Santiago de Compostela. Su origen, que de sanóndó la idea e iniciativa de Restituto Díez Liebana, ocurrió en febrero de 1977 realizando una gran sesión de Relax Imaginativo con niñas de 5º curso de un Colegio Nacional de Santiago de Compostela, con su profesora María Jesús Sarradesas. Por su interés por comprender el método y por su íntima conexión con la temática de la ecología y la contaminación, describiremos brevemente la experiencia.

Las niñas realizaron un Torbollino de Ideas o libre asociación sobre el tema de las minas. Entre otras cosas, una niña sugirió la idea de que las minas producían la silicosis, que "era una enfermedad de los pulmones, que no dejaba respirar a los mineros". Se nos planteaba el problema didáctico de cómo hacer comprender y sentir más que entender la compleja de la silicosis a unas niñas de ciudad, que no conocían experiencialmente el problema porque nunca habían vivido en una mina abierta. El reto didáctico con que las profesoras Prado y Sarradesas nos enfrentábamos consistía en que las niñas no simplemente su pieran cosa de mente y memoria en qué consistía la silicosis, sino,

1.- EL RELAX IMAGINATIVO: ORIGEN, CONCEPTO Y EFECTOS

Entre los procedimientos de enseñanza creativa el método del Relax Imaginativo (R.I.) nos parece de gran interés por su carácter estructurado y globalizador, así como por sus variados y beneficiosos efectos educativos, fácilmente deducibles si se tienen en cuenta tanto las etapas de su aplicación, las características psicosociales del niño.

Los rasgos infantiles. el contenido de la ecología y el proceso didáctico fantástico del RI se implican y encajan armoniosamente.

Este método puede ayudar eficazmente no solo a una fuerte sensibilización emocional y somatizada de la gravísima problemática de la contaminación y destrucción de la naturaleza sino, lo que es más importante, a una rica prefiguración intuitiva y fantástica de las múltiples posibles soluciones y alternativas.

1.1. El origen del método RI.

El método del Relax Imaginativo ha sido desarrollado por David de Prado Díez en el Laboratorio de Innovación y Dirección Educativa (LIDE) del ICE de la Universidad de Santiago. La experiencia original, que de sencadenó la idea e iniciativa de este método didáctico, ocurrió en Febrero de 1977 realizando una grabación en Video sobre el tema de las minas con niñas de 5º curso de un Colegio Nacional de Santiago de Compostela, con su profesora María Jesús Sarandeses. Por su interés para comprender el método y por su íntima conexión con la temática de la ecología y la contaminación, describiremos brevemente la experiencia.

Las niñas realizaron un Torbellino de Ideas o libre asociación sobre el tema de las minas. Entre otras cosas, una niña sugirió la idea de que las minas producían la silicosis, que "era una enfermedad de los pulmones, que no dejaba respirar a los mineros". Se nos planteaba el problema didáctico de cómo hacer comprender y sentir más que entender la problemática compleja de la silicosis a unas niñas de ciudad, que no conocían experiencialmente el problema porque nunca habían vivido en una zona minera. El reto didáctico con que los profesores Prado y Sarandeses nos enfrentábamos consistía en que las niñas no simplemente supieran -cosa de mente y memoria- en qué consistía la silicosis, sino, -

lo que es de más transcendencia para un aprendizaje y formación social, que llegaran a vivenciar personalmente las dificultades de la intoxicación, los problemas fisiológicos y psicológicos que acarrearán una merma rápida de la capacidad respiratoria, por tener los pulmones encharcados de polvo negro del carbón, las penurias familiares y económicas de un retiro prematuro, etc, etc. Una vivenciación experimental de la silicosis, aunque fuera a través de la simulación con la fantasía, tendría un triple efecto:

-Ayudaría a comprender integralmente (con los sentidos, las emociones y el cuerpo) la enfermedad de la silicosis en su proceso de incubación y en sus múltiples consecuencias.

-Impulsaría la imaginación para formular interesantes alternativas tanto de prevención de la silicosis como de acción social para paliar sus males.

-Fomentaría una valoración más profunda y humana de todo lo que representa el trabajo minero.

Se nos ocurrió, pues, hacer que las niñas se convirtieran en mineros, mediante su fantasía, se vistieran, cogieran sus picos (mecánicos o automáticos) de trabajo, su lámpara, descendieran a la oscuridad de la mina y realizaran las operaciones del minero-picador. Respiraron aire cargado de polvo muy lentamente hasta sentir la sequedad en las mucosas de su boca y laringe. Sintieron el agobio en sus pulmones, que poco a poco, perdían su capacidad de recoger oxígeno para alimentar las células del cuerpo. Experimentaron la fatiga y el cansancio del silicótico, al que cuesta un lento esfuerzo el trabajo, que jadea y se afisía al correr, etc., que se siente viejo, desmoronado en plena juventud. La experiencia concluyó con una descontaminación, procediendo a la inversa: salir al aire libre, lleno de sol, verdor y vida, respirar oxígeno puro y dejar que la transparencia y pureza de la luz, el calor y el aire purificaran los pulmones y alimentaran todas y cada una de las células del organismo.

El RI concluyó con varias aplicaciones didácticas:

-Diseñar una mina ideal, en la que no fuera posible adquirir la silicosis.

-Pensar en procedimientos de cómo mejorar las condiciones de vida y trabajo de los mineros para que estén más sanos y felices.

-Inventar una careta original anti-polvo, darle un nombre totalmente nuevo y crear un slogan que invite a llevarla siempre puesta.

-Hacer una narración o comic sobre las minas.

-Elaborar propuestas o planes concretos de acción de niños de la escuela, si esta estuviera situada en una zona minera.

La experiencia resultó muy estimulante para todos, dando origen durante todo el curso 1977 a una amplia aplicación del método RI a distintos contenidos didácticos y a un estudio y desarrollo más sistematizado (.).

En la actualidad hay numerosos profesores que la aplican en diversas materias: literatura, matemáticas, ciencias sociales y naturales, - etc.

1.2. Conceptualización descriptiva del RI.

Podríamos describir así el RI:

El Relax Imaginativo es un intento sistemático y sistematizado de emplear la fantasía para aprender, incluyendo en el proceso todo tipo de fenómenos sensoriales y plásticos, e implicando activa y emocionalmente al niño en la situación, mediante el recurso a la identificación sinéctica del mismo con las personas, animales o cosas que actúan de protagonistas en el relato, narración o cuento imaginativo que recoge aquellos contenidos, experiencias, problemas y valores que queremos que el niño asimile en una situación de relajación y utilizando fundamentalmente su gran capacidad imaginativa.

Una operativización más explícita de esta definición la damos en el epígrafe que pormenoriza sus etapas de desarrollo didáctico.

1.3. ETAPAS Y ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL DESARROLLO DIDACTICO DEL RI

DESARROLLO DIDACTICO	CARACTERISTICAS DESCRIPTIVAS
1. ambientación	<p>. <u>Adaptación del ambiente del aula</u>: Si se puede disponer de un aula especial con colchonetas sería lo ideal.</p> <p>Dadas las condiciones reales de los centros se trataría de adaptar un poco el aula normal: bajar las persianas y apagar la luz para que no haya demasiada claridad. Conviene crear un ambiente de silencio para facilitar la relajación.</p> <p>. <u>Disposición personal</u>: Aconsejamos que los alumnos se pongan lo más cómodos posible y si alguien lo prefiere puede tumbarse en el suelo y que cierren los ojos sin apretarlos.</p> <p>. Se puede utilizar <u>música</u> que favorezca un ambiente de relajación.</p>
2. Relajación muscular	<p>. Cualquier tipo de técnica utilizada para conseguir la relajación es válida.</p> <p>. Se puede jugar con las sensaciones de <u>calor</u> y <u>peso</u> que van recorriendo todos los miembros y músculos del cuerpo (ver ejemplo de RI).</p> <p>. También se puede conseguir la relajación a través de un control mental, haciendo que los alumnos recorran todas las partes del cuerpo desde los pies a la cabeza de forma que a través de la concentración vayan relajando aquellas partes del cuerpo que están en tensión.</p> <p>. Durante todo este proceso son importantes los ejercicios de respiración profunda.</p>
3. Preparación a la narración	<p>. Para que el paso de lo real a lo imaginativo no sea muy brusco, se va preparando a los alumnos para que su cuerpo imaginativo vaya adaptándose a los procesos que exige la narración. (Ver ejemplo de RI).</p>
4. Narración	<p>. La narración se adapta a los contenidos o realidades que queremos que los alumnos aprendan o vivan.</p> <p>. La narración la presentamos en segunda persona singular para facilitar el proceso de identificación.</p> <p>. El aspecto fundamental es la <u>identificación sinéctica</u>; gracias a ella el sujeto es protagonista y puede sentirse y "ser" todo tipo de objetos y realidades.</p>

	.Otro aspecto clave es enriquecer la narración con el mayor número posible de sensaciones corporales, sensitivas, afectivas, etc., con el fin de favorecer una sensibilidad global de la persona y el propio sentido de autoestima y autovaloración.
5. Vuelta a la realidad	.De forma lenta, no brusca y a través de un proceso inverso al de la relajación y un poco más breve se hace que los sujetos vuelvan a la realidad de antes.
6. Aplicaciones didácticas	.A través de preguntas divergentes y actividades originales se desarrolla algún aspecto de sentimientos personales vividos, o del tema del relax y se abren nuevos horizontes.

1.4. INTERES DE LOS ALUMNOS

El grado de interés que esta técnica ha despertado en los alumnos, según resulta del análisis de datos de cuestionarios hechos a profesores de EGB de la zona de Marín, Vigo, Orense y Lugo, que la han practicado, es muy elevado ya que dan una valoración media de 6.10 sobre una escala de 7 puntos (cfr. cuadro 1)

CUADRO 1.- INTERES DE LOS ALUMNOS POR EL RI

(N=137)	1	2	3	4	5	6	7	Nc	Total	\bar{X}	Media de \bar{X}
Zona de Marín	0	0	0	2	2	7	8	0	19	6.11	6.10
Orense y prov.	0	0	0	2	3	10	12	2	29	6.19	
Lugo y prov.	0	0	1	3	2	32	22	0	60	6.18	
Zona de Vigo	0	0	0	2	8	9	10	0	29	5.93	

Estos datos numéricos de por sí indicativos pero un poco áridos tal vez, son confirmados por otros datos en el les preguntábamos: "Si has practicado alguna vez la técnica, indica cómo han reaccionado los alumnos".

De los profesores que responden solamente dos dicen regular, el resto da respuestas como muy bien, favorablemente, fenomenal, etc. He aquí algunas de las respuestas más comunes:

"Han reaccionado positivamente. Les gustó la novedad y pidieron repetirlo. Dijeron estar más descansados y en efecto continuaron la clase con nueva actividad".

"Los alumnos reaccionan bien, les entusiasma y piden que se cambie el sistema de enseñanza, desean que se aplique esta técnica porque lo pasan bien y aprenden. Dejan libre su imaginación tan reprimida hasta ahora".

"Al principio les parecía un pitorreo, pero al final muy bien y contentos; querían hacerlo todos los días".

1.5. EFFECTOS DEL RI

Entre los efectos que los profesores consideran que se conseguirían a través del RI destacamos los siguientes:

- .Relajación y descanso tanto psicológico como mental.
- .Sensibiliza al alumno hacia procesos y fenómenos sociales, científicos e históricos que por su lejanía, peligro o dificultad no -- pueden ser revividos sino por la imaginación.
- .Despierta un gran interés por lo que vive en la narración pues se siente protagonista.
- .Desarrolla grandemente la imaginación de los alumnos y su capacidad creadora.
- .Ayuda a la fijación de los conceptos e ideas que se transmiten en la narración.
- .Desarrolla en los alumnos el ámbito de lo sensorial y afectivo emocional.
- .Facilita el proceso de aprendizaje.
- .Favorece la expresión literaria enriqueciéndola con las imágenes vividas y la plástica al plasmar esas imágenes.

2.- EJEMPLO DE EMPLEO DIDACTICO DEL RELAX (MAGINATIVO): VIAJE DE UN PEZ.

2.1. PROCESO DE RELAJACION:

Respira despacio, muy despacio, profundamente. Trata de ponerte cómodo... lo más cómodo posible... Vas cerrando lentamente los ojos... sin apretarlos... no ves nada... No piensas en nada... Tu mente está a oscuras... Por un momento te olvidas de tus problemas.

Ahora vas a concentrarte en tu cuerpo, empezando por tus piernas... Levantas tu pierna derecha despacio, muy despacio... la sientes muy pesada y la dejas caer suavemente... Levantas tu pierna izquierda muy lentamente... Sientes un gran peso en ella y la dejas caer con suavidad. - Poco a poco vas notando cómo los músculos de tus piernas se van relajando, reposando, sientes una sensación de descanso en tus piernas...

Ahora te concentras en tus brazos... Vas levantando tu brazo derecho con lentitud... Su peso es tan grande que se cae sin resistencia... Tratas de levantar tu brazo izquierdo despacio, muy despacio... Sientes en él un gran peso y lo dejas caer suavemente. Notas los músculos de tus brazos y de tus piernas, relajados, descansados. Una agradable sensación recorre tu cuerpo. Respiras despacio, profundamente.

Sientes en tu cabeza un peso agradable. La haces girar sobre tu cuello despacio. Lentamente, los músculos de tu cuello y de tu cara se encuentran menos tensos, más sueltos, más sueltos. Cada vez sientes tu cuerpo más relajado, más tranquilo.

Esta sensación de relajamiento y bienestar va pasando al pecho... al vientre... Sientes que poco a poco todos los músculos, de tus piernas, de tus brazos, de tu cabeza, de todo tu cuerpo, se encuentran totalmente relajados. Te encuentras bien, están contento... Respiras lenta, muy lentamente...

2.2. NARRACION:

Vas a emprender un viaje con tu imaginación... Sientes que tu cuerpo se hace pequeño, cada vez más pequeño... Tus brazos y tus piernas se

van encogiéndose... Te vas sintiendo ligero, más ligero... Poco a poco te vas transformando en un pez... Pequeñas escamas cubren tu cuerpo, tus brazos se han transformado en pequeñas aletas y las piernas en la cola que te sirven como un timón... Te encuentras en un riachuelo que discurre por un valle muy verde. Sientes una sensación de frescura muy agradable... Notas tu cuerpo fresco, sientes la viscosidad de las piedras cubiertas de limo... Estás muy contento de vivir esta aventura... Te deslizas suavemente con tu cuerpo alargado y ligero ayudado por tus aletas - orientado por el timón de tu cola dentro del agua clara, cristalina, - fresca... Ves animales, plantas, cosas que nunca habías visto antes (imagínate por un momento esos animales, plantas y cosas que estás viendo). Nunca te habías sentido tan bien dentro del agua tan limpia, respiras sin dificultad... Un suave olor a verde penetra por tus branquias... Sigues nadando, junto con otros peces amigos tuyos. A tus oídos llegan los sonidos que emiten para comunicarte contigo. Oyes al cantar de los pájaros y el murmullo de las hojas de los árboles. Continúas el viaje feliz, contento, alegre.

Poco a poco vas notando un olor desagradable, como a podrido, el agua es cada vez más sucia, más sucia, sientes molestia en tus ojos, no ves bien, te cuesta respirar, ves que tus compañeros nadan nerviosos... Cada vez ves menos animales, menos plantas a tu alrededor. Encima de ti puedes ver como una nube blanca que cubre la superficie del río, es una espuma muy densa. Te sientes intranquilo, desasosegado. A tu lado ves otros peces que ya no nadan, los lleva la corriente. No tienen vida. Una fábrica ha echado substancia noviva al agua, ha contaminado el río. Te sientes sofocar, te falta el aire, las células de tu cuerpo se van contaminando con las substancias que hay en el agua. Te vuelves, te encuentras muy mal.

Te sientes desfallecer; te agitas lenta convulsivamente, con mucha lentitud pues no tienes fuerzas.

Anhelas volver al agua cristalina del río, pero estás desorientado, no puedes ver, no tienes energías, te ves arrastrado por la corriente, chocas con diversos objetos de deshecho.

Una fuerza cósmica, la energía de toda la naturaleza, se une en tí

y te impulsa a ti y a tus compañeros a seguir viviendo, moviéndote, a - convertírte en un pez-niño, que se imagina muchos procedimientos para - combatir la contaminación. Piensa en como solucionar este problema.

Poco a poco una música melodiosa (La música de "Juan Salvador Gaviota", de Neil Diamond) te hace sentir nueva vida, despertándote a la libertad de una naturaleza pura de aire y aguas puras y bullíciosas. Pero poco a poco te vas transformando en el niño que eres. Vas sintiendo tus pies, tus piernas, tu vientre, tu pecho, tus manos, tu cabeza como las - de una persona. Vas abriendo los ojos y te encuentras a ti mismo y a tus compañeros de clase.

2.3.- REACCIONES PSICOLOGICAS AL RELAX IMAGINATIVO: VIAJE DE UN PEZ.

Después de realizar el Relax Imaginativo con niñas de 3° de EGB - del Colegio de Cluny de Santiago, se plantearon a cerca de sus vivencias personales, las siguientes preguntas:

¿Qué sentiste durante el RI?.

¿Qué pensaste que podrías hacer contra la contaminación?.

1) Reacciones vivenciales al proceso de narración:

En las respuestas a la primera pregunta se iba viendo la evolución del Relax Imaginativo. Al principio se sentían bien, disfrutaban de la naturaleza, estímulos de todo tipo:

-lumínicos: "sol", "arco iris", "brillos en el agua", "ver las piedras del fondo" (claridad).

-acústicos: "oír cantar a los pájaros".

-táctiles: "me sentía fresquita".

-motrices: "Jugaba con otros peces", "saltaba a coger una mosca", "sentía que flotaba".

Cuando el río se contaminó todo se oscureció y aparecía el fantasma de la muerte: "no podía respirar", "tosía", "me ahogaba", "un tiburón me persiguió al agua sucia", se asocia a algo desagradable (valores de limpieza y pureza) con los que no se puede (debe) vivir: "veía plantas muertas". Necesidad de ayuda: "quería llamar al rey de los peces para que me salvase" (padre). Sentimientos de impotencia: "me enredaba en la espuma de la contaminación y no podía salir".

Al final del Relax, dentro de la técnica, se puso música de Juan Sebastián Gaviota de Neil Diamond. Ante la cual es sistema caótico que vivían, varió sustancialmente viviendo la música como solucionadora del conflicto y superadora de la situación: la música barría toda la suciedad y nacían otra vez las plantas: "la música me animó a bailar, a dar saltos", "volaba con cierta libertad al salir del río".

"Quería hablar con los hombres y al salir me convertí en niño".

2) Propuesta de alternativa a la contaminación del río:

En cuanto a la 2ª, nos proporcionó respuesta de oposición a la contaminación, con cierta agresividad:

"Cuando no respiraba iba a reñir al señor de las fábricas", "que la gente no comiese nada que estuviese enlatado" (visión parcial de la contaminación), "que no saliesen los desperdicios de la fábrica al río", "me convertía en un pez gigante para comer a los que hacían las fábricas", "que las fábricas estuviesen lejos del río".

Se ve que un centrarse en el río, no descubren otros aspectos de la contaminación. Sienten como peces, pero no como otros animales, es decir, la contaminación, para mí ahora no es problema siempre que no esté en el río. Es una categoría claramente egocéntrica. Con el mismo pensamiento se apoya el que el hombre, por su bienestar, destruya la naturaleza. Sería interesante trabajar estos conceptos con los niños. Es de advertir que las alternativas que las niñas sugirieron son de carácter emotivo - afectivo y muy elementales. La vivencia es un punto de partida básico, para elaboraciones posteriores, más sistematizadas.

Sería conveniente profundizar las soluciones dadas, con Técnicas Creativas como el Torbellino de Ideas, Solución Creativa de Problemas, para hacer más real la magnitud y dificultad del problema, incrementar y aportar alternativas novedosas. "Que no saliesen los desperdicios de la fábrica al río" (¿Qué hacer para ello?).

EL PROBLEMA DE LA CREATIVIDAD EN LOS TIPOS DE TEXTO

Antonio Pérez Bolger

En un reciente documento redactado por la Dirección General de Educación Básica (1) referido a la Renovación Cualitativa de la Enseñanza, se afirma que es conveniente y necesario mejorar la calidad de nuestra docencia. Entre las razones aducidas y que aconsejan el cambio, cabe señalar las altas tasas de fracaso escolar, así como la inadecuación de los actuales programas de los diversos niveles.

Dicho documento incluye un somero análisis de los principales defectos detectados en el desarrollo del plan de estudios vigentes a nivel de EGB. Basándose en los informes aportados por los distintos centros y trabajos y en atención a la nueva situación educativa creada por la evolución social-política ocurrida en nuestro país, se propone como objetivo en general de la Educación General Básica "el desarrollo integral de la personalidad de los alumnos, propiciándoles para vivir y convivir en la sociedad democrática española del presente y del futuro". Este objetivo

EL PROBLEMA DE LA CREATIVIDAD EN LOS LIBROS DE TEXTO

se resume al "facilitar al máximo la autonomía de los alumnos en su futura vida laboral, intelectual, creadora, procurando los conocimientos y destrezas necesarios". Antonio Petrus Rotger

La renovación de los Planes de Estudio sigue afirmando en el citado informe supone, entre otras cosas, mejorar la calidad de los libros de texto y el material didáctico, principalmente en su aspecto científico y pedagógico. Para el logro de estos objetivos, aconseja reanudar los libros de texto a los criterios dictados por el Ministerio de Educación, reduciendo su extensión enciclopédica actual a los nuevos Niveles Básicos de Referencia (2).

La lectura de lo hasta aquí indicado pudiera hacer pensar que, por primera vez, el libro de texto es objeto de la atención que por su importancia didáctica merece. Basa la fuerte influencia de los libros de texto en el desarrollo de la Educación General Básica, parece innegable la necesidad de revisar y reformar su contenido y estructura. Por todo ello, resulta paradójico que en las nuevas "Referencias" dictadas para la edición de libros de texto y material didáctico (impreso acordado a los inminentes Ciclos de Enseñanza) no se contemple esa necesaria reforma ni se haga expresa referencia al aspecto de "creatividad" de los alumnos escolares.

En un reciente documento redactado por la Dirección General de Educación Básica (1) referido a la Renovación Cualitativa de la Enseñanza, se afirma que es conveniente y necesario mejorar la calidad de nuestra docencia. Entre las razones aducidas y que aconsejan el cambio, cabe señalar las altas tasas de fracaso escolar, así como la inadecuación de los actuales programas de las demandas sociales.

Dicho documento incluye un somero análisis de los principales defectos detectados en el desarrollo del plan de estudios vigente a nivel de EGB. Basándose en los informes aportados por los distintos equipos -trabajo y en atención a la nueva situación educativa emanada de la evolución social-política acaecida en nuestro país, se propone como objetivo general de la Educación General Básica "el desarrollo integral de la personalidad de los alumnos, preparándoles para vivir y convivir en la sociedad democrática española del presente y del futuro". Este objetivo general queda desglosado en seis objetivos específicos, siendo el quinto de ellos el "facilitar al máximo la autonomía de los alumnos en su futura vida laboral, intelectual, creadora, procurándoles los conocimientos y destrezas necesarios".

La Renovación de los Planes de Estudio -sigue afirmándose en el citado informa- supone, entre otras cosas, mejorar la calidad de los libros de texto y el material didáctico, principalmente en su aspecto científico y pedagógico. Para el logro de estos objetivos, aconseja --acomodar los libros de texto a los criterios dictados por el Ministerio de Educación, reduciendo su extensión enciclopédica actual a los nuevos Niveles Básicos de Referencia (2).

La lectura de lo hasta aquí indicado pudiera hacer pensar que, por primera vez, el libro de texto es objeto de la atención que por su importancia didáctica merece. Dada la fuerte influencia de los libros de texto en el desarrollo de la Educación General Básica, parece incuestionable la necesidad de revisar y reformar su contenido y estructura. Por todo ello, resulta paradójico que en las nuevas "sugerencias" dictadas para la edición de libros de texto y material didáctico impreso acomodados a los inminentes Ciclos de Enseñanza no se contemple esa necesaria reforma ni se haga excesiva referencia al aspecto de "creatividad" de los manuales escolares.

Resulta significativo, también, que al referirse a las vigentes Orientaciones Pedagógicas de la EGB se afirme que parte del fracaso de nuestro sistema educativo es debido al carácter indicativo de dichas indicaciones y a la poca concreción de los objetivos de aprendizaje, - de donde se desprende que los Nuevos Ciclos deben responder a criterios más estrictos y uniformes. Aquella pretendida libertad que se daba al profesor para que programase autónomamente el trabajo en el aula, ha resultado -sigue diciendo el mencionado informe- poco exitosa, pues en última instancia se ha concretado en una evidente disparidad de enfoque, e incluso de contenido y nivel, de los libros de texto actuales. Siendo esto último cierto, no consideramos, sin embargo, sea totalmente válido inferir de ello la necesidad de dictar una normativa más estricta y cerrada que venga a regular la elaboración de los libros de texto y de las programaciones con criterios excesivamente unitarios.

Después de leer y reflexionar acerca de esa normativa, pensamos que de no mediar algún cambio al respecto, los libros de texto seguirán siendo el principal factor de estandarización de nuestros alumnos. Su carácter convergente, su espíritu contrípeto, su criterio intelectualista y su terminología excesivamente universitaria -incluso en los primeros grados de EGB-, no permiten pensar, por el momento, en los libros de texto como un factor estimulador de la originalidad y creatividad, - principios éstos que aparecen en la letra de las Orientaciones Pedagógicas que han inspirado la puesta en práctica de la Educación General Básica pero que, en modo alguno, vemos plasmados en nuestros manuales escolares.

Parece correcto pensar asimismo que si los libros de texto redactados en función de las antiguas sugerencias emanadas del Ministerio resultan un material poco estimulador de la capacidad creativa de sus usuarios, menos creativos serán cuando este material impreso tenga que elaborarse en base a unas indicaciones más concretas y en atención a unos objetivos más uniformes. Podemos comprender, e incluso defender, unos programas mínimos y comunes para todos nuestros alumnos; pero junto a ello nos parece evidente la necesidad de unos libros de texto que, lejos de responder a criterios rígidos de trabajo, se adapten al entorno del niño y devengan en fuente de sugerencias personales, en estímulos generadores de un pensamiento divergente, en una fuerza original centrífuga que permí-

ta huir de un "uniformismo" personal e incluso cultural.

Se podrá aducir, y con razón, que las editoriales tienen en sus manos la capacidad de confeccionar un material didáctico creativo. El hecho de no permitir el Ministerio la edición del clásico libro de texto - para el Ciclo Inicial y proponer la fórmula de cuadernos de trabajo, puede ser todo un estímulo a la hora de elaborar un material menos formalista, más estimulador y creativo. Pero no es menos cierto que los intereses comerciales de las empresas editoras no siempre coinciden con la publicación de un material creador, máxime si el profesor no está concienciado de la necesidad de una didáctica que responde a ese criterio divergente. Sólo cuando desde el Ministerio se explicita la necesidad de unos libros de texto creativos, las experiencias que se contemplan en unos pocos manuales dejarán de serlo y se convertirán en exigencia y característica de índole general.

Creemos que entre las condiciones pedagógicas-legales que debe reunir el material escolar impreso debería constar expresamente la capacidad de estimular el principio educativo de la creatividad. Mientras ello no sea una realidad, resultará difícil que nuestras editoriales conciban un material con planteamientos fundamentalmente creadores, sobre todo -- cuando el Ministerio afirma, explícitamente, que los libros de texto que se elaboren en función de los nuevos Programas Renovados "tendrán que adaptarse, tanto en la concepción como en la amplitud, a los Niveles Básicos de Referencia de cada una de las áreas y asegurar con su planteamiento didáctico, el logro de los mismos" (3). Si a ello añadimos que en los "Criterios de valoración aplicados que la autorización de libros de texto y material impreso" (4) no se incluye más que una mínima referencia a la creatividad, parece lógico pensar que nuestros libros de texto seguirán adoleciendo de ciertos defectos propios del tradicionalismo formalista, principalmente si tenemos presente que las empresas editoras ante la necesidad de ver aprobados sus libros de texto por el Ministerio, procurarán responder al "espíritu" de las normativas y no lanzarse a empresas innovadoras que, bajo el punto de vista empresarial, podrían tener más de aventura que de razonable itinerario. De no mediar algunos cambios al respecto, tememos que nuestros libros escolares sigan respondiendo a una estandarización de los problemas y de sus contenidos, excesivamente urbanos -ciudadanos urbanos suelen ser sus autores, sigan estando muy lejanos de la realidad ambiental de muchos de los alumnos que en consecuen-

cia verán en las páginas impresas un mundo de obligación y esfuerzo, no un ámbito de sugerencias y lúdicas experiencias como sería de desear.

Si educar es, en gran medida, capacitar al educando para la colaboración y participación, creemos que el mejor medio para el logro de estos objetivos es recurrir a una enseñanza y a unas actividades que desarrollen y fomenten la estrategia de la autodidaxia, es decir a una metodología que permita poner al alumno en contacto con un material creativo, sugerente y redescubridor. Convencidos de ello, lamentamos que estas tres cualidades no formen parte de la estructura y contenido de la mayoría de los libros de texto actuales; no obstante, con ser importante esta circunstancia, no nos preocuparía en exceso si observáramos -ya fuera en el espíritu o en la letra de la nueva reglamentación de los futuros ciclos- una clara política en favor de una didáctica creativa. Al no ser así, como ya hemos comentado, tenemos que la ansiada aplicación del principio educativo de la creatividad sea, por algún tiempo, algo más propio de nuestra literatura pedagógica que característica de la diaria relación didáctica escolar.

Sirvan las anteriores reflexiones para justificar y valorar, a pesar de su modestia, los siguientes ejemplos de cómo se pueden introducir aspectos creativos dentro del contexto formal y del dogmatismo de los libros de texto, aproximándonos en lo posible a esa didáctica estimuladora de la originalidad de nuestros escolares.

Hubiese sido relativamente fácil recurrir a experiencias o actividades propias del área de naturaleza y sociedad. La misma experimentación escolar conlleva ciertos factores de creatividad, y en no pocas de nuestras actividades del área social podemos descubrir aspectos que muchos adjetivarán de creativos. Sin embargo, nuestro objetivo no es presentar ejercicios o actividades con un porcentaje más o menos elevado de estímulos divergentes -según nuestra opinión, de dudoso hallazgo en las actividades al uso- sino plantear la posibilidad de elaborar una serie de ejercicios a partir de la ilustración de nuestros libros, incluso en el área de la lengua castellana, cuya finalidad fundamental y esencial sea

el despertar y el desarrollar los factores propios de la creatividad.

Como es sabido, la ilustración de un libro de texto tiene una doble justificación o argumentación: Su importancia psicológica y su eficacia didáctica. No obstante, observamos que muchos de los dibujos que ilustran los manuales escolares no pueden argumentar su inclusión con criterios pedagógicos. Al no tenerse en cuenta, por parte del editor o autor, el valor didáctico del dibujo y al no establecer el Ministerio criterios orientativos al respecto, es frecuente encontrarse con dibujos-ilustrativos cuyo contenido y tipo no cumplen las mínimas condiciones de adecuación a la mentalidad e intereses del niño al que va dirigido.

Parece fuera de toda duda, pues, la necesidad de una revisión pedagógica de la ilustración de nuestros libros de texto, así como un mayor aprovechamiento didáctico por parte del profesor, máxime si tenemos en cuenta que la ilustración es uno de los factores decisivos del precio del libro. La aportación que aquí presentamos es un intento o muestra de cómo hacer creativo, rentable y didáctico el dibujo infantil que ilustra los libros de texto.

Nuestras experiencias se han basado, fundamentalmente, en trabajar los aspectos creativos de la imagen. La intuición de 2º grado, en especial la ilustración infantil y el cómic, es un recurso demasiado importante como para no recurrir a él en ese intento de renovación didáctico-creativa. Basándonos en el convencimiento de que las ilustraciones de nuestros libros de texto son el resultado de una normativa legal que -- obliga su inclusión y no el exponente de su importancia didáctica, hemos procurado aprovechar al máximo las ilustraciones existentes en los manuales y experimentar hasta qué punto puede variar la eficacia del -- uso de una ilustración si ésta se incluye en el libro no como mero complemento estético, sino como fruto de un estudio previo.

NOTAS

- (1) Documento mecanografiado que con el título de "Renovación Cualitativa de la Educación General Básica (Algunas medidas para la mejora de la calidad de la enseñanza)" la Dirección General de Educación Básica publicó en enero de 1980.
- (2) Véase B.O.E. de 17 y 21 de enero de 1981.
- (3) "Libros de texto y material didáctico para el desarrollo de los programas renovados. Documento mecanografiado y de difusión restringida", redactado por la Dirección General de Educación Básica.
- (4) Documento mecanografiado redactado por el Gabinete de Medios Didácticos de la Dirección General de Educación Básica. (22-VI-1980).

Historicamente, por la propia dialéctica de lo real, suelen estar se, de manera periódica, ofertas nociones que satisfacen con singular eficacia -a distintos niveles- un pincel de facetas hasta ese momento quizás dispersas (por considerarse accidentales o simplemente complementarias) pero que como respondiendo a una especie de anhelo fuerza se aglutinan en una problemática totalizadora que equilibra así rasgos intrínsecos y relevancia propia.

Esta puede ser la actual coyuntura funcional del término "creatividad", en cuyo entorno se ha desarrollado una especial sensibilización - en estos últimos tiempos y al que se ha recurrido con tal insistencia que de hecho ha adquirido rasgos casi misticistas en conexión con otras múltiples cuestiones.

Siempre frente a semejantes términos la actitud investigadora debe comenzar por colocarse en guardia, toda vez que, previo a cualquier pronunciamiento, desde la psicología y las ciencias de la educación (entre otras) este proceso analítico de animesa intención clarificadora se ha iniciado de modo decidido en lo referente a la esencia y ambientación de la creatividad.

EL PRINCIPIO DE "CREATIVIDAD" EN LA ESTETICA CONTEMPORANEA

Román de la Calle

Pero la noción de creatividad, al igual que en otras dominios, también se ha abierto camino, con relativa facilidad, dentro de la esfera artística, y de manera especial en el ámbito concreto de la estética. La misma polivalencia significativa del término ("creatividad") con la carga de indeterminación que conlleva, establece en su entorno todo un campo semántico de rasgos antiguos y vagos, entrelazados en las más diversas tipologías (de alcance psicológico, semiótico, antropológico, sociológico... y estético) que le convierten conyunturalmente, al menos, en adecuado (por prestigioso) "término comodín" al que recurrir con soltura, como panacea catalizadora de múltiples problemas (de) no encuadrados en las mismas coordenadas de la teorización estética.

La irresistible fuerza de la "modificación" acaba por emborronar, e incluso el hecho de poder dar cabida bajo un término "fuerte" (como sea) con frecuencia de manera arbitraria a una gran variedad de

Históricamente, por la propia dialéctica de lo real, suelen gestarse, de manera periódica, ciertas nociones que catalizan con singular eficacia -a distintos niveles- un plexo de facetas hasta ese momento quizás dispersas (por considerarse accidentales o simplemente complementarias) pero que como respondiendo a una especie de anónima fuerza se aglutinan en una problemática totalizadora que adquiere así rasgos estructurales y relevancia propia.

Esta puede ser la actual coyuntura funcional del término "creatividad", en cuyo entorno se ha desarrollado una especial sensibilización - en estos últimos tiempos y al que se ha recurrido con tal insistencia que de hecho ha adquirido rasgos casi mistagógicos en conexión con otras múltiples cuestiones.

Siempre frente a semejantes términos la actitud investigadora debe comenzar por colocarse en guardia, toda vez que, previo a cualquier proceso definitorio, se impone una revisión desmitificadora. Afortunadamente, desde la Psicología y las Ciencias de la Educación (entre otros sectores) este proceso analítico de animosa intención clarificadora se ha iniciado de modo decidido en lo referente a la compleja problemática de la creatividad.

-|-

Pero la noción de creatividad, al igual que en otros dominios, también se ha abierto camino, con relativa facilidad, dentro de la cultura artística, y de manera especial en el ámbito concreto de la Estética. - La misma polivalencia significativa del término ("creatividad") con la carga de indeterminación que conlleva, establece en su entorno todo un campo semántico de rasgos ambiguos y vagos, enraizados en las más diversas tipologías (de alcance psicológico, semiótico, antropológico, sociológico... y estético) que le convierten conyunturalmente, al menos, en adecuado (por prestigioso) "término comodín" al que recurrir con holgura, como panacea catalizadora de múltiples problemas (aún) no especificados en las mismas coordenadas de la teorización estética.

La irresistible fuerza de la "nominación" acaba por embotarnos, e incluso el hecho de poder dar cabida bajo un término "fuerte" (aunque sea con frecuencia de manera arbitraria) a una tan variada diversidad -

de cuestiones, es capaz de tranquilizar, de algún modo, hasta el afán sistematizador del teórico más puntilloso.

El espejismo pleno, no obstante, dura poco, pues exclusivamente - con el recrudo al proceso "nominativo" no se soluciona definitivamente nada. A veces tan sólo se complican las cosas al introducir en el escenario artístico nuevas incógnitas extrapoladas de sectores colindantes, sin fundamentación suficiente para ello.

Y quizás haya sido también éste el caso de la Estética -ya de por sí más que saturado con sus particulares problemas- cuando se ha encontrado con la "mistificadora" cuestión de la creatividad instalada en - sus propios dominios... y de manera envidiable... a juzgar por las numerosas metamorfosis adoptadas, y por la básica y central ubicación -- conseguida de inmediato.

Una vez más será necesario reconocer que, debido a la acentuada - porosidad de su entramado teórico y al marcado status interdisciplinar se encuentra la Estética envuelta -e interesada, desde luego- en la -- densa encrucijada de la temática de la creatividad.

Concretamente suele ser habitual la utilización y el desarrollo de tal concepto en la teorización estética relativa al hecho artístico, en estrecha vinculación con el subproceso de la poiesis artística (1). Pero en la línea de su conexión a tal contexto, no es tampoco infrecuente encontrar su aplicación de una manera difusa en el resto de los demás subprocesos (2), especialmente si se tiene en cuenta el uso adjetivado del término ("creativo/a", "creador/a"), calificando extensivamente -- así no sólo a la actividad artística en general, sino también al desarrollo procesual concreto o al resultado específico, como asimismo a - la capacidad o a la activitud del propio artista.

Con esto viene a demostrarse fácticamente la acuciante necesidad de una "crítica" (en el sentido más kantiano del término) que profile los límites, las posibilidades y la validez nocional de los principios de la creatividad en las específicas coordenadas de la Estética.

Puntualizando, pues, en una primera aproximación fenomenológica a la dinámica del hecho artístico, bajo la perspectiva que nos ocupa, ha

bría que subrayar la existencia de una actividad que se desarrolla en una determinada concatenación procesual y con unos especiales resultados. Dicha "actividad" es realizada por un "sujeto" (o sujetos) siguiendo pautas y estrategias variadas (selección, combinación...) sobre -- ciertos elementos, en base a una particular intencionalidad, dentro de situaciones y contextos dados.

En esta perspectiva pragmática, la creatividad se presentaría como una especie de "valor añadido" que se posibilita, genera y objetiva en tal tipo de experiencias estéticas. Dicho, en consecuencia, de forma más esquemática: los planteamientos creativos interesan al análisis de la Estética:

- a) desde el horizonte de la específica praxis que encarna la poiesis.
- b) en la materialización de los resultados correspondientes: el objeto (o fenómeno) artístico.

Conviene, no obstante, apuntar ya aquí, aunque sólo sea de pasada, que (manteniendo incluso en cierta medida el sustrato etimológico) la "poiesis" comporta, en los desarrollos teóricos al respecto, como dos facetas complementarias:

- una esencialmente vinculada a la labor técnico-banaúsica con toda la carga diferencial que en cada caso supone (3),
- y otra propiamente poético-creativa, que sería el centro de nuestro presente interés.

Los otros aspectos referentes a las cuestiones de la "capacidad" y/o la "actitud" creativas de los sujetos (que tanto preocupan desde el ámbito educativo o psicológico) sólo tangencialmente serían objeto de atención por parte de la teorización estética, donde suele tácitamente imperar el común y eficaz recurso de "conocer la causa eficiente por sus obras".

En última instancia diríase que sólo desde el plano definitivo de los resultados ("objetivados" o de algún modo objetivables) cabría re-

montarse en la reflexión estética al propio nivel, cronológicamente pre vio, de la poiesis e incluso al punto originario de la capacidad o la actitud creativas del artista.

Estos tres niveles quedarían, pues, claramente delimitados dentro de la dinámica continuidad existente entre:

- 1.- El campo vital de la creatividad (como supuesta potencialidad).
- 2.- El proceso fáctico de la actividad creadora (como actualización determinada).
- 3.- La objetivación real resultante del ejercicio creador según la capacidad creativa (como materialización concreta, fenomenológicamente aprehensible y estéticamente analizable).

Pudiendo, incluso lingüísticamente, proponerse la puntualización -diferencial entre los dos previos niveles a la objetivación resultante, al especificarse entre la virtualidad creativa por un lado, y el proceso real en el que se efectúa la actividad creadora por otro. Dejando así, en consecuencia, de ser meramente sinónimos los términos "creativo/a" y "creador/a" en este equívoco contexto semántico.

La "creatividad", como noción abstracta y global, cubriría, por tanto, los tres niveles: el virtual, el procesual y el de objetivación. Y el tránsito de uno a otro supone, de hecho, una determinación continuada, distendida en la realidad dinámica de una concreta situación fáctica y en el contexto relacional propio del correspondiente sistema conformado por los demás procesos y los restantes objetos que deberán funcionar paradigmáticamente en la fijación posicional del grado de creatividad viable en cada caso.

En ese sentido habría que hablar de una virtualidad creativa personal y de una virtualidad creativa del sistema, toda vez que la creatividad (sistemáticamente enfocada) debería entenderse en relación al "potencial proyectivo" del propio sistema de que se trate, siempre conectado a su correspondiente "faceta adaptativa".

Olvidar tales cuestiones implica ciertamente, de algún modo, el inmediato riesgo de entender y tomar la creatividad como un "valor absoluto", siendo así que cualquier caracterización creativa es relativa al sistema (según los parámetros de ordenación funcional establecidos y vigentes) y, en cuanto tal, es abierta (según la capacidad evolutiva del sistema en la dialéctica adaptativa/proyectiva).

Y este peligro, en el ámbito de la Estética, debe ser especialmente controlado, dado que tras el paso de las diferentes vanguardias artísticas y con el olvido de la (en otro tiempo preponderante y exclusiva) clave "de la belleza", la creatividad, focalizada como novedad, como originalidad, ha pasado a primer plano, convirtiéndose incluso en -- criterio axiológico básico y dominando a ultranza casi por igual, tanto la praxis artística como la teorización estética más actuales.

De ahí la importancia de subrayar con insistencia que la creatividad es fundamentalmente "relativa":

- a) por ser cuestión de grado (de donde arranca su propia vaguedad),
- b) por serlo siempre en relación a otros procesos y a otros resultados (de ahí su ambigüedad).

Es decir, que la cuestión de la creatividad es algo que debe plantearse teniendo constantemente en cuenta su carácter intrínsecamente histórico y relacional. Y este hecho es epistemológicamente definitivo, al mostrar la complejidad de las diferentes dimensiones en que necesariamente debe instaurarse toda elucidación meta-creativa.

Diagrama número 1.

-II-

Indudablemente, el sector artístico es un ámbito especialmente propicio para el desarrollo y el análisis de la creatividad, puesto que de modo intensivo se concentran en él variedades experienciales en grado y cualidad suficientes como para merecer una caracterización cultural propia. No obstante es conveniente recordar a su vez la intersección que, - como tal, mantiene, en una serie de imbricadas matizaciones, con el pla-

no existencial de la cotidianidad y con el dominio científico, sobre la base común de su fundamento antropológico compartido.

En atención a esta flexibilidad de las manifestaciones humanas (respecto a su evolución y diversidad) y a su complejidad, la creatividad se desarrolla como dimensión propia del comportamiento inteligente. El hombre, auténtico sistema reactivo abierto (A. Moles), ontogenética y filogenéticamente ha mantenido un equilibrio de optimización entre la faceta adaptativa y la faceta proyectiva frente al medio. En esta determinante dualidad se centra toda la posible gama de la actividad creadora.

La creatividad comporta así la hipóstasis de la tendencia a la "optimización proyectiva" en el marco circunstancial del propio sistema. Sin embargo convendría establecer formalmente una especie de "continuum" -- que registrase de algún modo ciertos parámetros cualitativos en la constitución de la creatividad y sus modalidades respectivas, a tener en cuenta, sobre todo, en vistas al estudio de la creatividad en el seno del hecho artístico.

Proponemos, en consecuencia, el puntualizar entre:

- a) una creatividad CATEGORICA, instaurada como fin en sí misma, sin desarrollar otras funciones externas de mediación (i. e. sin convertirse en medio para ulteriores finalidades). Dicha modalidad es fruto de la tendencia universal de todo sistema por lograr el perfeccionamiento autotélico.

Centrada en la potenciación, refuerzo y desarrollo de las capacidades creativas sobre la base efectiva del mismo proceso creador, y el consiguiente y diversificado feed-back, apunta especialmente al cultivo de la vertiente personal de la creatividad. La "finalidad subjetiva" enfatiza aquí la figura del propio sujeto y su correspondiente actividad creadora (4).

- b) una creatividad CONDICIONAL, que se ejercería, intencionalmente proyectada, desde el propio proceso creador, en relación a conseguir ciertos fines (efectos) externos a éste, y en consecuencia "objetivables" de algún modo.

Ahora bien, la "finalidad objetiva" subyacente a la creatividad condicional, a su vez, puede presentar en relación al objeto resultante (dejando a un lado analíticamente el proceso creador) una doble dimensión - (siguiendo las huellas kantianas), según se decante hacia una finalidad objetiva interna o hacia una finalidad objetiva externa"

- 1.- la finalidad objetiva interna, vinculada a la creatividad, nos permitirá hablar de una creatividad condicional de primer grado (o interna), conectada a la consecución de la perfección del objeto resultante. El fin (conseguido) es el objeto mismo, convirtiéndose así en centro de la subsiguiente función estimativo-valorativa y en baremo recursivo de la eficiente capacidad creativa que lo possibilitó.
- 2.- la finalidad objetiva externa nos permitirá asimismo hacer referencia a una creatividad condicional de segundo grado - (o externa), vinculada en concreto a la "utilizada" del objeto resultante, convertido de este modo en medio para otro fin. Lo que definiría, en esta línea de transitividad teleológica, los criterios valorativos a que hubiere lugar.

La creatividad mantendría así una doble faceta, en general: como transitiva, conectada al logro de unos fines objetivables (modalidad condicional interna y/o externa) y como autorrefleja o intransitiva, en cuanto al desarrollo y perfeccionamiento del propio proceso creativo y de la correspondiente capacidad creativa (modalidad categórica).

Diagrama número 2.

Es posible que a primera vista el establecimiento de esta relación entre creatividad y finalidad parezca forzada, sobre todo al tomarse como punto de partida para introducir un continuum de modalidades en la misma creatividad. Pero debe tenerse en cuenta que la noción misma de -- creatividad comporta no sólo el rasgo constitutivo de la renovación sino también la característica regulativa de la valoración. Es decir que la estricta originalidad, si se mantiene o considera al margen de la correspondiente producción de valores, solamente alcanza el nivel proyectivo - de la creatividad. La praxis creadora conlleva un vector de positividad

axiológica en su fundamento (5). Por este motivo indicábamos que si la originalidad supone el nivel constitutivo de la creatividad, la dimensión valorativa establece el nivel regulativo de la misma. Con lo que se patetiza que la originalidad aporta el fundamento necesario pero no suficiente de la creatividad. Y si a veces "la novedad" fagocita por completo cualesquiera otros criterios axiológicos y se constituye como valor en sí y único, lamentablemente, se da paso a la mascarada de una pseudocreatividad, como valor absoluto.

Para la Estética, como podrá comprenderse fácilmente, esta cuestión es de vital importancia. La axiología supone así un basamento compartido tanto para la Estética como para la Creatividad. Y en consecuencia, al sustentarse los criterios de valor según las modalidades de la finalidad respectivas, era decisivo atender al establecimiento de una cualitativa delimitación en la dinámica de la creatividad que atendiera a los diversos extremos en que la finalidad se viabiliza concretamente en relación a la utilidad, a la perfección del objeto mismo o a la conexión con los sujetos (6).

Lógicamente la proximidad entre ambas facetas de la creatividad (como condicional y como categorica) es muy estrecha y su diferenciación no es algo simple, sobre todo dado el profundo pragmatismo de nuestra realidad social, que convierte los "efectos" de todo tipo en "fines" (aunque sean tan sólo como "medios" para otras finalidades). Con ello aparece -- aquí en primer plano, por un lado la noción de intencionalidad (como nexo ideal entre el medio y el fin), y por otro la relación entre "valor de uso" y "valor de cambio", una vez lograda la objetivación real y convertida en centro de intereses diversos.

La creatividad categorica cobra un papel relevante en la dimensión lúdica y en el ámbito de la Estética. Concretamente en este último dominio existe un interesante despliegue dialéctico entre la creatividad artística en cuanto categorica (teoría del "genio") y la subsiguiente relación (e incorporación frecuente) de los resultados del propio proceso -- creador (como "obras de arte") con distintas perspectivas "culturales" de tipo mágico, religioso, político o simplemente crematístico. Lo que genera una patente decantación entre la creatividad categorica y la creatividad condicional dentro del propio sistema.

Precisamente como reacción y resistencia esta señalada "decantación" han surgido, en la más reciente historia del arte, movimientos (de distinto alcance y desarrollo) que han socavado el status objetual del fenómeno artístico para impedir "la condicionalización" creativa del impulso -categorico originario: arte povera, happening, body art, arte conceptual... Donde o bien el soporte no admite, como tal, la permanencia (ni su correspondiente conversión en valor de cambio) por ser deleznable o inconsistente, o bien el objeto como tal desaparece al reducirse a puro "acontecimiento". Es el proceso creador lo que se instaura así en el eje central del hecho artístico, a expensas del "producto".

Tales etapas de la actual historia del arte no son, desde luego, más que partes de una extensa cadena diacrónica de "ensimismamiento" (7), que la evolución artística ha hecho patente y extrema por buscar su propia especificidad, con la que mantendría íntima vinculación la creatividad condicional de primer grado y, por supuesto, la creatividad categorica, como desideratum radical y concepto límite que ha saltado al plano más reciente de la Estética.

Sin embargo debe recordarse que la creatividad condicional y la creatividad categorica delimitan, en cuanto nociones, los extremos de un continuum, en cuya total extensión cabría registrar todas aquellas diferentes instancias posibles de la praxis creadora. Así las distintas modalidades de la invéntiva, los recursos tecnológicos o cualesquiera estrategias metodológicas, tienen su cabida en él junto al ejercicio artístico o la dimensión lúdica.

Pero una cosa es la indagación de los rasgos básicos de los diversos "sectores" culturales en los que la creatividad se ejercita (desde la misma cotidianidad, la ciencia, la tecnología, el arte, etc.) y otra muy diferente la específica particularización de un concreto proceso creador y sus efectos.

En este sentido hay que tener presente que si la dimensión artística "cultiva" en líneas generales el desarrollo de la creatividad categorica, no por ello desatiende en su propia práctica significativa la faceta de la creatividad condicional, ni siquiera la de segundo grado. Prueba explícita de esto último sería por ejemplo la relación "forma-función" que la Estética ha propiciado en la vertiente aplicada de los designers.

Más aún: el desarrollo de la creatividad condicional (y por lo tanto de base objetual) recorre -enfocada desde una perspectiva semiótica- los tres niveles en los que el "signo" despliega su dialéctica (el sintáctico, el semántico y el pragmático (8) diversificándose progresivamente. Si la creatividad condicional de segundo grado (o externa) logra su pleno acabamiento en la dimensión pragmática, sin embargo cabría también aquí matizar tal pragmatismo en relación a la noción de "eficacia", dado que desde luego existe una radical diferencia entre el sustrato pragmático que comporta un diseño de la Bauhaus y el que posibilita y desencadena, por ejemplo, el Guernica picassiano.

Con ello sólo queremos constatar la amplitud y diversidad que el propio nivel pragmático supone en la Estética, sin tener por qué limitarse a la más trivial función de "uso" en el sentido material y restringido del término.

-III-

Nos interesa abordar, finalmente, en la misma línea de desarrollo seguida hasta aquí en torno a la cuestión de la creatividad, el problema de la "participación" receptiva del sujeto ante el objeto artístico.

Desde un planteamiento semiótico, tal objeto se nos presenta con una determinada estructuración sintáctica y, virtualmente al menos, disponiendo de una correlación (convencional o icónica, según los casos) -semántica, aunque ésta pudiese darse en grado cero. Por otra parte, tal como ya se apuntó, el mismo hecho relacional existente entre el objeto artístico y el sujeto se efectúa en consecuencia en un plano mínimamente pragmático, por definición. Lo que no prejuzga que a su vez esta concreta relación tenga que abocar sin más en unos efectos o intereses utilitarios (9).

Entre el objeto artístico (entendido como resultado del proceso -- creador y a la vez como "fuente" y origen de nuevos procesos comunicativos) y el sujeto receptor se desencadena una dinámica coimplicación, -- respecto a la cual, por supuesto, cabe preguntarse hasta qué punto se trata asimismo de un específico modo de creatividad.

El planteamiento desarrollado por R. Ingarden (10) puede, en cierta medida, suministrar un interesante punto de partida para el tratamiento de la presente cuestión. Ingarden describe dos procesos estructuralmente isomórfica:

- a) el proceso de conformación por culmina con/en el objeto artístico en cuanto "esquema" que posibilita y apela a la - creatividad del receptor,
- b) los procesos de recepción que conducen, en cada caso, (supuesta la correspondiente e idónea "actitud estética") al desarrollo de los posibles objetos estéticos.

Conviene especificar que la actividad estética receptiva, viable -insistimos- tan sólo en el contexto de la actitud estética, culmina en lo que habitualmente se entiende por "experiencia estética" (marco donde se generan, a partir de valores artísticos, los correspondientes valores estéticos). Por lo tanto los valores extra-estéticos vinculados al objeto artístico supondrá a su vez otro tipo de actitudes -también extra-estéticos- de diversa caracterización: económicas, utilitarias, investigadoras...

Pero, incluso en el contexto de la "actitud estética" (receptiva), pueden darse distintas gradaciones fenomenológicas (conectadas quizás a la misma capacidad creativa vinculada a la experiencia estética):

- 1.- el receptor puede buscar un contacto con el objeto artístico con el fin de realizar la CONCRECIÓN más fiel posible (11).
- 2.- el receptor puede dar rienda suelta a su fantasía y realizar la CONCRECIÓN de la obra artística de acuerdo con sus propias virtualidades personales.

Según ello, a cada objeto artístico (entendido como algo nunca completamente determinado en todos sus aspectos, y que siempre mantiene zonas de "indeterminación", opciones a definir... i. e. como algo que en su propia esencia es sólo potencial, esquemático y abierto) le correspondería un conjunto impreciso de potenciales concreciones: los diversos ob-

jetos estéticos (12).

Diagrama número 3.

El objeto artístico (como creación esquemática saturada de momentos/espacios formalmente disponibles), lógicamente, permanece el mismo ante las distintas "concrecciones". El objeto estético, por su parte, implica reconstrucción y complementación (i. e. concreción) y actualiza el esencial "valor de uso" del correspondiente objeto artístico.

Ciertamente que la concreción no es pura pasividad receptiva sino - que exige un especial esfuerzo, donde la aptitud y la actitud estéticas se desarrollan. Por lo que, a fin de cuentas, puede aceptarse que el objeto estético resultante en cada caso es un producto común que viene a coronar la actividad conectada de dos procesos (esenciales al hecho artístico): el poético-productivo y el estético-receptivo.

En este sentido, el objeto estético se halla condicionado por diversos factores que, unidos, determinarán el resultado del mismo:

- a) la tipología propia del objeto artístico (clase de obra de que se trate),
- b) la habilidad y competencia creativas (?) del sujeto receptor en el proceso de "concreción"
- c) las condiciones determinadas en que se efectúa la aprehensión del objeto artístico, con su facticidad empírica e -- histórica.

Por lo tanto, estructuralmente, para la constitución de un objeto estético es necesaria la existencia (al margen de la particular coyuntura de la situación circunstancial en que el proceso tenga lugar), por una parte, de un objeto artístico y, por otra, de la actividad co-creadora del receptor de la obra. Ello supone que un mismo objeto artístico puede ser punto de partida de diversos objetos estéticos (los cuáles, a su vez, pueden diferir en su propio valor estético). Ello no supone subjetivismo, puesto que es el resultado de una serie de conexiones que no

dependen sin más de una veleidad personal, sino de una suma de factores interrelacionados. El receptor en la experiencia estética mantendrá un "contacto" continuado e inmediato con el objeto estético, que le transciende en el sentido específico de que no se reduce a su pura subjetividad (13).

Supuesto este marco teórico, y centrándonos de nuevo en la cuestión genérica de la creatividad, podemos subrayar la existencia en el subproceso receptivo (14) del hecho artístico de una dimensión-creativa.

Si el artista exterioriza y desarrolla su creatividad, partiendo de la existencia (pre-artística) de una fuentes y de un repertorio (15) y objetivando sus resultados, también el sujeto de la experiencia estética parte ya de una específica estructura semiótica (la obra como esquematización que demanda una hermeneusis), la cual acumula en sí las funciones de una fuente y un repertorio sui generis, pero frente a la que debe desplegar sus propias estrategias "creadoras" para general el correspondiente objeto estético.

Con frecuencia se han diversificado en el objeto artístico tres niveles de existencia (16): la "existencia física" (base necesaria pero no suficiente), la "existencia artística" (como copresencia de los valores artísticos) y la "existencia estética". Pues bien, habría que afirmar - estrictamente que esta última modalidad existencial se da, de hecho, en el objeto estético en cuanto correlato del objeto artístico y no en éste, en el que sólo virtualmente se enraíza.

En tal sentido ¿qué tipo de creatividad cabe predicar del sujeto - en su experiencia estética?.

En la actividad creadora del artista (y de acuerdo con la intencionalidad/finalidad subyacentes) diferenciamos en general una creatividad categórica y una creatividad condicional (a su vez de primer y segundo grado). La creatividad categórica era un requisito propio y necesario del proceso. La creatividad condicional, de base objetiva, podía consolidar exclusivamente en el objeto artístico o apuntar a una dimensión - utilitaria (en principio extraestética pero no, desde luego anti-estética, ya que podría conectarse con su propio valor de útil, complementario al valor de uso específico estético).

En el subproceso estético-receptivo, propio de la experiencia estética, se dará también la creatividad categórica, como cultivo de la virtual capacidad personal. Pero ¿qué ocurre con la creatividad condicional? La creatividad condicional de segundo grado (o externa), de darse, implicaría el abandono de la actitud y experiencia estética. Esto es lo que sucede cuando se pasa de la relación estética con el objeto artístico a otro tipo de relaciones, todas ellas extraestéticas.

La creatividad condicional de segundo grado es, por tanto, esencialmente extraestética al vincularse a intereses específicos (siendo un valor complementario a la función objetual propia, aunque no al objeto en cuanto artístico (17).

En relación a la creatividad condicional de primer grado (18) recordaremos que es la que posibilita, por un lado, la existencia del objeto artístico (tanto en su base física como artística) y la que, en consecuencia, hace viable, por otro, la experiencia estética.

Pero el estudio de la supuesta creatividad condicional de primer grado en relación a la actividad del receptor plantea problemas propios, ya que si por un lado dicha creatividad es objetiva y parece satisfacer sus requisitos con la existencia de un objeto estético resultante, por otra parte la modalidad existencial de este objeto no satisface claramente los rasgos definicionales que condujeron a la diferenciación cualitativa de tal creatividad.

La creatividad condicional de primer grado (con su fundamento objetivo) apunta a la perfección propia del objeto (i. e. es interna al objeto) pero no es interna al sujeto (en cuanto sistema), como lo es, por definición, la creatividad categórica.

Por ello si la creatividad, en cuanto tal, supone siempre una "novedad valiosa" como base, tanto la novedad como el valor son conceptos relacionados a un sistema que los considera y define y a un desarrollo histórico que los puntualiza.

Desde luego que tal sistema, en relación al cual se determina el grado de originalidad, puede ser, como se indicó, personal o social. Así

la "creatividad" personal supone una evolución paulatina en "los hallazgos" del sujeto en conexión a sus propias respuestas y logros precedentes. Pero ampliado el particular universo de intervención al ámbito social, el grado de creatividad se definirá en relación a la diversificación de respuestas valiosas y originales que el conjunto social (hoy fácticamente -- planetario) diacrónicamente haya sido capaz de aportar. Y cuanto mayor sea este acervo preexistente mayor índice creativo exigirá el sistema, proporcionalmente a la dificultad del "hallazgo" correspondiente.

Con lo dicho cabe, pues, explicitar que la creatividad condicional de primer grado, relativa al proceso de producción artística, puede, de algún modo, cualificarse -en el continuum creativo- dado que se cuenta con un -- marco objetual explícito, público y compartido como referencia (19). Pero, en el caso de la supuesta creatividad condicional de primer grado de la experiencia estética, es, precisamente, su objetivación lo que presenta dificultades considerables.

Desde luego que a nivel personal cualquiera nueva respuesta estética a un objeto artístico podría entenderse como creativa, pero ello nos conduciría a limitar el ámbito creativo a una especie de "idioteia" (20), lo que alteraría el fundamento esencial del mismo.

Habría, por ello, que arbitrar el establecimiento de un sistema que recogiera todas las respuestas estéticas, ya dadas históricamente, a un determinado objeto artístico y en ese marco determinar la correspondiente gradación creativa de las nuevas experiencias, i. e. de los nuevos objetos estéticos (21).

Creemos, pues, que en consecuencia sólo puede tener sentido hablar de co-creatividad dentro del hecho artístico, en relación al subproceso estético-receptivo, si se trata de subrayar una específica creatividad - categórica, que puede o no acompañar a las experiencias estéticas, las cuales siempre serán, en última instancia personales, aunque desde luego condicionadas social e históricamente.

Cualquier otro uso del término "creatividad" es simplemente metafórico o analógico. Y debe tenerse esto muy en cuenta a la hora de rigORIZAR los planteamientos tanto en torno a la Creatividad como respecto de la Estética.

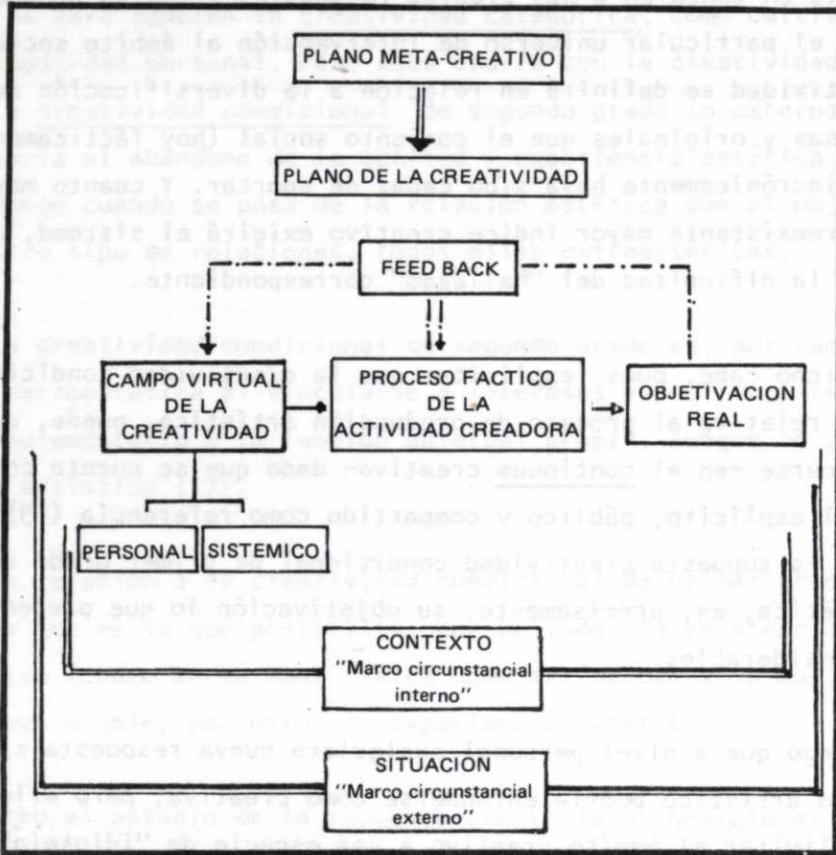


Diagrama 1

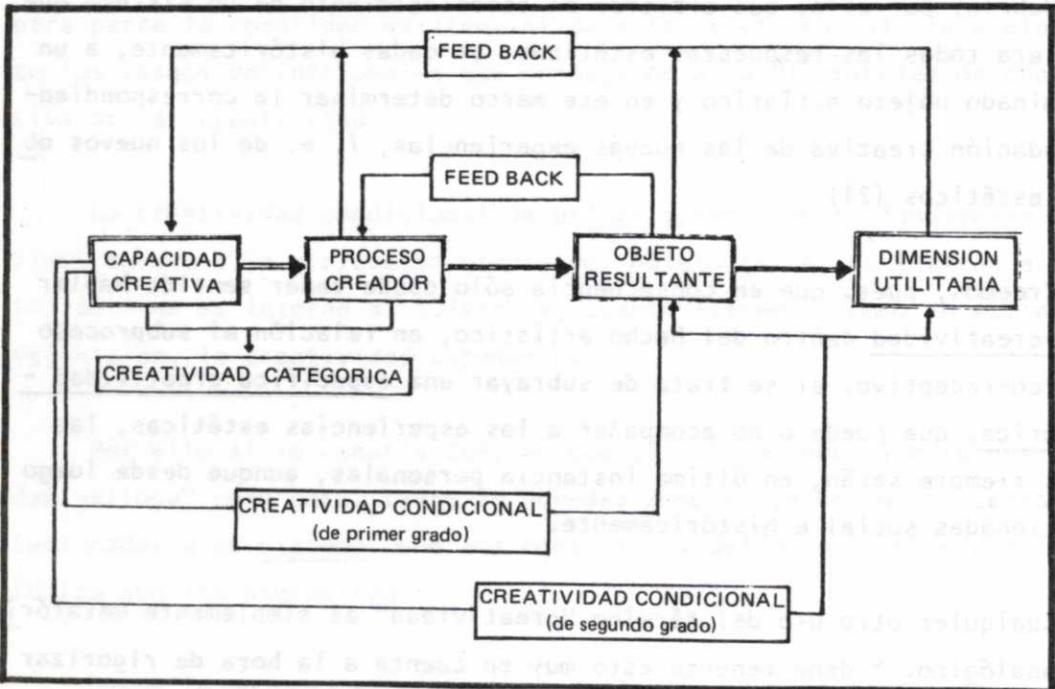


Diagrama 2

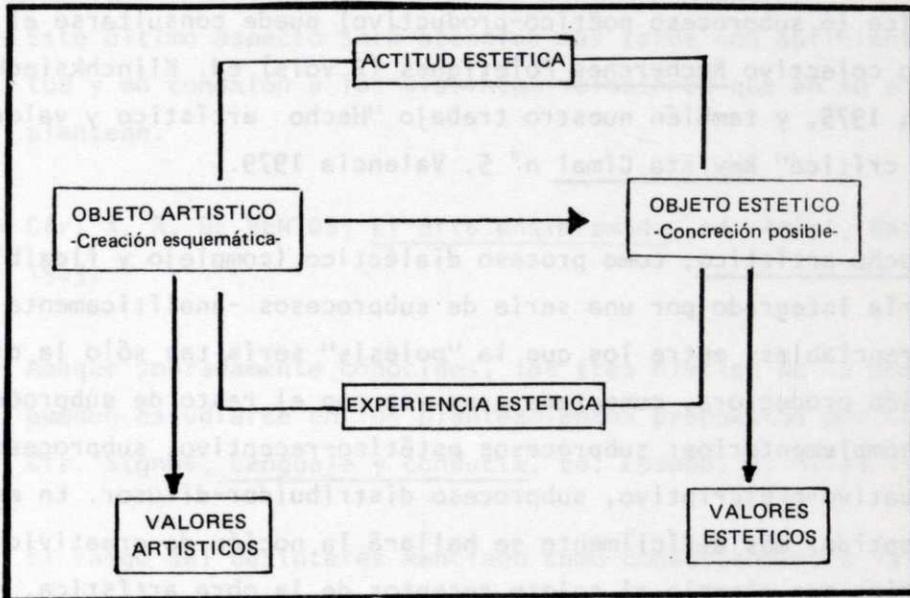


Diagrama 3

NOTAS

- (1).- Para la especificación del subproceso propio de la "poiesis" artística (o subproceso poético-productivo) puede consultarse el texto colectivo Recherches Poïétiques (2 vols) ed. Klincksieck, París 1975, y también nuestro trabajo "Hecho artístico y valoración crítica" Revista Cimal n° 5, Valencia 1979.
- (2).- El hecho artístico, como proceso dialéctico (complejo y flexible) estaría integrado por una serie de subprocesos -analíticamente diferenciables- entre los que la "poiesis" sería tan sólo la dimensión productora, conectada a su vez con el resto de subprocesos complementarios: subprocesos estético-receptivo, subproceso evaluativo-prescriptivo, subproceso distribuidor-difusor. En este sentido, más difícilmente se hallará la noción de creatividad referida por ejemplo al sujeto receptor de la obra artística, -- siendo sin embargo una faceta fundamental de la Estética contemporánea al estudiar la dimensión de la fenomenología perceptiva. Cfr. M. DUFRENNE Fenomenología de la experiencia estética, ed. - Fernando Torres, Valencia 1981.
- (3).- No quisiéramos dejar de subrayar la importancia que el grado de dominio de las habilidades concretas dentro de cada tipo de operatividad técnico-banúsica tiene en relación a la respectiva creatividad. Ciertamente que en la crítica artística pueden darse juicios relativos a la perfección técnica y juicios propios sobre su alcance específicamente creativo, pero ello no supone caer en el ilusionismo de escindir de manera estereotipada, en el proceso de la poiesis, la correspondiente habilidad técnica y la creatividad. Sólo se puede ser realmente creativa (facilitar respuestas inusuales a las cuestiones y dificultades propias a sortear) suponiendo un grado proporcional de dominio y habilidad técnico-banaúsica.
- (4).- En esta línea tendrían cabida las diversas teorías que se han elaborado en torno al "genio" en el dominio de la Estética, con la correspondiente "mitificación" a todos los niveles (psicológico, sociológico, económico...).

- (5).- En tal sentido, al menos desde una perspectiva educacional, la indiferencia o neutralidad axiológica (y a fortiori los anti-valores) marginan los planteamientos creativos.
- (6).- Este último aspecto será atendido más tarde con suficiente amplitud y en conexión a las distintas relaciones que en su entorno se plantean.
- (7).- Cfr. X. R. DE VENTOS, El arte ensimismado, ed. Ariel, Barcelona - 1963.
- (8).- Aunque sobradamente conocidos, los tres niveles de la Semiótica - pueden estudiarse en los planteamientos propuestos por Ch. MORRIS. Cfr. Signos, Lenguaje y conducta, Ed. Losada, B. Aires 1964.
- (9).- El rasgo del desinterés kantiano como consustancial a la analítica de lo bello aparece aquí una vez más. Cfr. Kritik der Urteilskraft, libro I, epígrafe 4°.
- (10).- Un valioso ensayo donde se recogen sus teorías, de manera resumida, se ha incluido en el colectivo editado por H. OSBORNE bajo el título de Estética, ed. F. C. E. México 1976.
- (11).- Ello implicará la sujeción puntual a los recursos interpretativos ofrecidos por el artista a través de su propia obra.
- (12).- En este sentido U. ECO en Obra abierta, ed. Seix Barral, Barcelona 1965, ofrece tres niveles de "apertura" en las obras de arte, según su propia estructura compositiva.
- (13).- Cfr. El hecho artístico, ed. Departamento de Estética, Univ. de Valencia 1978, epígrafe II, 4, "Valor artístico y valor estético".
- (14).- Mantenemos la nominación usual, aunque tal subproceso no sólo es "receptivo". De serlo simplemente así, no cabría la presente matización en torno a la creatividad "participativa" del sujeto en lo que hemos entendido como objeto estético.

- (15).- Cfr. Innovación Creadora n° 8, Valencia 1978: "Actividad creadora y hecho artístico", pag. 35 ss.
- (16).- Id. pág. 31.
- (17).- Recuérdense que no se trata en la creatividad condicional de segundo grado del recurso meramente decorativo, añadido a posteriori, como una especie de pastiche (cosa que desde luego históricamente ha ocurrido más de una vez y sigue ocurriendo con lamentable frecuencia) sino de una co-gestación de ambas facetas: la artística y la útil en el objeto en cuestión.
- (18).- Cuando existe. Recuérdense lo dicho en relación a las tendencias artísticas contemporáneas que propugnan la eliminación del propio objeto artístico y enfatizan la creatividad categórica en todos los participantes.
- (19).- Y ello puede afirmarse a pesar de la considerable problemática que conlleva el propio ejercicio de la crítica, en sus vinculaciones con las poéticas normativas, la censura etc. Cfr. Revista CIMAL n° 5, Valencia 1979, "Hecho artístico y valoración crítica".
- (20).- El término griego (*ιδιωτική*) hace referencia exactamente a la "sim-
Te situación privada".
- (21).- Piénsese que no se trata de las nuevas interpretaciones o estudios que sobre una obra se vayan elaborando (ej. sobre el Guernica, - dada su actualidad) ya que en tal caso estaríamos fuera del ámbito vivencial y nos hallaríamos en un campo teórico, y en consecuencia metalingüístico al arte.

En el inicio de esta intervención, no puedo sustraerme a la tentación de definir la Creatividad con un poema del que soy autora:

Si por amor el arte es engendrado
 ante la angustia de la forma ausente
 creo la forma, la causa, aún hoy presente,
 que ante tu lejanía me ha inspirado

Y siento la emoción estremecida,
 por el hallazgo nuevo de tu imagen
 pensando que otra vez, ante la vida
 hecha muro y color: mancha encendida
 retorna en una endecha de trucaje

Al término ya de estas jornadas, sería uno de conciencia ante la creatividad: teorías y experiencias de los estudiantes del tema, veo la dificultad de su definición, pero también pienso con esperanza en la gran cantidad de los que -- provenientes de dis-

CREATIVIDAD Y PLASTICA

distintos lugares y focos de pensamiento -- nos dedicamos a esta importante cuestión, y quisiera que esta nuestra aportación fuese útil a todos en razón del contenido artístico-profesional y del resultado de la expresión de las Artes Plásticas, en el cual no hay duda alguna, la Creatividad juega un importantísimo papel por ser el motor no sólo del proceso creador, sino toda la obra de Arte.

M^a Teresa Gil Ameijeiras

El poema con el que he dado principio a este breve posiblemente viene a ser en la bella leyenda que nos relata Antonio Palomino, sacada de Pifano (1), que hace nacer el dibujo del amor y da solución al problema de la ausencia de estos términos: "Y hace el caso el haber sido inventor del dibujo en Duranto, la hija de Ubutades Alfaharero; la cual prendada del amor de un moçoço, que estaba para ausentarse, delineó con un carbón la sombra de su rostro, colgada de la luz en la pared ..." (2)

Del anterior párrafo sacamos tres conclusiones importantes:

- a) la afectividad como desencadenante de la facultad de crear
- b) la angustia ante un problema que surge (2')
- c) la solución con la creación de algo nuevo

En el inicio de esta intervención, no puedo sustraerme a la tentación de definir la Creatividad con un poema del que soy autora:

Si por amor el arte es engendrado
ante la angustia de la forma ausente
creo la forma, la causa, aún hoy presente,
que esta tu lejanía me ha inspirado

Y siento la emoción estremecida,
por el hallazgo nuevo de tu imagen
pensando que otra vez, ante tu vida
hecha muro y color: mancha encendida
retorne en una endecha de trucaje

Al término ya de estas Jornadas, sería toma de conciencia ante la Creatividad; teorías y experiencias de los estudiosos del tema, veo la dificultad de su Definición, pero también pienso con esperanza en la gran cantidad de coincidencias entre los que -- provenientes de distintos lugares y focos de pensamiento -- nos dedicamos a esta importante cuestión, y quisiera que esta nuestra aportación fuese útil a todos en razón del contenido artístico de nuestro cometido profesional y del resultado de la expresión de las Artes Plásticas, en el cual no hay - duda alguna, la Creatividad juega un importantísimo papel por ser el motor no sólo del proceso creador, sino ante la obra de Arte.

El poema con el que he dado principio a esta breve ponencia tiene su origen en la bella leyenda que nos relata Antonio Palomino, sacada de Plinio (1), que hace nacer el Dibujo del amor y de solucionar el problema de la ausencia en estos términos: "Y hace al caso el haber sido inventora del dibujo en Corinto, la hija de Dibutades Alfaharero; la cual prendada del amor de un mancebo, que estaba para ausentarse, delineó con un carbón la sombra de su rostro, causada de la luz en la pared ..." (2)

Del anterior párrafo sacamos tres conclusiones importantes:

- a) la afectividad como desencadenante de la facultad de crear
- b) la angustia ante un problema que surge (2')
- c) la solución con la creación de algo nuevo

Mas no sólo en la arriba citada leyenda, sino en la frase: "el arte sale de su caos, e inventa la Luz y la Sombra" (3) vemos que el problema de la Creatividad es antiguo y que una vez surgido aquel muchos se le van a añadir con nuevos resultados; de donde deducimos que la carencia de nuevas vías, ideas, inventos, ... se convierte en palabras de Plinio - en un caos cuya salida es hacer algo nuevo (la Luz y la Sombra).

Cuando Leonardo de Vinci nos dice: "Luz, tinieblas, color, cuerpos, figura, lugar, alejamiento, propinquidad, movimiento, reposo. De estas diez partes que conciernen al oficio de los ojos ... las diez - funciones del ojo constituyen razonablemente, los diez libros en que se distribuye mi pintura.." (4) pensamos que inventa algo tan importante como la necesaria educación visual, que unida, al famoso principio de Apeles: "ningún día sin línea" nos da como obligatorio el ejercicio y sensibilización del sentido del tacto.

Una vez enunciados estos antecedentes, hablaremos de nuestros trabajos actuales, a través de los cuales se verá, no sólo, nuestra apoyatura teórica, sino la posibilidad de aclarar algo los problemas de la "comunicación artística" y de la Evaluación (según nuestra opinión) en las disciplinas plásticas; problemas estos que han surgido varias veces y sobre los cuales se nos ha pedido opinión a lo largo de estas jornadas.

Una anécdota nos va a servir para ilustrar parte de nuestro pensamiento: "en la Escuela Superior de Arquitectura, los alumnos tenían que presentar como trabajo el proyecto de unos jardines o parque público. Requerido un alumno por el catedrático de la asignatura para exponer dicho proyecto, lo hizo del siguiente modo:

Alumno.- La entrada al parque se orienta por el lado Este y enseguida nos adentramos en una avenida rodeada de álamos, etc...

Catedr.- ¿Cuántos metros y a que escala está hecho este proyecto?

Alumno.- (meditando) pues ... un recorrido de unos 10 minutos.

Catedra.- ... le he pregunta a Vd. la Escala y metros.

Alumno.- 10 minutos ... " (5)

Total: (excuso decir que el alumno había hecho los planos correctamente y hasta se le calificó con nota alta) lo que sucedió fue importante, se había roto el esquema de como explicar un proyecto arquitectónico, "nunca nadie había contestado así" ..., pero hay algo más, se había pensado en la utilidad social del parque, en que fuese lugar abarbable y paseable que comunicase a la gente la propiedad de descanso al aire libre, etc; osea que tenemos

- a) ruptura de los esquemas preconcebidos
- b) la comunicabilidad

en la base de nuestras propuestas hacia unas enseñanzas más creativas de las artes plásticas a todos los niveles.

Normalmente, la educación se sigue desarrollando dentro del esquema tradicional: de arriba a abajo, de profesor a alumno; es con frecuencia el primero, el que incide sobre los discípulos con toda su carga de adulto, sus conocimientos y lo que es más grave con un concepto o una definición de la infancia real o intelectual prefijada, y obra en consecuencia a la hora de educar, produciéndose lo que yo llamo una "educación por aplastamiento".

Opino que los alumnos, los niños, llegan a nosotros desde su propio mundo; tienen su historia genética y biológica; se desenvuelven en su medio, su primera visión del mundo y sus conceptos vienen de su familia, barrio, etc ..., en suma: su entorno ambiental y social, de su propia mismidad; partamos pues desde ahí y dejémosles que se sientan inventores y como concedores que son ya de su primer mundo, se sientan investigadores y amplien a partir de sus propios conocimientos y experiencias.

Nuestras experiencias arrancan de cinco años atrás, cuando tras una crisis estudiantil por sus salidas profesionales, vieron la urgente necesidad de una preparación a fondo para el profesorado. Ante todo influyó grandemente el auténtico estado de "decrepitud" de las enseñanzas de Area Plástica y Dibujo, en EGB y BUP; así como la Planificación de estudios nueva, que la Legislación requería, ante la inminente entrada de nuestras Facultades en el seno de la Universidad.

Empezamos rompiendo nuestros propios esquemas, pasando de lo que yo pienso un exceso de Teoría, hacia un enfoque que fuese más - creativo, mas motivador. El alumnado respondió entonces y hoy muy - favorablemente, haciendo suya la asignatura de Pedagogía, con una - propuestas realmente interesantes.

Casi todas las experiencias de enseñanzas creativas que hemos hecho, fueron precedidas de encuestas, en las que estudiamos sobre todo al alumno, ambiente, sociedad, familia, preferencias, inversión del tiempo libre, conocimientos que aporta; además de una conversación con el profesorado, y a ser posible con gente de la calle, del barrio, en donde se halla ubicado el centro escolar en cuestión. Si la encuesta no es posible, se hace un diario en el que se apuntan todas las observaciones. En general la gente ha sido amable; aunque quizá el terreno más difícil, es el de los Centros Oficiales; resulta anecdótico saber que uno de ellos "se seleccionó" a los alumnos que contestarían a la encuesta.

También en nuestra propia facultad hemos hecho este tipo de labor, y en él seguimos; por escrito en la primera etapa, y filmado en Video-tape, en la segunda, con unos resultados muy interesantes y reveladores de cómo se realizan en Barcelona las enseñanzas de Bellas Artes, dentro de nuestra Facultad. Las cintas que se mostraron fueron - realizadas por el Profesor Antonio Remesar durante el pasado curso.

En varios Centros hemos trabajado, procurando adaptarnos siempre a las circunstancias y sobre todo a lo que los chicos nos podían aportar:

En un colegio de la barriada de Horta (6), un grupo de alumnos trabajó a lo largo de un curso, en un antiguo local que les cedieron, formando talleres (dibujo, modelado de arcilla y papel maché, carpintería, costura, pintura); niños y niñas de toda la primera etapa de EGB cooperaron, agrupando equipos y organizándose de modo que asistieron todos los lunes del curso, dedicando el día entero a la Plástica con verdadero entusiasmo; ellos eligieron su trabajo y material - 'totalmente gratuito ...; el resultado fue un pueblo que ocupó un aula entera, por el que pudimos pasear. Resulta interesante destacar que en

años anteriores los alumnos de 5° de básica de este Colegio obtuvieron un primer premio de Cine de animación, siendo su profesora una de nuestras discípulas de Bellas Artes, la misma que promovió la experiencia explicada.

Otro colegio de la zona de Ntra. Sra. del Coll (7) ha sido objeto de estas experiencias; hicieron marionetas y un Gran Carnestolton (8); que fue todo ello filmado en su proceso, con tal éxito que pidieron seguir en dependencia nuestra para el Area Plástica (en la actualidad han emprendido una película de Cine de Animación).

La Escuela de Formación Profesional de Premiá del Mar (administración y Delineación) fue lugar también propicio, aunque más problemático; se trataba de adolescentes de 14 a 18 años con todas sus ventajas, pero también sus inconvenientes, que al fin fueron desapareciendo y se pudo lograr algo tan difícil como la transformación del espacio de recreo: un pasillo de 42 mt. de largo por 2'50 de ancho. El trabajo fue minucioso (tenemos los planos, diseños y diapositivas). Exigió la colaboración del Departamento de Diseño. Se logró lo deseado y aquel pasillo cambió radicalmente. Estudiantes de F. P. colaboraron con nuestros alumnos.

Esta es nuestra línea de trabajo:

Un ambiente de sensibilización afectiva que motive la creación y de lugar a propuestas por parte del alumno, tras lo cual es profesor - informe de lo necesario, haciendo una labor de tutoría y Orientación - al mismo tiempo. Sentido de responsabilidad, amistad y respeto entre profesores y alumnos. Y en este sentido de dignidad que todo ser humano necesita para hacer suyo su trabajo, sentirse libre en el mismo, necesario, útil y dador de algo que posee a los demás.

Aunque podríamos seguir hablando de experiencias hechas y por hacer; pienso que una parte de nuestra visión ha sido puesta ya de manifiesto; pasemos pues a otro asunto: la Carrera de Bellas Artes y el Departamento de Pedagogía de las Artes Plásticas.

En el Plan de estudios de la carrera de Bellas Artes del Año 1942, surge un curso de preparación para el profesorado de dibujo, es



último, con la denominación de "Curso de profesorado", en el se hallaba la asignatura de "Pedagogía del Dibujo"; se veía ya una clara intención de preparar al profesorado de arte; esta Planificación subsiste - aún, pero a extinguir, coexistiendo con la actual, que cuenta tan sólo con tres cursos de vigencia.

La Planificación de estudios (Plan 1978) actual, se planteó ya de otra manera: la opcionalidad, el favorecimiento de circunstancias en las que el alumno puede crear y se sienta motivado; el impulsar un clima de diálogo y respeto mutuo de profesores-alumnos ... son algunas de las características. Cuatro opciones, artísticas tiene de entrada el alumno, para trabajar a las que se le añaden dos más en los cursos 2° y 3°.

Las enseñanzas se desenvuelven a modo de talleres y el alumno se expresa como quiere dentro de la línea que marca la opción que no le obliga, de ninguna manera a englobarse dentro de las tendencias del Arte de hoy y que en cierto modo, parecen estar patentes en las distintas opciones; tan sólo en una opción se trabaja por asignaturas separadas y se siguen las pautas tradicionales.

Disciplinas Prácticas y Teóricas forman el todo de esta carrera; un gran incremento de la Teoría, con respecto al Plan 1942, porque se piensa en la necesidad de aumentar el poder de reflexión y quizás en que "a mayor riqueza de conocimientos, más capacidad de creación", haciéndose así eco de las palabras de Leonardo "la teoría es el capitán y la practica son los soldados" (9). Ambos tipos de disciplinas (teóricas y prácticas) se imparten en horarios verticales tres días de talleres y dos de teoría.

*En el audiovisual que aportamos, se observa uno de los momentos de Evaluación de una Opción. No se evalúa dentro de patrones fijos ni taxonómicos; el punto de partida es el propio alumno y su obra; como pueden ver, es una tarea compartida entre todos, se razona, se dialoga, se explica, se analizan los distintos criterios y se miran los adelantos y las nuevas propuestas que surgen de los alumnos, ... da lo mismo, lo importante es el trabajo, la faceta creadora, el adelanto de las

técnicas, el interés puesto en todo (estructura, composición artística, color, forma, textura ...).

Pensemos en que una Metodología rígida y una Evaluación tradicional, no favorecen en absoluto la creación artística.

*En la otra imagen, el profesor esta continuamente, junto al alumno, observandole, explicándole lo que debe hacer y no hacer, como protector continuo ... con un sentido más tradicional, del que admitimos que si por un lado hace trabajar mucho al alumno, por otro le cohibe y condiciona.

Esta es una visión bipartita de lo que aquí se hace. Las asignaturas teóricas son comunes a todos los alumnos dentro del nivel en que le corresponden y también aquí se dividen en obligatorias y optativas (10).

Como se ve es este un Plan vitalizador, en cierto aspecto, y funcional, que puede adaptarse a distintas circunstancias en el presente y pienso que en el futuro. Aun y cuando parte del tronco común de cualquier carrera de Bellas Artes en España, su forma es totalmente distintas a la de las otras Facultades; está aún en su fase experimental o sea que es susceptible de algunos cambios, ya que hay problemas, lo importantes es verlos.

EL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA DE LAS ARTES PLASTICAS

Contamos con un Departamento de Pedagogía, que dirijo, y dado el poco tiempo que llevamos dentro de la Universidad, está en sus inicios, La idea básica es la de la formación del profesorado de Artes Plásticas a todos los niveles, partiendo de la línea de pensamiento esbozada aquí por la triple vía de Hombre, Ambiente, Sociedad con una dimensión prospectiva.

Fundandome en que la misión de las enseñanzas artísticas no ha de ser sólo la de dar Artistas, sino la de sensibilizar a la sociedad hacia el Arte, procurar ampliar la capacidad de crear en cualquier

ra de los campos de la ciencia, del mundo del trabajo; como imaginación activa e incluso explicativa de muchas cosas que el mundo de la imagen aclara (no en vano es el primer audiovisual de la Historia).

... pero ¿cómo lograr esto?. Por un lado los medios de comunicación, los "mas-media", a través de los canales de información, pueden prestarnos una valiosa ayuda; más, el punto de partida máximo lo tenemos en la EDUCACION, tarea que nos incumbe a nosotros y que incluye un proceso de investigación, formación, y preparación de educadores; o sea entramos plenamente dentro de los objetivos de la Universidad.

La Sociedad, por lo general, aún en sus estratos más elevados, tiene un esquema preconcebido de lo que es el Arte, unas fórmulas de lo bello, de la forma y del color; yo diría que no se entienden las nuevas tendencias, hasta que se familiarizan con ellas, tras una educación que puede ser incluso de siglos.

De Velazquez nos escribe Carducho (11) "pinta borrachos y enanos --- pinta a borrones ..." ... Goya, el hombre que convierte la angustia de la guerra, la pesadilla y la sordera, en el arte más excelso, no fué comprendido enseguida; exposiciones y manifiestos nos dan y explican mucho de los "ismos" de parte del Impresionismo hasta ahora. Sin embargo, es interesante subrayar que la sociedad siempre pide el comprenderlo y lo que es más, la futura sociedad, los jóvenes están sedientos de novedad.

El Arte precisa de un espectador dotado de sensibilidad y la sociedad pide que el Arte sea comunicable.

Formemos pues a los artistas, dentro del ámbito de la Universidad dotándoles de la suficiente capacidad de reflexión.

Formemos al futuro profesorado de Artes Plásticas a todos los niveles, para que ellos a su vez puedan llevar a cabo la tarea de educar, desde la infancia, a los que un día constituirán la sociedad futura.

Con esta panorámica ya en nuestro Departamento concebimos que esta preparación pueda transcurrir a lo largo de la carrera, contribuyendo toda ella a tal propósito y con unas asignaturas específicas que ya están dándose así; Psicología (fundamentos) en 1°, Psicología de la -- percepción en 2°, Antropología (como una simbología cultural) en 2° y 3°, Pedagogía de las Artes Plásticas en 3°, (optativa); estas en cuanto al primer ciclo de la carrera. Estamos ahora intentando planear el segundo ciclo, que ha de dar paso a la especialidad, las cuales deberían estar a tenor de las salidas actuales, para las que se exige la titulación: por el momento la del Profesorado a todos los niveles, parece la única que cubre tal exigencia, junto con la de Conservación y Restauración de obras de Arte (que en nuestra Facultad se cursa con -- mucha eficiencia y una tecnología avanzada). Deberá ser pues un objetivo la ampliación de dichas salidas, aunque a largo plazo y con las dificultades consiguientes.

Así pues, en un segundo ciclo, pienso debería intensificar la preparación hacia el profesorado de Arte. Hemos pensado en unas asignaturas dentro del Departamento que de acuerdo con las exigencias actuales podrían ser, Sociología o Psicología de la Educación artística, en 4°-curso y Pedagogía de las Artes Plásticas en 5°; todo ello acompañado de cursillos en los que la Didáctica tendría un papel importantísimo, la Tecnología Educativa (con un especial apartado dedicado a los audio visuales y sus posibilidades artísticas, creativas y educativas); sería esta una línea ascendente y gradual en cuanto a la formación que iría acompañada de Seminarios e incluso conferencias a Distancia por medio de los actuales sistemas: Cintas, Cine, Video-tape, y pienso -- que no muy lejano tenemos el cable-visión ...todo ello es previsible y exigiría de unos presupuestos aparentemente grandes, pero muy amortizables en cuanto a sus posibilidades, como puede fácilmente entenderse.

Todo ello es fruto de una reflexión profunda y también de sondeos de opinión entre el alumnado, encuestas realizadas, en las Escuelas Superior de Bellas Artes y actual Facultad, a lo largo de 19 años de Cátedra, en los que he podido aprender, observar, investigar muchas cosas de compañeros y alumnos.

Y como en una labor de estadística y encuesta, surge para mí la constatación de unos datos de vital importancia y que nos dan la realidad de lo que el alumno necesita con una sencilla pregunta: ¿por qué quieres hacer la Carrera de Bellas Artes?

Las contestaciones son como siguen: (los cursos elegidos son 1°, 3° y 5°)

En 1° (antes preparatorio) 75% quieren ser artistas
20% van por el título
5% no lo saben

En 3° (antes de 2*) 60% quieren ser artistas
37% van por el título
3% no lo saben

En Profesorado (hoy 5°) 23% quieren ser artistas
75% van por el título
2% sigue indeciso

Vemos pues que se han invertido los términos de la encuesta; sólo a base de este tipo de estudios hemos podido saberlo, y resulta interesante la evolución, aunque penoso, por la gran cantidad de frustraciones que ello supone ante la ilusión de ser artista y por el mal principio de verse obligados a aceptar una salida para la que no están llamados y apenas, hasta el momento, han recibido una preparación consciente, con las siguientes consecuencias posteriores de un profesorado nacido de la desilusión y que a lo más que llegará será a buscar la fórmula en la que desenvolverse "comodamente" y con una "cierta eficacia" a los ojos de algunos miopes en este sentido.

Se impone pues a todas luces una preparación, para que esto no suceda de esta manera y el pensamiento de dotar de un conciencia responsable y ética a los futuros profesores, además de la transcendencia de su labor de educadores.

Durante estos últimos años estamos tratando de encauzar una vía de investigación que de alguna manera pudiese cristalizar en alguna publicación a los interesados en estos temas. Estamos ocupados en la tra-

ducción de obras del alemán sobre Didáctica y Temática del Dibujo infantil; y lo que si hemos llevado a cabo han sido unos Seminarios - Abiertos en el Curso 1977-78 de Creatividad, en los que colaboraron Catedráticos de Instituto y el Equipo de Psiquiatría Infantil del Hospital de S. Juan de Dios (psiquiatras y psicólogos) con un elevado nivel científico ; en 1978-79, fueron conferencias sobre problemática de la clase de Area Plástica y un estudio y análisis del color de Rorschach por el Dr. Portuondo, especializado en el tema (tres conferencias) en el 79-80 Seminarios Abiertos sobre los Audiovisuales y sus posibilidades, con importantes personalidades de T.V., Cine de Animación y el Video-Tape, posibilidades y aplicación. En las que tuvimos la oportunidad de ver algunos films de Dibujo animado de carácter educativo, inéditos en España, de los Estados Unidos.

Esta es nuestra labor, en la que hay mucho de ilusiones, ganas de colaborar a hacer unas enseñanzas mejores y pensamos que una gran - vocación, en la que se tropieza a menudo con la carencia de medios y otros problemas como puedan ser una falta de coordinación entre nuestras enseñanzas, de comunicación entre el profesorado y pensamos que esta división Teoría - Práctica, que establece a veces una especie de castas entre los que estamos trabajando para un fin común: la Educación Artística.

ANOTACIONES

- (1) y (2).- Palomino de Castro y Velasco, Antonio, en su obra Museo Pictórico y Escala Optica.
Madrid, Aguilar, 1947
Nos transcribe esta leyenda en boca de Plinio, Hª Natural, 35
12, según rezán las anotaciones.
- (2').- El sentido de angustia debe aquí entenderse no sólo como metáfora poética sino, en el sentido de separación del que nos habla Freud, ante el complejo de Edipo.
- (3).- Plinio en su Hª Natural, 36. Además de otros muchos párrafos en los que nos da cuenta de artistas como casi única fuente.
- (4).- Leonardo de Vinci en su trabajo de La Pintura, Col. Austral, Espasa Calpe, 1967. Cap. XII, 586. (4ª Ed.)
- (5).- Esta anécdota es verídica omitiendo los nombres por no herir susceptibilidades.
- (6).- Horta es un barrio de Barcelona muy populoso en el que quedan aún propietarios e intelectuales, siendo la inmensa mayoría de su población, personas pertenecientes a la mediana empresa y obreros.
- (7).- Ntra. Sra. de Coll, barrio situado en una zona elevada, una pequeña montaña con una población muy parecida a la de Horta, aunque menos aglomerada.
- (8).- "El Carnestoltes", es un personaje que pertenece a la tradición y folklore catalán y anuncia la llegada del Carnaval.
- (9).- Leonardo de Vinci, op. cit. cap. II, 12
- (10).- Muchas de las asignaturas optativas tienen o deberían tener como finalidad, el introducir al alumno en las especialidades. Podemos

informar detalladamente de esta Planificación en nuestra Facultad.

- (12).- Carducho, Vicente. Dialogos de la Pintura.
Prólogo y notas de Fco. Calvo Serraller
Turner, Madrid, 1979

Menendez Pelayo, Marcelino. Hace un análisis de la obra de Carducho, en su obra Historia de las Ideas Estéticas en España' Vol. 2. Editado por el CSIC, Madrid, 1962

NOTA

- Los asteriscos indican las imágenes que fueron mostradas en Video-Tape en estas Jornadas.
- Cualquier tipo de información que pudiese ampliar lo que aquí se dice están en este Departamento, así los originales de estas experiencias que se aplican como el material audiovisual recogido.

1. Las Facultades de Bellas Artes son posiblemente una de las instituciones educativas más duramente criticadas y más radicalmente cuestionadas. Hoy pocos son los artistas de prestigio que reconocen como verdoso un paso por la escuela. Al contrario, suelen señalar que allí aprendieron precisamente lo que no debía hacerse. Pablo Picasso o Salvador Dalí, son ejemplos de grandes artistas que dejaron sus estudios académicos por considerar que allí nada podían aprender. Solo restaría se que el verdadero artista, el espíritu genial, lo es, no gracias a sus maestros sino a pesar de ellos.

2. En el fondo late una pregunta de especial importancia para todos nosotros: ¿es posible una enseñanza creativa y para la creación?

Quizás el rigor crítico con que son tratadas las Facultades de Bellas Artes se deba a que es en estas instituciones donde el problema se plantea con mayor agudeza y nitidez.

"LA ENSEÑANZA CREATIVA DE LAS ARTES PLÁSTICAS EN LAS FACULTADES DE BELLAS ARTES. EL EJEMPLO DE BARCELONA"

Ricardo Marín Viadel

1.1. La enseñanza estaba centrada en los productos, en las obras, más que en los procesos creativos. Importaba sobre todo el resultado final y éste se valoraba en función de su coincidencia con los modelos, con las imágenes, ya consagradas en la historia del arte. Toda la educación estaba dirigida a conseguir que el alumno aprendiera a reconocer el campo o la escultura con arreglo a unas categorías que se consideraban inalterables. La misma descalificación de los diferentes asignaturas era bien significativa a este respecto: dibujo de copias y del antiguo, paisaje, etc. El dibujo se convertía de este modo en ejercicios copiando estatuas de escayola y la pintura en imágenes de los jardines y plazas públicas.

1.2. La compartimentación por cursos y asignaturas dificultaba el con-

1. Las Facultades de Bellas Artes son posiblemente una de las instituciones educativas más duramente criticadas y más radicalmente cuestionadas. Muy pocos son los artistas de prestigio que reconozcan como valioso un paso por la escuela. Al contrario, suelen señalar que allí aprendieron precisamente lo que no debía hacerse. Pablo Picasso o Salvador Dalí, son ejemplos de grandes artistas que dejaron sus estudios académicos por considerar que allí nada podían aprender. Suele sostenerse que el verdadero artista, el espíritu genial, lo es, no gracias a sus maestros sino a pesar de ellos.

2. En el fondo late una pregunta de especial importancia para todos nosotros: ¿es posible una enseñanza creativa y para la creación?

Quizás el rigor crítico con que son tratadas las Facultades de Bellas Artes se deba a que es en estas instituciones donde el problema se plantea con mayor agudeza y nitidez.

3. Desde hace algunos años y sobre todo a raíz de la incorporación a la Universidad de las Facultades de Bellas Artes, el problema de los planes de estudio, asignaturas, etc, se planteó en toda su extensión y profundidad. En este sentido la Facultad de Barcelona fue pionera en llevar a la práctica una serie de innovaciones que intentan superar las principales dificultades que surgían con los antiguos estudios. Veamos algunas de las razones que han llevado a la actual renovación:

3.1. La enseñanza estaba centrada en los productos, en las obras, más que en los procesos creativos. Importaba sobre todo el resultado final y éste se valoraba en función de su coincidencia con los modelos, con las imágenes, ya consagradas en la historia del arte. Toda la educación estaba dirigida a conseguir que el alumno aprendiera a resolver el cuadro o la escultura con arreglo a unas categorías que se consideraban inalterables. La misma denominación de las diferentes asignaturas era bien significativa a este respecto: dibujo de ropajes y del antiguo, paisaje, etc. El dibujo se convertía de este modo en monótonos ejercicios copiando estatuas de escayola y la pintura en imágenes de los jardines y plazas públicas.

3.2. La compartimentación por cursos y asignaturas dificultaba el con-

tacto entre los alumnos y la interacción entre las diversas enseñanzas. La rígida separación que se establecía era coherente con la idea global del plan a seguir. Ya que la imitación y la copia de los modelos era el eje central sobre el que giraban todas las enseñanzas se suponía que -- resultaba una tarea mucho más árdua representar una figura en movimiento que en reposo y más difícil reproducir un modelo vivo que la rigidez de la estatua de escayola. De esta manera se establecía una curiosa jerarquía de temas y motivos, desde los que se consideraban más simples a los más arriesgados. Lo más sencillo y por dónde se comenzaba eran los bodegones, las naturalezas muertas y las estatuas de la Grecia clásica. Cuando en un segundo nivel había que enfrentarse con el modelo -- humano, era necesario introducir el estudio de la anatomía, como comienzos estos que en absoluto necesitaban los del curso inferior. Después se iniciaba una complicación mayor al presentar al modelo en movimiento. Y finalmente se exigía que en el cuadro aparecieran dos o más figuras, con lo que se consideraba el problema adquiría la mayor complejidad. Quien no supera resolver un simple bodegón ¿cómo podría enfrentarse a la figura humana?.

3.3. La formación teórica era escasa. Únicamente dos asignaturas teóricas figuraban en el currículum: Historia del arte y Pedagogía del dibujo. Esta última sólo se impartía en el último curso. El número de horas semanales que ocupaban era muy reducido en comparación con el resto de las materias. La idea subyacente a este Plan era que la reflexión teórica no es necesaria para una adecuada formación plástica.

4. El resultado de todo ello era una asombrosa uniformidad, tanto temática como estilística en las obras del alumnado, una gran falta de motivación que conducía rápidamente al desinterés por los ejercicios y una escasa comprensión de las obras de arte contemporáneo, debido a la reducida formación teórica y a los planteamientos de fondo que animaba la práctica escolar.

5. Para superar tales limitaciones el nuevo plan se articuló sobre tres objetivos fundamentales:

5.1. Dotar al alumno de una formación teórica suficiente en los campos estrechamente relacionados con la práctica artística: historia del arte

psicología, antropología, semiótica, etc, que le facilitaran una mayor comprensión del entorno cultural y social en que se encontraba, de las nuevas corrientes y tendencias artísticas, y una mayor capacidad de reflexión sobre su propia obra, que le permitiera una más adecuada actividad como artista y como educador.

5.2. Organizar las enseñanzas prácticas: pintura, escultura, dibujo, etc, no como compartimentos estancos sino como talleres de trabajo. -- Con el antiguo Plan el alumno cada dos horas tenía que cambiar de actividad, en aulas diferentes. De 8 a 10 dibujaba a carboncillo, de 10 a 12 modelaba con barro y de 12 a 2 pintaba al óleo. Con este sistema -- quedaban relegados, si no olvidados, muchos de los aspectos que consideramos básicos a la hora de abordar una tarea creativa: concentración, emoción, ambiente, motivación, etc.

5.3. Hacer hincapié en que lo importante no es únicamente el resultado obtenido sino también el proceso hasta llegar a la imagen final. Lo decisivo no es que el alumno sepa pintar un determinado motivo, sino que sea capaz de abordar cualquier problema plástico creativamente.

6. Teniendo presentes estos objetivos se organizaron diferentes talleres cada uno de ellos con una orientación innovadora. Los caracteres comunes de todos ellos son los siguientes:

6.1. No se establece una diferencia por cursos. Todos los alumnos trabajan juntos sobre una misma propuesta. De esta manera se consigue una mayor comunicación y se confrontan puntos de vista y soluciones que enriquecen enormemente los resultados finales.

Se programan unos ejercicios para aquellos que se inician en los estudios. Estos están encaminados sobre todo a introducir al alumno en los problemas y materiales con los que se va a enfrentar y manejar a lo largo de toda su carrera. En los últimos cursos se parte siempre de la propuesta que presenta el propio alumno sobre el trabajo que quiere desarrollar.

El principio básico es que los problemas plásticos son los mismos para el principiante que para el que está a punto de terminar sus estudios, así como para el profesional; todos ellos ante el lienzo en blan

co o la materia informe, tienen planteado el mismo reto a su capacidad creadora.

6.2. No se establecen separaciones tajantes entre las diferentes materias. Todos pintan, dibujan, esculpen o modelan según convenga al problema que están desarrollando. Los habrá que necesiten largas sesiones preparatorias, trabajando sobre bocetos y dibujos antes de enfrentarse con el lienzo definitivo. Otros abordan directamente la obra, y van rectificando sobre la marcha, cada uno de acuerdo con sus peculiares planteamientos, su personalidad, su forma particular de abordar el problema.

6.3. El trabajo en el taller cubre todas las horas lectivas, de tal manera que es el propio alumno quien se distribuye según su capacidad e intereses los ratos de asueto y los de trabajo y el tiempo que dedicará a una u otra actividad. El trabajo plástico requiere cierta laboriosidad exigida por los materiales que condicionan el proceso de realización de la obra. Habrá ocasiones en las que hay que cubrir rápidamente una determinada zona, en otras habrá que dejar reposar la pintura para un adecuado secado. No olvidemos que cada técnica requiere unos tiempos determinados. Es el propio alumno quien ha de descubrir, con arreglo a sus intereses, aquella que le es más connatural y adecuada en su proceso formativo.

6.4. El alumno elige su propio espacio de trabajo y se lo adecua a su propia y particular forma de trabajar. Siempre teniendo en cuenta, claro está las posibilidades del centro y las necesidades de los demás. Habrá quien necesitará un determinado lugar por su iluminación, por su altura, otros preferirán lugares recogidos, etc.

7. Veamos ahora las peculiaridades de cada una de estas opciones o talleres. En la actualidad están funcionando 6 diferentes, de tal manera que el alumno pueda elegir desde el principio y durante los 5 años que duran los estudios, aquella más acorde con sus intereses y con los objetivos que pretende alcanzar.

Cada una de ellas cubre la totalidad de enseñanzas necesarias para una adecuada formación plástica, pero haciendo especial hincapié en uno u otro de los aspectos básicos de la capacidad creadora. El alumno puede permanecer si lo desea durante toda la carrera en una misma opción.

aunque se recomienda trabajar al menos en dos diferentes a fin de conseguir una mayor amplitud de conocimientos, enfoques y perspectivas.

7.1. La opción "A" se plantea la enseñanza de las artes plásticas a través de un proceso tanto técnico como cultural, fundamentado en el estudio y comprensión de la realidad visual que permita al alumno una libre expresión personal. Esta opción es la que pone mayor interés y especial atención en el producto creativo.

7.2. La opción "B" tiene por objetivo principal que el alumno encuentre un lenguaje personal y creativo y que al mismo tiempo sea de una gran potencia y calidad plástica. Lo más importante en este taller es que el alumno sea capaz de expresar y expresarse de forma personal valorándose especialmente los aspectos emotivos y expresivos de su obra.

7.3. Para la opción "C" lo importante es el proceso creativo. Cada obra, cada problema cada individuo requiere y exige un planteamiento metodológico característico. Desde la elección de los materiales hasta el acabado final y la presentación definitiva de la obra hay que recorrer un largo y complejo proceso de trabajo, en el que cada una de las decisiones está implicada en la imagen resultante.

7.4. La opción "D" se define por entender las relaciones plásticas no como un fin sino como un medio. El propósito último de ésta opción es intentar que el alumno se haga consciente de su situación y su interrelación con el entorno por él mismo. Para la opción "D" lo decisivo es el sujeto creador y es a partir de éste centro de atención como se articulan las diferentes actividades.

7.5. Por su parte las opciones "E" y "F" abordan los problemas de espacio y movimiento respectivamente, quizás los dos grandes problemas básicos y fundamentales de todas las artes visuales.

8. A pesar de que indudablemente la nueva organización de los estudios ha abierto enormes posibilidades, el problema fundamental sigue siendo el mismo: ¿cómo plantear una enseñanza creativa de las artes plásticas? El ahondamiento en la cuestión no hace sino suscitar nuevos interrogantes.

9. La enseñanza de la Facultad de Bellas Artes no puede quedar reducida a un mero aprendizaje técnico o teórico, lo cual no quiere decir que no sean necesarios.

9.1. Es imprescindible conocer el material con el que se trabaja: la ductilidad del bronce, del barro, de la madera o de la piedra, la resistencia de los soportes, los colores, los pinceles, el delicado tacto de unos, el trazo desgarrado de otros. Desde las técnicas más complejas a las más simples, desde las más tradicionales (óleo, acuarela, etc) hasta los últimos materiales incorporados (plásticos, fibras de vidrio, etc) así como todos aquellos medios y sistemas que nos brinda el avance tecnológico y que todavía están por explorar.

9.2. De la misma manera es necesario conocer qué obras son las que han -- marcado una época en la historia del arte, los diferentes estilos, movimientos y tendencias, desde los más antiguos hasta los más innovadores.

Si el artista ha de ser testigo de su tiempo, plasmar en su obra el sentir de los hombres con los que convive, ser sensible a los problemas y necesidades de la sociedad que le rodea, debe de tener una amplia cultura lo más vasta y profunda que sea posible.

La proyección pedagógica que permite la titulación de la facultad - exige del mismo modo que el alumno no sólo sepa hacer, sino que también sepa enseñar lo que hace.

10. Todos estos conocimientos técnicos y teóricos son imprescindibles, - es cierto, pero todos convenimos en que el artista no es sólo un virtuoso o un erudito. La maestría del oficio y la abundancia de conocimientos cobran realmente interés cuando haciendo posible la obra no la mediatizan, cuando el artista no queda atrapado en ellos sino que los convierte en -- trampolín hacia la obra, cuando es capaz de plasmar una nueva imagen en la que nos sintamos expresados, de ofrecer algo verdaderamente original y valioso.

11. De ahí el gran reto para una enseñanza creativa: saber adivinar en - las obras aquello que es real y verdaderamente propio del alumno, despojarlo de los elementos miméticos que adopta de las obras que admira o --

que simplemente están de moda, descubrir lo que hay de sincero y original en sus trabajos.

Por ello sería tan errado imponer una determinada manera de ver y de hacer, aplastando aquello que todavía está por dar sus mejores frutos, como abandonar al alumno a su propia suerte. Mantener el equilibrio entre una rigidez aplastante y una laxitud acrítica es siempre difícil, pero es el inevitable camino para el logro personal. Vemos, en íntima relación -- con el plan trazado, cómo se nos presenta, revelador de los objetivos alcanzados o fallidos, uno de los problemas con el que se enfrenta toda educación y en especial la educación plástica: la evaluación.

12. Es patente la dificultad de evaluar tanto los procesos como los resultados de una enseñanza y un aprendizaje creativos. Incluso en aquellos aspectos que a primera vista parecen más adecuados a una evaluación precisa, en los test, nos encontramos con graves dificultades a la hora de dar una solución correcta al problema. Cuando nos situamos frente a un lienzo o una escultura la complejidad aumenta decisivamente. Ciertas categorías -- (organización, síntesis, abstracción, etc) parecen quedar estrechas, otras de difícil aplicación (originalidad, flexibilidad, fluidez, elaboración, etc).

El problema se presenta pues en extremo dificultoso pero no por ello podemos eludirlo.

14. En las Facultades de Bellas Artes podría decirse que éste es el principal problema. Quizás desde estos centros no pueda esperarse, por ahora, una gran elaboración teórica al respecto, pero sí ofrecer los resultados de bastantes años de experiencia sobre el mismo. La práctica cotidiana y continua permite ir depurando y perfilando los criterios.

14.1. Pintar un cuadro, diseñar un cartel o tallar una escultura, son quizás los ejemplos más claros de problemas de solución múltiple. No hay una respuesta correcta, todo lo contrario, cualquiera puede serlo. La creación científica o tecnológica exige en último extremo el contraste con la realidad: el edificio no puede hundirse, los eclipses deben sucederse con la periodicidad que calculamos. En los dominios de lo artístico no nos movemos con semejantes criterios, no presentamos las obras ante un tribunal tan estricto. Para valorar las creaciones plásticas apelamos a la emoción

que causan, a la sensibilidad que manifiestan, pero incluso concedemos que no tiene porqué emocionar a todos, ni de la misma manera a cada uno. Lo que a unos parece sutil es para otros grosero, la admiración se torna en desprecio, según quien contempla la obra. ¿Con qué criterios evaluar?.

14.2. Considero que una correcta evaluación de la actividad creadora en el ámbito de las artes plásticas tendría que vertebrarse alrededor de tres objetivos fundamentales:

14.2.1. Posibilitar al alumno un mayor conocimiento de su propia obra, de sus intereses y de sí mismo a través de sus manifestaciones plásticas.

14.2.2. Hacerle consciente de la relación de su obra con la de sus compañeros, con las obras y artistas que trabajan en propuestas afines a las suyas, así como también con las grandes obras de la historia de arte. Traerlas a colación, no como modelos a imitar sino como problemas y soluciones afines a los que él mismo se plantea, cuyo estudio crítico puede arrojar luz sobre su propio trabajo.

14.2.3. Motivarle a seguir profundizando en aquellos aspectos que le son más propios y peculiares y a abandonar los recursos y soluciones adoptadas miméticamente, las formas estereotipadas y faltas de originalidad.

14.3. La evaluación debe de integrar los siguientes procesos:

14.3.1. Presentación de la obra hecha. Hay que respetar la decisión del alumno de presentar a evaluación únicamente aquellas obras que él considera convenientes. El proceso de elaboración requiere mantener una concentración y tensión poco aptas para injerencias exteriores. El trabajo de gestación exige recorrer caminos, tentar soluciones que en muchas ocasiones surgen de manera inesperada y que no pueden argumentarse con rigor. Hay que distinguir nítidamente entre la fase más propiamente creativa y la de evaluación crítica.

14.3.2. Considerar el punto de partida del alumno. ¿Que ha pretendido hacer?, ¿que objetivos se propone alcanzar?. Que el alumno explicita sus intenciones y haga una mínima reflexión sobre su obra, pone en marcha un proceso de distanciamiento crítico sobre lo que ha realizado, primer paso hacia una correcta evaluación y autoevaluación.

14.3.3. Hay que tener en cuenta el proceso de trabajo y considerarlo con el mismo interés que el resultado final. Para ello no basta con que el alumno exponga cual ha sido su proceso. El profesor ha de tener un seguimiento constante y continuo de las tareas del alumno, seguimiento motivador y alentador en ningún caso de crítica destructiva. Este contacto y familiaridad con la obra del alumno es el que le permite una adecuada comprensión de lo que éste presenta.

Durante la evaluación del proceso ha de darse tanta importancia a las soluciones adoptadas como a las rechazadas, ¿por qué se han adoptado unas y no otras?, ¿que ámbito de posibilidades se abrían y cerraban con cada elección?. Explicitar todo este proceso mediante los bocetos y trabajos preparatorios es de gran importancia, porque permite superar la aceptación pasiva de la solución dada para introducirnos activamente en el proceso creativo de planteamiento y resolución del problema. Es en ese ámbito de la experiencia plástica realizada, donde se pone en juego y entra en contacto, el trabajo realizado por el alumno, los que han realizado sus compañeros y el que realizaban sus profesores. Al fin y al cabo todos están inmersos en la misma problemática y las experiencias creativas de uno son de innegable valor para todos.

BERNARDÍN MARTÍNEZ PUL

14.3.4. Considerar la trayectoria anterior del alumno. El proceso creador en las artes plásticas es de lenta maduración y únicamente puede ser plenamente comprendido al considerarlo en la amplitud de su desarrollo. Es desde una perspectiva globalizadora cómo podemos descubrir aquello verdaderamente original que se trasluce en una diversidad de manifestaciones.

15. Haber recorrido con la mayor espontaneidad y distensión este proceso de confrontación comunicativa, de pleno contacto humano con el alumno y con su obra, nos permitirá calibrar justamente los resultados obtenidos, la originalidad y la calidad de su trabajo.

No creo que con estas breves consideraciones quede en absoluto zanjada la cuestión, dar por concluido un problema sería la antípoda de una actitud creativa, pero sí, al menos, nos ponen en disposición de ahondar creativamente en los interrogantes que tanto el alumno como nosotros tenemos planteados.

1.- INTRODUCCION

La creatividad ha sido un tema de constante preocupación para el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Valencia, de cuya andadura en este ámbito concreto podemos especificar los siguientes pasos:

- Investigación sobre Creatividad, dirigida por Ricardo María Ibañez en 1975, dentro del V Plan Nacional de Investigaciones del INCIE.
- Seminario Internacional de Creatividad, celebrado en la Universidad Politécnica de Valencia en Noviembre de 1976 con la participación como ponentes de todos los representantes del movimiento norteamericano de Creatividad.

LA CREATIVIDAD EN LA EMPRESA

- La publicación del libro "Técnicas del Pensamiento Creativo" de Ricardo María Ibañez, por el propio ICE en 1975.
- Publicación periódica de la revista "Creación Creativa", de la que han aparecido once números, el primero de los cuales vio la luz en 1975.
- Cursos de perfeccionamiento del profesorado de EGB, BUP y FP dentro de lo que nos interesa destacar, por el título de la ponencia, el impartido en el Centro Nacional de Formación Profesional de Elda (Alicante) para el perfeccionamiento de la clase de 15 Piel.

La implicación personal del ponente en el tema se produce en los ámbitos concretos de la Revista de Innovación Creativa y de la impartición de los Cursos de Creatividad. Aunque he manejado las técnicas bibliográficas francesas y americanas, he trabajado más en la línea norteamericana por razón de origen de la dedicación del ICE al tema y por exigencias de mis contactos con la Empresa para Escuelas, S.A. de Alzafarés (Valencia).

1.- INTRODUCCION

La creatividad ha sido un tema de constante preocupación para el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Valencia, de cuya andadura en este ámbito concreto podemos especificar los siguientes pasos:

- Investigación sobre Creatividad, dirigida por Ricardo Marín Ibáñez en 1975, dentro del V Plan Nacional de Investigaciones del INCIE.
- Seminario Internacional de Creatividad, celebrado en la Universidad Politécnica de Valencia en Noviembre de 1976 con la participación como ponentes de todos los representantes del movimiento norteamericano de Creatividad.
- La publicación del libre "Técnicas del Pensamiento Creativo" de Ricardo Marín Ibáñez, por el propio ICE en 1975.
- Publicación periódica de la Revista de Innovación Creadora, de la que han aparecido once números, el primero de los cuales vio la luz en 1976.
- Cursos de perfeccionamiento del profesorado de EGB, BUP y FP dentro de lo que nos interesa destacar, por el título de la ponencia, el impartido en el Centro Nacional de Formación Profesional de Elda (Alicante) para el profesorado de la Rama de la Piel.

La implicación personal del ponente en el tema se produce en los ámbitos concretos de la Revista de Innovación Creadora y de la impartición de los Cursos de Creatividad. Aunque he manejado las fuentes bibliográficas francesas y americanas, he trabajado más en la línea norteamericana por razón de origen de la dedicación del ICE al tema y por exigencias de mis contactos con la Empresa Ford Española, S.A. de Almusafes (Valencia).

2.- RAZONES DE SU APLICACION EN LA EMPRESA

El principal objetivo de la Empresa es conseguir el mayor margen posible de beneficios para el capital invertido por sus accionistas. Es en función de este objetivo como hay que contemplar el origen de las innovaciones en el ámbito empresarial y el papel diferente de los Departamentos o Gabinetes de Formación de personal dentro de las actividades de las Empresas.

Dentro de una perspectiva de variables de la eficacia de los grupos de trabajo en la organización de la empresa, podemos encontrar dos razones básicas de que el tema de la creatividad se haya introducido en los planes y programas de formación:

- 1).- Aumentar o mantener la productividad de las plantillas sin que desmerezca la calidad de los productos (1).
- 2).- Lograr un buen grado en el sentimiento de pertenencia a la Empresa.

Sin embargo, pienso que las razones específicas y de actualidad, que explican la preocupación por el tema de la ponencia son los abundantes problemas que hoy tienen planteadas las empresas en los ámbitos de:

- La Comunicación inter-personal e inter-grupal
- Motivación y participación personal
- Las actitudes individuales y de los grupos
- Equilibrio personal de los directivos
- Aprovechamiento del potencial humano de los grupos de trabajo

3.- AREAS DE APLICACION DE LA CREATIVIDAD

La creatividad, tanto en su vertiente de análisis creativo, como en la de solución de problemas abiertos, bien por procedimientos de trabajo individual, bien a través de trabajos en grupo, ha sido un tema integrado dentro de los planes y programas de formación de los si-

güientes sectores de personal en los ámbitos en que se ha desarrollado la experiencia (2).

1.- Formación de Trainees y de Técnicos dentro de un Seminario sobre Individual Working Techniques, tuvieron acogida dos temas: Problem Solving y Técnicas Auxiliares y Problemas de Comunicación de las Relaciones Humanas (3).

2.- Formación de Dirigentes de diferentes niveles de la gerencia de las empresas. Los temas estudiados en los planes de formación de este tipo de personal específicamente relacionados con la ponencia ha sido:

- Relaciones humanas y Creatividad
- Motivación y Actitudes
- Comunicación y Relaciones Interpersonales
- Análisis Creativo y Solución de Problemas Abiertos (Problem Solving)

3.- Formación de Supervisores, Facilitadores y Líderes de los equipos de mejora. En el apartado correspondiente de analiza con detalle el grado de formación de este personal en los temas de Creatividad Aplicada a la realización de las funciones específicas de su puesto de trabajo.

4.- OBJETIVOS DENTRO DE CADA BLOQUE TEMATICO

Como objetivos generales, dentro de cada uno de los bloques temáticos en los que la creatividad ha sido el único o uno de los aspectos de los programas de formación, se han formulado éstos:

4.1. Comunicación

- 1) Mejorar los sistemas de comunicación
- 2) Comprender que la comunicación es un proceso que se desarrolla entre personas y entre grupos
- 3) Lograr un adecuado "clima" con el fin de que supla, evite o resuelva los fallos y problemas de la comunicación formal.

4.2. Actitudes

- 1) Valorar la importancia de las actitudes en el mantenimiento del "clima" dentro de la empresa.
- 2) Concienciarse de que en la formación de actitudes, además de los factores ambientales y asistemáticos, intervienen fundamentalmente aspectos intencionales en los que son criterios básicos el compromiso, la coherencia y la aceptación del otro como persona.

4.3. Motivación y participación del personal

- 1) Definir el abanico de incentivos a aplicar en las relaciones personales.
- 2) Descubrir formas nuevas de participación del personal en la solución de los problemas que les afectan.
- 3) Valorar la importancia de conocer al personal y su jerarquía de necesidades como medidas tendentes hacia la motivación de aquél.
- 4) Experimentar nuevas técnicas de trabajo tanto a nivel individual como de grupo.

4.4. Problemas personales en los grupos de la organización

- 1) Conseguir una mejor integración del personal en los grupos de trabajo de Areas, Departamentos y Líneas.
- 2) Utilizar las actividades en grupo para aumentar el sentimiento de pertenencia a la Empresa.
- 3) Investigar nuevas líneas en la estructuración de las relaciones personales de los grupos pequeños y medios.
- 4) Aprovechar mejor el potencial personal a través de la integración en los grupos.

4.5. Asesoramiento no coercitivo a dirigentes

- 1) Mantener y aumentar la salud mental de los dirigentes con trato directo de personal en las líneas de producción.

- 2) Ayudarles en una mejor integración a las exigencias de los puestos de trabajo.
- 3) Evitar la confusión entre problemas laborales y problemas personales extralaborales.
- 4) Ayudarles, eventualmente, a resolver problemas personales y familiares no directamente relacionados con el desempeño de su puesto de trabajo.

4.6. Quality Circle o Equipos de Mejora

- 1) Reducir costos y aumentar calidad a través de los procesos y productos.
- 2) Hacer más fluidas las relaciones entre las personas con el mismo nivel de responsabilidad.
- 3) Aumentar la cooperación entre las personas hacia el logro de los objetivos comunes.
- 4) Conseguir una auténtica participación en el logro y gestión de los objetivos del Area, Departamento o Línea.

5.- TECNICAS DE TRABAJO UTILIZADAS

Para el logro de los objetivos anteriormente formulados, se ha utilizado con mayor frecuencia, y, a veces, exclusivamente, cuatro clases de procedimientos de trabajo:

5.1. Problem solving, sus fases:

- Planteamiento del problema
- Búsqueda de información
- Aporte de ideas
- Evaluación de las mismas
- Venta de las soluciones

ysus técnicas auxiliares aplicadas a las distintas fases

- Redefinición y Reestructuración
- Brainstorming y sus variantes

- Sinéctica: Fragmentación por objetivos y Respuesta fragmentada.
- El arte de preguntar.

5.2. El brainstorming es la técnica utilizada por excelencia en los "Equipos de mejora" por sus características de sencillez, rapidez y adaptación a las dimensiones y componentes de aquellos. Lógicamente, la mayor o menor utilización de cada una de sus variantes está en función de los objetivos del equipo, del momento y lugar de trabajo y del tipo de problema a resolver.

Las variantes más frecuentes utilizadas en las actividades que yo he impartido han sido:

- El brainstorming tipo Osborn
- La idea más disparatada
- La circulación de ideas

Efectivamente el brainstorming es efectivo, espectacular y eficaz por lo que, además, tiene elevado poder motivador de cara a los miembros de los equipos de mejora.

5.3. Dentro de los otros procedimientos grupales para estimular la creatividad se han utilizado la Fragmentación de respuestas - técnica específica de la Sinéctica - para la evaluación, e incluso mejora, de las ideas aportadas y la Orientación por Objetivos, técnica a caballo entre los procedimientos de Redefinición, para la - la fase de Planteamiento de los problemas y los de la Sinéctica.

5.4. Las técnicas de dirección de grupos creativos no son algo específicamente diferentes a las normas establecidas para los diferentes procedimientos de trabajo creativo descritos. Sin embargo me interesa resaltarlas por las distintas características y exigencia de aquellas cuando se trata de simples trabajos en equipo o de trabajos en grupos creativos, bien de investigación, bien de solución de problemas a corto plazo.

6.- ESTUDIO ESPECIFICO DE LOS EQUIPOS DE MEJORA

Los Quality Circles surgieron en el Japón en el año 1962 (4), sin embargo el mundo empresarial de Occidente solamente comenzó a interesarse por el tema con motivo de la crisis del petróleo de 1973. Debido a las consecuencias e implicaciones de todo tipo de la misma y viendo que la economía japonesa - y en concreto la industria del automóvil - seguía creciendo, pareció descubrirse la necesidad de estudiar las razones del "milagro japonés" como lo denominó, entre otros, el psicólogo norteamericano Peter Ducker. Entonces apareció como inquietante que se tratara realmente de una nueva filosofía que estaba en la base de toda organización industrial japonesa y afectaba - tanto a las relaciones humanas de la empresa, como a la productividad y nivel de calidad del trabajo. Podemos decir, dejando aparte los mecanismos psíquicos de identificación con la empresa, entre otros, que fundamentalmente se primaba la participación de los trabajadores no solamente en el descubrimiento de los problemas sino también en su solución.

La industria automovilista occidental, más amenazada por la crisis petrolífera, envió a sus especialistas a estudiar los sistemas de organización y funcionamiento de la industria japonesa del ramo. Desde entonces el tema de los Quality Circles, con sus correspondientes modificaciones o variantes, está presente en los planes de formación de personal de las grandes empresas occidentales. Lógicamente, aquí nos vamos a referir a la experiencia de FORD ESPAÑA, S.A. por ser ella donde el ponente ha intervenido como asesor del Departamento de Educación y Formación en algunas de las actividades llamadas por ellos EQUIPOS DE MEJORA.

Los objetivos de estos equipos de mejora ya se han formulado en el apartado correspondiente, por lo que sería redundante que aparecieran ahora.

Los principios en que se basa el funcionamiento de los equipos conviene especificarlos así:

- La participación del personal es voluntaria
- La gerencia apoya y soporta el programa
- El entrenamiento es una parte importante del programa
- Los miembros trabajan en equipo
- Estos resuelven los problemas, no sólo los descubren (5).

Cada equipo, formado por personal que trabaja en la misma área de una línea de producción, está dirigido por un Mando Intermedio, Capatáz o Foreman. Varios equipos de trabajo están, a su vez, coordinados por un Facilitador, responsable, además, de la formación de los líderes de los equipos y del personal de los mismos. Los facilitadores están asesorados por personal de la Gerencia de suplanta y del Departamento de Educación y Formación.

Por lo que respecta al tema que nos ocupa, la creatividad en la empresa, ha sido una parte importante de los programas de formación, tanto de los FACILITADORES y Superiores de la Gerencia, como de los Líderes de los Equipos, estructurándose como sigue:

- FACILITADORES Y SUPERVISORES

- Técnicas de pensamiento creativo
- Problem Solving

Facilitadores

- Formación pedagógica en:
 - . Motivación
 - . Comunicación Grupal
 - . Brainstorming
 - . Presentación

Líderes de equipos

- Dirección de reuniones
- Brainstorming

En esta parte del plan de formación del personal que interviene en los equipos de mejora he insistido, quizá excesivamente, en el papel del Brainstorming, desinteresándose de otras técnicas igualmente eficaces y productivas.

Como hemos podido ver, y es lógico, la preocupación fundamental de la empresa es la calidad-productividad para no quedar fuera de órbita. Por ello, preocupa e interesan los procedimientos y técnicas creativas que puedan resolver los problemas que el cambiante mundo industrial plantea.

(2) - Empresas: Diseños y Construcciones, S.A., Caja de Ahorros y Montepío de la Ciudad de Valencia, Foro Español, S.A., 1975.

(3) - Departamento de Educación y Formación de Ford España; "Individuos creativos", Documento elaborado por el autor de esta provincia y editado para uso interno del citado departamento en sus actividades de formación.

CLARK, Ch. Brainstorming.

(A) - A.M.R. Internacional: Quality Circles, Cap. 1, p. 258 José de California, 1973.

WATSON T. Group Psychology.

(2) - A.M.R. Internacional y Docentes del Departamento de Educación y Formación de Ford España, S.A.
MARTÍN MAREZ, Ricardo. Trabajo en Equipo, Trabajo en Equipo de la Universidad de Valencia, 1975.

La creatividad.
Ediciones SEAC, Barcelona, 1966.

WATSON T. Group Psychology.
Departamento de Educación y Formación de Ford España, S.A. Alma, 1977.

Escuela de Formación de Personal de Ford España, S.A.
de la Ciudad de Valencia, 1975.

WATSON T. Group Psychology.
Escuela de Formación de Personal de Ford España, S.A. Alma, 1977.

WATSON T. Group Psychology.
Escuela de Formación de Personal de Ford España, S.A. Alma, 1977.

CITAS

- (1).- El mayor peso de una u otra faceta dependerá del momento socio-económico, la política de la empresa, el tipo de persona, etc.
- (2).- Empresas: Dragados y Construcciones, S.A., Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia, Ford Española, S.A., etc
- (3).- Departamento de Educación y Formación de Ford España; "Individual Working Techniques". Documento elaborado por el autor de esta provincia y editado para uso interno del citado Departamento en sus actividades de Formación.
- (4).- A.M.R. International: "Quality Circles". Cap. I. p. 4. San José de California, 1977
- (5).- A.M.R. Internacional y Documentos del Departamento de Educación y Formación de Ford España, S.A.

BIBLIOGRAFIA BASICA

AZNAR, Guy. La creatividad en la Empresa.
Oikos-tau, Barcelona, 1974

A.M.R. International: Quality Circles
Londres, 1978

BAUMGARTEN, Franciska. Psicología de las relaciones humanas en la Empresa.
Labor, Barcelona, 1968

CLARK, Ch. Brainstorming.
Dunod, París, 1971

KRECH Y otros. Psicología Social.
Biblioteca Nueva, Madrid, 1965

MARIN IBAÑEZ, Ricardo. Técnicas de pensamiento creativo.
ICE Universidad Politécnica de Valencia, 1975

La creatividad.
Ediciones CEAC, Barcelona, 1980

MARTINEZ MUT, B. Individual Working Techniques.
Departamento de Educación y Formación de Ford España, S.A. Almu-
safes, 1977

Técnicas de comunicación para dirigentes.
Escuela de Formación de Personal de la Caja de Ahorros y Monte
de Piedad de Valencia, 1979

Revista Innovación Creadora. Números 1 al 11, editada por el ICE de la
Universidad Politécnica de Valencia. El último número en diciem-
bre 1980.

RICHARDS, Tudor. La Creatividad. Análisis y solución de Problemas Em-
presariales.
Deusto, Bilbao, 1977

ROGERS, Carl. El proceso de convertirse en persona.

Paidós, Buenos Aires, 1961

SIGBANO, Norman B. Comunicación para Directivos.

Anaya, Salamanca, 1969

VIDAL, Florence. Problem Solving. Méthodologie générale de la créativité.

Dunod, París, 1971

CLARK, Ch. Brainstorming. Dunod, París, 1971

KRECH y otros. Psicología Social. Ediciones Nueva, Madrid, 1967

MARIN GARCIA, Ricardo. Técnicas de pensamiento creativo. ICE Universidad Politécnica de Valencia, 1972

MARTINEZ y otros. Técnicas de trabajo en equipo. Ediciones Nueva, Madrid, 1967

ROGERS, Carl. El proceso de convertirse en persona. Paidós, Buenos Aires, 1961

SIGBANO, Norman B. Comunicación para Directivos. Anaya, Salamanca, 1969

VIDAL, Florence. Problem Solving. Méthodologie générale de la créativité. Dunod, París, 1971

Existe una extensa literatura de calificativos directamente vinculados con el hecho y proceso educativos que inciden negativamente y la hora de general situaciones, por parte del educando, de tipo creativo, original y en distintas instancias, situaciones de libertad.

Tanto en el ámbito escolar como extracurricular abundan los factores de presión, represión, influencia, condicionamiento, manipulación, etc., fuerzas de carácter individual y social que obstaculizan o bien retrasando el desarrollo, la conducta y el desenvolvimiento espontáneo del individuo. La extensión e intensidad de estas fuerzas perturbadoras interiores al individuo y sociales - actúan en el mismo, genera un tipo u otro de resultado que en el menor número de casos suele encontrarse los los de lo que podríamos llamar "nivel creativo".

ASPECTOS CONTRADICTORIOS DE LA EDUCACION: CREATIVIDAD Y ESTANDARIZACION

diversa intensidad, cuyo objetivo primordial es la implantación de una reproducción de unidades educativas, que se ven a través de diferentes sistemas, instituciones y grupos, con el fin de lograr, para cada uno de ellos, incidir de una u otra manera en el educando, no favoreciendo y ser justificando el desarrollo creativo de la personalidad.

Francisco Raventós Santamaría

Dentro de la institución escolar, la programación y sistematización de contenidos, la planificación, los grandes objetivos, algunos tests y exámenes en general, la estandarización, la forma y el contenido de los libros de texto, la falta de variedad y flexibilidad de los currículos, la formalización y rigurosidad, la evaluación mecanizada y otras formas de evaluación, y un largo etcétera, no hacen más que buscar por puestas fijas y fijas a un orden preestablecido, responder a un orden estricto y objetivo preestablecido y desarrollar el pensamiento convencional del educando.

Fuera de la escuela, los medios administrativos de comunicación como la televisión, la radio, la prensa, publicaciones, etc., no hacen más que afianzar en la formación de individuos estandarizados y en la reproducción de modelos educativos.

Por otra parte, todo el conjunto de normas de tipo familiar y en

Existe una extensa relación de califatiyos directamente relacionados con el hecho y proceso educativos que inciden negativamente a la hora de general situaciones, por parte del educando, de tipo creativo, original y en última instancia, situaciones de libertad.

Tanto en el ámbito escolar como extraescolar abundan los fenómenos de presión, represión, influencia, condicionamiento, manipulación, etc., fuerzas de carácter individual y social que constantemente están alterando el desarrollo, la conducta y el desenvolvimiento espontáneo del individuo. La extensión e intensidad de estas fuerzas personales -interiores al individuo - y sociales - externas al mismo-, genera un tipo u otro de resultante que en el mayor número de casos suele encontrarse lejos de lo que podríamos llamar "nivel creativo".

En el aspecto educativo se reproduce asimismo esta contradicción - al entrar en juego en el educando un conjunto de fuerzas distintas y de diversa intensidad, cuyo objetivo primordial es la implantación de una reproducción de modelos educativos, establecida a través de diferentes personas, instituciones y grupos sociales en general, pero que todos - ellos inciden de una u otra manera en el educando, no favoreciendo y perjudicando el desarrollo creativo de la personalidad.

Dentro de la institución escolar, la programación y sistematización de contenidos, la masificación, las pruebas objetivas, algunos tests y exámenes en general, la enseñanza programada, la forma y el contenido de los libros de texto, la falta de variedad y flexibilidad de los currículums, la formalización y rigurosidad, la evaluación mecanizada y otras formas de evaluación, y un largo etcétera, no hacen más que buscar respuestas únicas y fijas a un orden preestablecido, responder a un aprendizaje y objetivo previos y desarrollar el pensamiento convergente del educando.

Fuera de la escuela, los medios unidireccionales de comunicación - como la televisión, la radio, la prensa, publicidad, etc., no hacen más que abundar en la formación de individuos estereotipados y en la reproducción de modelos educativos.

Por otra parte, todo el conjunto de normas de tipo familiar y en -

general, toda la normativa social que constantemente presiona y condiciona al educando, favorece el comportamiento adaptativo del mismo y genera una vez más conductas de estandarización, contrarias a las capacidades creativas del individuo.

Junto a esta esquemática relación de calificativos tendentes a estandarizar la educación, que podríamos desarrollar minuciosamente cada uno de ellos y que indudablemente pueden verse reflejados en la situación educativa actual, podemos apuntar otra relación de adjetivos que pretenden fomentar la capacidad crítica del educando y, con ello, posibilitar situaciones de ingenio, originalidad y creatividad en el individuo.

Así, en el ámbito escolar nos encontramos con la posibilidad de desarrollar una programación conjunta de los contenidos, presidida por unas actitudes dialogantes y, por consiguiente, no unidireccionales, que tengan en cuenta los intereses colectivos del grupo; unos libros de texto que no sean únicos ni cerrados, sino con posibilidad de que cada individuo los proyecte adecuadamente; unos curriculumms amplios, variados y especialmente flexibles; una autoevaluación como control y medición del propio progreso realizado; y, en fin, todo tipo de medidas encaminadas a huir de la mecanización, rigurosidad y formalización y tendentes a desarrollar la inteligencia y creatividad del educando, a través de la reflexión y de la crítica y autocrítica constantes.

Lejos del ámbito escolar, el individuo tropieza constantemente con múltiples y variadas situaciones de educación informal que conviene aprovechar de forma adecuada. La búsqueda de proyección a través de caminos diversos como por ejemplo, el teatro, la música y el arte en general, ofrece enormes posibilidades de estimular la creatividad.

Al educador le corresponde evitar el abuso de estandarización y -- discriminar convenientemente lo que podríamos llamar estandarización no educativa, Es preciso huir de cualquier hecho o proceso que no sea formativo, buscando la creatividad y estandarización capaces de conducir a un desarrollo personal equilibrado.

Una cuestión de carácter preferente se nos plantea con toda necesi

dad: ¿La personalidad individual no es otra que el reflejo del grupo al que se pertenece?. Algunos antropólogos y sociólogos defienden posturas deterministas más o menos radicales, con respecto a los factores sociales o ambientales, a veces en contraposición al determinismo biológico. No vamos a entrar ahora en esta ardua cuestión, frecuentemente planteada en forma de antagonismo; simplemente queremos dejar constancia de la incidencia que sobre el problema de la creatividad presentan estas posiciones deterministas.

En última instancia, la educación y la creatividad tienen, no lo olvidemos, una dependencia directa del contexto, del medio ambiente.

Por último, queremos presentar la contradicción que puede suscitarse entre el planteamiento teórico encaminado hacia unos objetivos que tienden a desarrollar la originalidad y creatividad del individuo en el plano social, o del educando en el plano educativo; y la realidad práctica, el fenómeno concreto, o el hecho real situado en una determinada estructura, en un contexto delimitado. Ello nos suscita la pregunta que formulaba el Dr. D. Ricardo Marín: ¿Hasta qué punto nos lo creemos esto de la creatividad?.

