

La creatividad de los grupos

POR JEAN-CLAUDE ABRIC

En S.Moscovici (Ed.) (1984) *Psicología Social, I. Influencia y cambio de actitudes. Individuos y grupos*. Barcelona, Paidós, 1985. Pp.237-260.

A. Introducción

El interés de la psicología por la creatividad es sumamente reciente. Hasta 1950, la proporción de títulos de psicología dedicados a la creatividad era de 1 por 1000. Igualmente hasta esa fecha, el interés se dirigía sobre todo al análisis del proceso de la creación, considerado como un fenómeno poco frecuente, es decir, presente tan sólo entre la élite de los investigadores y grandes creadores. Por consiguiente, los conocimientos elaborados sobre este tema provenían en general del análisis biográfico de los grandes hombres o de testimonios que algunos de ellos como Poincaré habían dejado acerca de su procedimiento.

Con el final de la guerra y sus consecuencias, la creatividad aparece como una necesidad social y económica, convirtiéndose así en objeto de estudio. Efectivamente, la evolución cada vez más rápida de la sociedad industrial, el desarrollo de la competencia, la celeridad de las transformaciones de los métodos, las técnicas y los mercados, imponen una dimensión cualitativa fundamental a la adaptación y al desarrollo económico. Entonces, el interés se desplaza de los creadores a los individuos creativos, del estudio de la creación al de la creatividad, es decir, del estudio de las características de una élite restringida al estudio de una población mucho más amplia. La noción de creatividad adquiere un status autónomo de la noción de creación.

Llamaremos creatividad al proceso mediante el cual un individuo o un grupo, situado en una situación determinada, elabora un producto nuevo u original, adaptado a las coacciones y finalidad de la situación. Así, diremos que un individuo es más o menos creativo dependiendo de sus capacidades para llevar a cabo este proceso.

Corresponderá a Guilford (1950, 1973), en un célebre discurso dirigido a la asociación norteamericana de psicología, formular las dos ideas nuevas y ricas en consecuencias teóricas y prácticas sobre la creatividad:

- La aptitud para la creatividad está presente a diversos niveles en todos los individuos normales.
- El proceso creativo puede ser reproducido de manera voluntaria y, por ende, puede ser enseñado y desarrollado entre un gran número de individuos.

A estas dos ideas centrales se añade, gracias a los trabajos de Osborn (1953, 1965), otra idea según la cual la situación de grupo puede favorecer, en ciertas condiciones, la creatividad.

Veremos entonces desarrollarse, primero en Estados Unidos y luego en Europa y Francia (sobre todo a partir de 1960), todo un conjunto de investigaciones, que emplean sobre todo métodos diferenciales y que intentan explorar, por ejemplo, las relaciones entre creatividad e inteligencia, definir y evaluar los rasgos de las «personalidades creadoras», etc. El lector interesado por estos aspectos puede consultar la excelente reseña de A. Leboutet (1970) sobre esta cuestión.

No obstante, resulta paradójico que la psicología social permanezca distanciada de este entusiasmo. A pesar de la fuerte demanda social encontramos muy pocas investigaciones psicosociológicas sobre la creatividad y, en particular, sobre la creatividad de los grupos. Por el contrario, en el mercado se desarrolló un fructuoso comercio de métodos, herramientas y seminarios de creatividad. Ejecutivos de empresas, responsables sociales, militares, educadores, todos ellos constituyen una considerable clientela con la que han hecho fortuna un cierto número de gabinetes psicosociológicos. Así pues, nos encontramos ante un campo en el que las realizaciones prácticas y concretas preceden y no están articuladas, en la mayoría de los casos, a un saber teórico y a un control metodológico.

Nos esforzaremos por demostrar que las investigaciones llevadas a cabo permiten, no obstante, extraer un importante conjunto de conocimientos sobre los procesos que intervienen en la creatividad de los grupos. Esta concentración en la investigación se complementará con una sucinta presentación de las principales técnicas utilizadas en formación.

B. Efectos de grupo específicos

Mejor que emprender una comparación entre rendimiento de grupo y rendimiento individual, cuya absurdidad demostraron Moscovici y Paicheler (1970), intentaremos extraer de algunas investigaciones experimentales resultados que sean susceptibles de esclarecer la especificidad de la situación de grupo y, más precisamente, comprender por qué el grupo puede constituir un catalizador de la creatividad.

a. El grupo favorece el cambio

En una célebre experiencia, K. Lewin (1947, 1965) compara los efectos respectivos de una conferencia y una discusión de grupo sobre el cambio de las costumbres alimenticias de las amas de casa norteamericanas, cambio que consiste en consumir más despojos y no tanta carne. En una primera situación, los grupos de mujeres escuchan una conferencia interesante dictada por un experto y que subrayaba las ventajas dietéticas y económicas de los despojos de animales, presentando recetas apropiadas, etc. En la segunda situación, tras una breve exposición introductoria, se hace que las amas de casa discutan entre ellas sobre este problema. En ambos casos, la experiencia dura cuarenta y cinco minutos. Una verificación realizada a domicilio una semana después de la experiencia muestra que únicamente 3% de las amas de casa sometidas a la «conferencia» utilizan despojos contra 32% de las que

participaron en la discusión de grupo. Todas las experiencias realizadas por Lewin utilizando este mismo dispositivo confirman este resultado, independientemente de que se trate de aumentar el consumo de leche fresca o en polvo, ¡o de obligar a un bebé a tragar aceite de hígado de bacalao! Incluso si se sustituye la conferencia por un consejo individualizado de la misma duración, el efecto de grupo sigue siendo ampliamente dominante para el cambio. El hecho de estar en grupo, la interacción social y cognitiva puede así producir un descenso de la resistencia al cambio y favorecer por consiguiente el surgimiento de nuevas conductas.

b. El grupo favorece la toma de riesgos

Numerosas investigaciones posteriores a los trabajos de Kogan y Wallach (1964) ponen de manifiesto que cuando un grupo compuesto por personas de opiniones divergentes es llevado a discutir una situación, elige soluciones más arriesgadas de las que propondrían los individuos que constituyen el grupo. Este aumento de la toma de riesgos en grupo en ciertas situaciones constituye un factor favorable para la creatividad, ya que permite que el grupo elija soluciones menos banales y más originales por ser más arriesgadas.

c. Heterogeneidad del grupo y creatividad

La heterogeneidad del grupo, tanto en actitudes como en aptitudes, constituye una riqueza potencial, puesto que permite la confrontación con ideas diferentes y la utilización de otras competencias que las propias, factores que favorecen la creatividad. Pero también puede ser fuente de bloqueos y dificultades: inhibición ante miembros del grupo percibidos como más competentes, bloqueo de la comunicación relacionada con conflictos de actitudes, etc. La heterogeneidad es fuente potencial de conflictos sociocognitivos.

Los trabajos de Hall y Watson (1970) permiten poner de manifiesto que la heterogeneidad del grupo favorece la creatividad en la medida en que estos conflictos sociocognitivos sean tomados en consideración y regulados en la situación. Estos autores sitúan a su grupo ante la situación de resolver el siguiente problema: Ustedes son miembros de un equipo de astronautas que ha sufrido un accidente en la Luna. Tienen que reunirse con otra nave espacial situada a 300 km. de su posición. Ya que el viaje será largo y difícil, ustedes tienen que elegir los objetos que llevarán consigo y que facilitarán alcanzar su objetivo. Primero, cada sujeto ordena de forma individual los 15 objetos que llevará consigo. Luego, este trabajo es efectuado en grupo y debe llegar a un orden único. Entonces se definen dos condiciones experimentales: la consigna invita a los sujetos a esclarecer y discutir sus divergencias, o bien no precisa nada. Los resultados muestran con claridad que la toma en consideración explícita del conflicto por parte del grupo implica, por una parte, un mejor rendimiento global y, por la otra, el descubrimiento de ideas nuevas y originales sobre la utilización de los objetos.

Además, estos resultados confirman los resultados anteriores de Triandis (1963) sobre la creatividad a dos: la heterogeneidad de las actitudes y aptitudes de los dos sujetos en interacción no favorece por sí misma el rendimiento, sino todo lo contrario. Por contra, en las situaciones experimentales en que los miembros del dúo han recibido previamente un entrenamiento para comunicarse con el otro, son los dúos

más heterogéneos los más creativos. Por consiguiente podemos decir con Triandis que cuando el estrés asociado con la heterogeneidad del grupo es reducido, por ejemplo, gracias al aprendizaje o a la comunicación, los efectos positivos de esta heterogeneidad pueden entonces desarrollarse y promover una elevada creatividad. Este análisis revela además la importancia y la necesidad de un cierto tipo de liderazgo o de animación en los grupos de creatividad centrados en la regulación e instauración de un clima positivo de relaciones. Más tarde regresaremos a este tema.

Collaros y Anderson (1969) completan estos resultados mostrando que no es tanto la heterogeneidad real como la heterogeneidad percibida la que resulta esencial. Durante el estudio de grupos de *brainstorming*, estos autores crean tres condiciones experimentales: en la primera, se hace que el sujeto piense que los otros tres miembros del grupo son expertos en *brainstorming*. En la segunda, que sólo uno de los miembros (no identificado) es experto. Por último, en la tercera situación, se supone que no existe ningún experto. Desde luego, el grupo es idéntico en las tres situaciones, es decir, está constituido por sujetos ingenuos sin experiencia. De esta forma, lo único que se manipula es la representación de la heterogeneidad del grupo. Esta representación del grupo conlleva considerables diferencias: los grupos que se perciben homogéneos desarrollan al mismo tiempo una creatividad más elevada que los otros dos y una imagen de sí mismos (en términos de clima socioafectivo) muy positiva. El temor, imaginario en este caso, de ser juzgado por uno o varios expertos produce una inhibición en la producción de ideas y, en particular, de ideas nuevas y originales. Este tipo de investigaciones subraya que la representación que el grupo se forma de sí mismo constituye una dimensión esencial en su dinámica socio-afectiva y cognitiva. Las dimensiones simbólicas de la situación deben constituir por tanto, en nuestra opinión, uno de los temas nuevos y centrales de las investigaciones sobre la creatividad de los grupos.

C. Estilos de liderazgo y creatividad

En el párrafo anterior señalábamos que, habida cuenta de las dificultades socioafectivas relacionadas con la heterogeneidad de un grupo, el papel del líder debía resultar determinante en la dinámica y la creatividad de dicho grupo. Lewin y sus colaboradores han consagrado numerosas investigaciones a este tema que intentaremos resumir brevemente (véase Lippit y White, 1947, 1965).

Estos autores realizaron sus investigaciones en 1939-1940 con grupos de niños de unos 10 años de edad que frecuentaban clubes de ocio. Las observaciones tratan sobre períodos bastante prolongados (varias semanas) y tienen por objetivo el estudio de las relaciones entre el tipo de mando y los fenómenos de grupo. Se definen tres tipos de liderazgo que van a corresponder a los comportamientos del adulto responsable del grupo:

- **Liderazgo autoritario:** Las decisiones acerca del trabajo y la organización del grupo son tomadas únicamente por el responsable a medida que evolucionan las actividades. Las decisiones no son justificadas ni explicitadas en relación con una progresión. Los criterios de evaluación del jefe no son conocidos. Por último, éste permanece separado de la vida del grupo, interviniendo tan sólo para canalizar el trabajo o llevar a cabo demostraciones en caso de dificultad.

- **Liderazgo democrático:** Las decisiones son el resultado de discusiones provocadas por el líder y, por lo tanto, tienen en cuenta la opinión del grupo. Son articuladas de acuerdo con una progresión, en la que cada etapa es situada y finalizada con claridad. Por otra parte, el líder explicita los juicios que hace y los justifica. Cuando se plantea un problema, el líder siempre sugiere varias alternativas, entre las que el grupo debe elegir. Sin participar demasiado en las actividades se esfuerza por integrarse en la vida del grupo.
- **Liderazgo de dejar hacer:** Tras haber precisado los medios y el material de que dispone el grupo, el jefe adopta un comportamiento pasivo. De esta forma, el grupo goza de una completa libertad, aunque sabe que puede recurrir al responsable. Este último no juzga ni evalúa. Su presencia es amistosa, pero no interviene más que a petición, tomando un mínimo de iniciativas.

Los resultados obtenidos muestran con claridad que el tipo de liderazgo adoptado en un grupo determina el conjunto de sus comportamientos emocionales, sociales y cognitivos.

Es así que en los grupos con un mando autoritario predominan comportamientos de apatía o agresividad. El clima socio-afectivo de estos grupos es negativo, la cohesión débil, las tensiones internas fuertes, que favorecen la creación de subgrupos. Al no poder liberar la agresividad contra el responsable, ésta es desviada hacia ciertos miembros del grupo o hacia el exterior, apareciendo así chivos expiatorios. Por lo que se refiere al trabajo, podemos constatar que en presencia del jefe, el rendimiento es bueno (incluso superior al de los grupos democráticos), pero presenta una fuerte tendencia a la uniformidad, reduciéndose al máximo las diferencias interindividuales. Además, en ausencia del jefe, este rendimiento se hunde y el grupo abandona a partir de ese momento toda responsabilidad o iniciativa.

En los grupos con un mando democrático, por el contrario, el rendimiento es elevado y permanece estable, incluso si el líder abandona el grupo. Esta situación permite, por otra parte, una expresión muy amplia de las diferencias individuales, siendo así los productos de calidad, pero menos uniformes que en la situación autoritaria. La satisfacción de los miembros del grupo es elevada y el clima socio-afectivo positivo, puesto que la cohesión es fuerte, estos grupos resisten en mayor medida que todos los demás las tentativas de división provenientes del exterior. La agresividad contra el jefe puede expresarse de forma directa y así no produce tensiones internas no resueltas que se inviertan fuera del grupo, como sucede en el caso anterior.

Los grupos con un mando de «dejar hacer» son los que tienen el peor rendimiento, sin que la presencia o ausencia del jefe desempeñe un papel particular. Estos grupos pueden calificarse de «activos improductivos». El clima socio-afectivo del grupo es sumamente negativo, al igual que la cohesión y el nivel de satisfacción. Al igual que en los grupos autoritarios aparecen comportamientos agresivos contra los demás, pero también hacia el exterior y chivos expiatorios.

Las investigaciones de Lewin y su equipo conocieron un considerable éxito en psicología social e industrial habida cuenta de la importancia concreta del problema estudiado. Estas investigaciones muestran no que un determinado tipo de mando sea

mejor a priori que otro, sino que cada tipo de mando produce un clima social particular y un cierto tipo de rendimiento.

Sin embargo, resulta bastante evidente que si el objetivo del grupo es la creatividad, un liderazgo de tipo democrático será el que ofrezca un mayor rendimiento, ya que sin hipotecar la producción en sí misma, permite que se empleen puntos de vista diferentes, cuya expresión y utilización en un proceso común suponen un clima positivo, hallándose las formas concretas de este tipo de mando dictadas, lógicamente, por las coacciones de la tarea y del entorno social. El desarrollo de la creatividad de un grupo supone, en todo caso, que las nociones de autoridad y de jefe sean sustituidas por las de animador y regulador

D. Minoría activa y creatividad de los grupos

Gracias a Lewin hemos visto que el grupo puede ser el apoyo o el facilitador del cambio. Pero el grupo es también, como lo han demostrado los trabajos sobre la influencia social, de los que se ha hablado en otra parte de esta obra, un extraordinario instrumento de conformismo, de sumisión, de empobrecimiento de las ideas, de limitación de la creatividad en beneficio de las normas y comportamientos mayoritarios. Los individuos no conformes tan sólo podrían elegir entre la sumisión y la desviación. Sin embargo y gracias a los trabajos de S. Moscovici (1979), vemos que la minoría es mucho más importante de lo que parece. Los trabajos más recientes de la psicología social tienden, en efecto, a demostrar que la existencia de una minoría en un grupo constituye un elemento favorable para la innovación, ya que permite trascender las normas y costumbres del grupo.

Si la mayoría implica un cambio en el sentido de que se adopte su propio punto de vista, la minoría, por su parte, desencadenaría un proceso de influencia menos visible, pero que desembocaría en ideas nuevas, diferentes, favoreciendo así la creatividad.

Una investigación muy reciente de Nemeth y Wachtler (1983) nos brinda una respuesta muy interesante para esta pregunta. La tesis general de los autores puede formularse de la siguiente manera: los miembros de un grupo serán más creativos en la medida en que se vean confrontados, dentro de este grupo, con una minoría consistente.

La consistencia de la minoría haría que los sujetos se interrogasen sobre sus propias posiciones, permitiéndoles así abordar otros aspectos de la realidad y encontrar otras soluciones, nuevas y diferentes tanto de las soluciones propuestas por la mayoría, como de las propuestas por la minoría.

Los sujetos, 162 estudiantes de psicología son convocados para tomar parte en una experiencia sobre la percepción visual. Se les muestra una serie de diapositivas en las que se encuentra una figura normalizada a la izquierda y seis figuras más complejas a la derecha. Tres de estas figuras incluyen la figura patrón, las otras tres, no. Entre estas seis figuras, una de ellas es muy sencilla e incluye, con toda evidencia, la figura patrón. Las otras cinco figuras son calificadas de difíciles. La tarea de los sujetos consistirá en encontrar todas las figuras en que esté integrada la figura patrón.

La primera variable experimental es la existencia de una mayoría o de una minoría en el grupo. En la situación «mayoría», el grupo de seis personas incluye a cuatro cómplices y dos sujetos ingenuos, mientras que en la situación «minoría» incluye a dos cómplices solamente y cuatro sujetos ingenuos. Esta primera variable se cruza con una segunda variable referente a la exactitud o inexactitud de las respuestas dadas por los cómplices. Finalmente se dispone de cuatro situaciones experimentales:

1. **Minoría correcta:** La minoría constituida por los dos cómplices da dos respuestas correctas (la respuesta fácil y una respuesta difícil).
2. **Minoría errónea:** Los dos cómplices dan una respuesta correcta (la respuesta fácil) y una respuesta errónea (entre las figuras difíciles).
3. **Mayoría correcta:** La mayoría constituida por los cuatro cómplices da dos respuestas correctas (la fácil y una respuesta difícil).
4. **Mayoría errónea:** Los cuatro cómplices dan una respuesta correcta (la figura fácil) y una respuesta incorrecta (entre las figuras difíciles).

Además se prevé una situación de control en la que intervienen seis sujetos ingenuos.

Por último señalemos que el orden de toma de la palabra es controlado por un sorteo ficticio que siempre asigna el mismo sitio a los sujetos ingenuos.

Se estudiarán cuatro tipos de respuesta que constituirán las variables dependientes: elección de la respuesta «fácil», elección de una respuesta idéntica a la propuesta por los cómplices (ya sea correcta o incorrecta), elección de una respuesta nueva y correcta (es decir, que incluye la figura patrón, pero que no ha sido propuesta por los cómplices) y, finalmente, una respuesta nueva y errónea (no propuesta y que no incluye la figura patrón).

Los resultados obtenidos aparecen en la tabla 1. En ésta aparece:

- Que los sujetos siguen más la opinión de la mayoría que la de la minoría, si ambas respuestas dadas son exactas (0,01).
- Que los sujetos confrontados con una minoría dan un mayor número de respuestas nuevas correctas que los confrontados a una mayoría o colocados en situación de control (0,05). Al contrario, desde este punto de vista no existen diferencias entre los grupos «Mayoría» y los grupos «Control».
- Que los sujetos confrontados con una minoría dan un mayor número de respuestas nuevas (correctas o erróneas) que aquellos que se hallan en otras situaciones (0,05).
- Por último, los cuestionarios de actitud rellenos por los sujetos tras la experiencia dan testimonio de una mayor insatisfacción, de un mayor apuro y de una mayor frustración en las situaciones mayoritarias que en las situaciones de minoría.

TABLA I. Resultados obtenidos por Newcomb y Wachtler (1982)

	Mayoría		Minoría		Grupo control
	correcta	incorrecta	correcta	incorrecta	
Únicamente respuesta "fácil"	5,61	4,67	5,19	5,50	6,39
Respuesta correcta idéntica	1,44	1,94	0,67	0,58	
Porcentaje de respuestas nuevas correctas	2,47	5,55	9,26	7,02	3,92
Porcentaje de respuestas nuevas incorrectas	1,45	1,85	3,50	2,22	1,93
Porcentaje de respuestas nuevas	1,74	3,82	5,12	4,77	2,78

Estos resultados muestran que la influencia mayoritaria y la influencia minoritaria descansan en dos procesos distintos:

- La mayoría es, de hecho, muy eficaz a la hora de llevar a los sujetos hacia las soluciones correctas que propone, es decir, hacia un conformismo estricto. Por el contrario, si la minoría provoca en mucha menor medida dicho comportamiento, permite en cambio una descentración, un análisis que toma en consideración todos los elementos propuestos, que favorece la producción de soluciones nuevas, a menudo exactas. Por otra parte resulta interesante constatar que estos efectos son independientes del tipo de solución y de la validez de las respuestas propuestas: el proceso puesto de manifiesto permanece estable independientemente de que las respuestas sean correctas o incorrectas .
- La presencia en un grupo de una minoría activa y consistente debe considerarse como un factor particularmente favorable para la creatividad del grupo. Este resultado permite explicar los obtenidos por Moscovici y Lage (1978) que indican que la influencia de la minoría es mucho más fuerte en los contextos donde la norma es la búsqueda de originalidad, que en los contextos de búsqueda de «objetividad». Por ello, estos trabajos resultan particularmente importantes, pues permiten relacionar los procesos y efectos de la influencia social -mayoritaria o minoritaria- con las normas y el contexto de la interacción, a la vez que permiten definir la situación de creatividad como una situación de interacción específica que se somete y produce procesos que le son propios.

E. Tarea y creatividad de los grupos

Todas las investigaciones que vamos a presentar ahora estudian las relaciones que unen la naturaleza de la tarea efectuada por el grupo con el comportamiento

socio-afectivo y cognitivo de este último. Al parecer, los fenómenos de grupo son determinados de forma directa por cuatro sistemas de adecuación que estudiaremos sucesivamente.

a. Adecuación modelo de la tarea-red de comunicación: Flament (1965)

Se denomina red de comunicación al conjunto de posibilidades efectivas de comunicación entre los miembros de un grupo, conjunto que puede representarse mediante un gráfico (véase figura 1).

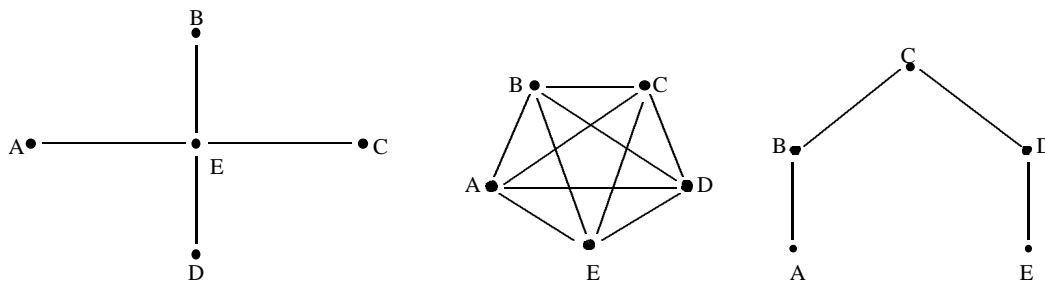


Figura 1. Ejemplo de redes de comunicación

Un gran número de investigaciones efectuadas en Estados Unidos en los años cincuenta se habían esforzado por mostrar cómo el rendimiento de un grupo, el tipo de líder y de comunicaciones eran determinados por la red de comunicación impuesta al grupo. Estos resultados son contradictorios, ya que en ellos, por ejemplo, la red centralizada parece favorecer y perturbar al mismo tiempo el rendimiento del grupo. Corresponderá a C. Flament (1965) resolver estas contradicciones, introduciendo un nuevo concepto en el estudio de los grupos: el concepto de modelo de la tarea. El modelo de la tarea se realiza mediante un análisis lógico-matemático de los procesos de comunicación necesarios para la realización óptima. Así pues, se trata del conjunto de las comunicaciones mínimas que resultan necesarias si tomamos en consideración la naturaleza de la tarea. Flament indica que el rendimiento de un grupo es óptimo cuando existe isomorfismo entre la red de comunicación y el modelo de la tarea. En otras palabras, la red de comunicación carece de propiedades específicas y siempre debe estar unida al tipo de tarea efectuado. De este modo, nos encontramos en presencia del primer sistema de adecuación que rige los fenómenos de grupo: la adecuación modelo de la tarea-red de comunicación.

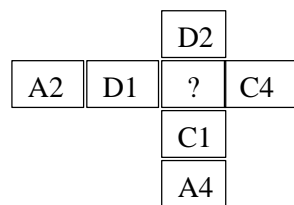
b. Adecuación naturaleza de la tarea estructura del grupo

Faucheux y Moscovici (1960) tampoco se interesan por las redes de comunicación -todos sus grupos funcionan en situación de cara a cara, es decir, en red completa- sino por las relaciones que unen la estructura de una tarea con las comunicaciones intercambiadas efectivamente dentro del grupo.

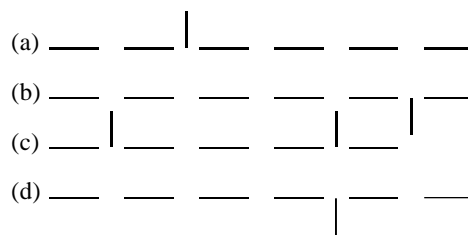
Sus grupos experimentales, constituidos por cuatro sujetos, serán confrontados sucesivamente con dos tipos de tarea: una tarea de resolución de problema: las figuras de Eule y una tarea denominada de creatividad: los árboles de Riguet.

- **Las figuras le Euler.**- Se presentan al sujeto planchas con dibujos de figuras obtenidas cruzando líneas y columnas, que forman un tablero. En cada casilla hay una letra (A, B, C, D) y un número (1, 2, 3, 4). Sabiendo que no puede haber la misma letra y el mismo número en una línea o en una columna y que las combinaciones A1, B2, C3 y D4 están prohibidas, los sujetos deben descubrir la combinación x que completa el tablero. Así pues, se trata de una tarea que precisa la intervención de un algoritmo simple de resolución que permita descubrir la única respuesta correcta.
- **Los árboles de Riguet.**- Se trata de que los sujetos «combinen siete palillos a fin de construir figuras diferentes. Una figura es diferente de otra si la manera como están unidos los palillos no permite que mediante una rotación se encuentre una figura ya propuesta». Excluyendo las estructuras cerradas únicamente se pueden construir 23 figuras diferentes. Esta tarea, más compleja que la anterior, deja un lugar importante a los procesos de inferencia e invención en la medida en que el método utilizable para descubrir todas las estructuras reviste tal dificultad que nunca es descubierto.

Ambas tareas precisan comportamientos de grupo específicos. La tarea de resolución de problema (Euler) supone, de hecho, una organización, una coordinación habida cuenta de la necesidad de emplear una estrategia común. Por el contrario, en



Ejemplo de figura de Euler
(Respuesta correcta: B3)



Ejemplo de árboles de Riguet
(a y d son idénticas, pero a ≠ b, ≠ c)

Figura 2. Tareas utilizadas por Faucheux y Moscovici (1960)

la tarea de creatividad (Riguet), los procedimientos individuales no coordinados con los otros pueden desarrollarse sin impedir la realización del objetivo, todo lo contrario, siempre y cuando sean simplemente restituidos después y controlados por el grupo. De esta manera, las coacciones y necesidades cognitivas de la tarea son radicalmente diferentes.

Por ello, los autores adelantan la hipótesis de que esas coacciones son precisamente las que determinarán la dinámica del grupo. «Entre la naturaleza de la tarea, la estructura de las comunicaciones dentro del grupo y su capacidad para resolver un problema existen relaciones unívocas.»

Los resultados (véase tabla II) confirman estas hipótesis. Constatamos que la tarea de resolución de problema favorece la aparición de estructuras de grupo centralizadas, mientras que la tarea de creatividad conlleva una mayoría de estructuras de grupo homogéneas.

TABLA II.- Principales resultados de Faucheaux y Moscovici (1960)

	Problema	Creatividad	Problema	Creatividad
Estructura centralizada	0,66 (8)	0,33 (4)	0,45	0,37
Estructura no centralizada	0,33 (4)	0,66 (8)	0,19	0,60
	<i>Estructuras de grupos obtenidas</i>		<i>Frecuencia de éxito</i>	

Por otra parte, el rendimiento del grupo alcanza su punto máximo cuando adopta la estructura de comunicación correspondiente a las exigencias de la tarea (centralizada para el problema, no centralizada para la creatividad) Además, cada tipo de tarea produce un tipo de comunicación particular en el grupo: «comunicaciones-discursos» (dirigidas hacia el conjunto del grupo y que contienen esencialmente informaciones) en situación de resolución de problema, «comunicaciones-intercambios» (interindividuales, generales, críticas) en situación de creatividad. Por último, constatamos que los grupos que han adoptado cierta estructura de comunicación al realizar la primera tarea, cambian de estructura para realizar la segunda, adecuándose a las exigencias de la nueva tarea, es decir, a fin de lograr un mejor rendimiento

Este conjunto de resultados muestra con claridad que la naturaleza de la tarea es la que determina las estructuras de los grupos y sus comunicaciones y que el rendimiento resulta óptimo cuando existe isomorfismo entre tarea y estructura de grupo. Este rendimiento es determinado por un segundo sistema de adecuación: la adecuación naturaleza de la tarea-estructura de las comunicaciones .

c. Adecuación naturaleza de la tarea - estructura social

Completando los análisis precedentes, las investigaciones de Poitou y Flament (1967) estudian la interacción entre la estructura social -definida tanto a partir de los tests sociométricos como mediante las diferencias de status dentro del grupo- y el modelo de la tarea. Aquí no presentaremos en detalle el dispositivo experimental ni la tarea que son bastante complejos. Digamos rápidamente que grupos de tres sujetos, cuya organización social difiere, son confrontados con una tarea -de tipo batalla naval- que supone una cierta subordinación funcional de algunos de los miembros del grupo.

La hipótesis global de los autores, verificada por la experiencia, consiste en afirmar que los equipos cuya estructura social es isomorfa respecto al modelo de la tarea son los que mayor éxito tendrán. Así, vemos que existe «un principio de adecuación funcional entre la estructura de la tarea y la estructura social del grupo. A una estructura social de grupo corresponde un conjunto de tareas que el grupo puede realizar con rendimiento óptimo... Por otra parte, la adecuación del grupo a su tarea refuerza la estructura social» (Poitou y Flament, 1967, pág. 494). De este modo queda

demostrado el tercer sistema de adecuación, el existente entre la tarea y la estructura social .

d. Adecuación representación de la tarea-naturaleza de la tarea

Todas las investigaciones citadas anteriormente han destacado el papel que desempeña la estructura objetiva de la tarea. No obstante, nos ha parecido que dejaban a un lado una dimensión de gran importancia de la situación la dimensión simbólica. De dar por buenos esos resultados, el conocimiento de tan sólo los factores objetivos de la situación (red, tarea, estructura social) debería permitir conocer y predecir el conjunto de la dinámica socio-cognitiva del grupo. En nuestra opinión, esto equivale a no tener en consideración que toda realidad, cualquiera que sea, siempre es apropiada por los individuos, es decir, que de hecho únicamente existen realidades representadas por los individuos o los grupos. Para demostrar este papel de las representaciones se ha elaborado una investigación experimental (Abric, 1971) que precisamente toma en consideración la representación de la tarea y cuya hipótesis central afirma que no es la estructura efectiva de la tarea la que determina los comportamientos, sino la representación que se hace el grupo de dicha tarea. La representación de la tarea puede ser definida, según esta hipótesis, «como la teoría o sistema de hipótesis que los individuos elaboran sobre la naturaleza de la tarea, su finalidad, los medios que hay que emplear para realizarla y los comportamientos necesarios para la eficacia».

Los grupos experimentales están constituidos por cuatro personas que deben llevar a cabo una de las dos tareas de la experiencia de Faucheux y Moscovici (1960), es decir, ya sea una tarea de resolución de problema (figuras de Euler), o bien una tarea de creatividad (árboles de Riguét). En cada tarea, el experimentador provoca dos representaciones diferentes, mediante cuestionarios inductores y presentaciones diferentes de los trabajos del laboratorio:

- una representación «resolución de problema» en la que se dice al grupo que deberá tratar sobre algunos problemas basados en la deducción, el método, el pensamiento riguroso;
- una representación «creatividad», en la que la tarea aparece como una creación, basada en la intuición, la originalidad, la invención.

La combinación de ambas variables: tipo de tarea y naturaleza de la representación de la tarea, define cuatro situaciones experimentales: dos situaciones de adecuación:

- 1) tarea problema-representación problema;
- 2) tarea creatividad-representación creatividad;

y dos situaciones de inadecuación:

- 3) tarea problema-representación creatividad;
- 4) tarea creatividad-representación problema.

Se verifican las principales hipótesis de la investigación y muestran que:

- la representación de la tarea es la que determina el rendimiento del grupo. Dos representaciones diferentes de una misma tarea implican dos rendimientos diferentes;
- el rendimiento del grupo resulta óptimo en las situaciones de adecuación en re a representación y la naturaleza de la tarea (véase tabla III).

TABLA III.- *Media de las respuestas correctas de la experiencia de Abric (1971)*

		Naturaleza de la tarea		
		Problema	Creatividad	
Representación de la tarea	Problema	13,5	19,1	Nota máxima: 20 por problema
	Creatividad	11,4	20,3	23 por creatividad

- Es la representación de la tarea y no la estructura efectiva de esta área, lo que determina la estructura de las comunicaciones e intercambios dentro del grupo: dos representaciones diferentes de la misma tarea conllevan dos diferentes estructuras de grupo, ya que la representación «creatividad» favorece el surgimiento de estructuras no centralizadas, incluyendo aquellas situaciones en que el grupo resuelve un problema y en que la naturaleza de la tarea (véase Faucheux y Moscovici, 1960) debería conllevar, por tanto, únicamente estructuras jerarquizadas de comunicaciones. Por lo que se refiere a la representación «problema», ésta favorece la aparición de estructuras jerarquizadas, incluso en las situaciones en que el grupo es confrontado con una tarea efectiva de creación que debería provocar estructuras homogéneas. De este modo, la representación de la tarea desempeña un papel determinante en la dinámica del grupo. Salvo en las situaciones que la estructura de la tarea es tan evidente que prohíbe las representaciones diferentes de realidad: es en dichas situaciones y sólo en ellas cuando la naturaleza de la tarea resulta decisiva. Por el contrario, mientras más ambigua y compleja sea la tarea, más decisivo será el papel desempeñado por las representaciones.
- La representación de la tarea determina el procedimiento cognitivo que adopte el grupo. De esta forma, la representación «problema» favorece las actividades de control, mientras que la representación de creatividad favorece una producción más heterogénea, pero más original. Así, la representación determina el tipo de actividad que será dominante en el grupo y, por consiguiente, provoca la realización de un producto específico por parte del grupo.

Podemos interpretar el conjunto de estos resultados diciendo que ponen de manifiesto la existencia de un cuarto sistema de adecuación que rige los fenómenos de grupo: el rendimiento del grupo será óptimo si tiene lugar la adecuación representación de la situación-naturaleza de la tarea.

F. Evaluación, competencia y creatividad de los grupos

Incluso si la tendencia dominante en psicología social consiste en considerar que la evaluación frena la creatividad de los grupos, resulta forzoso reconocer que muy pocos resultados experimentales han venido a apoyar esta hipótesis. Por lo que respecta a los efectos de la competencia intragrupal o intergrupala, no parece que podamos desprender de los contradictorios resultados obtenidos hasta ahora una orientación o conclusiones coherentes. Un problema suplementario reside en que tras el término de creatividad pueden estudiarse fenómenos de naturaleza o dimensiones diferentes de un mismo fenómeno. Ahora bien, al parecer, precisamente estas variables -contexto de evaluación, competencia- son susceptibles de actuar de forma diferenciada sobre los diferentes componentes del proceso creativo. Una experiencia bastante reciente de J. Glover (1979) nos parece que ilustra y demuestra perfectamente este punto de vista.

La experiencia estudia los efectos respectivos de tres situaciones de grupo:

- una situación en que se valoriza el rendimiento del grupo, en un contexto de evaluación y de competencia intergrupala;
- una situación en que se valoriza el rendimiento individual, dentro de un contexto de evaluación y competencia intragrupal;
- una situación carente de dimensión de rendimiento (individual o de grupo) y en la que tampoco hay ningún tipo de evaluación o de competencia intergrupala o intragrupal.

Los sujetos, repartidos en grupos de seis personas, deben llevar a cabo una tarea clásica en los tests de creatividad: encontrar todas las utilizaciones posibles de un objeto determinado. En una primera fase, todos los grupos trabajan dentro de un mismo contexto de no-evaluación y de no-competencia; luego el experimentador introduce, en la segunda fase, las consignas que crean las tres condiciones experimentales. El interés del trabajo de Glover reside en que aborda no los rendimientos brutos de los grupos, sino los resultados obtenidos en cuatro dimensiones diferentes de este rendimiento:

- la fluidez, es decir, el número de respuestas diferentes
- la flexibilidad, es decir, el número de diferentes tipos de respuestas
- la riqueza de elaboración, es decir, la evaluación de la capacidad para enriquecer una respuesta;
- la originalidad, definida por la rareza de las respuestas propuestas.

Los resultados indican que cada contexto tiene un efecto específico sobre las diferentes dimensiones cognitivas de la tarea (véase tabla IV)

TABLA IV.- *Naturaleza de los rendimientos de grupo obtenidas por Glover (1979)*

<i>Situaciones</i>	<i>Tipo de rendimiento</i>			
	<i>Fluidez</i>	<i>Flexibilidad</i>	<i>Riqueza de elaboración</i>	<i>Originalidad</i>
Evaluación, competencia, centración en el grupo	++	++	-	-
Evaluación, competencia, centración en el individuo	+	+	-	-
No-Evaluación				
No-Competencia	-	-	++	++

- El contexto no evaluativo favorece la riqueza y la originalidad de la producción del grupo y reduce, por el contrario, su fluidez y su flexibilidad.
- El contexto evaluativo-competitivo, por su parte, favorece la fluidez y la flexibilidad del grupo, inhibiendo su riqueza de elaboración y de originalidad.
- En las situaciones competitivas, evaluativas, la centración en el grupo conlleva una fluidez y una flexibilidad superiores a la obtenida cuando el grupo se centra en los individuos. Por el contrario, esta diferencia de centración no interviene en el proceso de elaboración y de originalidad.

De estar confirmados por otras investigaciones, estos resultados nos parecerían de gran importancia, ya que nos permitirían desprender un análisis nuevo de la creatividad de los grupos, donde el análisis de los procesos cognitivos que intervienen en la creatividad desempeñaría un papel determinante, permitiéndonos eventualmente explicar las contradicciones que revelan ciertos resultados.

G. Métodos y técnicas de creatividad en grupo

Dejemos a un lado las investigaciones experimentales y abordemos la creatividad desde una óptica diferente: la de una multitud de métodos destinados a liberar los potenciales de cada uno, a inventar nuevas soluciones, a descubrir el eslogan original que va a multiplicar las ventas del negocio... Abandonando el laboratorio y su austero universo, penetramos en el mundo de la expresión espontánea, liberadora, donde el buen humor, la risa, el estado de ánimo y el rechazo del juicio aparecen como condiciones necesarias, indispensables, para el desarrollo de la creatividad. En efecto, todas las técnicas de creatividad, sean las que sean, persiguen un mismo objetivo: eliminar las coacciones afectivas, sociales o cognitivas que frenan la imaginación creadora. Entre los principales obstáculos contra la creatividad figuran:

- las tradiciones y costumbres individuales y colectivas; por consiguiente hay que acabar con las resistencias al cambio;
- la autoridad, el peso de los status y de los roles: habrá que intentar hacer desaparecer la sumisión a la autoridad, ya sea la de un Jefe o la de un experto;
- el universo de las normas sociales y cognitivos: habrá que vencer las resistencias al cambio;
- la razón y sus reglas de funcionamiento, sus marcos y sus barreras: habrá que abandonar el comportamiento racional o suspenderlo durante las fases de creación.

Para eliminar estos obstáculos se han elaborado diversas situaciones, todas las cuales persiguen el mismo objetivo: la liberación de la espontaneidad considerada como el fundamento del pensamiento creador. De ahí la importancia de esa atmósfera lúdica y calurosa, de ahí la utilización de todos los medios de estimulación intelectual y afectiva en un intento de volver a encontrar o crear una actitud y una perspectiva nueva de las cosas y de las ideas que se admiten comúnmente.

Por supuesto, en el espacio de este capítulo no podremos presentar todas estas técnicas. No obstante, la mayoría de ellas no son sino variantes de los cuatro grandes métodos que hemos elegido presentar.

a. El brainstorming y las técnicas derivadas

Elaborado en 1938 por Osborn (1958, 1965), por ese entonces director de una agencia de publicidad de Estados Unidos, el brainstorming es una técnica simple que ha tenido y aún tiene un considerable éxito. Utilizado por la mayoría de los servicios públicos de ese país, por una multitud de empresas y organizaciones, el *brainstorming* continúa siendo, aunque asociado a sus técnicas derivadas, uno de los principales instrumentos del marketing.

1. **El método.**- El *brainstorming* se apoya en dos principios o postulados básicos:

- es necesario disociar la función de producción e investigación de las ideas de la función de evaluación y de juicio (positivo o negativo);
- la liberación de la creatividad se lleva a cabo preferentemente en grupo siempre que esas reuniones sean animadas y organizadas de forma correcta.

La técnica en sí precisa tres fases:

La *primera fase* se refiere a la preparación. Se trata, además de constituir un grupo de diez a doce personas (de ser posible heterogéneo), de delimitar el tema que se va a estudiar. Los problemas complejos deben descomponerse en una serie de sub-problemas que serán estudiados sucesivamente

La segunda fase está constituida por la sesión de brainstorming propiamente dicha, cuya duración oscila entre media hora y una hora. Es llevada a cabo por dos animadores. El objetivo que se ha fijado al grupo consiste en producir ideas siguiendo las cuatro reglas siguientes:

- Todo juicio crítico (positivo o negativo) queda prohibido durante la sesión.

- Estímulo de la imaginación libre: deben formularse todas las ideas incluyendo las más extravagantes e irrealistas
- Lo que se busca es la cantidad de ideas, no su calidad.
- Por último, se fomenta el plagio de las ideas de los demás, es decir que se pueden asociar, combinar o proseguir las ideas emitidas por el resto del grupo.

En la tercera fase, realizada tras la sesión por un pequeño grupo que puede ser diferente, se efectuará el trabajo de clasificación, selección y juicio de la producción. Podemos considerar que, en promedio, un 10 % de las ideas emitidas en una sesión de brainstorming son utilizables.

2. **Técnicas derivadas.**- La idea central de Osborn es que la asociación de ideas desempeña un papel central en la creatividad. De esa manera, las mejores ideas provendrían de combinaciones y asociaciones basadas en las similitudes, los contrastes y las contigüedades. Esta investigación puede efectuarse de forma libre, pero también puede ser facilitada por métodos de interrogatorio que se utilizarán por sí solos o asociados a una sesión de *brainstorming*:

Método de las listas inductoras: consiste en producir ideas partiendo del siguiente boceto, base de reflexión y de descubrimiento para nuevas utilidades de un objeto, por ejemplo: modificar, ampliar, adaptar, disminuir, sustituir, reorganizar, invertir, combinar.

Método de supresión o transformación de elementos existentes: consiste en producir ideas a partir de situaciones imaginarias relacionadas con el tema u objeto estudiado. Por ejemplo, qué pasaría si «la electricidad desapareciera súbitamente del planeta» o «si apareciera un segundo pulgar en su mano derecha» o «si el precio del pan y de la harina fuera multiplicado por cien», o si «todos los ciudadanos estuvieran obligados a jugar al póquer una hora por semana», etc. Este método también puede utilizarse tanto para lanzar una búsqueda de ideas sobre un tema, al igual que como método pedagógico de formación en creatividad, ya que estimula una descentración cognitiva hacia la flexibilidad, hacia la originalidad.

3. **Verificaciones experimentales.**- El *brainstorming* es uno de los contados métodos de creatividad que ha dado lugar a investigaciones de validación. Precisemos que los resultados de estas investigaciones (véase Rouquette, 1976) resultan sumamente decepcionantes para sus partidarios. En efecto, Si bien el primer postulado de Osborn, el papel positivo de la consigna de disociación emisión de ideas-juicios, ha sido ampliamente verificado, no sucede otro tanto con el segundo sobre el interés de la situación de grupo. Sin entrar en el debate de la comparación entre grupo e individuo, parece que en las tareas estudiadas en el laboratorio la situación de *brainstorming* en grupo no se revela mejor, lejos de ello, de las situaciones de producción individual.

b. La sinéctica

El método sinéctico se basa esencialmente en la utilización consciente y organizada de la metáfora. Tiene por objetivo la formación del pensamiento creador en situación de grupo y, más tarde, su utilización para resolver problemas concretos.

La idea central de Gordon (1965) y su método es que el empleo heurístico de la metáfora constituye el fundamento de la creatividad. A partir de ahí, se enseñará al grupo y se le llevará a que reúna, combine y aproxime elementos que, aparentemente, carecen de relación entre sí. Así pues, se trata de un procedimiento que pretende «hacer familiar lo insólito e insólito lo familiar». Procedimiento que se lleva a cabo de forma colectiva, utilizando la dinámica del grupo; procedimiento que precisa la creación de una atmósfera distendida, de juego y placer, que pretende devolver a los participantes la visión y las actitudes del niño ante la realidad: «El juego, en tanto que actitud de espíritu y facultad de invención, es, entre los adultos, la copia exacta de las actitudes y facultades del niño: para el adulto tan sólo se trata de saber cómo volver a encontrar el estado de la infancia. Mientras que generalmente consideramos «infantil» al adulto a quien le gusta jugar, la sinéctica considera que esta disposición debe, al contrario, cultivarse y explotarse deliberadamente a fin de favorecer la actividad creadora» (Gordon, op. cit., pág. 87)

El trastorno de los puntos de vista, la nueva visión deseada tendrá lugar mediante una técnica que consiste en utilizar de forma sistemática tres tipos de analogías:

Analogía personal.- Esta consiste en pedir a los participantes que se identifiquen con un elemento del problema estudiado y que se imaginen las reacciones, comportamientos y posturas que desarrollarían en dicho caso. De esta forma, los miembros del grupo podrán, dependiendo del tipo de los problemas, identificarse, por ejemplo, con una molécula, un pistón, una bicicleta, etcétera.

Analogía directa.- Consiste en emplear, en una campo o disciplina, los conocimientos de otra disciplina. Por ejemplo, se hará referencia a la biología animal para estudiar los problemas que presenta el lanzamiento de torpedos submarinos: los conocimientos de un campo conocido son transpuestos para encontrar las soluciones de un problema en otro campo.

Analogía simbólica o fantástica.- Consiste en sustituir un objeto problemático por una imagen simbólica (la bola de cristal por un test psicológico, por ejemplo) o por imágenes oníricas basadas en lo maravilloso, lo fantástico, la irracionalidad, etc. Así pues, se trata de dejar libre impulso a la ilusión, al lenguaje poético, al sueño, de manera de provocar la producción de nuevas ideas o de una nueva forma de abordar el problema.

El método sinéctico necesita de grupos lo más heterogéneos posibles, a los que privilegia, a fin de aumentar las diferencias de opinión. Por otra parte, sus miembros son seleccionados, partiendo de tests y entrevistas, en base a sus «aptitudes metafóricas» y de sus capacidades de descentración personal y cognitiva. La formación se extiende a lo largo de varios meses y comprende tres grandes fases. En un primer tiempo, el grupo reacciona con la mayor espontaneidad posible ante el problema planteado, problema que intenta identificar en todos sus aspectos, incluidos los más extravagantes. Esta fase desemboca en un identificación de las dimensiones que hay que tratar. La segunda fase es una fase de producción que se centra en la utilización sistemática del procedimiento analógico. Finalmente, en una tercera fase, se «regresa a lo real» para estudiar las diversas soluciones consideradas y adaptar las soluciones analógicas al problema concreto.

Al igual que el *brainstorming*, el método sinéctico ha conocido un gran éxito y actualmente aún es muy utilizado, ya sea en su forma «clásica» o bien en formas derivadas como el método «Interlog» (véase Jaoui, 1975) o el «biónico» (véase Gérardin, 1971).

c. El análisis morfológico

El análisis morfológico se basa en la utilización sistemática de las combinaciones, considerándose la actividad creadora como la exploración que combina un conjunto de elementos existentes y relacionados con un problema determinado. De esta forma se intenta descubrir cómo estos elementos pueden combinarse, asociarse y qué tipos de soluciones producirían dichas combinaciones. Así se constituyen auténticas «matrices de descubrimiento» que permiten una exploración sistemática del universo de los posibles (véase Kaufman et al., 1970).

En una primera fase, el grupo (aunque, lógicamente, este procedimiento también puede utilizarse en situación individual) tiene por objetivo estudiar el problema intentando antes que nada plantearlo en los términos más amplios y generales que sea posible y luego enumerando todos los elementos (o todas las dimensiones) que configuran este problema general. Por último, se descompone cada elemento en sus diversos parámetros.

Una vez establecida una matriz (o varias) -es decir, una tabla de doble entrada donde figure la lista de todos los elementos- la segunda fase consistirá en estudiar todas las soluciones posibles que correspondan a la combinación de dos en dos de cada variable. Es en esta fase cuando la creatividad del grupo se puede desarrollar, favorecida, estimulada y canalizada por el boceto de exploración sistemática definido por la matriz.

En una tercera fase se estudiarán y elegirán -en función de las exigencias técnicas, legales, financieras- las soluciones que hay que dar al problema.

De este modo podemos ver que este método resulta pesado -incluso si la fase de combinación es llevada a cabo por un ordenador-, pero actualmente parece sufrir una amplia expansión, incluso si se disponen de muy pocos resultados precisos habida cuenta de que su aplicación tiene lugar sobre todo en sectores «de punta», de por sí muy discretos: industria aeroespacial, astronomía, física, etcétera.

d. Los métodos «clínicos»

Bajo este título reunimos un último tipo de métodos, igualmente muy extendidos, todos los cuales se hallan muy próximos de la terapia de grupo, si bien con objetivos radicalmente diferentes, como resulta lógico. Por ello, estos métodos requieren uno o varios animadores sumamente competentes y controlados.

1. **Métodos basados en el juego de rol.**- Cada miembro del grupo se identifica con un personaje determinado o con un objeto del problema. Entonces interpreta, por ejemplo, el comportamiento que este objeto pudiera desarrollar, en eventual interacción con otros miembros del grupo identificados con otros objetos. Si no se interpreta dicho papel, se puede simplemente pedir a los participantes que se expresen durante unos diez minutos en nombre del objeto con el que se han

identificado. En ambos casos, una parte del grupo observa lo que sucede y se dice, e intenta relacionarlo con el problema concreto que se está estudiando.

2. **El sueño despierto dirigido.**- Realizado con un grupo muy reducido (un máximo de diez personas) este método consiste en situar a los participantes en un estado intermedio entre el estado despierto y el sueño, estado que se obtiene utilizando el entorno (los participantes se acuestan en una habitación casi a oscuras) y mediante ejercicios de relajación adecuados. La sesión dura entre una y dos horas. Al principio de la sesión, el animador propone imágenes y temas neutros, que poco a poco se van aproximando al problema estudiado y los miembros del grupo reaccionan a través de ilusiones relacionadas con los temas propuestos. Tras de ello, estas asociaciones e ilusiones son tratadas y analizadas por el grupo, el animador y los observadores de la sesión.

Resulta evidente que todos estos métodos pretenden reducir las defensas y las racionalizaciones de los individuos a fin de permitirles «desbloquear» su potencial creativo y acceder a imágenes o asociaciones más profundas. E igualmente resulta comprensible que dichos métodos tengan un gran éxito en los estudios de marketing y publicidad, campo en que la investigación de las reacciones y motivaciones ocultas sigue siendo predominante. No obstante se comprenderá que el desarrollo de estos métodos y su utilización incontrolada planteen problemas deontológicos de gran seriedad.

H. Conclusiones

Como acabamos de ver, a pesar de lo reducido de nuestra exposición, las técnicas de creatividad no escasean y la imaginación de los «aplicadores» es particularmente fecunda, incluso a la hora de definir lo que ellos pretenden que es la ciencia de la creatividad, denominada «creática», «invéntica», «creargia», etc. Como también sabemos, el problema de la innovación se está convirtiendo en un problema de creciente importancia. Y esta innovación pasa por el trabajo de equipo, ya que este último se ha generalizado tanto en las empresas como en la investigación científica, la pedagogía y todos los dominios de la vida económica y social. Pues bien, a pesar de ello, la investigación tanto teórica como empírica sobre la creatividad de los grupos apenas se encuentra en sus balbucesos. Como señalan McGrath y Kravitz (1982) en la reseña de más reciente publicación sobre las investigaciones sobre los grupos, aún queda todo por hacer en este terreno o casi todo. Ya que aparte de un breve período que corresponde a la difusión y el éxito del *brainstorming*, este tema aún sigue siendo un tema maldito de la psicología social por razones que pueden deberse a la dificultad de la experimentación y de operacionalización de la creatividad, pero también a la complejidad del proceso en sí, en el que intervienen de forma conjunta las variables cognitivas, afectivas y sociales. Sin embargo, nos parece que la psicología social no podrá desinteresarse durante demasiado tiempo de este problema y que puede aportar -en particular gracias al procedimiento experimental que nos parece particularmente adaptado a este tipo de cuestión- respuestas fundamentales para el desarrollo social y económico. El estudio de la creatividad de los grupos nos parece que tendrá que convertirse en uno de los temas dominantes de investigación de nuestra disciplina en los próximos años.

REFERENCIAS

- Abric, J.C. (1971). «Experimental study of group creativity: task representation, group structure and performance.» *European Journal of Social Psychology*. 1, 3, 1971.
- Collaros, P.A. y Anderson, L.R. (1969). «Effects of perceived expertness upon creativity of members of brainstorming groups.» *Journal of Applied Psychology*. 53, 159-163.
- Faucheux, C. y Moscovici, S. (1960). «Etude sur la créativité de groupes: tâche, structure des communications et réussite.» *Bulletin du CERP*. 9, 11-22.
- Flament, C. (1965). *Réseaux de communications et structure de groupe*. París: Dunod.
- Glover, J.A. (1979). «Group structure and creative responding.» *Small Group Behavior*. 10, 1, 62-72.
- Gordon, W.J.J. (1965). *Stimulations des facultés créatives dans les groupes de recherches par la méthode synectique*. París: Hommes et Techniques.
- Guilford, J.-P. (1973). «La créativité.» en A. Beaudot (ed.). *La créativité*. París: Dunod.
- Hall, J. y Watson, W.H. (1970). «The effects of a normative intervention on group decision-making performance.» *Human Relations*. 23, 299-317.
- Kogan, N. y Wallach, M.A. (1964). «Le comportement de prise de risques dans les petits groupes de décision.» *Bulletin du CERP*. 16, 363-375.
- Leboutet, L. (1970). La créativité. *L'Année Psychologique*. 2, 579-625.
- Lewin, K. (1947). «Décisions de groupe et changement social.» en A. Lévy (ed.). *Psychologie sociale. Textes fondamentaux*. París: Dunod. Vol. 2. 1965
- McGrath, J.E. y Kravitz, O.A. (1982). «Group research.» *Annual Review of Psychology*. 33, 195-230.
- Moscovici, S. (1979). Prefacio a la obra de C. Herzlich: *Santé et maladie. Analyse d'une représentation sociale*. París: Mouton.
- Moscovici, S. y Lage, E. (1978). «Studies in social influence IV. Minority influence in a context of original judgements.» *European Journal of Social Psychology*. 8, 349-365.
- Nemeth, C. y Wachtler, J. (1983). «Creative problem solving as a result of majority vs. minority influence.» *European Journal of Social Psychology*. 13, 1, 45-55.
- Osborn, A.F. (1965). *L'imagination constructive*. París: Dunod.
- Poitou, J.P. y Flament, C. (1967). «Structure sociale et structure de tâche.» *L'Année Psychologique*. 67, 2, 493-512.
- Triandis, H.C. (1963). «Quelques recherches sur la créativité dyadique.» *Bulletin du CERP*. XII, 3, 211-237.