

EL PROCESO CREATIVO

Los comienzos de la investigación sobre la creatividad se remontan a la Psicología del pensamiento. Graham Wallas (1926) habla de pensamiento creativo, que es común al artista, al científico se propone la tarea de descubrir nuevos hechos y principios, en tanto que el artista se propone como meta la interpretación de cosas, relaciones o valores imaginarios. Pero en ambos casos Podemos seguir las cuatro fases de proceso: 1) preparación, 2) incubación, 3) iluminación y 4) verificación.

La fase preparatoria comprende la percepción de un problema y la reunión de las informaciones que a dicho problema se refieren. La fase de incubación es un tiempo de espera, en que se busca inconscientemente una solución. En la fase iluminativa irrumpe de repente la solución mientras que la verificación y examen de la solución encontrada tienen efecto en la fase cuarta,

Catherine Patrick estudió y analizó a poetas (1935) Y Pintores (1937) con el fin de comprobar y establecer esas fases de Wallas y ver si se daban en todos los individuos creativos. Y sí que se podían seguir las distintas fases, aunque aparecían estrechamente ligadas entre sí. También Eindhoven y Vinacke (1952) llegaron en sus investigaciones con pintores a las susodichas cuatro fases, aunque completándolas con distintos factores intermedios, en la creencia de que se trataba de un proceso dinámico continuo, que no se puede aprehender por completo en fases perfectamente delimitadas. Al igual que Wallas, estos autores encontraron que artistas y científicos realizan el mismo proceso, estando la diferencia únicamente en la el ataque al problema.

Se plantea un problema cuando el individuo quiere alcanzar una meta determinada pero no sabe cómo llegar a la misma; con otras palabras, cuando no puede reclamarse a procedimientos específicos o a técnicas y operaciones específicas que le sean bien conocidas y familiares.

Cuando el organismo puede responder sin vacilaciones, por estar preparado de antemano para la situación, no cabe hablar de un verdadero problema (Graumann 1965).

Por consiguiente, cualquier situación de estímulo que encuentra el organismo sin estar preparado para una inmediata reacción adecuada representa un problema, cuya solución conlleva una cierta novedad, por mínima que sea (Guilford 1967).

Todo proceso creativo es análogo al proceso de solución de un problema; se trabaja con la información que se tiene a mano, se ponen en juego las experiencias anteriores, se las combina y traslada a las nuevas estructuras (*patterns*), que en su nueva configuración resuelven un problema, el cual satisface alguna Necesidad del individuo (Arnold 1964).

El paralelismo entre cualquier situación en que se pretende resolver un problema y el pensamiento, creativo está en que en ambos casos el individuo o tiene que desarrollar y aplicar una nueva estrategia o tiene que transformar el estímulo inadecuado en otro

adecuado al caso y aplicarlo. *Así, toda solución de problemas constituye un proceso creativo* (Guilford 1967, p. 435).

Cuando se objeta que el artista no tiene ningún problema, los psicoanalistas nos desengañan. Precisamente la diversidad de esos problemas condiciona, por una parte, la pluralidad de los temas y la variedad de los estilos en los distintos artistas y, por otra, condiciona el cambio de las técnicas en el desarrollo y evolución de un mismo artista.

Han sido muchos los investigadores de psicología experimental que han escogido como tema de sus estudios' la situación que se crea al tener que solucionar un problema, Tales investigaciones se utilizan hoy como punto de partida para el estudio de la creatividad, gracias precisamente a la analogía de ambos procesos.

Se han indagado los tipos generales de procedimiento, las formas de acometer el problema y los modos de comportamiento por los que el individuo intenta llegar a la solución. Esos esfuerzos del individuo generalmente se encuentran tratados en la literatura bajo los epígrafes de *modas of attack* y *kinds of solution*.

Durkin (1937) considera bajo un triple aspecto los modos de acometer el problema: 1) tentativa y error, 2) reorganización repentina y 3) análisis progresivo.

El comportamiento de «tentativa y error» se describe como un «tantear a ciegas», con actuaciones cuya necesidad o utilidad no le ha establecido antes. Una comprensión efectiva sólo puede darse retrospectivamente en un momento posterior.

La «reorganización o visión repentina» sigue a ese estadio de prueba y explotación; se elimina la confusión persistente hasta entonces y se le abre al individuo la posibilidad de prever y entender, acompañada a menudo de una excitación y de un sentimiento de satisfacción y alivio,

En el «análisis progresivo» es característica la postura general en la búsqueda planificada de una meta a la que se aspira. La atención se concentra en la exigencia de la meta perseguida y en las notas específicas y los requisitos de aquello que ha de alcanzarse. El conocimiento de la vía de solución y la comprensión de las operaciones solutorias se desarrollan aquí poco a poco, paso a paso. En esta categoría se pueden considerar operaciones análogas a los «modelos de búsqueda» de Johnson (1955) y el «hallazgo por resonancia» de Duncker (1945), cuando el individuo puede remitirse a unas estructuras aprendidas.

Si hasta ahora se ha tenido en cuenta la forma de atacar el problema, ahora empieza el análisis del proceso. Dewey (1910) fue el primero en distinguir cinco fases en el proceso tendente a la solución de un problema, 1) la dificultad percibida, 2) la comprensión y definición del problema, 3) lista de soluciones posibles, 4) Consideraciones hipotéticas de las distintas soluciones, 5) comprobación de las soluciones adoptadas.

Johnson (1955) reduce a tres las cinco fases apuntadas de Dewey: 1) preparación, 2) producción, 3) enjuiciamiento.

Merifield (y otros, 1962) vuelve a ampliar las fases a cinco; preparación, análisis, producción, verificación y nueva aplicación.

La división de las fases que Merifield y Johnson establecen en el proceso de solución de un problema es una división análoga a la que Harris (1959) y Arnold señalan en el proceso creativo. Mas, pese a la semejanza, Arnold (1959) piensa que en el proceso creativo la solución tiene que ser además sinérgica, es decir, una multiplicación y no la edición de los valores. La nueva combinación debe ser axiológicamente más que la suma de los viejos conceptos utilizados (o. cit., p. 36).

1. Fases del proceso creativo

Las investigaciones sobre el tema del proceso creativo, así como las declaraciones de artistas y científicos, pueden dividirse en dos grupos de acuerdo con su desarrollo: las que marchan por un camino organizado y las que siguen una vía inspirada y creativa. El grupo primero conduce a un proceso que se desarrolla lentamente: ladrillo a ladrillo, paso a paso (Arnold 1959). En la situación para solucionar un problema, como la que analiza Durkin, se llega enseguida al «análisis gradual». El segundo, que es el del acceso inspirado a un proceso, discurre en parte sobre un plano inconsciente y no es posible seguir siempre los componentes del mismo. Esto respondería a la «reorganización repentina» en la división de Durkin.

Con tal división, fundada en el acceso, cabría partir una vez más de los tipos de creatividad (científica o artística) y tomar en consideración los arranques discrepantes dentro de esos tipos. Si el acceso organizado de Arnold hubiera de atribuirse únicamente a los científicos, habría que desmentir a Poincaré (que habla de una fase inconsciente antes de la visión o descubrimiento). Y además no se tendrían en cuenta las diferentes declaraciones de los artistas (sobre sí la idea le bulle ya al artista antes de pasar a la obra o sí sólo va madurando lentamente durante el trabajo y creación). Así las cosas, sería mejor hablar de artistas organizados e inspirados así como de científicos organizados o inspirados,

a) El acceso organizado

Arnold (1959) ha descrito el proceso de creación organizada. En ese proceso distingue los siguientes métodos mentales: análisis, síntesis y evaluación. Son los mismos métodos que recomiendan Kandinsky (1955) y Lowenfeld (1962) en el estudio del arte a fin de fomentar el desarrollo de las facultades creativas.

Esos tres métodos mentales los ve Arnold como análogos a las tres fases del proceso creativo: 1) preparación, 2) producción y 3) decisión.

En la fase preparatoria tiene efecto el análisis de un campo más amplio para delimitar en él el problema concreto. Ahí tiene también lugar el análisis de las variables presentes en esa delimitación. Se trata de un largo proceso de análisis de todas las variables conocidas y probables-potenciales, que ponen cada vez más de relieve el problema. En esa fase se trata de definir el problema con toda claridad, de ver sus componentes en detalle y en relación con el todo, de ver el sistema antes de dar el paso siguiente. Ahí entra también el indicar los conocimientos acerca del problema. El tipo de experiencias que van ajenas a la apropiación de saber condicionarán en

cierto modo el grado de creatividad. Arnold (1959) al igual que Ann Roe (1952) y MacKinnon (1952) afirman que las experiencias en este primer estadio fundamental de la creatividad pueden bloquearla o fomentarla.

Con la posición del problema exactamente definido el individuo creativo entra en la fase segunda, que es la fase de producción. Ésta consiste en sopesar las distintas posibilidades de solución del problema, las diversas propiedades que son y deben ser específicas del problema y de la solución y las distintas variables independientes. La técnica de esta fase es la asociación de ideas. Esas ideas asociadas se transforman en combinaciones siempre nuevas, que a su vez constituyen distintas posibilidades de solución del problema, gracias a un pensamiento sintético. Es una «técnica consciente» con la que cada asociación puede transformar y mejorar las combinaciones.

Esas nuevas combinaciones entran como alternativas en la tercera fase, conocida como fase decisoría. Son sopesadas y comprobadas mediante el método evaluativo. Lo que hace que una solución sea mejor que otra es su «valor de predicción».

En la descripción tan precisa, que Arnold hace del proceso creativo entre los ingenieros, lo único que habría que criticar es su insistencia en la técnica totalmente «consciente» de la asociación de ideas, técnica que se considera como opuesta a la fase inconsciente (de incubación) en el acceso inspirado a la creatividad. Pero ¿la asociación de ideas es realmente un proceso consciente por completo?

b) *El acceso inspirado*

De entre las muchas descripciones del acceso inspirado a la creatividad la más utilizada es sin duda la división en cuatro fases. Algunos investigadores no hablan de «fase» sino de «estadio», pero todos están de acuerdo en que no siempre se trata de fases o estadios claramente delimitados, pues a menudo pueden superponerse. Las cuatro fases son: 1) preparación, 2) incubación, 3) visión (o iluminación) y 4) verificación.

La fase preparatoria es el período en que se reúnen conocimientos. Irving-Taylor (1959) habla de acopio de la «materia prima». Lo que ocurre con esa materia prima va a determinar la calidad de la creatividad.

Por el modo con que ese saber se convierte en experiencia, dos son las características que condicionan esas fases: la sensibilidad en la percepción del entorno y la ingenuidad en la manera de interpretar esa percepción, (Sobre la ingenuidad propia de la personalidad creativa habla Jones 1957 en sus datos biográficos sobre Copérnico, Darwin, Goethe y Newton, afirmando que la ingenuidad es una característica de la apertura a las ideas nuevas.)

Marksberry (1963) cree que esta fase se inicia en el momento en que aparece el impulso hacia la actividad. Y la duración de la misma depende del tipo de problema, de los conocimientos acerca del problema y de los hábitos del individuo.

El individuo creativo recoge durante esta fase todo tipo de experiencias vitales y de saberes sin previa censura, es decir, sin ponderar lo que puede ser importante y lo que no. Eso crea una base amplia sobre la que es posible montar el verdadero

proceso creativo. El individuo no creativo categoriza según determinados estereotipos, recogiendo por ello mucho menos experiencias y desde luego las más simples.

La fase de incubación se desarrolla en el inconsciente. Consiste en una consideración inconsciente del problema y en la búsqueda de una solución. Esta fase, durante la cual planean sobre el inconsciente las experiencias acumuladas, representa para el individuo un tiempo de inquietud y frustración en sumo grado, que a menudo va acompañada de sentimientos de inferioridad y que exige una notable tolerancia de la frustración.

Cuanto más desligadas permanecen las experiencias, tanto más creativo resulta el proceso. Cuando se ordenan conforme a unos estereotipos, no se llega a ninguna fase de incubación ni a ningún proceso creativo.

Poincaré (1952) piensa que esta fase se desarrolla por completo en el inconsciente, mientras que Woorworth y Schiossberg (1954) Sólo la ven como un «distanciamiento de problema». La subsiguiente visión surge porque, tras el distanciamiento, se aborda el problema con nuevas fuerzas.

La fase de visión está constituida por la vivencia del «¡Ajá!» y del «¡Eureka!» Es un momento totalmente ajeno a la libertad; en él el material acumulado durante la fase incubatoria se transforma en un conocimiento claro y coherente que aflora de forma repentina. Como tal experiencia suele ir acompañada de sentimientos muy fuertes, el individuo no preparado a menudo la arrincona o frena.

El individuo no recreativo no puede alcanzar la fase de visión, porque faltan los supuestos de la fase incubatoria. Las experiencias están atadas a categorías estereotipadas,

La fase de verificación constituye la parte final del proceso, en la cual se comprueba, examina y configura la nueva visión hasta adecuarse al individuo creativo y al entorno, En esta fase se da el cometido más difícil, que es el de la comunicación, consistente en traducir la visión subjetiva a formas simbólicas objetivas (como la escritura o el lenguaje). Singular importancia reviste para la cultura y su desarrollo el que tenga efecto una comunicación creativa adecuada.

La gran mayoría de los investigadores se refería en la división en fases a las declaraciones de individuos creativos. Henri Poincaré (1952) describe con notable claridad su vivencia personal en el proceso creativo. Merecen atención en ese autoanálisis: a) lo inesperado, lo repentino de la aparición de la visión nueva en circunstancias totalmente imprevistas, por ejemplo, al subir a un autobús o durante una conversación que nada tenía que ver con el problema matemático; b) una vez lograda la visión, puede muy bien someterse a examen y comprobación durante años, sin que por ello pierda su interés.

A este respecto hay que decir que precisamente en la creatividad matemática es más fácil captar y mantener la nueva visión, porque las más de las veces se trata de fórmulas.

La importancia de la comunicación se destaca con toda claridad en la división establecida por Stein (1962), y que cita Reichenbach al tiempo que divide el proceso creativo en dos fases iguales. La primera consiste en el hallazgo, la segunda en la exposición del teorema; aunque a esta fase segunda, la traducción de lo encontrado, se le atribuye la misma importancia que a la primera. Personalmente Stein descubre tres fases en el proceso creativo: 1) la formación de hipótesis, 2) la comprobación de las mismas, y 3) la comunicación de los resultados. Si lo último es la comunicación del individuo creativo con el mundo exterior, la formación de las hipótesis es la comunicación con su mundo interno. Esa comunicación hacia adentro puede hablar al intelecto o a las emociones; para el proceso creativo es imprescindible la interacción del intelecto y de los efectos.

Freud (1938) cita a Schiller, el cual escribía a un amigo suyo que se lamentaba de su personal falta de creatividad y le decía que se dejaba dominar demasiado por el intelecto, lo cual no es conveniente para el trabajo creativo. El intelecto debería deponer su actitud de «perro guardián» a las puertas del espíritu durante el proceso creativo, para que las ideas puedan afluir (cf. también la «regresión en el servicio del yo», Kris 1952).

Jung (1938) habla de una técnica de desconexión de la conciencia a fin de que los contenidos inconscientes puedan desarrollarse. Algo parecido es lo que hace Picasso (Zervos 1935) cuando, de su mundo interior no sometido a censura, recibe la orden de vaciar sus ideas. La comunicación con el mundo interior, aspecto interhumano de la creatividad, es de capital importancia para el desarrollo del individuo creativo en general y del proceso en particular.

Especial atención merece además la división en fases que establece Kris (1952): inspiración y elaboración. La fase primera es un estado muy particular en el que flotan imágenes (*imagines*) y pensamientos y se nos ocurren ideas en las que nunca antes habíamos pensado. La fase segunda es de duro trabajo y concentración. La dureza del trabajo consiste en que es necesario objetivar los productos del inconsciente y hay que comunicarlos al entorno. Esa comunicación puede realizarse en el plano consciente, aunque no siempre es necesario que el individuo creativo asuma plena conciencia de la misma.

En este contexto hacemos un breve paréntesis para intercalar una anécdota del año 1913 sobre la titulación de una revista de Freud. La revista pretendía tratar los problemas del psicoanálisis aplicado: aplicado al arte, la filosofía y la ciencia. Hanns Sachs tuvo conocimiento del libro de Carl Spitteler, que acababa de aparecer y que estudiaba el problema del complejo de Edipo. Sachs preguntó al autor si estaría dispuesto a permitir que Freud utilizase el título de su libro *Imago* para su revista. Halagado, Spitteler otorgó el permiso muy contento. Pero cuando Sachs le explicó por qué Freud quería justamente aquel título, y que se debía a que el libro reflejaba exactamente lo que Freud pensaba sobre los sentimientos incestuosos de los niños, Spitteler se irritó tanto que casi estuvo a punto de denegar su permiso. Y es que por sus escritos se ve claramente que en modo alguno había pensado en los sentimientos incestuosos (Zilboorg 1959).

Sin duda que el individuo creativo traduce (en la segunda fase de Kris) las imágenes subjetivas inconscientes, pero los medios para ello no siempre son conscientes. Y,

por supuesto, hay que incorporar además las proyecciones del contemplador o, en el caso de Freud, las del lector.

Sobre este punto piensa Jung (1933) que la obra se libera de su autor como el niño de la madre, El proceso creativo tiene «cualidades femeninas», aflora del mundo del inconsciente, del mundo de las madres,

Algo parecido encontramos en Fromm, que adopta la misma división en fases de Kris. Afirma (1963) que la primera fase es femenina, mientras que la segunda, la fase del trabajo duro, es masculina.

Los distintos principios divisorios, como «masculino-femenino» o «activo-pasivo», los consideran algunos autores como ciertas formas de contradicción. Esas contradicciones, que están en, los supuestos de la creatividad, pueden eliminarse mediante la división fásica del acceso inspirado, ya que en cada fase del proceso creativo el individuo necesita de otras facultades y supuestos.

2. Paradojas que se integran en el proceso creativo

Los resultados de la investigación, al igual que las descripciones de personalidades creativas sobre los supuestos para la creatividad, están llenos de paradojas que sólo pueden entenderse, si en cada fase del proceso creativo se presupone una facultad u otra.

Receptividad, tanto activa como pasiva

Toda creatividad condiciona una receptividad frente al entorno. La paradoja consiste en que esta receptividad es simultáneamente activa y pasiva, se da a la vez queriendo y de modo involuntario, y presenta rasgos a la vez femeninos y masculinos.⁶

Goethe, Nietzsche, Mozart, Shaw, y Ghiselin hablan de la idea creativa como de un «huésped extraño» que se presenta de repente. Jung (1945) ve en la obra de arte un «ser» que necesita al creador como medium cultural para su realización. Pero esto sólo puede darse cuando esos huéspedes externos que toman posesión encuentran una actitud creativa. Que, pese a las contradicciones en los supuestos, surja el proceso creativo, bien podría explicarse mediante las fases del proceso. La receptividad femenina se deja sentir en la primera, en la fase preparatoria, en que el individuo asume, a través de su postura creativa, el entorno respectivo de una determinada problemática.

Durante la segunda fase, la incubatoria, esas informaciones son elaboradas de manera inconsciente. Aparecerán después, en la fase tercera, como una visión repentina, como un «huésped extraño». Es la disposición voluntaria a recibir y acoger la elaboración y la visión involuntarias. Tenemos, pues, la acogida activa de las informaciones en la primera fase, la elaboración pasiva e inconsciente y, vista desde el sujeto, la afloración pasiva de la visión en las fases segunda y tercera, y la verificación activa y masculina en la fase última.

Planteamiento del problema: ampliación y al mismo tiempo delimitación

Para Henle (1962) y Duncker (1945) constituye el punto de partida más importante en el proceso creativo. La pregunta plantea el problema, amplía el horizonte del conocimiento y conduce a la solución del problema. Wertheimer (1959) piensa que las funciones del pensamiento no sólo han de estimular a la solución del problema actual y concreto, sí que también al descubrimiento de nuevas cuestiones, alentando a adentrarse en problemas más profundos. Cree Wertheimer que a menudo con una determinada cuestión se realiza ya la contribución más importante a un gran descubrimiento. Susan Langer (1965), por el contrario, es del parecer que todo planteamiento de una cuestión delimita y determina por sí mismo tanto los caminos como la respuesta.

Ahondamiento (inmersión) en el problema y a la vez sorpresa

Todo proceso creativo requiere una inmersión completa en el problema cuya solución se persigue (especialmente durante las dos primeras fases). Pese a lo cual pregunta Henle: «¿Cómo puede aflorar un problema desde un conocimiento profundo?» (1962, p. 40). Johnson (1962) habla de la dificultad de excavar de entre sus estratos los objetos «incorporados» a los mismos. El objeto sería aquí el problema que ha de aflorar de entre las ciencias.

La expresión «sorpresa efectiva» de Bruner (1962) contiene la explicación paradójica de la cuestión que Henle plantea: sorpresa es lo inesperado, que suscita admiración y que supone un determinado interés (interés por el hecho de que lo inesperado se refiere a algo del mundo vivencias del individuo). El concepto de «efectivo» comporta la idea de algo visible que, con su aparición, suscita la sacudida del conocimiento.

Fromm (1959) habla de la capacidad de poder admirarse y cita al respecto a Poincaré: «El genio científico va acoplado con la capacidad de "sorprenderse". El científico observa un fenómeno que muchos otros han visto ya antes que él, sin por ello haberse roto la cabeza. Lo que aparece a los ojos se convierte en problema, y ése es el comienzo de su descubrimiento» (p. 48).

Apasionamiento por un objeto y a la vez distanciamiento del mismo,

Es lo que descubre otra de las paradojas de Bruner y que él denomina «entrega y separación». El apasionamiento es la buena voluntad y la capacidad para expresar determinados impulsos vitales en y por el trabajo del objeto, El amor al objeto y el esfuerzo en *torno* al objeto crecen a medida que se le da forma y que pasa el tiempo. Pero juntamente con ese esfuerzo crece también el distanciamiento frente al mismo objeto. Ese distanciamiento, amansador de los impulsos, posibilita el ocuparse de los aspectos detallados del objeto (cosa necesaria, por ejemplo, en la fase de verificación). De este modo el impulso y el freno se interfieren en el proceso creativo, siendo ambos igualmente importantes y necesarios,

Dedicación objetiva

La entrega o dedicación es una mezcla del yo —de la motivación y proyección del individuo creativo— con el objeto. Sin embargo, el proceso creativo sólo puede surgir cuando «ha alcanzado el grado de madurez que reduce al mínimo la proyección y deformación» (Fromm 1959, p. 47). Picasso pensaba que no hubiera podido vivir si no le hubiera sido posible dedicar cada hora de su vida al arte; pese a que para él un cuadro era la suma de las destrucciones. «Hago un cuadro luego y lo destruyo. Pero en fin de cuentas nada se pierde: el rojo que he eliminado de un punto vuelve a aparecer en cualquier otro» (Zervos 1935, p. 29).

Para Stein (1962), en el curso de las fases del proceso creativo el individuo asume una nueva función. En el momento en que el pintor vuelve a situarse ante el caballete o el científico vuelve a, «echar un vistazo» a su experimento, se distancian de su obra y juzgan si la misma comunica la intención originaria. Eso es lo que ocurre en la fase de verificación.

Rolo May (1959) explica ese comportamiento —de entrega del individuo por una parte, y de autocrítica y rigor de objetividad, por otra— mediante el principio nietzscheano de lo dionisiaco (en la entrega) y de lo apolíneo (objetividad en la forma y en el ordenamiento racional).

Poseedor y poseso

Al principio el individuo está en posesión de todos los potenciales del objeto sobre el que va a ocuparse. Pero al cabo del tiempo está poseído por ese objeto. Un ejemplar extremo de esto sería el caso de Pigmalión y Galatea. El pintor inglés Alan Davis afirma que no es el pintor sino la imagen de sí mismo ([Horowitz 1962]).

Asch (1952) explica ese hecho porque el yo se entrega a la tarea en vez de pretender dominar esa tarea. Las fuerzas que se necesitan para continuar el proceso creativo ya no emanan de las necesidades personales del individuo, sino que las mismas dificultades percibidas de los cometidos se truecan en la auténtica fuerza motriz.

Bruner (1962) ve ahí la tendencia a completarse o efecto Zeigarnik:: cuando la tarea se ha iniciado y ha adquirido una estructura, tiende a su remate y consumación.

Este capítulo, en el que hemos tratado ampliamente de las fases del proceso creativo y de sus fenómenos concomitantes, podemos resumirlo en los puntos siguientes:

En la primera fase el individuo creativo reúne de modo abierto y sin prejuicios las informaciones sobre el problema afrontado o sobre el objetivo que personalmente persigue, sin englobarlas todavía en categorías.

En la segunda fase se consigue oponer la suficiente tolerancia a la frustración y ambigüedad al estado tenso que sigue a los preliminares en el inconsciente. Es difícil precisar cuando la fase primera entra en la segunda.

La tercera fase, que es la de la visión, requiere del individuo la estabilidad para soportar los fuertes sentimientos que acompañan a la vivencia del «¡ajá!».

Simultáneamente exige también el distanciamiento de esa visión a fin de poder formularla y comunicarla de un modo claro.

En la cuarta fase, la de la verificación, el individuo debe aportar una capacidad de aguante y una facultad de diferenciación para examinar si esa visión 1) es realmente nueva (para su mundo experimental o para la cultura), 2) es relevante y adecuada al problema, y 3) amplía el mundo experimenta del individuo o de la cultura.

En cada una de esas fases del proceso creativo se suponen diversas capacidades, que aparecen como paradójicas pero que pueden integrarse durante el proceso.

3. Comportamiento creativo

La consideración separada de los distintos aspectos parciales de la creatividad (personalidad, proceso, comportamiento, etc.) es naturalmente artificioso, ya que todos los aspectos forman un todo y están estrechamente ligados entre sí.

El comportamiento creativo lo presentamos en este capítulo bajo dos grandes problemáticas: primeramente bajo la pregunta de cómo se manifiesta el comportamiento creativo en general; en segundo lugar nos preguntamos cuáles son los factores que influyen en el comportamiento creativo fomentándolo o, por el contrario, bloqueándolo.

La pregunta primera ha llevado a distinguir diferentes planos de manifestación en los que se adopta una conducta creativa. Esos planos los han diferenciado casi todos los investigadores que se han ocupado del tema de acuerdo con una cierta gradación de orden o jerarquía.

Jerarquía de la creatividad

A la diferenciación de los distintos planos se llegó tras un estudio detenido del *valor* de un producto creativo. Ghiselin (1963) e I. Taylor (1959) han hecho importantes aportaciones al tema.

Los planos de Brewster- Ghiselin (1963).

Cada producto creativo supone un desarrollo axiológico espiritual, con lo que representa una ampliación del ámbito vital intelectual y estético, una ampliación de los supuestos sobre los que la psique organiza sus energías de cara al proceso complejo del ser, y del entender (p. 38).

El valor creativo de un producto está en el grado de reestructuración de nuestro mundo intelectual mediante la visión de ese producto. Cuanto mayor es esa reestructuración del mundo intelectual tanto más alto será el plano de la creatividad.

Y así llega Ghiselin a una diferenciación de dos planos: el superior, o plano primario, y el inferior, o plano secundario.

El plano *secundario* o inferior de la creatividad es el desarrollo de un contexto significativo ya establecido; es la aplicación nuevamente desarrollada de esos significados por cuanto que conceptos o elementos conocidos se relacionan con nuevas situaciones de acuerdo con principios conocidos también; es una *ampliación* del campo de aplicación de designaciones ya existentes, Es el desarrollo que se realiza dentro de un universo de significaciones.

El plano *primario* o superior cambia el universo de las significaciones, al presentar algunos elementos nuevos o un nuevo orden de las relaciones, y a menudo ambas cosas. Ghiselin lo describe como una «nueva constelación a partir de una confusión desordenada» (p. 40).

En el plano primario la acción creativa asume el cambiar y reestructurar el orden en el universo de las significaciones, que está apoyado por una cultura. En el plano secundario sólo tiene lugar una ampliación de campo de aplicación del orden conocido en el universo establecido de significaciones.

Para decirlo brevemente: el plano primario es una visión *nueva*, mientras que el plano secundario es la *ampliación* de una visión existente de antemano.

Leonardo da Vinci, por ejemplo, habla de manchas sobre muros húmedos que le servían de inspiración, pues podía ver en ellas innumerables cosas (bellos paisajes o batallas sangrientas, rostros expresivos y figuras extrañas y monstruosas), que después traducía a formas perfectas y acabadas.

Cozens (1785) y Kerner (1853) hablan de borrones que ponen en marcha su inspiración. Lo que puede vislumbrarse en las formas casuales de manchas y nubes no es sin embargo más que las cosas que ya antes pueden encontrarse en el mundo experimenta del individuo. Eso es algo que ya sabía Apolonio el pitagórico (según Gombrich 1962).

Pero fue Rorschach el que en 1921 reordenó en sus tests la idea del borrón. Combinó el conocido proceso de la inspiración con el control del estímulo (tablas con borrones desestructurados) y la valoración de las respuestas, llegando así a una nueva concepción: un desvelamiento de la estructura de la personalidad. Lo que antes era inspiración se entiende y utiliza hoy, en la psicología moderna, como proyección.

Este es un ejemplo de *nueva* utilización de una configuración ya conocida, una reestructuración de nuestro mundo intelectual. Como en este caso el grado de reestructuración es muy alto, cabría hablar en Rorschach de una creatividad en el plano primario.

Los planos de Irving Taylor (1959)

Mientras que Ghiselin veía el valor de la creatividad en el grado de reestructuración de nuestro mundo significativo, para Táy radica en la efectividad comunicativa. Y

sobre esa base distingue cinco planos: 1) El expresivo, 2) el productivo, 3) el inventivo, 4) el renovador, 5) la creatividad suprema (*emergentes*⁸).

1) El plano *expresivo* es la forma más fundamental de la creatividad, para el que no cuentan ni la originalidad ni ninguna «habilidad» (*skill*) (por ejemplo, los dibujos infantiles precoces). Las características principales de este plano son la espontaneidad y la libertad. Lowenfeld se refiere a ese plano, cuando habla de fomentar la creatividad en los niños, Para el desarrollo del niño creativo no hay traba mayor que el no tomar en serio sus dibujos, la corrección y crítica de las proporciones y de los colores. Eso representa una limitación de su libertad y espontaneidad (Lowenfeld 1958, 1962). Este plano es el más importante, pues sin las experiencias de la primera creatividad no es posible su desarrollo.

Burkhart y Nitschke (1962) investigaron la relación entre los factores de la personalidad creativa y de la experiencia y hallaron que no eran los rasgos creativos de la personalidad sino las tempranas experiencias creativas de ese plano expresivo las que posibilitan al individuo una evolución ulterior en el terreno.

Asimismo Margaret Mead (1959) deduce de sus estudios antropológicos la demostración de que aquellas culturas que conceden libertad y espontaneidad a sus niños y les dan la posibilidad de expresarse en forma independiente de la tradición son las culturas que producen personas creativas (véase el cap. 1 de la segunda parte sobre la educación para la creatividad).

2) El plano *productivo* es aquel en el que, como consecuencia de la satisfacción obtenida en el plano expresivo, se incorporan ciertas prácticas (informaciones, técnicas, etc.) para así poder expresarse mejor y lograr una mejor comunicación. Es el plano del técnico que pocos recorren. Espontaneidad y libertad quedan arrinconadas y el individuo se acomoda a la realidad.

En el ámbito de la educación artística se han llevado a cabo muchas investigaciones y experimentos con vistas a encontrar el mejor camino y enseñar en este nivel el mayor número posible de recursos sin por ello limitar la espontaneidad y la libertad, y obtener así la satisfacción percibido en el plano expresivo.

3) El plano *inventivo* es operativo, pues en él se trabaja ya con, algunos componentes. Dichos componentes se transforman en relaciones nuevas, hasta ahora inusuales, « ... *lo perceive new and unusual relationships between previously separated parts*» (p. 56).

Las características de este plano, que no todos alcanzan, son el hallazgo y el descubrimiento. No es que se encuentren todavía nuevas ideas, lo que ocurre más bien es el establecimiento de relaciones nuevas y de otras interpretaciones simbólicas. Gracias a una flexibilidad, que el individuo creativo desarrolla en este plano, se pueden descubrir nuevas vías y nuevos modos de ver las cosas viejas, Este plano podría equipararse al nivel secundario de Ghiselin. También es el nivel supremo que puede alcanzarse en la creatividad individual. El marco de relación sigue siendo el mundo experimental del individuo.

4) El plano *renovador (innovative)* incluye una comprensión profunda de los principios fundamentales de la problemática en cuestión, ya sea en la cultura o en las ciencias. Sólo tras la comprensión de esos principios se puede llegar a cambios importantes que la innovación conlleva. Es lo que suponen, por ejemplo, Adler y Jung en la psicología o un Feininger en el cubismo, que alcanzan ese nivel. Los productos de su creatividad ya no se miden por la realidad ni por el mundo experimental del individuo, sino por muchos otros campos de la cultura.

Es el plano cuyos productos pueden medirse por el criterio de Lackien: cuanto más amplio es el efecto en un determinado campo, tanto mayor es la aportación creativa (cf. Taylor y Ellisoi 1964).

5) El plano supremo o *emergentive* lo alcanzan muy pocos. En él florecen las ideas de las nuevas escuelas. También aquí se trata de una reestructuración de experiencias, ya que la idea nueva tiene sus raíces históricas. Pero las capacidades para asumir experiencias, para reorganizarlas, abstraer y sintetizar son tan altas y notables en este nivel, que queda más allá de la comprensión de los otros niveles descritos hasta ahora. Ejemplos de este calibre serían Freud en psicología, Giotto y Picasso en pintura, Wright en arquitectura y Einstein en física.

Este nivel de creatividad, en el que se habla de inspiración divina, se designa generalmente como genial. Lo alcanzan poquísimos, aunque son los que más influyen en la historia del mundo. Es el más incomprensible de todos los planos y el más difícil de seguir.

La división en planos o niveles hace que nos planteemos las cuestiones siguientes:

a) Un individuo que alcanza el nivel

quinto ¿tiene que pasar por los cuatro anteriores? b) ¿Qué tienen en común y cuál es el hilo conductor de todos los niveles descritos?

a) El plano primero ha de suponerse necesariamente como la base. Ciertamente que las experiencias en ese plano no son patentes pero sí son importantes para la continuidad del desarrollo creativo del individuo, queda abierta la pregunta de si es necesario el segundo plano, que es el técnico. Al decir de un especialista, Pasteur entendía muy poco de los gusanos de seda (Calvin Taylor 1963), aunque alcanzó el plano tercero de las nuevas relaciones, el cuarto de las ideas nuevas y hasta el quinto, que como hemos dicho es el de la creatividad suprema, *emergentive*.

El saber no condiciona la creatividad, pero puede fomentarla cuando se reúne de una manera creativa. Cuanto más alto es el nivel del saber tanto menor es el número de ayudas que el individuo creativo necesita para llegar a la solución del problema. Pero en un estado científico inferior puede facilitar la solución de un problema gracias a una atmósfera adecuada al fomento de la creatividad. Pero necesariamente hay que suponer un cierto nivel de conocimiento (Calvin Taylor 1964).

b) Las características que Irving Taylor asigna al plano primero son libertad y espontaneidad, que desaparecen en el plano segundo de adquisición de habilidades y recursos para volver a aparecer en el plano tercero como flexibilidad y apertura al entorno. En cualquiera de los niveles el proceso

creativo necesita de la *apertura*, porque también el modo en que se adquiere la habilidad depende de esa apertura a las distintas posibilidades. Es la misma apertura que mueve al individuo a buscar nuevos caminos desde los que ver aspectos viejos. Es la misma apertura que el individuo necesita ya en el plano primero para captar el problema, Fromm la llama postura creativa y la define como la creatividad sin má

c) s.

La *espontaneidad*, como la apertura, es una característica de cada nivel; tan indispensable es para el nivel expresivo como para el supremo nivel *emergente*. Habría que hacer simplemente una distinción: no se puede hablar de un *único* tipo de espontaneidad, porque hay dos: la espontaneidad «originaria» y la «experimental». Beittel (1964) y Burkhart (1960, 1962) hablan de una espontaneidad creciente en una formación superior, idea esta que han adquirido en, sus investigaciones sobre la educación artística, Lo que estos autores designan como espontaneidad creciente habría que verlo más bien como una seguridad psicológica creciente, en el sentido que le da Rogers. En el proceso creativo, como en cualquier otra actividad, la seguridad psicológica es un ímpetu hacia la liberación, hacia el riesgo. La espontaneidad es un riesgo, porque la probabilidad de cometer errores es mucho mayor que la que existe en una actuación bien meditada.

Existe la espontaneidad originaria, la de la vida sin experiencia, que permite salir sin miedo al encuentro del estímulo, porque es una vida que todavía no está hipotecada por traumas. Es la espontaneidad del pollito en los ensayos de Hebb (1949): al comienzo de su existencia el animalito corre animoso tras cualquier sombra, pero, después de sus primeras experiencias incómodas, huye de cualquier sombra que ya comporta para él una carga traumática.

Ésa es también la espontaneidad del hombre primitivo, que no retrocede ante los difícilísimos problemas del arte y del pensamiento, porque las dificultades todavía no suponen para él ningún trauma. Otro tanto ocurre con el niño, que afronta el problema sin pensárselo dos veces.

El segundo tipo de espontaneidad sería el que sigue a la superación del miedo, es decir, la «espontaneidad experimental» del escarmentado; para ello se requiere una cierta seguridad como condición previa. De la psicoterapia se puede aprender lo importante que es esta seguridad para sacar al paciente de su caparazón. Cuando ha experimentado que se le acepta como es y se siente psicológicamente seguro, está dispuesto a abrirse espontáneamente al terapeuta.

Lo que Beittel (1960) en la enseñanza del arte considera inicialmente como espontaneidad deficiente no es sino la limitada seguridad psicológica más que una inseguridad creciente. Mediante el aprendizaje inicial, para I. Taylor en el nivel técnico, se limita la libertad y la espontaneidad originaria del primer nivel «expresivo». La inseguridad creciente nace del miedo a cometer errores, a hacer las cosas mal, quizá también a ser objeto de burlas, porque ahora el producto ya no se mide por la realidad ni tampoco por el mundo experimental de los aprendices. Se arriesga menos, porque cada error puede acarrear una reprensión y tal vez una mala nota. Con el constante crecimiento del saber crecen también la seguridad y la capacidad de juicio, y con ello la capacidad de riesgo. Uno se arriesga a ser *de nuevo espontáneo*. Se es más flexible cuando se está más seguro, aunque esa

flexibilidad sólo sea una manifestación ajena a la espontaneidad y no un sustitutivo de la misma, como supone Taylor. El tema será tratado con mayor amplitud y profundidad en la segunda parte, en los capítulos 11, 1 (sobre la vivencia artística creativa) y VI (sobre la psicoterapia para la vivencia creativa).

4. Supuestos del comportamiento creativo: factores estimulantes y bloqueadores

El comportamiento creativo lo designamos aquí como «actitud creativa» en general y como «disposición creativa para la acción» (*set*) en particular, porque ambas condicionan la reacción potencial y presente del individuo a un estímulo determinado (objeto, situación, problema). Ante todo es necesario distinguir los conceptos de «actitud» y «disposición creativa para la acción» (*set*).

Allport (1954, p. 45) define la actitud como «un estado anímicoespiritual y neurológico de disposición, que nace de la experiencia y ejerce una influencia moderadora o dinámica sobre las reacciones individuales frente a todos los objetos y situaciones con los que está en conexión».

Por *set* entiende el estado de todo el organismo que hace posible un tipo, específico de actividad o reacción. Se refiere a lo que el individuo aporta a la situación (Leary 1964).

Así, pues, la diferencia entre actitud y disposición para la acción, o *set*, radica en que la última es algo temporal, mientras que la actitud es un estado más o menos permanente en que se encuentra el individuo.

Parnes (1964) define el comportamiento creativo como «una solución efectiva del problema del yo consciente». Esa solución del problema significa para él un «conocer y resolver situaciones embarazosas (*perplexing*)» (p. 155). Aquí encontramos la actividad creativa en el yo consciente, mientras que el *set* entra en la solución *efectiva* del problema.

En la literatura actual el comportamiento creativo se expone principalmente bajo los aspectos de los factores que estimulan la creatividad y de los que la estorban.

a) Bloqueo de los factores intelectuales

En la situación para resolver un problema se habla de dos impedimentos que bloquean el hallazgo de la solución perseguida (Hilgard 1959, 1962; Kingsley y Garry 1957): la persistencia de los *sets* habituales (*set* = tendencia o disposición para la acción) y la rigidez funcional.

Los teóricos del aprendizaje (Thorndike, Hull y Skinner) ven en cada situación resolutoria la formación de unos hábitos o de unas reacciones condicionadas. Sus adversarios más decididos, los psicólogos de la *Gestalt* (Köhler, Wertheimer y también Tolman) no consideran ese proceso de una manera tan mecánica y más bien se concentran en la importancia de los métodos que conducen a la visión para la solución de un problema. Hablan estos últimos de la aplicación de métodos habituales que encajan con esa situación especial mientras que los primeros proclaman la transmisibilidad de lo ya aprendido anteriormente, cosa que facilita la

nueva situación discente. Los conocimientos anteriores, como los métodos habituales, pueden sin embargo convertirse en un *set* que se presenta constantemente en cada nueva situación (Guetzkow 1951 y Harlow 1959). Para el pensamiento creativo es indispensable romper ese *set* habitual, porque en caso contrario se convierte en «rigidez funcional», con la que Duncker (1945) y Adamson y Taylor (1954) se han tropezado en sus investigaciones. Duncker —que habla de la sujeción funcional— demuestra que un objeto (en su experimento unos alicates) que se ha utilizado para un determinado fin resulta más difícil de utilizar para una finalidad distinta para la que no se le ha empleado previamente. Este resultado lo confirman también las investigaciones realizadas por Adamson y Taylor. Se trató también la cuestión de si desempeñaba algún papel el tiempo que media entre el uso habitual y el nuevo empleo del objeto. Y éste fue el resultado: cuanto mayor es el tiempo transcurrido entre ambos empleos, el habitual y el nuevo, tanto menor es la rigidez funcional.

No hay que infravalorar los «*sets* habituales». Junto a las ideas, ellos representan en opinión de Sprecher (1963) unos supuestos importantes para el proceso creativo. Las investigaciones de dicho estudioso se refieren al proceso creativo en ingenieros. Habría que admitir que el acceso organizado a la creatividad necesita de esos «*sets* habituales» más que el acceso inspirado. Lo importante en ambos casos es que tal *set* sólo sirve como punto de partida, cambia con el proceso y nunca se presenta con una rigidez que no permita acceder a ningún otro tipo de solución del problema. Cuando se tienen en cuenta como tal punto de partida, sin elevarlo a una técnica o método, se evita la rigidez funcional.

En su modelo de intelecto Guilford señala el aspecto tercero de la flexibilidad, la redefinición, como lo opuesto a la rigidez funcional (1967). Las investigaciones de Adamson y Taylor (1954), de Birch y Rabinowitz (1961), de Maltzman, Brook y otros (1958) pretenden demostrar que la rigidez funcional tiene que ver desde luego con los hábitos y experiencias previamente aprendidos, pero que disminuye tras un cierto espacio de tiempo. La apertura en la observación de usos y accesos desacostumbrados ayuda a los individuos creativos a cambiar de método.

Que el comportamiento creativo depende de la flexibilidad es algo que ha demostrado no sólo Guilford (1957, 1967) sino también muchos otros investigadores, como Hilgard (1959, 1962), Torrance (1964a, 1964b) y algunos más.

Flexibilidad espontánea es el cambio de las clases de información. Y es espontánea porque sólo se emprende sobre la base de la propia iniciativa del individuo creativo y no como una reacción a un estímulo determinado. El cambiar de una clase de información a otra, el distanciarse y considerar las cosas para clasificarlas, es una renovación contenida y causada por la flexibilidad espontánea. El saber excesivo sobre el objeto, que condiciona un «endurecimiento de las categorías» (Guilford 1967, p. 443, Arnold 1962a, p. 131) y la persistencia dentro de las clases informativas (Frick y otros 1959), pueden ejercer una acción de bloqueo en este proceso. Se cuenta que Einstein se negaba a entender lo manifiesto y patente, porque no quería acabar con las posibilidades de obtener una visión nueva de las cosas (Wertheimer 1959). A este respecto afirma Johnson (1962) que cuanto más profundamente está incorporado un objeto, tanto más fuertemente bloquea la flexibilidad.

Flexibilidad para las transformaciones es la disposición a ver las cosas de modo diferente, a redefinirlas y reinterpretarlas en su función de pensamiento divergente. Los tests que comprueban la rigidez en el acceso al objeto demuestran una correlación negativa con ese factor (Luchins 1942, Luchins y Luchins 1959). Estos resultados son análogos a las investigaciones sobre los *sets* usuales, que hemos conocido al estudiar la solución de un problema.

La redefinición puede contemplarse asimismo como un factor flexibilizador para pasar de una interpretación del objeto o de una parte del mismo y utilizarla en una nueva función. Y al mismo tiempo es la traducción de la transformación divergente a la producción convergente. Que la redefinición esté en oposición a la rigidez funcional, es algo a lo que ya nos hemos referido. Si el enjuiciamiento se establece demasiado pronto (Guilford 1967, Wallas 1926) es decir, en la fase de producción de ideas, impide el desarrollo de la creatividad, porque durante ese enjuiciamiento de las cosas ya no se permiten nuevas ideas ni nuevos accesos (cf. también el «enjuiciamiento retardado» de Osborn 1957, Meadow y otros 1959a).

b) Supuestos que favorecen la creatividad

En la línea de Guilford acerca de los factores intelectuales, vamos a tratar aquí brevemente del análisis factorial de Gough (1961, 1962), que en parte coincide con el de aquél, aunque incorporando algunos aspectos conductistas.

Los cinco factores de Gough vienen predispuestos por la originalidad: capacidad intelectual, búsqueda (*inquiringness*) como hábito mental, flexibilidad cognitiva, sensibilidad estética y sentido del destino (*sense of destiny*).

Las facultades intelectuales, la búsqueda como hábito mental y la flexibilidad cognitiva son perfectamente similares a los factores de Guilford. El sentido del destino es una vaga descripción de la confianza del individuo en su futuro. La sensibilidad estética es una preferencia por las formas elegantes, la armonía y el orden que se logra frente a la complejidad.

A la sensibilidad estética pueden reducirse, por vía de complemento, las explicaciones de algunos autores. La predilección por la armonía y el orden frente a la complejidad, la confirma y amplía Barron (1955, 1958). Los grandes creativos prefieren la complejidad en distintas situaciones (cf, asimismo Barron 1961, MacKinnon 1961, Taylor y Eisenmann 1964).

Por orden entiende Barron un desorden en que el individuo introduce su propio ordenamiento. El desorden hace posibles combinaciones inesperadas, según proclaman el matemático Poincaré (1955) y el literato Paul Valéry (1955); cf. también Ghiselin, Rompel y Taylor (1964b).

La cuestión de si se dan esas combinaciones y cuándo, la trataremos a continuación.

Rogers (1959) ve los supuestos para el comportamiento creativo en la apertura al entorno, en los criterios axiológicos internos y en la capacidad de jugar con elementos y conceptos.

Por apertura entiende Rogers lo contrario a defensa o rechazo. Significa no pensar en categorías —como cuando se dice que «el arte moderno está loco»— sino ver el estímulo para uno mismo —ejemplo: «la escultura moderna no me dice nada»—. Y significa recoger toda la información posible sin imponerse de antemano ninguna limitación sabiendo que las limitaciones llegarán por sí mismas. Algo similar es lo que encontramos en Kandinsky (1955) a propósito de la libertad: «El pequeño escarabajo que corre bajo el cristal en todas direcciones cree ver ante sí una libertad ilimitada; pero a una cierta distancia se choca con el cristal.»

Para Rogers (1959) existen las medidas axiológicas internas como «condición fundamental para la creatividad. El origen del enjuiciamiento debe llegar de dentro». La crítica externa no puede dejarse al margen, mas para la autorrealización del individuo los verdaderamente importantes son los criterios axiológicos propios. La capacidad de jugar con elementos y conceptos es sin duda parecida a la que Guilford designa como flexibilidad. Jugar espontáneamente con ideas, colores, formas y relaciones, formar nuevas hipótesis audaces, convertir en problemático lo que salta a la vista, formular lo ridículo, etc.

Entre los presupuestos internos aduce Rogers dos condiciones externas que fomentan la creatividad: la seguridad psicológica y la libertad psicológica.

La seguridad psicológica puede alcanzarse en tres procesos:

- 1) Por cuanto que se acepta al individuo con sus valores incondicionados y se le otorga toda la confianza, cualquiera sea el estado en que se encuentre. Sólo así se hace el individuo menos rígido y puede actualizarse de una manera espontánea.
- 2) Para ello habría que brindar una atmósfera en la que no penetre ninguna valoración externa. El ojo evaluador y crítico hace inseguro al individuo, lo empuja a tomar la defensiva y, con ello, limita su percepción. En una atmósfera libre de la crítica externa al individuo le resulta más fácil volver a sus propios criterios internos.
- 3) Una inteligencia simp4tética constituye el grado último de la seguridad psicológica. El individuo sabe que es aceptado tal como es y que se simpatiza y conecta con su mundo representativo. Sólo entonces estará dispuesto a revelar su mismidad real y a dar nueva forma a sus relaciones con el entorno.

La libertad psicológica significa que al individuo se es posible una plena libertad de la expresión simbólica, Esa actitud permisivo (*permissive*) es la única que posibilita al individuo para manejar lúdicamente percepciones, conceptos y significados. La libertad de la expresión simbólica es muy importante porque no está limitada por convenciones. Una actitud permisivo (*permissiveness*) hace posible la libertad, y libertad significa responsabilidad.

Como puede verse, Rogers (1956, 1959) deriva el supuesto para la creatividad de la situación psicoterapéutica. Lo cual es legítimo, pues que el proceso psicoterapéutico

es un proceso creativo por antonomasia. La meta de todo tratamiento terapéutico es el fortalecimiento del yo. Lo cual significa también un fomento de la creatividad.

Maslow (1956, 1959, 1962a, b, 1963) traza igualmente el paralelismo entre proceso psicoterapéutico y proceso creativo, Considera el curso del acto creativo en dos procesos: el primero debe posibilitar la llegada fluida de la materia prima desde el inconsciente; el segundo, que es un proceso secundario, consiste en la reelaboración de la materia prima mediante el control, la razón, el orden y la lógica.

La síntesis de esos dos procesos es la creatividad. En los esquizofrénicos no se da el segundo proceso, porque no tienen control alguno sobre el material bruto, Cuando ese segundo proceso aparece demasiado pronto, es decir, cuando el control no permite la libre fluencia del material desde el inconsciente, el comportamiento se hace compulsivo-obsesivo.

El primer proceso es una regresión voluntaria, un dejarse llevar del yo, con lo que puede aparecer el inconsciente «lúdico», «femenino», «fácilmente chiflado». El segundo, en cambio, es la confrontación con la realidad en la que el yo representa el papel de intermediado, controla y ordena. Dentro de la psicoterapia Maslow ve en esa llegada del inconsciente y en la confrontación con la realidad, en la que mediante ejercicio y control el yo se fortifica, el verdadero proceso creativo.

Leuner (1957, 1970) nos ofrece una terapia especialmente para reforzar ese ejercicio y control del yo. La relajación hace posible la «regresión en el servicio del yo», lo que a su vez permite la aparición de los conflictos subconscientes, Con ello se libera el material bruto para el proceso terapéutico creativo en forma de imaginaciones (imágenes *katathymia*, es decir, que surgen del hondón del alma). Esas imágenes son reelaboradas después por el yo controlador mediante la actuación a prueba y las conversaciones explicativas con el terapeuta.

Barron (1964) examinó las reacciones de algunas personalidades creativas con vistas a la psicocibina, que transforma la conciencia. Casi todos lo encontraron agradable, «porque por un rato abandonan la función de yo y podían sentirse a sí mismos como "originarios". En una atmósfera de seguridad psicológica podían permitirse un "abandono del yo"». Esa vivencia debe de haber incrementado su creatividad.

Los ensayos de Barron se corresponden con los trabajos de Leary (1964), que con sus investigaciones y experimentos perseguía la ampliación (*expansion*) disciplinada y sistemática de la conciencia y el descubrimiento de la «creatividad interna», es decir, de la vivencia directa. Cree, en efecto, este autor que el individuo en su evolución actual no es capaz de vivenciar directamente. Ésta sería una consecuencia del moderno proceso discente, en el que se selecciona, censura y deforma. Sólo se ve lo que se quiere ver, dentro de las fronteras de lo que se espera ver.

Para ser creativo, Leary opina que deben ampliarse la percepción y la conciencia. Eso puede suceder mediante psicofármacos como el LSD, la mescalina y la psicocibina. Hacen posible un corto, dramático e intenso cambio de conciencia, una especie de «transcendencia del yo».

Otro modo de controlar el yo lo intenta Kankeleit (1959) con su hipnosis distensiva. Mediante ejercicios de sumersión (hipnosis, según la doctrina de J. H. Schultz) penetra en el mundo interior de sus pacientes. Durante ese estado hipnótico de merma de conciencia les hacía dibujar enfrentándolos después con los símbolos que habían trazado.

Jung, que se sirvió asimismo de esta técnica, es citado por Kankeleit en estos términos: «Con ese método el paciente puede hacerse creativamente independiente.»

La importancia de las afirmaciones y de los resultados de las investigaciones de Barron y Leary, así como de las experiencias de Kankeleit, radica en que nos confirman hasta qué punto un yo no censor amplía las posibilidades de nuestra percepción. Barron y Leary sólo abordan no obstante la ampliación de la posibilidad perceptiva y no explican lo que ocurre con ese material percibido ni cuál es el rol que podría atribuirse al yo, como lo hacen por ejemplo Kris, Leuner y Maslow mediante el control del yo.

Por las explicaciones que anteceden vemos que el reforzamiento del yo puede ser a la vez una promoción del comportamiento creativo. El yo fuerte necesita de un individuo creativo, para poder afrontar las resistencias que se derivan del conformismo de la sociedad.

Y aquí habría que citar, por ejemplo, que el individuo creativo tiene rasgos «femeninos». En una investigación sobre la creatividad de los arquitectos, MacKinnon (1962) pudo demostrar experimentalmente la «feminidad» de los intereses. Comprobó que en sus perfiles *MMPI* la cadena de intereses, que en la cultura americana pasa por femeninos, resultaba tanto más larga cuanto más creativos eran. Maslow (1962b) escribe que la feminidad a menudo se equipara a la homosexualidad. Todo cuanto tiene que ver con la imaginación, la fantasía, el color, la poesía, la música y la ternura (todos ellos importantes supuestos para la creatividad) se considera como femenino. Y para evitar ese atributo se prefiere reprimir y bloquear las tendencias a la creatividad.

5. Reeducación para la creatividad

Aunque los factores inhibitorios son de índole acumulativa, algunos investigadores creen en la posibilidad de una «reanimación de la creatividad» a cualquier edad mediante una educación adecuada o, en muchos casos, mediante un tratamiento psicoterapéutico." Difieren sin embargo los autores en si esa educación resulta más eficaz en grupos o individualmente. La discusión versa sobre los puntos siguientes: ¿Es más fecundo el pensamiento en grupo que el pensamiento de cada uno de los miembros potenciales del mismo? ¿Mejora el producto mediante el pensamiento en grupo?

En la Universidad de Buffalo existe la *Creative Education Foundation*, en la que se imparten cursos semestrales para «solución creativa de los problemas». La idea básica deriva de Alex F. Osborn (*Applied Imagination*, 1957), que expone la importancia de la imaginación en todas las esferas de la vida y la aplicación de la creatividad en todas las fases de la solución de un problema, desde la orientación a

la evaluación. Y ahí discute los impedimentos perceptivos, emocionales y culturales del pensamiento. Por bloqueo perceptivo entiende las dificultades para aislar y determinar los problemas. Entre los bloques culturales y emocionales hace hincapié en la conformidad, la supervaloración de la razón y la lógica, el miedo a los errores, el afán de perfeccionismo y la firme confianza en la autoridad (Parnes 1964, p. 308). Su método de *brainstorming* en grupos significa dejar que las ideas afluyan libremente y que a su vez desarrollen asociaciones, que han de aceptarse sin ningún sentido crítico antes de que tenga efecto la evaluación. Ese es lo que se entiende por «enjuiciamiento diferido» (*deferred judgment*). Aquí se cuenta con la contribución de una asociación inconsciente para las visiones conscientes de la solución del problema. El objetivo del curso es orillar los impedimentos para poder llegar al pensamiento creativo (en oposición al pensamiento crítico). Una vez que se ha aprendido eso, se puede aplicar a todos los campos de la vida.

Otra técnica, designada como «sinéctica» (*Synectics*), fue la desarrollada en Cambridge (Mass.) por Gordon (1961) a fin de promover la solución creativa de los problemas. *Synectics* viene del griego y equivale a reunir diversos elementos, en apariencia irrelevantes, lo que para el autor es un proceso análogo al que se desarrolla en el inconsciente. Es una teoría funcional del empleo consciente de los mecanismos psicológicos inconscientes (o preconscious) —analogías personales, directas, simbólicas y fantásticas— que se desarrollan en el proceso creativo. La meta es incrementar la probabilidad del conocimiento del problema y de su solución. Los supuestos para ello son la idea de que el componente emocional es más importante que el intelectual, el irracional más que el racional; la visión de que el proceso creativo individual es análogo al del proceso grupal, y que los fenómenos culturales del descubrimiento son los mismos en el arte y en la ciencia.

La diferencia entre las técnicas de la *synectics* y de *brainstorming* en grupo consiste en que en la primera se le explican al individuo exactamente los mecanismos.

El proceso «sinéctico» se realiza en dos fases:

- 1) Familiarizarse con lo extraño (*to make the strange familiar*).
- 2) Volver extraño de nuevo lo familiar (*to make the familiar strange*).

Familiarizarse con lo extraño significa analizar el problema (lo ajeno a nosotros) y así conocer sus términos. Es una fase analítica en que lo extraño se vincula con lo ya conocido.

Pero darse con ello por satisfecho sería aportar soluciones meramente superficiales y poco «elegantes»; estas últimas requieren la consideración de nuevos accesos. La fórmula que Gordon presenta es ésta:

$$\text{Elegancia de la solución} = \frac{\text{Pluralidad de variables}}{\text{Simplicidad de la solución}}$$

Convertir lo familiar en extraño equivale a contemplarlo desde otro punto de vista. Para lo cual el individuo se sirve —como Gordon ha podido establecer sobre la base de sus experiencias con grupos de los cuatro mecanismos siguientes, que por su naturaleza son metafóricos: 1) analogía personal, 2) analogía directa, 3) analogía simbólica, 4) analogía fantástica.

El grupo con el que Gordon trabaja consta de cinco o seis asistentes, que proceden de distintos campos de experiencia intelectual, ya que la mezcla de distintas formas de pensamiento analógicas se considera muy importante. Las ventajas de la situación grupal radican en que elimina impedimentos; el individuo se atreve a expresar sus ideas con lo que es impulsado a un pensamiento creativo. Los conocimientos de Gordon se remontan a experiencias de casi veinticinco años. Han merecido una estima creciente y se aplican en muchos campos de la industria y de la ciencia.

También Bruner (1962) estudió la influencia de la situación grupal sobre el pensamiento creativo. Trabajó con un grupo de científicos e inventores, cuyo trabajo incluía también discusiones sobre los problemas. Bruner intentaba seguir con ese experimento el pensamiento creativo. En su opinión el primer paso hacia el pensamiento creativo es la conducta objetiva. En la situación grupal el individuo se objetiva sin estorbos. Se llega al «drama interior», por lo que Bruner entiende un proceso en el que se agrupan exigencias, identificaciones, ideales internos, con los que el individuo se enfrenta. Es la génesis de la creatividad. Fomentar un «drama interior» significa fomentar simultáneamente la creatividad.

Como crítica a la situación grupal en el pensamiento creativo adujeron D.W. Taylor y McNemar (1955) los resultados siguientes de sus investigaciones: el grupo producía más ideas, pero su calidad no era mejor que la de los individuos que trabajaban aislados y sólo habían presentado los resultados a discusión. Sigue sin saberse si esos individuos no hubieran resuelto también solos el problema exactamente igual de bien y hasta qué punto se hubiera extendido la influencia de la idea de un individuo sobre todo el grupo. D.W. Taylor y otros (1957), en su cotejo entre un grupo de *brainstorming* de cuatro personas y otro grupo de asimismo cuatro personas que resolvieron los problemas individualmente, y en los que subyacía el mismo método de enjuiciamiento retardado, descubrieron que «los solucionadores individuales de un problema» aportaban soluciones más desacostumbradas que el grupo. A este respecto habría que advertir que el enjuiciamiento diferido no es la única característica del trabajo grupal de *brainstorming*.

Como en otros problemas sobre la creatividad, también aquí hemos de hacer hincapié en que la situación grupal no es conveniente para todos. El grupo puede frenar a muchos: el *acting out* puede consumarse antes y decantarse más fácilmente algunas asociaciones. Se siente menos la identificación con el problema y se aprende también de los puntos de vista de los otros. A su vez hay personas para las que el grupo puede ser un estorbo, por lo que quizá abordan el problema con excesiva precipitación o lentitud, les falta concentración y flexibilidad y tal vez hasta tiempo para seguir desarrollando las ideas.

No hay duda alguna de que la situación grupal puede contribuir notablemente al desarrollo de la creatividad, aunque evidencie ciertos fallos. Difieren, por ejemplo, las opiniones sobre si la influencia de la instrucción grupal concentrada persiste durante más tiempo. Parnes (1964) cree que cuanto más largo es el curso tanto más larga es la influencia. Para la industria como para algunas ciencias la situación grupal es de gran importancia práctica.

Guilford (1967) aporta los resultados de algunos tests, realizados antes y después de tales cursos. Mejoran la originalidad y la flexibilidad, pero no la fluidez. Se tiene la impresión de que la fluidez es una capacidad que no puede ser influida por el entrenamiento (training) o que los profesores hacen más hincapié en los valores de las ideas que en su número. Otra hipótesis sería la de que sólo en los primeros años se puede influir sobre la fluidez.

Mientras que hasta ahora el trabajo en grupo se contraponía al del individuo particular, ahora se exponen las condiciones psicosociales para la creatividad. En la literatura este campo se conoce en general como «clima social», que se analiza en las escuelas, en la industria y en los institutos científicos.

Algunos autores (Thislcthwaite 1959a, b, c, d; Coleman 1961; Drews 1961) han comprobado que el clima social tiene una influencia decisiva en las escuelas medias y superiores.

Entre otras cosas se ha propuesto pasar de la competición interpersonal a la intergrupala, como se ha probado con éxito, por ejemplo, en el deporte (Coleman),

Otro punto de vista: el «clima» de grupos homogéneos menores mejora los resultados. Los alumnos menos aventajados, o a su vez los alumnos mejores, trabajan de manera más creativa cuando lo hacen entre sí (Drews).

Otros trabajos muestran que los estudiantes que se reúnen en grupos pequeños fuera de clase para discutir los temas escolares superan a sus compañeros en curiosidad y en la solución de problemas difíciles; lo que se ha confirmado en nuestro modelo para trabajar con alumnos dotados.

Estos resultados coinciden en buena medida con los que McPherson (1964) ha obtenido de sus investigaciones en la industria. El clima social contribuye a fomentar la creatividad individual. En efecto, cada individuo se ve impedido, por defecto de autoconfianza o por miedo, para dominar, y por la propensión a la dependencia (es decir, no se arriesga a ser diferente) se ve estorbado para ser creativo. El trabajo en grupo podría en muchos casos desmontar esos impedimentos, Esta acción recíproca de creatividad individual subjetiva y clima social de grupo que fomenta la creatividad compartida y entendida objetivamente conduce a la vivencia creativa...

LANDAU, Erika, *"El vivir creativo"* Barcelona, Editorial Herder