

## *Las aportaciones científicas, la creación y las imágenes mentales*

Manuel S. MENDEZ

En los orígenes de nuestra cultura occidental —ese tiempo griego al que aún debemos un justo reconocimiento y al que la educación general dedica cada vez menos atención— y dentro de sus concepciones mítico-poéticas, se creía que unas criaturas encantadoras, a quienes conocemos como musas y que ejercían la gracia de elegir a los creadores artísticos, insuflaban a éstos las ideas icónicas o las soluciones plásticas, reduciéndose, los creadores, al rol pasivo y gratuito de agraciados por tal suerte.

El artista sería un ciudadano distinguido durante momentos o circunstancias más o menos continuados, con unos estados que denominaba de «inspiración» y en los que le eran «sopladas» (soplo casi divino) las ideaciones artísticas.

Nada más lejos de mí que tratar de ironizar sobre las interpretaciones que aquellos sabios-estetas mediterráneos hacían de la causa y génesis del hecho artístico, dado el profundo respeto que por su pensamiento y su cultura, arcaica, clásica o helenística, tengo.

Mi ironía, si la hay, va dirigida hacia aquellos que hoy día, aún, esperan que, como un maná o un don, las imágenes surjan en su mente sin más razón ni método que los de colocarse ante un lienzo o ante un ordenador; porque ellos son seres dotados, esta vez, en esta época, quizá, por vía de herencia o determinación biológica; es decir, confiando sólo en las propias fuerzas naturales, como si no hubiesen pasado dos mil años de estudios psicofísicos del hombre, y la aparición de ciencias como la psicología o la pedagogía y las estrategias que sus metodologías nos brindan. Unas ciencias que nos descubren el funcionamiento interno (de parte al menos) de nuestra psique y

de aquellos fenómenos mentales que tienen que ver con los procesos creadores. Si en la creación artística procuramos estar al día de las nuevas técnicas y tecnologías, y de los productos químicos o materiales, ¿por qué no hacer, con el mismo interés, indagaciones y uso de los conocimientos o las técnicas que la psicología nos brinda?

Disculpo a aquellos que adoptan una postura de indiferencia o ignorancia hacia estos aspectos de la evolución de los conocimientos, porque quizá les mueva a ello no sólo la inercia, sino una concepción romántica del arte (a la que me uno sentimentalmente, pues de esas posturas surgen movimientos recientes de expresión artística como el del «neo-romanticismo» inglés).

Yo digo a mis alumnos que aquellas, suponemos hermosas señoras, casi hadas, son ya muy mayorcitas y pasaron al estado de jubilación para descansar de esa tarea en el Olimpo; y que, por ello, abandonados, tenemos que buscar por nosotros mismos la inspiración; la consecución de esos estados de conciencia en que las formas o las figuras y su composición fluyen o afloran a nuestro consciente con mayor claridad o contundencia. Ahora, la búsqueda de las «fuentes icónicas» es tarea nuestra ya; y es tarea en la que también, hoy, recibimos ayuda exterior, pero una ayuda exterior que parte de otra «realidad cierta»: la ciencia, que nos la proporciona a través principalmente de la psicología.

Esa ayuda consiste en brindarnos conocimientos de nosotros mismos y de los procesos mentales que nos puedan proporcionar la posibilidad de encontrar las circunstancias en que esos brotes de creación se producen; y así buscarlos y extraer de ellos las soluciones plásticas que buscamos.

## LA OBSERVACION DEL EXTERIOR

Hasta el momento se ha dado como un hecho no sólo aceptado, sino considerado como una exigencia para el artista plástico: el que éste sea un gran observador «hacia fuera». Que mire, con ojos atentos, todo el mundo formal exterior: su entorno visual; y que mejore sus capacidades de retener las imágenes observadas, y de percibir las mejor. Es una recomendación inevitable y acertada a todo estudiante el que éste ejercite y desarrolle sus mecanismos óptico-mentales para ser capaz de captar el mayor número de detalles y relaciones, y conseguir así la más correcta visión del medio urbano o natural, o de los modelos u obras de otros creadores. Esto es bueno, porque supone la aprehensión de elementos y conjuntos estructurales, cromáticos, espaciales, etc., que permitirán después constituir una base, a partir de la cual combinar, asociar, transformar (y demás verbos propios de los procesos creativos) esos recuerdos, esas vivencias, esas sensaciones-percepciones, o esas impresiones icónicas o plástico-artísticas imprescindible en una persona educada y sensible para el mundo de las formas (ya que la creación ar-

tística no surge de la nada, sino de los «stocks» de datos acumulados en nuestra mente). Una mente vacía de imágenes nada puede crear; a mayor riqueza de datos plásticos y de experiencias estéticas, más posibilidades hay de construir sobre ellos las nuevas soluciones, e incluso las propuestas más originales.

## LA MIRADA HACIA ADENTRO

Pero hay un campo al que parece dedicamos poca atención, o al menos una atención no proporcionada a la que dedicamos a la observación y explotación de las imágenes materiales: el mundo de las imágenes mentales (o «internas»).

Si fuera de nosotros existe una gran fuente de formas, dentro de nuestra mente también tenemos un banco de datos igualmente vasto (casi «infinitos» ambos, dada su cuantía).

Y ese otro mundo, el interior, ha venido a explorarlo la psicología, proporcionándonos recursos aprovechables en el campo de la producción artística plástica.

## LAS IMAGENES MENTALES: CLASES

Las investigaciones realizadas en el terreno de la psicología, en especial de los últimos tiempos, nos facilitan el conocimiento de distintos tipos o clases de imágenes producidas en nuestra mente, no como un proceso inmediato de percepción, sino como algo que podríamos definir, mejor, como «surgido o compuesto en nuestro cerebro —o en nuestro inconsciente, muchas veces, para ser más preciso— que como una interpretación posterior a una sensación». Vamos a hacer un recuento de los distintos casos y propiedades de las imágenes mentales<sup>1</sup>:

Un primer tipo de imagen que podríamos encontrar en los «fondos» de nuestro cerebro es la llamada imagen subliminal.

Ella nos va a servir de «puente» para entrar en ese «espectro icónico» de nuestro «universo» mental.

Las imágenes subliminales (más allá del límite) son aquellas que «escapan» a nuestros «sentidos», pero que el cerebro graba y recompone. Corresponden a un tipo de imágenes que, según Freud y Janet, quedarían incluidas

---

<sup>1</sup> Sobre algunas de las características de las imágenes mentales, su evolución y sus propiedades estructurales puede consultarse, por ejemplo (como pequeño resumen), el libro *Manual de Psicología, introducción a la Psicología Científica*, de RICHELLE, Marc; DROC, Reny, y otros. Edit. Herder.

en este apartado de la percepción inconsciente que podríamos denominar «de estímulos marginales».

En el punto anterior hacía alusión a los esfuerzos puestos en la observación del universo formal exterior, pues bien, en ese esfuerzo de mirada, en ese afán de observación consciente, muchas imágenes o aspectos de ellas son recogidos por nuestro cerebro, pero pasan inadvertidas, precisamente, para ese control consciente. Es decir, que no creemos haberlas observado, no contamos con ellas y, sin embargo, las hemos incorporado a nuestro «catálogo o archivo neuronal».

Es allí donde las podremos encontrar o, mejor, descubrir, porque se encuentran allí sin nosotros saberlo. Forman parte, más bien, de un mundo ignorado e interno que del mundo exterior —del cual fueron extraídas—, ya que inicialmente, o intencionalmente, no contábamos con ellas y se han instalado «dentro», al margen de nuestra voluntad, y cuando afloran, probablemente no llegaremos a identificarlas con el lugar o circunstancia donde fueron captadas.

Siguiendo fundamentalmente a Michel Denis, podríamos considerar, según las circunstancias mentales generativas, otros diversos bloques de tipos de imágenes<sup>2</sup>.

a) Un momento de producción de imágenes es el estado de semiconsciencia (entre la vigilia y el sueño) que coincide, en gran parte, con el paso al adormecimiento o al despertar.

Denis se refiere a las denominadas «hipnagónicas» como las imágenes que se producen al dormirnos, e hipnapómpicas, las que se presentan al despertar.

Sus características pueden ser diferentes: «manchas luminosas, más o menos coloreadas, de forma imprecisa, e incluso como imágenes significativas: rostros familiares, escenas complejas». O también, y a menudo, «vagas y discontinuas», que pueden «en ciertos casos reproducir impresiones sensoriales repetitivas de la jornada» o «recurrentes, induciendo, en estado de vigilia, representaciones visuales persistentes». Son unos productos icónicos que, al contrario que los pertenecientes a los sueños, no incluyen la representación del propio individuo que los genera (nunca aparece en ellos la representación de uno mismo). Son una jerarquía de imágenes que se escapan al control del individuo.

b) Las imágenes «hípnicas» corresponderían a las producidas en el sueño, y son las que se generan durante la experiencia onírica. Este tipo de

---

<sup>2</sup> Obra centrada en estos tipos de imágenes es la de DENIS, Michel: *Las imágenes mentales*. Edit. Siglo XXI.

imágenes son, igualmente, como las hipnagónicas, muy autónomas, de una gran vivacidad y de gran variedad de contenidos<sup>3</sup>.

Se presentan «en forma de episodios narrativos y, por lo general, con «una fuerte carga significativa y afectiva»; lo que las «confiere en el momento en que se producen una impresión de viva realidad».

Según Hiscock y Cohen, aquellas personas que al despertarse dicen recordar los sueños son las que tienen una mayor capacidad de formar imágenes.

La «aptitud» para la formación de imágenes visuales podría influir en la calidad de la experiencia onírica y, por tanto, en la probabilidad de evocación.

Freud achacaba a los poetas el descubrimiento del inconsciente, «porque éstos creen y utilizan el sueño como fuente principal de inspiración».

c) Otro tipo de imágenes son aquellas que ocurren en los estados de «sueño artificial», como el de la hipnosis (menos frecuente, lógicamente).

En estado hipnótico podemos rememorar vivencias e imágenes de nuestros primeros años de vida, que nos quedan grabadas en nuestra memoria consciente (y hasta de experiencias intrauterinas igualmente archivables).

d) También existe otra categoría en algo similar a esta clase de imágenes, las llamadas «hiponoides», que son producidas durante el estado de vigilia (totalmente conscientes) y en un estado «más o menos desconectado de la realidad exterior», con un descenso de la vigilia (definido por Fretigny y Vivel como de «determinadas características encefalográficas»).

Dentro de estas variantes tendríamos que citar aquellas imágenes generadas de manera «voluntaria» durante períodos largos (varios minutos) y manipuladas mentalmente como si fueran reales. Se producen, por ejemplo, en estados de relajación, con el cerebro funcionando a unos niveles determinados de ciclos (más bien bajos).

e) Otro tipo de imágenes que se dan hoy, por desgracia, con poca frecuencia, y que serían aplicables fácilmente a la representación «naturalista» o «realista» de objetos (la «representación objetiva de los objetos» y que corresponden igual al campo perceptivo que al que nos ocupa), son las imágenes «eidéticas».

Es una imagen especial —quizá a mitad de camino entre la imagen perceptiva y la mental— que reproduce la realidad como si de un percepto se tratase, con gran nitidez y riqueza de detalles. A veces, dice Denis, puede confundirse con un fenómeno alucinatorio. Según Doob, Sheehan y Stewart, la casi desaparición de la capacidad eidética se debe a la culturización. Los

---

<sup>3</sup> Es oportuno considerar, en relación al volumen de producción de imágenes durante el sueño, que cerca de un 30 % de nuestra vida transcurre durmiendo, y una quinta parte de ese estado está dedicado a la operación mental del sueño.

niños y los pueblos primitivos conservan o producen con mayor facilidad este tipo de imágenes.

Estas imágenes interiores son de tal precisión, que el sujeto puede «contemplarlas» y examinarlas en detalle como si de un objeto real se tratase.

D. E. Papalia y S. Wendkos<sup>4</sup> nos dicen que «al describir la sonrisa del gato Cheshire en el libro «Alicia en el País de las Maravillas», Lewis Carrol describió una imagen eidética, ya que «la sonrisa» permaneció grabada más que el resto de los aspectos de la imagen del gato (unas partes se debilitan más y antes que otras; normalmente ocurre la desaparición de las primeras que se contemplaron).

Parece que el aproximadamente 5 % de los niños de seis a doce años muestran la capacidad de «ver» (interiormente) una pintura o fotografía, aunque ésta no esté ya delante de ellos, sin que prácticamente ningún adulto pueda hacerlo (Harber, 1980).

Estas imágenes, que, decíamos, no pueden ser clasificadas como alucinatorias ni como una forma de memoria fotográfica, o posimágenes residuales, son manifestaciones de un tipo distinto de memoria visual que es aún poco conocido.

f) De las imágenes alucinatorias citaremos aquellas que pueden producirse artificialmente mediante la ingestión de sustancias alucinógenas (nescalina, LSD, psilacilina, etc.); pero estas son imágenes descartables desde el punto de vista educativo, ya que a ningún profesor se le ocurrirá el desatino de recomendar su obtención mediante el uso de productos perjudiciales para la salud<sup>5</sup>.

g) Las imágenes «patológicas», también de orden alucinatorio, nos interesan igualmente, aunque más bien como objeto de estudio, ya que son producidas únicamente en estados de trastorno o enfermedad mental, y sus componentes compositivos, más que los expresivos, son además de dudosa aceptación estética.

h) Por último, continuando con Denis y Holt, vamos a citar las «imágenes de evocación mental consciente» (Holt las define como «imágenes de pensamiento»): aquellas que «hacen referencia a experiencias imaginativas relativamente independientes de un fenómeno perceptivo reciente».

Se trata de aquellas imágenes volitivas y generadas en la «vida diaria»: evocación de sucesos pasados, anticipación de sucesos futuros, visualización de datos de un problema, el pensamiento creador», etcétera.

Para Vinacke, las imágenes de «memoria» son el recuerdo, en forma más o menos fiel, de una experiencia o sensación anterior.

<sup>4</sup> *Psicología*. PAPALIA, Diane E., y WENDKONS OLDS, Sally. Edit. McGraw Hill.

<sup>5</sup> Las imágenes alucinatorias se producen también por otras diversas circunstancias, como ataques de migraña; a causa del excesivo aislamiento o soledad externa como consecuencia de disfunciones nerviosas, de pesadillas, de estados de éxtasis o de fiebre.

En cuanto a las de «imaginación» son «también imágenes de memoria, pero en lugar de ser el recuerdo de experiencias pasadas y, por tanto, corresponder con detalle a la percepción original, son la combinación de varias experiencias anteriores». «A menudo estas imágenes son de apariencia poco habitual, como en la actividad onírica, pero no contienen nada que no pertenezca a la experiencia del individuo.» «Las imágenes de “imaginación” pueden ser constructivas y estar voluntariamente dirigidas, como ocurre a menudo con el pensamiento creativo, pero también pueden no tener objeto y ser relativamente vagas, como en el ensueño»<sup>6</sup>.

La imagen de memoria es esencialmente evocadora, mientras que la imagen de imaginación supondría «procesos más complejos, y sobre todo actitudes combinatorias y creativas del contenido de la imagen o de las relaciones entre los elementos que la constituyen». La una tendría una función referencial y la otra de elaboración.

Cuando la actividad comienza a establecer «nuevas relaciones» (espaciales, etc.) mediante procesos asociativos, etc., componiendo imágenes compuestas en «contextos no habituales», puede desembocar en la organización de nuevos contenidos, de nuevas relaciones en el cambio a algo imaginado.

A menudo, dice Denis, se presenta la imagen mental «como enmarcada por una gran plasticidad y susceptible de soportar diferentes operaciones: deformaciones, cambios de perspectiva, multiplicaciones, etcétera».

Skinner también nos menciona manipulaciones mentales de una imagen dada, tratada de manera que pueda ser examinada, deducida, comprendida, etcétera (como si de una cámara fotográfica se tratase).

Piaget e Inhelder mencionan otras dos jerarquías de imágenes mentales: aquellas que tendrían unas características representativas (según «grados de complejidad creciente, en la representación y en la construcción mentales»): las «reproductivas», basadas en hechos u objetos rememorados, y «anticipatorias». Existen dos grados o niveles de operación «intelectual»: primero, las «más fijas y estáticas», y luego, «unas móviles y flexibles», hasta permitir, en sucesivas etapas, la transformación de las imágenes iniciales.

Construimos conscientemente imágenes «reproductivas» de un objeto o suceso pasado, etc., o visualizamos un problema, etc.; es decir, organizamos «cuadros mentales» como si se tratase de representaciones «ventanas» o «pantallas».

i) Para terminar, y dentro de ese tipo de imágenes que parecen hundir sus raíces en las excitaciones del sistema nervioso central, recordaremos ese tipo de formas conocidas como «fosfenos».

Los fosfenos, cuyas formas quedan grabadas en nuestro cerebro después de aparecer tras los párpados cerrados, en la oscuridad, permanecen de ma-

---

<sup>6</sup> Obra ya citada de DENIS, M.

nera latente en nuestra memoria visual y dan origen a la constitución de elementos coincidentes con los de la expresión gráfica<sup>7</sup>.

## CONTROLES EXPERIMENTALES

Se han realizado ya multitud de controles experimentales en relación con la creación de imágenes mentales. La mayoría de ellas utilizando métodos de inducción, bien verbales o bien gráficos (Denis, Pairo, Csapo y otros), así como cuestionarios para evaluación de capacidades (Bugelski, Segman, Betts o Sheehan y especialmente el de Rosemary Gordon, revisado por Richardson y otros).

## CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

De este salto en el tiempo, de Grecia a hoy, de las dos maneras de entender la cuestión, una dependiente de la inspiración «mágica» exterior y otra del estudio del problema de manera científica (y experimental), podríamos concluir que en este momento disponemos de posibilidades de conocer bastante mejor el origen de la producción de imágenes en nuestra mente; cuándo y cómo se producen, y las técnicas que favorezcan la posible creación consciente de las mismas.

Pero no es este el momento, dado el espacio de tiempo asignado, para entrar a comentar procedimientos o técnicas que faciliten la creación de imágenes mentales, su aprovechamiento y plasmación en la creación artística.

Lo que principalmente me interesaba destacar eran las investigaciones que las ciencias psicológicas han venido haciendo y que muestran cuántos momentos de nuestra vida diaria y nuestra actividad están repletos de imágenes mentales, cuyo aprovechamiento no se ha hecho, como decía al principio, con la misma intensidad que lo han sido las imágenes materiales (exteriores). Utilicemos los descubrimientos y recursos que la psicología nos proporciona; procuremos retener o explotar los productos icónicos de nues-

---

<sup>7</sup> Los investigadores de los fosfenos Knol y Kugler (Munich) habían clasificado ya, en 1960, quince diferentes categorías de formas de fosfenos. La pedagoga Rhode Kellog realiza, paralelamente, su catálogo de formas básicas (de entre unos cientos de miles de dibujos infantiles).

De estos experimentos se elaboró la conclusión o hipótesis de que ciertas figuras esquemáticas, como pudieran ser algunos de los garabatos dibujados por los niños u otras formas elementales o simbólicas de los primitivos, o de artistas actuales, o de otro tiempo, pudieran tener la misma raíz geométrica y proceder de un cuadro visual preestablecido y de origen nervioso (descargas de las neuronas en estructuras del ojo).

tros sueños, de nuestros despertares, de nuestros estados de vigilia. Podemos controlar y desarrollar y reconvertir nuestro mundo mental que es una cantera casi inagotable de imágenes. Convertirlas en obras de arte, o en motivaciones o puntos de partida para la creación de otras más elaboradas estructuras estéticas. Lograr un producto artístico plástico, en definitiva, fruto de la conjunción de lo observado fuera de nosotros y de lo almacenado en lo, quizá, más recóndito de nuestro subconsciente.

Aprovechar, en definitiva, un mundo interior al que aludieron, quizá más que recurrieron, y de forma parcial y pobre desde el punto de vista científico (y especialmente sin aplicar ninguna metodología), algunos movimientos artísticos, como el surrealismo, o la «action painting».