

Creatividad en la Ciencia y en el Arte

Francisco José Serón Arbeloa

¿Hay alguna diferencia entre la creatividad científica y la creatividad artística? El autor apuesta por la capacidad del ser humano para simbolizar formalmente cualquier tipo de conocimiento.



Gofer

La creatividad, el pensamiento original, la imaginación constructiva, el pensamiento divergente o pensamiento creativo es la generación de nuevas ideas, conceptos u obras o de nuevas asociaciones entre ideas, conceptos u obras conocidas, que habitualmente producen soluciones originales. Esta definición creo que puede aplicarse a la actividad de un científico de la naturaleza, de un ingeniero, de un matemático, de un filósofo o de un artista en ciertos momentos del desarrollo de su labor.

El concepto de *original* es un ideal de la cultura occidental desde el siglo XVII. Cuando afirmamos que “algo” es original, lo que en suma queremos subrayar es que nadie lo había concebido con anterioridad. Es decir, mediante el acto

creativo alguien “revela” algo nuevo a los demás.

Empezaré afirmando que estoy completamente de acuerdo con la interpretación de dicho concepto, entendido en el marco de una sociedad o cultura determinada que está formada por multitud de individuos que se relacionan entre sí, es decir, entendido el concepto desde un punto de vista de utilidad global.

Además, creo que seguiremos manteniendo el acuerdo si afirmo que dicho proceso de descubrimiento (revelación) a los demás se explica en base al funcionamiento de un cerebro curioso, entrenado o formado y con experiencia, el cual en un momento determinado es capaz de combinar conocimientos que estaban previamente desconectados.

Como producto emergente de dicho proceso surge el fenómeno de la creatividad.

Ahora bien, a todo lo anterior le falta algo cuando, en vez de anteponer la sociedad o la cultura, se antepone el individuo no como creador de “algo” nuevo para la sociedad, sino de “algo” nuevo para él; quiero decir, cuando un ser humano en su proceso evolutivo realiza un descubrimiento, entendido como la observación novedosa u original de algún aspecto de la realidad, o el hallazgo, encuentro o manifestación de lo que hasta ese momento estaba oculto y secreto o era desconocido para él, aunque para otros fuese ya un conocimiento adquirido.

Ese proceso creativo personal también puede entenderse como

un producto de su curiosidad, su conocimiento, sus experiencias y su capacidad de combinar datos u objetos conocidos de una manera subjetivamente nueva. De esta manera los observadores de las creaciones de otros son capaces, a su vez, de realizar sus propios procesos creativos. Por comparación con lo dicho anteriormente este tipo de proceso creativo se debe entender desde un punto de vista de utilidad individual.

Por último añadiré que, tanto desde un punto de vista global como local, aquellos cerebros que —por las razones que sean— están más enriquecidos tendrán una capacidad mayor para descubrir y tenderán a apreciar y disfrutar más sobre lo observado o aprendido.

¿Hay alguna diferencia entre la creatividad artística y la creatividad científica? La esencia de la Ciencia es concretar el progreso que el ser humano va alcanzando sobre la Naturaleza en base a la observación y a través del descubrimiento de nuevas regularidades o patrones. En el caso del Arte el progreso de comprensión es similar, ya que en el proceso intervienen también el cerebro del observador, el acto de la observación y el descubrimiento de nuevas regularidades o patrones. Aunque en este caso se parte de la observación de la obra de arte.

Los buenos observadores tanto de la Naturaleza como del Arte son observadores subjetivos, que se caracterizan fundamentalmente por disponer de cerebros distintos, en el sentido de que han recibido diferentes formaciones, han estado sometidos a experiencias diversas; y lo único que tienen en común es que actúan en base a la información sensorial que reciben de un fenómeno o de una obra de arte. Por lo tanto, de partida son observadores diferentes que pueden llegar a conclusiones diferentes. Pero lo que sí podemos afirmar es que todos ellos tienen en común la curiosidad por descubrir nuevos patrones.

Entonces, si no hay diferencia en el interés por el descubrimiento de nuevos patrones, ¿estará la diferencia en el tipo de regularidades o patrones que se encuentran? La respuesta a esta pregunta tiene diferentes enfoques, pero el mío se basa en el concepto de que los nuevos patrones que se generan en ambos procesos creativos *son aquellos que resultan más interesantes para el cerebro en el que se desencadena el proceso creativo*. En el caso de algunos seres humanos el interés podría radicar en el orden, o en las relaciones entre sus partes, o en su complejidad..., pero nunca en estructuras que sean arbitrarias, aleatorias o que superen la capacidad creativa del sujeto. Por lo tanto, tampoco encuentro diferencia entre los dos procesos creativos.

“ Los científicos (...) han sido capaces de formalizar simbólicamente sus conocimientos mientras que los artistas no han considerado útil describir formalmente los suyos. ”

¿Y si se busca la diferencia desde un punto de vista de Teoría de la Información? En ese caso podría decirse que, en el fondo, todos los seres humanos curiosos intentan aumentar su habilidad para comprender aquello que les llama la atención, entendiendo en cada caso que el acto de comprender de un ser humano radica en encontrar la explicación más simple que sea capaz de generar su cerebro ante los estímulos que recibe. En consecuencia, tampoco encuentro ninguna diferencia entre ambos procesos creativos.

Si el lector insiste en querer conocer qué diferencia encuentro entre los procesos creativos científicos y artísticos, una posible respuesta sería que desde su aparición los científicos han estado interesados y han sido capaces de formalizar

simbólicamente sus conocimientos mientras que los artistas no han considerado útil describir formalmente los suyos.

Esta afirmación la he mantenido ante artistas o filósofos en diferentes ocasiones. La respuesta habitual, mayoritaria, que he recibido de ellos ha sido que eso es debido a que no es posible realizar una formalización simbólica ni del arte ni de los conceptos asociados a él.

Mi reacción ante ese tipo de juicio siempre ha sido la misma: *El cerebro humano es un sistema muy complejo, y no es sino el resultado de un proceso evolutivo de la materia (Universo), que ha actuado de manera aleatoria, no teleológica y contingente. Y si el Universo es cognoscible (computable) sólo es cuestión de tiempo llegar a entenderlo y de paso entender el cerebro y sus magníficas propiedades emergentes que lo hacen tan interesante de estudio.*

¿Quién tiene la razón? La verdad es que ni yo ni nadie lo sabe por el momento. Pero tengamos en cuenta que casi todo el espacio y el tiempo de este Universo todavía se encuentran en el futuro. Dicho de otro modo, tenemos más tiempo por delante para avanzar en nuestro conocimiento que el tiempo transcurrido hasta ahora desde el principio del Universo. Por ello pienso que la evolución no sólo ha ocurrido y eventualmente ha conducido a que haya seres capaces de comprender el proceso, sino que seguirá ocurriendo y quizá se llegue incluso a comprender el proceso por el cual realizamos el acto mismo de la comprensión. En ese momento se podrá formalizar cualquier tipo de actividad creativa humana. Yo soy de los que piensan con seguridad que el futuro nos ha de deparar todavía muchas sorpresas.