



La creatividad y el mundo moderno

Antonio Vélez

El siglo pasado fue el de las revoluciones científicas y culturales: arte, ciencia, música, cine, televisión, literatura, comunicaciones, informática... El presente será el de la creatividad. Porque ahora, en un mundo globalizado, y empequeñecido gracias al auge de las comunicaciones, quien no se renueve, varíe, innove, sea original e inventivo estará por fuera del mercado, pues la competencia es exigente. En cierta forma, el envejecimiento no tiene cabida en el mundo moderno.

Ocupamos un mundo que se caracteriza por la variedad cultural, repleto de habitantes, gentes que cada vez demandan más productos, en una carrera de locura que, a su vez, nos ha llenado de objetos: viviendas, mobiliario, vestidos, adornos, alimentos, medicamentos, vehículos, herramientas, instrumentos, elementos de comunicación y de entretenimiento, cacharros inútiles... cada uno de ellos presentado en una gama tan amplia de formas y características que aturde, y que se expande explosivamente por

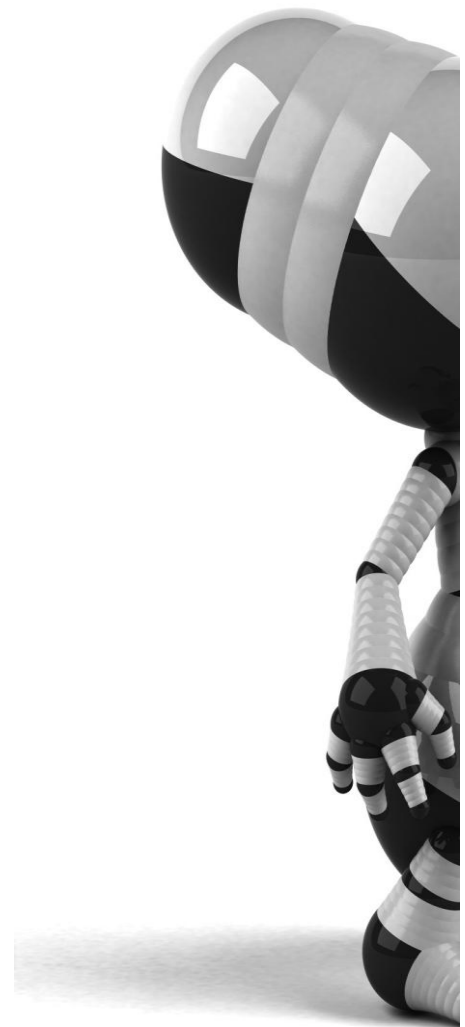
la demanda de una sociedad consumista insaciable, apoyada en una inventiva humana sin precedentes en la historia de la cultura, ayudada, además, por nuestro apetito voraz por lo nuevo, pues lo repetido nos cansa muy pronto.

Se conjetura que en la mente humana existe un generador de azar, una rutina cognitiva encargada de la génesis de nuevas ideas. En algunos animales se ha observado su presencia, lo que demuestra que no es una característica exclusiva de la especie humana. Lo observado es que nuestro cerebro, ante un problema nuevo, pone en acción su generador de azar y ensaya soluciones de manera subconsciente, busca novedades y, a veces, descubre ideas interesantes. La experiencia común es que, de improviso, salta a la mente una solución y nos queda la sensación de que lo ocurrido fue solo un golpe de suerte. El generador de azar se encarga de tomar aparte las viejas ideas y yuxtaponer sus elementos de maneras no ensayadas antes. Es una efectiva forma de crear a partir de lo ya creado. Se trata de un proceso imprevisible y, quizás, un poco caótico.

Una vez aparece un dispositivo, y como todo contiene imperfecciones, el uso las va desnudando. Es fácil, entonces, que a alguien se le ocurra una manera de mejorar el producto, y así logra un pequeño paso evolutivo. Las mejoras se someten a prueba

y se descartan las fallidas. Se asciende por medio de pasos menudos. A esto se lo llama *acumulación de diseño*, que en el fondo no es más que una acumulación de información. También se crean novedades por medio de la simbiosis; esto es, se combinan objetos diferentes para dar lugar a uno nuevo, con nuevas propiedades y más complejo. Se crea complejidad tejiendo simplicidades. A veces, una vez inventado un dispositivo para un fin, surgen funciones nuevas, que dan lugar a variaciones para desempeñar esas nuevas funciones particulares. *Acumulación de funciones*, se lo llama.

Una manera muy fértil de lograr novedades es recurrir a las analogías, especie de plagio creativo. Al observar un objeto o una idea, de improviso brotan conexiones inesperadas que nos conducen a un ente nuevo, a veces inexistente, o existente solo en el recinto de la fantasía. El escritor Arthur Koestler llamó a esto *biasociación*. Se descubre un puente virtual para transferir ideas de un dominio a otro, especie de



matrimonio híbrido entre ideas.

Cabe destacar la participación de ciertos mecanismos subconscientes en el proceso creativo. Con frecuencia, los hechos ocurren de repente y de manera espontánea: se unen cabos sueltos y sin relación aparente, se capta una forma nueva en medio de objetos familiares, se descubren relaciones causales que estaban bien camufladas, se realizan síntesis inexplicables, se hibridan elementos no emparentados... Todo lo anterior se presenta acompañado de una sensación de inspiración repentina.

Se ha observado que a las personas creativas las acompaña una curiosidad inagotable, una mente siempre abierta al mundo, un interés fuera de lo normal por las cosas que las rodean y un pensamiento imaginativo capaz de establecer asociaciones que para el común de los mortales son invisibles. Ven el mundo de una manera distinta: más rica, más compleja, más estimulante.

Con frecuencia,

los sujetos creativos son revolucionarios del pensamiento, independientes, alejados de los convencionalismos, capaces de “salirse de la fila”, inmunes a lo que el mundo piense de ellos. Con el fin de producir novedades, es frecuente que esas personas deban superar lo tradicional, asumir riesgos y combatir la ortodoxia, es decir, hacer caso omiso de aquellas normas que supuestamente determinan la forma correcta de hacer las cosas. Para defender ideas nuevas y enfrentar las mentes conservadoras y las opiniones contrarias, se debe tener bien en alto la autoestima y la confianza en sí mismos. El creador debe arriesgar y pisar terrenos no explorados aun. Se deben probar con paciencia muchos caminos que a la postre resultan callejones sin salida. Esto significa fracasar repetidamente y volver a empezar. Caer, y levantarse de nuevo, para volver a caer.

Son mayoría los estudiosos de la creatividad que creen que los cerebros talentosos nacen y muestran desde temprano su calibre. En particular, creen que los genios se manifiestan desde la juventud y, por esa misma razón, reciben la estimulación temprana apropiada; esto es, que existen talentos innatos y que ellos mismos ayudan a crear el ambiente cultural apropiado. Y creen que sin ese talento natural no hay estimulación que valga. Otra creencia extendida es que todo lo de valor ha sido producido por genios solitarios en repentinos



y afortunados arrebatos de inspiración. Esto no pasa de ser un mito con prestigio. La verdad es que se requiere además tesón, dedicación, trabajo, paciencia...

¿Es posible crear entes completamente nuevos? No es descartable, pero, claro, mientras más novedosos más improbables. Ha sido muy común que en el proceso creativo se parta de un elemento ya existente, un *precursor*, que sirve de padre al nuevo proyecto. Esto significaría que la mayor parte de la cultura humana se ha obtenido por variaciones y selecciones de elementos ya existentes. Al analizar muchísimas obras que parecen haber surgido de la nada, se descubren sus antecesores. Pero cuidado... es muy común que el precursor se encuentra perdido, ya porque la historia no lo registra, o, lo que es muy común, porque los creadores no registraron todos los pasos seguidos. Es común que cuando salen a luz los resultados, las ideas abortadas desaparezcan de la vista y creen la sensación de que todo el proceso creativo se ha dado de manera limpia y repentina.

Existe variedad de elementos que actúan como acicates para la creación: ambición personal, prestigio social de la actividad, competencia, envidia, desafíos... Las recompensas ofrecidas por el medio social son muy importantes: el Nobel, el Oscar de la Academia, la medalla Fields...

Pero, además, existe uno muy importante, personal e íntimo: el puro placer de crear.

Para terminar, digamos que una forma sencilla de propiciar la creatividad es disponer de nichos adecuados, incubadores de ideas, desafiantes: bibliotecas, maestros de alta categoría, laboratorios de investigación bien dotados, seminarios con lo último, concursos estimulantes... Es indudable que un ambiente propicio enriquece la cultura con nuevos aportes, mientras que uno pobre, reactivo o inhibitorio puede frenar toda creatividad. Las instituciones educativas deben tener esto en cuenta. Hay que sembrar para cosechar.

Antonio Vélez. Ingeniero electricista de la Universidad Pontificia Bolivariana y Máster en matemáticas de la Universidad de Illinois (Estados Unidos), ha sido profesor de matemáticas en las universidades Pontificia Bolivariana, del Valle, Eafit y de Antioquia. Ha publicado, entre otros, los libros: *Álgebra moderna*, *El hombre, herencia y conducta*, *Del big bang al Homo sapiens*, *Parasicología: ¿realidad, ficción o fraude?*, *Principio y fin* y otros ensayos, *De pi a pa*, *Neuróbicos: desafíos para la inteligencia* (coautor Juan Diego Vélez) y *Pensamiento creativo* (coautores Juan Diego Vélez y Ana Cristina Vélez). Preparó este texto para la *Agenda Cultural Alma Máter*.