

**Mentes Curiosas: Niños, antes que científicos.**

Victoriano Garza Almanza

¿Cómo fue la infancia de los científicos de hoy? ¿Tuvieron algo en común que acicateara su interés por la ciencia? ¿Hay algún patrón en el crecimiento y desarrollo de los posibles científicos que permita distinguirlos, seleccionarlos y brindarles mayor apoyo antes de que devengan en gente ocupada en actividades mundanas? ¿Fue un elevado cociente intelectual un factor vital e imprescindible en la elección de este camino? Tal parece ser que no.

El despertar de la pasión por la investigación científica ha sido inspirado por los más inimaginables objetos o situaciones, desde el contacto físico con un viejo microscopio hasta la divertida fascinación por una serie cómica de televisión. A veces el entusiasmo por la ciencia comienza a temprana edad, pero hay casos en que este surge en la madurez y no pocas veces en la edad avanzada.

En la actualidad hay más científicos vivos de los que jamás hubo juntos en toda en la historia de la humanidad hasta 1950. Y si uno se fija con detenimiento, verá que las leyendas infantiles de los muchos sabios que vivieron en el pasado suelen estar relacionadas con las historias de lo que llegaron a ser en su vida adulta. Pero esto no ocurre así en nuestra época, donde lo que entusiasmaba o formaba la niñez de los muchos que ahora son científicos era

antípoda de lo que hoy les obsesiona. Incontables investigadores de la actualidad llevaron una niñez tan simple e intrascendente que nada anunciaba su futuro éxito en la ciencia. Libros, películas, maestros, emulaciones, y hasta aisladas epifanías, entre otros motivos, fueron la inspiración de los que ahora construyen los nuevos paradigmas del conocimiento científico.

No existe ninguna fórmula para el reconocimiento de los científicos en potencia, ni para la programación de su configuración desde la infancia; sin embargo, hay múltiples pautas que pueden identificarse y servir de guía para estimular y encauzar a las mentes jóvenes. Esta es una de las razones por la que John Brockman compila en su libro

*Curious minds: How a child becomes a Scientist* (Pantheon Books, N.Y. 2004. 236 pp.), los ensayos autobiográficos de 27 connotados

científicos que, entre sus recuerdos, rastrean las huellas de lo que les sucedió cuando niños y reviven aquello que presuntamente les hizo dedicar sus vidas a la ciencia.

Paul C. W. Davies, físico teórico y profesor del Centro Australiano de Astrobiología de la Universidad de Sydney, y autor de *La mente de Dios* y *Los últimos tres minutos*, simplemente dice que él nació físico. Fue una especie de “llamado”, que aún siente, el que le hizo seguir ese camino. “No hubo ninguna inspiración divina. Ningún evento precipitó mi decisión; no hubo mentor que me inspirara.” Sólo pasó.

Jaron Lanier, experto en ciencias computacionales, creador del concepto “Realidad Virtual”, y director del



El investigador no nace, se hace

National Tele-immersion Initiative, coalición de universidades para estudiar y aplicar el Internet 2, declara que él descubrió, no la ciencia sino el mundo físico, tardíamente. Su infancia estuvo sobrecargada de subjetividad, de una forma en la que apenas entreveía la posible existencia de un mundo natural más allá de su mundo personal. Lanier asegura que su infancia aún continúa.

Richard Dawkins, profesor Charles Simonyi de la Universidad de Oxford, miembro de la Royal Society, y uno de los más brillantes historiadores naturales de la última parte del siglo XX, afirma que, aunque pasó su infancia en África, esto no lo influyó. “Yo llegué tarde a la ciencia. A través de los libros.” *Las aventuras del Dr. Dolittle*, que leyó y releyó compulsivamente, influyó en su formación como zoólogo.

Mihaly Sikszenmihalyi, autor de *Flujo: La psicología de la experiencia óptima* y *Creatividad*, entre otros bestsellers, explica que por la calidad de migrantes de sus padres, que se mudaron de uno a otro país, él fue un desplazado. Careció de un guión cultural que le ayudara a interpretar la vida, pues apenas comenzaba a familiarizarse con uno y ya tenía que conocer otro; vivía la vida a retazos en diferentes países. *El discurso del método* de Descartes lo impactó, especialmente donde asienta que, aunque se educó en las mejores escuelas de Francia, nunca aprendió gran cosa hasta que comenzó a viajar y a observar qué lo que estaba bien en un lugar no lo estaba necesariamente en otro, lo cual le llevó a plantear principios generales. Este primer destello

intelectual le ayudó a entender mejor su propia naturaleza y emprender el camino que lo llevó a la ciencia.

Daniel C. Dennett, profesor de filosofía de la Universidad de Tufts, director del Centro de Estudios Cognitivos, y autor de *Consciousness explained* y *Darwin's dangerous idea*, confiesa que de niño él tuvo muchas aventuras, pero ninguna que lo preparara para llevar una vida dedicada a la investigación. Su acercamiento a la ciencia no fue ni mágico ni vocacional, fue algo que ocurrió abruptamente. Estaba estudiando su doctorado cuando sin más advirtió que podía hacer una carrera científica. Tomó interés en la conciencia y este lo condujo al estudio del cerebro.



Steven Pinker en un concurso escolar. Línea inferior, segundo de la izquierda.

Freeman J. Dyson, profesor emérito de física del Instituto de Estudios Avanzados y antiguo colaborador del Proyecto Orión, creado para diseñar cohetes de propulsión nuclear, antecesor de los programas espaciales, dijo sobre el nacimiento de su vocación científica: “nunca me senté y pensé ideas profundas. Nada me

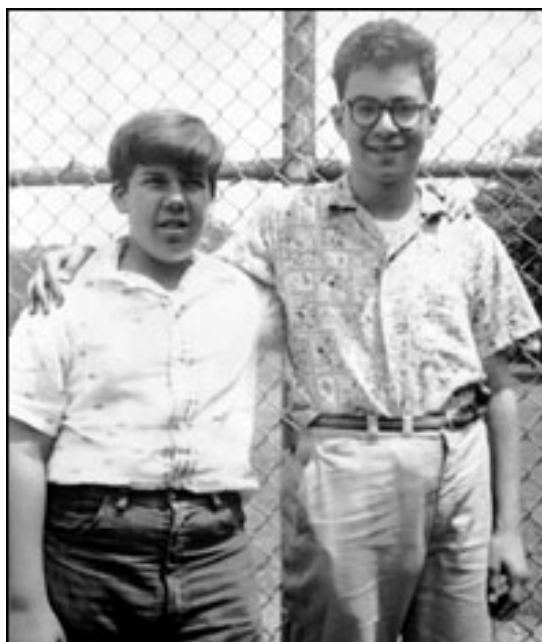
llamaba a escrutar los misterios de la naturaleza. Nunca tuve la intención de descubrir elementos químicos o curar enfermedades. Lo que verdaderamente me gustaba eran las matemáticas; gozaba haciendo cálculos y estaba enamorado de los números.” Escarbando entre viejas reliquias de familia, Dyson encontró varios papeles escritos por él a la edad de cinco años y medio, que su madre conservó cuidadosamente. En estos se puede notar el temprano advenimiento de una vocación, misma que, a decir de Dyson, estuvo constantemente sostenida por su madre.

Steven Pinker, profesor de la Universidad de Harvard y autor de tratados como *Words and rules* y *How the mind works*, comienza poniendo en tela de juicio lo acertado de los recuerdos que uno puede recordar, y satirizando una dedicatoria que aparece en uno de los libros del evolucionista y divulgador de la ciencia Stephen Jay Gould. En esa dedicatoria, SJG escribió: “A mi padre, quien me llevó a conocer el Tiranosaurio cuando sólo contaba cinco años de edad.” “Lo único que pude pensar al respecto, dice Pinker, fue en qué clase de portento de genio era Gould (a esa edad) para poder escribir esta encantadora línea.” Pinker advierte contra la creencia en los mitos que construimos de nosotros mismos en base a frágiles recuerdos. Muchísimos niños están expuestos a libros, museos, sabios y tantas cosas más, y no por ello se convierten en científicos. Plantea la idea de que quizá la esencia de lo que somos al nacer moldea nuestras experiencias durante la niñez, en vez de lo contrario.

*Todos los caminos conducen a Roma*, reza la sentencia, y por igual se aplica a la ciencia: todas las vías de acceso son válidas en la conversión de un lego en científico. Eventos azarosos, aptitudes naturales, accidentes, despertar intelectual, espontánea toma de conciencia, todo ha sido legítimo en el acercamiento de los individuos a los encantos de la ciencia. El reto de la actividad científica ha resultado embrujador.

El pensamiento reflexivo y creativo para el planteamiento y resolución de problemas y, en consecuencia, para la generación de nuevo conocimiento, es una actividad enfermiza para muchas personas. La ciencia requiere de gente así, de esta forma funciona, y si al individuo no se le da con naturalidad el trabajo mental esforzado o aunque tenga cualidades le da pereza hacerlo, la ciencia, en ninguno de sus estratos piramidales, estará hecha para él.

**CULCyT**



Stephen Jay Gould (izq.)

**CULCyT**