

CIENCIA Y ARTE

Darío Valencia Restrepo

En el prólogo *Siete saberes* a un documento de la Unesco, dice Edgar Morin: “El humano es a la vez físico, biológico, síquico, cultural, social, histórico. Es esta unidad compleja la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas y que imposibilita aprender lo que significa ser humano. Hay que restaurar dicha unidad compleja de tal manera que cada uno desde donde esté tome conciencia de su identidad compleja y de su identidad común”.

Aquella desintegración se pone muy de manifiesto en la distancia que separa a científicos y artistas en el mundo actual, como si se tratase de personas sin la identidad común de que habla Morin, o como si fuera posible ignorar el carácter integral y unitario del ser humano. A lo cual habría que agregar que ambas dimensiones constituyen formas complementarias de conocimiento y de crítica, y que, aunque suene paradójico, ambas comparten valores estéticos.

Bien se sabe que la matemática es un lenguaje fundamental para describir modos de ser de la naturaleza en términos de ecuaciones que con frecuencia maravillan por su simplicidad y sus profundas implicaciones. Podría mencionarse la ecuación de Einstein que relaciona energía y masa, la de Planck-Einstein para calcular la energía de un cuanto, y la de Shanon para medir la cantidad de información contenida en un mensaje. Cada una de ellas establece una igualdad que vincula apenas dos variables mediante sencillos términos a la izquierda y a la derecha del signo igual.

En un atractivo libro titulado "Debe ser bello", Graham Farmelo dice que las grandes ecuaciones comparten con la más refinada poesía un poder extraordinario, pues la poesía es la más concisa y altamente cargada forma de lenguaje, en tanto que las grandes ecuaciones de la ciencia reflejan la más sucinta forma de entender el aspecto de realidad física que se describe. El intenso estudio de las grandes ecuaciones permite a los científicos ver cosas que inicialmente no advirtieron, así como la repetida lectura de un gran poema invariablemente despierta nuevas emociones y asociaciones, pues aquellas y este son un estímulo para una imaginación preparada.

Podría señalarse que el científico dice lo que está ahí, mientras el artista dice lo que no está. Pero ambos comparten la pasión y el rigor con que enfrentan sus respectivos objetos, el estremecimiento que acompaña al descubrimiento o a la creación, y la paciente búsqueda de lo desconocido o lo misterioso que está por revelarse. Joseph Roux, en sus *Meditaciones de un cura de parroquia*, de 1886, dice que la ciencia es para los que aprenden, la poesía para los que saben. ¡Qué bella manera de encumbrar a ambas!

No puede hablarse de la existencia de cultura si se ignora el arte o se ignora la ciencia, o si no existe interés por el uno y por la otra. Una visión del mundo está mutilada o incompleta si no se apoya en estas dos formas de conocimiento y aproximación a la verdad. No debemos olvidar que el diálogo entre artistas y científicos estuvo presente en grandes momentos del pasado. Y que el ideal renacentista se expresaría hoy por la búsqueda de una

interacción entre esas dos expresiones humanas y por el respeto mutuo, con frecuencia ausente, entre artistas y científicos. Para citar solo un ejemplo, la arquitectura nos pone bien de presente la intersección entre ciencia y arte, entre ciencias de la ingeniería y creación espacial.

Durante la presentación del proyecto Parque Explora el pasado 28 de noviembre en Medellín, con inusitado entusiasmo los más de mil espectadores presenciaron la función "Ciencia y música - Un cortejo fascinante", mediante la cual se pusieron de presente relaciones de la música con la matemática y la física. Allí se vio que una fuga de Bach tiene entre sus atributos una estructura matemática, que para interpretar cierta sonata para piano de Mozart es necesario un desempeño del cuerpo que aproveche determinadas leyes físicas, que para interpretar una difícilísima rapsodia húngara para piano de Liszt debe emplearse a fondo la fuerza, etc.

La parte central de la preparación y ejecución de lo anterior estuvo a cargo del distinguido pianista y pedagogo Arnaldo García. Sus excepcionales condiciones de virtuoso del piano asombraron a la audiencia, al igual que los nuevos caminos de aprendizaje musical que viene explorando y aplicando en el país, en especial con su grupo experimental "Solle". Su empeño estuvo respaldado con acierto por integrantes del Parque Explora y la empresa Videobase, en especial con respecto a las imágenes en movimiento que se coordinaban con la música, y también por los intérpretes de joropo Carlos Mario Cano y Luis Fernando Ospina, la gimnasta Yesenia Escobar y el mencionado grupo "Solle".

Medellín pudo presenciar un espectáculo digno de cualquier ciudad del mundo y que para beneficio de otros ciudadanos debería repetirse. Semejante montaje, tanta preparación y el brillante resultado, deben ir más allá de una única presentación. El hecho que se describe, al igual que otros que se vienen dando últimamente, nos hacen pensar que se está superando nuestro secular encierro parroquial y que la ciudad está cambiando y abriéndose al mundo.

El importante proyecto Parque Explora, llamado a modificar en forma novedosa las relaciones de los niños, jóvenes y adultos con la ciencia y la tecnología, debería aprovechar las interacciones entre ciencia y arte para enriquecer la aproximación a cada una de éstas, y muy en particular para contribuir a cerrar ese tremendo y dañino hiato entre ciencia y arte que impide el diálogo entre estas dos grandes dimensiones humanas.

Periódico El Mundo
Medellín, Colombia, 24 de diciembre de 2005