



## La utilidad de lo inútil

**No hay que menospreciar las ciencias básicas, las humanidades y las artes.**

Por: Moisés Wasserman

El tema de ciencia y tecnología parece haber entrado a las campañas presidenciales. Todo el mundo está de acuerdo en que son importantes para el desarrollo del país. Eso debería alegrar; sin embargo, hay algo que empaña la felicidad: el poco aprecio por la ciencia básica (natural y social) y la insistencia en concentrarse solo en una ciencia 'útil'.

A primera vista parece razonable. ¿Para qué invertir esfuerzos y recursos en algo inútil? Solo que las cosas nunca han sido tan sencillas. El título de esta columna es tomado de un ensayo de Abraham Flexner (de 1939).

Flexner fue uno de los fundadores del Instituto de Estudios Avanzados, en Princeton. Por ese instituto han pasado 34 premios nobel y 41 ganadores de la medalla Fields (el equivalente en matemáticas al Nobel). Algunos fueron Albert Einstein, Robert Oppenheimer, John von Neumann, Kurt Gödel, John Nash y una larga fila tras ellos. En una ocasión, un invitado preguntó cuáles serían sus obligaciones durante su estancia en el instituto. Flexner le respondió tajantemente: ninguna obligación, solo oportunidades. La invitación era para dedicarse a pensar en lo que se le ocurriera.

La definición de útil se limita generalmente a aquello que genera ganancias o beneficios directos. Pero, sin pretender que las ganancias sean malas, no se me ocurre ni un ejemplo de un avance útil que no esté basado en estudios anteriores, definidos como inútiles. La mirada superficial ve apenas el último suceso de una larga cadena.

El símbolo universal del inventor es Arquímedes saliendo desnudo de su bañera y gritando "¡eureka!" por las calles de Siracusa. La leyenda cuenta que el tirano Hierón le pidió que le informara, pero sin hacerle ni un rasguño, si su corona era realmente de oro puro. En medio de su baño, Arquímedes comprendió que un cuerpo sumergido en reposo experimenta un empuje hacia arriba igual al peso del volumen de fluido desplazado. Una vez entendido eso, pudo responderle la pregunta al monarca, y el 'principio de Arquímedes' ha sido ampliamente usado durante dos milenios. Su grito de ¡eureka! no fue por la respuesta útil, sino por la comprensión de un fenómeno físico, lo que para sus contemporáneos era algo inútil.

El primer ejemplo de Flexner en su texto fue el de Marconi, muy popular entonces por el desarrollo de la radiotransmisión a larga distancia, que no hubiera sido posible sin los estudios previos sobre electromagnetismo de Maxwell y Hertz ('inútiles' por lo teóricos). Hoy, todo el mundo se maravilla con desarrollos como el smartphone, pero pocos



**Universidad del Valle**

Facultad de Salud - Grupo de Comunicaciones



# Sala de Prensa

imaginan la cantidad de conocimiento sobre materia sólida, electrónica y estructuras químicas que hay detrás de una pantalla táctil, o de la matemática que hay detrás de las aplicaciones que se 'bajan' por módicos 0,99 dólares.

Si eso pasa en el campo de las ciencias naturales, qué decir de las humanidades y las artes. ¿Útil sería la novela que adaptada a una serie de televisión produjera millones de dólares? Sí, imagino que sería útil, pero la novela y el arte pueden ayudarnos a entender a la gente y el mundo, y esa comprensión, que no es de gran utilidad si se mide por su producido financiero, nos capacita a las personas para enfrentar la vida con más sensatez y, si estamos de buenas, con algo de felicidad.

Todo esto para repetir lo que dijo Flexner en 1939; hoy, como mensaje a los candidatos que construyen sus propuestas para la ciencia y la cultura. Hay que ser cuidadoso en la definición de lo útil. No hay que menospreciar las ciencias básicas, las humanidades y las artes, que, aunque podrían ser calificadas de inútiles porque no dan ganancias inmediatas, son fundamentales para construir una sociedad inteligente, moral y feliz.

Diario EL TIEMPO, 6 de Abril de 2018. Página 1.13