

Artículo de
respuesta de la
semana nº 10

“Criando malvas”: La escisión entre los diseñadores y el público

Forsythe presenta un argumento muy convincente en su artículo; existe un distanciamiento entre los investigadores de informática médica y los médicos. Por supuesto, lo interesante de la cuestión es el planteamiento sobre el porqué de la existencia de esta brecha. Evidentemente, esta desconexión no es sólo un problema entre estos dos grupos, ya que en última instancia, los sistemas médicos tratan la curación de los pacientes. Si los investigadores no son capaces de proporcionar a los médicos un producto aprovechable, los pacientes nunca saldrán beneficiados y el campo de la medicina no progresará. Este problema debe remediarse. Cuando hablo con un colega sobre su experiencia en la práctica científica, me da la sensación de que en etapas iniciales del desarrollo del sistema, debió existir una mayor interacción entre médicos e investigadores.

Mi compañero ha trabajado en muchos laboratorios científicos, que abarcan desde investigación elemental en biología molecular hasta diseño e implementación farmacéutica. En uno de sus laboratorios, colaboró en un proyecto de diseño de protocolo. Sin adentrarme demasiado en la jerga, contribuyó al desarrollo de un sistema de clonación genética mediante el uso de retrovirus. Otros laboratorios utilizarían directamente su producto; dicho de otro modo, los beneficiados eran compañeros científicos que buscaban un sistema de fácil manejo. Este fue su primer problema: su director de laboratorio no comprendía que los otros investigadores científicos buscasen simplemente una herramienta; creía que los investigadores mostrarían la misma curiosidad intelectual que con respecto a sus trabajos sobre la tecnología del retrovirus. Forsythe habla en su trabajo, sobre la descontextualización de las ideas por parte de la informática médica, o sobre el modo en el que el público busca un modelo simple, mientras que los diseñadores siguen un modelo complejo muy especializado, lo cual provoca serios problemas. En definitiva, en el laboratorio de mi compañero existía esta escisión.

Otro de los problemas de su laboratorio era la discrepancia existente entre el propósito inicial de su proyecto y la aplicación final de sus resultados. Forsythe menciona en *Engineering Knowledge* (Ingeniería del conocimiento) que los sistemas expertos deberían incluir “*collecting information from one or more human informants and/or documentary sources* (451)”, (la recopilación de información procedente de uno o más informantes humanos y/o de fuentes documentales). En este caso, su director de laboratorio se exprimió el cerebro en una reunión con no más de diez científicos, con la idea de transportar el retrovirus a la clonación genética. Todos los miembros presentes habían dedicado años de investigación a los procesos retrovíricos, de modo que decir que estuvieran predispuestos a utilizar los retrovirus en genética es quedarse corto. En esta reunión plantearon, como Forsythe relata en *Studying Those Who Study Us*, que existía una realidad. Dicho de otro modo, los miembros del grupo de alta especialización no concebían una solución mejor al problema que la que ellos mismos habían creado. A la larga su proyecto no obtuvo mucho reconocimiento; crearon un sistema retrovírico que otros laboratorios prácticamente desaprovecharon. La combinación de instrucciones desconcertantes, junto con opciones poco costosas, sencillas y más eficaces, fueron la causa de que se rechazara la investigación de mis colegas.

Pienso que estos problemas de laboratorio podrían haberse solucionado si simplemente hubiesen tenido en cuenta las verdaderas necesidades de su público. En primer lugar, para determinar de forma realista si hacía falta un sistema retrovívico, deberían haber contratado a científicos que no tuvieran una inclinación abrumadora por la práctica del retrovirus. Esto hubiera evitado categóricamente el fracaso final de su sistema; visto desde fuera, hubiese sido una obviedad la negación del retrovirus como herramienta útil. Además, tan complejas instrucciones podrían haberse esclarecido mediante la realización de una práctica común a todas las profesiones. Comento el siguiente ejemplo: las compañías de equipos estéreo contratarán a consultores externos con poca formación técnica para redactar instrucciones sobre la utilización de sus equipos. Aunque es un proceso largo y pesado, lo que el consultor crea realmente son las instrucciones para el usuario habitual. Esta misma idea podría haberse aplicado en el laboratorio de mi colega; si le hubieran preguntado a un investigador científico que no hubiese sido virólogo, podrían haber creado un conjunto de instrucciones prácticas.

Está claro que el proceso del diseño de productos necesita una modificación. He utilizado el ejemplo anterior como idea general; mi compañero trabajaba en un laboratorio con investigadores que diseñaban un producto para otros investigadores. Si existe un distanciamiento entre el personal dentro de la misma profesión, no cabe duda que el vacío será más grande entre los investigadores y el público medio. Por supuesto, pedir a los diseñadores que carguen con toda la responsabilidad de crear un sistema aprovechable es algo poco realista. Si un grupo necesita algo, debería mostrarse más activo al buscar diseñadores. El público necesita ser previsor y crear una lista de lo que son sus necesidades; es entonces cuando pueden trabajar con los diseñadores para perfeccionar un sistema patentado. Si los científicos del diseño tuvieran en cuenta al principio las opiniones y necesidades de su público, y que el público a su vez buscara a los diseñadores, se crearían sistemas avanzados más aprovechables, sin riesgo de que quedasen en desuso y criando malas.

Trabajos citados:

Forsythe, Diana E., "Engineering Knowledge: The Construction of Knowledge in Artificial Intelligence". *Social Studies of Science* 23 (1993): 445-477.

Forsythe, Diana E., "Blaming the User in Medical Informatics: The Cultural Nature of Scientific Practice", en *Studying Those Who Study Us: An Anthropologist in the World of Artificial Intelligence* (Stanford, CA: Stanford University Press, 2001), págs. 1-15.

