

TRIBUNA:

## *Ciencia y laicidad*

PERE PUIGDOMÈNECH

12 ENE 2006

Las relaciones entre las ciencias y las religiones nunca han sido fáciles. Si repasamos la historia encontramos episodios en que iglesias de distinto credo han llegado a actuar con extrema violencia contra quienes proponían nuevas ideas científicas y los ejemplos famosos están en la memoria de todos. Ha habido también en el pasado siglo persecuciones de creencias religiosas por parte de poderes políticos que decían actuar en nombre de determinadas concepciones científicas. Tanto en un caso como en el otro, para actuar como lo hacían, los poderes establecidos debían sentir que las bases de su poder eran atacadas ya sea por la ciencia, ya sea por una concepción religiosa. En la actualidad no se dan conflictos tan virulentos, al menos en los países con una forma de gobierno democrática, pero en los últimos tiempos hay unos hechos que parecen revivir viejas costumbres o indicar un nuevo tipo de conflicto. Nada sería más negativo que volver a las andadas.

No es una sorpresa en términos históricos que en el Renacimiento europeo se planteara un conflicto entre ciencia y religión de las dimensiones en que ocurrió. De alguna forma los descubrimientos en astronomía y en medicina socavaban lo que algunos consideraban el fundamento de sus creencias. Y en estas creencias se fundamentaban muchos valores de la época y el poder que ejercían iglesias y príncipes. En el siglo XX el proceso se ha completado. La cosmología es una parte de la astrofísica; el origen de la vida es un tema de la interfase entre la química y la biología, y la unión entre genética y neurociencias está proporcionando una base fisiológica a conceptos como el de libre albedrío o el de conciencia que van a tener profundas implicaciones sociales en el futuro que se avecina. Incluso hay quien pretende haber descubierto genes que determinan si alguien es creyente o no. En este contexto los que han defendido posiciones más radicales del materialismo predecían la muerte inmediata de las religiones e incluso las persiguieron como instrumentos de los considerados poderes reaccionarios.

Sin embargo la realidad demuestra que la desaparición de las religiones no es para hoy ni para mañana. Hay en grandes capas de la población un renacimiento de las creencias religiosas que en muchos lugares del mundo como los de tradición islámica están volviendo a ser la base de la organización social. Podría decirse que es una cuestión de educación, lo cual puede ser cierto en algunos casos, pero incluso el porcentaje de científicos con creencias religiosas no es despreciable. Encuestas realizadas a nivel europeo muestran que si a principios del siglo XX tres cuartos de los científicos creían en la existencia de un ser creador, a finales del mismo siglo el porcentaje había bajado a un cuarto. Sin embargo no había llegado a cero. Hay científicos de primera fila que tienen profundas creencias religiosas. Y hay sin duda un alto porcentaje de creyentes que sigue de cerca los avances científicos y los integran en su concepción del mundo. Por tanto ni hubo eliminación de la ciencia por parte de la religión en su momento ni habrá eliminación de la religión por la ciencia en un próximo futuro. En consecuencia en nuestras sociedades avanzadas, en las que la tolerancia es una de las bases de la convivencia social, ciencia y religión deberán buscar la manera de encontrar los términos de su coexistencia, si queremos emplear un término políticamente correcto.

La cuestión se plantea ahora porque en los últimos tiempos la situación ha pasado por períodos de conflicto. Por ejemplo, con la enseñanza de la evolución en las escuelas de Estados Unidos pero también de algún país europeo. Por ejemplo, con las condiciones del uso de embriones humanos en la investigación sobre células madre. Por ejemplo, con el uso de animales en la experimentación a la que se oponen concepciones de base budista y grupos radicales sobre todo en algunos países anglosajones. Y se podrían extender los ejemplos a las limitaciones que se plantean sobre los grandes proyectos de investigación o a concepciones de la naturaleza que impregnan algunas concepciones ecologistas. En cualquier caso el conflicto no se plantea sólo en el ámbito de la educación sino también en el de la definición de las prioridades de la investigación científica o en las condiciones en las que se desarrolla ésta y sin duda en cómo se aplican sus resultados. Por esta razón, al menos en los países desarrollados, son en los comités escolares, los comités de reflexión prospectiva o los comités de ética los lugares preferentes donde estos conflictos se expresan y donde es posible tratar de encontrar un equilibrio entre los valores que defienden unos y otros. En Europa, donde nos encontramos en un entorno de expresión creciente de

diversas concepciones culturales, este tipo de conflictos va teniendo una intensidad y una complejidad mayores.

Por tanto va a tenerse que hacer un esfuerzo de discusión y de clarificación de las posiciones de forma transparente para que los poderes públicos vayan tomando sus decisiones en cada momento. Para resolver los conflictos potenciales de este tipo que se estaban planteando en el curso del establecimiento de los sistemas democráticos desde el siglo XVIII hasta la actualidad, se acuñó el término de laicidad como una de las características de estas sociedades. Si miramos el diccionario veremos que define la toma de decisiones políticas en condiciones de independencia respecto de cualquier organización o concepción religiosa. Ya vemos las dificultades que en un país como el nuestro plantea este término en cuestiones como las de la educación. Pero en las decisiones científicas el definir un ámbito que sea autónomo de las concepciones personales es imprescindible. Esta autonomía se halla en la misma base de la práctica científica sin la cual la ciencia misma pierde su sentido. Un concepto científico debe tener la misma validez en Europa que en Asia o en África sea cual sea la base filosófica o religiosa de quien estudia o desarrolla su actividad. Y es en el ámbito íntimo de las concepciones de cada individuo donde éstas, en su complejidad, se armonizan. Ya en el terreno de las decisiones públicas, una excesiva presión de las organizaciones religiosas tratando de dirigir la investigación hacia los temas que consideran prioritarios o limitando la experimentación en ciertas direcciones produce conflictos en muchos casos innecesarios. Vivimos en un mundo competitivo y con multiplicidad de culturas, y si una línea de investigación es prometedora por el avance que representa en el conocimiento o por sus aplicaciones potenciales el trabajo acabará haciéndose y la aplicación desarrollándose.

Pero igualmente la falta de transparencia en los propósitos de una investigación o el no ser consciente de que algún tipo de experimentación puede chocar con algunas concepciones religiosas o ideológicas puede ser el detonante que encienda este tipo de conflictos. Ya hemos visto ejemplos repetidos de estas situaciones que van desde el uso de embriones humanos al uso de plantas o animales modificados genéticamente y se puede plantear pronto con las nanotecnologías. El no ser consciente a tiempo del conflicto potencial acaba creando una situación que puede ser negativa no ya para el uso de una aplicación

determinada, sino para la misma investigación básica. También los científicos debemos ser conscientes de que vivimos en un mundo complejo en el que se expresa una multiplicidad de convicciones distintas que reclaman respeto. En estas circunstancias no hay otra vía para evitar o resolver los conflictos que el conocimiento y el respeto de las posiciones personales y de los valores que se defienden sin ánimos de reclamar posiciones hegemónicas. Y ello implica la definición y el respeto de la autonomía de los respectivos ámbitos de actuación. Es a partir de esta autonomía cuando es factible establecer puntos de diálogo para conocer las posiciones respectivas y proponer consensos que sirvan a los poderes públicos en sus tomas de decisiones. En este punto el término de laicidad, es decir, de independencia de la actividad pública respecto de unas concepciones determinadas, toma todo su sentido.

---

**Pere Puigdomènech** es investigador del laboratorio de genética molecular vegetal CSIC-IRTA.

---

\* Este artículo apareció en la edición impresa del Jueves, 12 de enero de 2006

---

#### ARCHIVADO EN:

[Opinión](#) · [Laicismo](#) · [Ideologías](#) · [Política](#) · [Ciencia](#) · [Religión](#)



#### NEWSLETTERS

Recibe el boletín de Opinión

© EDICIONES EL PAÍS S.L.

[Contacto](#) | [Venta de contenidos](#) | [Publicidad](#) | [Aviso legal](#) | [Política cookies](#) | [Mapa](#) | [EL PAÍS en KIOSKOyMÁS](#) | [Índice](#) | [RSS](#)

---