

Toxic Torts. Science, Law, and the Possibility of Justice

Carl Cranor

Cambridge

Cambridge University Press, 2006, 416 páginas

Por **Nofre Gil**

Universidad de las Islas Baleares, España

Carl Cranor es profesor de filosofía en la Universidad de California (Riverside), y gran parte de su carrera profesional se ha centrado en el estudio de las implicaciones legales y científicas que comportan las sustancias tóxicas. Ha trabajado para la OTA (oficina de evaluación tecnológica), una importante agencia que asesoraba el Congreso de Estados Unidos, además de realizar numerosas publicaciones académicas en el campo de la regulación de riesgos.

193

En este libro, Cranor analiza la difícil interacción entre el conocimiento científico y el sistema legal norteamericano, centrándose en las disputas legales sobre daños producidos por sustancias tóxicas (*toxic torts*). El principal interés del autor es la función que tienen actualmente los tribunales en la regulación de las sustancias tóxicas. Esto no sería tan importante si la regulación de las sustancias químicas efectuadas por las regulaciones pre-comercialización funcionaran correctamente, pero desgraciadamente no es el caso, según argumenta el autor. Por este motivo, es importante analizar la función que tienen los tribunales en la evaluación de los daños causados por la exposición a sustancias tóxicas. Desde 1993, se ha producido toda una serie de decisiones judiciales¹ del Tribunal Supremo de Estados Unidos, conocidas en el ámbito académico como la “trilogía Daubert”. Éstas han modificado sustancialmente las reglas de evaluación científica que se realizan en los tribunales de justicia. Una de las tesis de Cranor es que estas decisiones han provocado que las posibles víctimas de las sustancias tóxicas tengan más difícil probar que han estado expuestos a sus efectos, y por tanto, que se les ha de compensar por los daños sufridos.

¹ Daubert vs. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc; Joiner vs. General Electric; Kumho Tire vs. Carmichael.

Según Cranor, esto se debe a tres motivos principales: a) que el estudio de las sustancias tóxicas conlleva limitaciones estructurales (producen resultados inciertos); b) que las nuevas reglas de evaluación del conocimiento científico derivadas de la trilogía Daubert que se aplican en los juicios sobre sustancias tóxicas han impuesto un incremento del peso de las pruebas contra los demandantes, y c) que las agencias gubernamentales tienen limitaciones para regular (previa detección científica de su toxicidad) todas las sustancias que entran en el mercado, ya que su estudio es lento y costoso.

El último motivo ha sido tratado por Cranor en trabajos anteriores;² en este libro, el autor analiza fundamentalmente los dos primeros. Para hacerlo se centra en el análisis del sistema legal que se encarga de regular los juicios por daños y perjuicios (de sustancias tóxicas), y en analizar cómo funcionan las ciencias biomédicas, es decir, cómo llegan a sus conclusiones los científicos biomédicos.

Una parte del derecho civil (*tort law*) es el cuerpo legal que se encarga de compensar los daños o perjuicios que ha sufrido una persona y que han sido causados negligentemente o intencionalmente por otros. Los casos son presentados por una persona particular que cree que ha sufrido un daño, y que alguien en concreto es responsable de ello. Esta persona es quien tiene el “peso de la producción de las pruebas” (*burden of producing evidence*). Es decir, un demandante debe aportar suficientes pruebas de que ha sido expuesto a una sustancia tóxica y de que es probable que esta sustancia haya causado el daño. El estándar de prueba que se utiliza en los casos civiles es el de “preponderancia de las pruebas”. Cuando hay sustancias tóxicas de por medio, los estudios científicos y los testimonios de los propios científicos son esenciales para que un demandante consiga ir a juicio. Antes de la trilogía de casos posteriores a 1993, los tribunales seguían la regla Frye,³ que especifica que el tipo genérico de estudios, tests o técnicas en las que el testimonio de un experto tiene que basarse deben ser las generalmente aceptadas en el área de conocimiento pertinente. Después de las decisiones judiciales tomadas por el Tribunal Supremo en el caso Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc. se ha modificado sustancialmente la manera en que los jueces evalúan las pruebas científicas. Ahora son los jueces los encargados de decidir si un testimonio científico ha seguido una metodología o razonamiento científico.

El principal problema, como constata el autor mediante el estudio de numerosos casos, es que los jueces deben decidir sobre cuestiones que no les son fácilmente accesibles, además de no estar entrenados en las áreas científicas sobre las que tienen que decidir. Según Cranor, en muchas de sus decisiones los jueces cometen sustanciales errores científicos (Cranor 2006: 68).⁴ La principal función del juez es

² Ver especialmente Carl Cranor (1993): *Regulating Toxic Substances*, Oxford, Oxford University Press.

³ Frye v. U.S., 293 F.2d 1013 (D.C. Cir. 1923).

⁴ Los números de página que aparecen en el cuerpo del texto se refieren todas a la misma obra: Carl Cranor (2006): *Toxic Torts. Science, Law, and the Possibility of Justice*, Cambridge, Cambridge University Press.

determinar qué tipo de pruebas científicas son pertinentes a la hora de establecer si una determinada sustancia es la causante del daño sufrido por el demandante. Cranor argumenta que los jueces han sobrevalorado ciertos tipos de estudios científicos, mientras que han minusvalorado otros. Esto se debe a que los jueces no están familiarizados con los patrones de razonamiento que realizan los científicos para determinar la causalidad de una determinada sustancia o proceso. A ello se añade el hecho de que algunas de las características estructurales de las sustancias tóxicas hacen que su estudio sea más difícil. El autor nos dice que los “[c]arcinógenos, los tóxicos reproductivos y los neurotóxicos son intrusos invisibles e indetectables. Algunos de ellos tienen largos periodos de latencia (un largo periodo entre la iniciación de la enfermedad y su identificación clínica). Cuando dañan a las personas, normalmente no dejan efectos marcadores (signature effects) (en la mayoría de casos los efectos adversos son idénticos a enfermedades que resultan de otras causas). Muy a menudo operan por medios desconocidos. Los sutiles y complejos mecanismos moleculares que dañan a los humanos (y frecuentemente al ambiente) lo hacen de tal manera que permanecen ocultos durante años” (p. 93). No sólo esto, además, “los científicos suelen desconocer la mayor parte de mecanismos por los que las sustancias se transmiten (como en el caso de los PCBs) y por los cuales nos dañan, cosa que hace que trazar el rastro causal sea difícil” (p. 93).

Los tipos de estudios que contribuyen a la comprensión de la causalidad de la toxicidad pueden ser de dos tipos: estudios en humanos y en no humanos. Entre los estudios en humanos están los estudios clínicos, los estudios de casos y los estudios epidemiológicos. Los estudios clínicos son los más seguros, ya que son los que se realizan en condiciones controladas en el laboratorio. En estos estudios se puede aislar la variable que nos interesa y determinar con mucha seguridad los efectos de una determinada sustancia. El problema es que someter a personas humanas a los efectos de sustancias potencialmente tóxicas no está permitido por razones éticas que son obvias. Por tanto, estos estudios casi nunca están disponibles. Tomemos en consideración los estudios de caso. Los estudios de caso “surgen de la sospecha, basada en experiencia clínica, de que la concurrencia de dos eventos -esto es, una exposición particular y la sucesión de un cáncer- ha sucedido con una frecuencia que no se puede atribuir al simple azar” (p. 115). En algunos casos, estos estudios por sí solos pueden establecer que una sustancia o proceso causa una determinada enfermedad. Otros estudios son los estudios epidemiológicos. Éstos están fuera de las condiciones controladas de laboratorio, habitualmente se realizan con personas que han sido expuestas voluntariamente o involuntariamente a efectos potencialmente peligrosos: la exposición al humo del tabaco, las píldoras para la prevención del embarazo, las exposiciones a sustancias en el lugar de trabajo (asbesto, benceno, etc.). En estos estudios los investigadores estudian dos poblaciones, una que ha sufrido la exposición a una sustancia potencialmente dañina, mientras que otra población no sujeta a la exposición es tomada como grupo control. El elemento más importante de este estudio es que la tasa de incidencia de la enfermedad es calculable para cada grupo (p. 96).

Otros tipos de estudios son los estudios en no humanos. Los más importantes son los estudios con animales de laboratorio. En estos se toman los animales como si

fueran modelos humanos. Un supuesto importante de estos estudios es que como los animales que se estudian son mamíferos, si una sustancia es dañina para estos también lo será para los humanos, ya que los procesos biológicos en ambas especies son similares. A los animales se les suministran altas dosis de una determinada sustancia, de la que luego se evalúan los efectos que producen en ellos. Otra fuente importante de información es la estructura química de las sustancias y su similitud con otras que se sabe que son tóxicas.

Algunos jueces han tenido la tendencia de adoptar indicadores demasiado simples de lo que constituye un correcto razonamiento científico. Según el autor, han dado demasiada importancia a los estudios epidemiológicos y en general han optado por estándares de significación estadística muy elevados. Esto conduce a ignorar o minusvalorar el resto de tipos de estudios científicos (estructura molecular, estudio de casos, estudios en animales de laboratorio). Los jueces no suelen dar la relevancia que le corresponde a los estudios en animales, diciendo (contrariamente a la mayoría de científicos) que las especies de laboratorio son demasiado diferentes de la nuestra para que puedan ser útiles en la determinación de la toxicidad de una sustancia concreta. Contra esto, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer dice que los estudios realizados en animales son los mejores medios para evaluar los riesgos que comportan las sustancias tóxicas para los humanos (p. 109). También han tendido a analizar las pruebas por separado. Esto es contrario a la buena práctica científica médica: la mayoría de los científicos biomédicos utilizan argumentos del tipo “peso de las pruebas” (weight-of-the-evidence) para realizar sus razonamientos y establecer sus conclusiones. Por esto es importante no ignorar nunca ninguna prueba, por irrelevante que pueda parecer. Los tribunales han dado poca importancia a la información de la estructura química de las diferentes sustancias por el simple hecho de que no son guías matemáticamente precisas para determinar la toxicidad. Aun así, son pruebas que en combinación con otras pruebas (estudios animales, estudio de casos) pueden contribuir a establecer la causalidad de una determinada sustancia (p. 112).

196

En resumen, según Cranor la complejidad del estudio de las sustancias tóxicas, junto con estas nuevas reglas de evaluación del conocimiento científico derivadas de la trilogía Daubert, ha supuesto que una persona que haya sufrido daños de una sustancia tóxica tendrá muy difícil que se le compense por los daños sufridos. Esto afecta a las libertades individuales y la posibilidad de hacer justicia. Una de las recomendaciones que propone el autor es que las reglas heurísticas que se han adoptado después de la trilogía Daubert deberían ser modificadas a favor de una más sutil comprensión de qué constituye un buen razonamiento científico (p. 115). Hay que decir que esta no es una tarea sencilla, ya que es bastante difícil que los jueces puedan llegar a estar familiarizados con las diferentes áreas de conocimiento especializado. Otra posible solución sería crear grupos de asesoramiento científico para los jueces, aunque esto incrementaría sustancialmente el coste económico de los juicios. Otra propuesta sería incrementar el estudio de las sustancias antes de su introducción en el mercado; de esta manera se evitarían algunos de los problemas indicados, aunque el mismo Cranor constata que este tipo de regulación es bastante improbable que sea adoptada dados sus costes y la actual política de su país.

En *Toxic Torts* Cranor hace una sustancial contribución al análisis de la controversia en torno a la reforma legal en lo referente a la admisión de testigos expertos y de cómo pueden contribuir a establecer la causalidad en los juicios sobre sustancias tóxicas. Asimismo, el autor muestra con meridiana claridad los peligros que subyacen en la comprensión simplista de la actividad de los científicos. El libro en general está bien escrito y sus argumentos son persuasivos. Hay que decir que en la organización de la obra, pese a ser meticulosa, algunas partes parecen estar mal ensambladas, ya que hay saltos en la argumentación cuando se pasa de un tema a otro, provocando en ocasiones que se pierda el hilo del argumento. Esto provoca que abunden en demasía las repeticiones y las reiteraciones. Quitando estos defectos menores, estamos delante de una obra que contribuye notablemente a la comprensión de cómo afecta el cambio científico-técnico a las instituciones sociales en particular y a la sociedad en general.