

InDret  
REVISTA PARA EL  
ANÁLISIS DEL DERECHO

WWW.INDRET.COM

# La responsabilidad civil como asignación de pérdidas

Diego M. Papayannis

Facultad de Derecho  
Universitat de Girona

BARCELONA, ENERO 2014

### *Abstract\**

*La responsabilidad civil puede ser estudiada desde el punto de vista de los incentivos que las reglas de responsabilidad brindan a los agentes y a las víctimas para que adopten precauciones óptimas y regulen su nivel de actividad. En este marco, la culpa y la responsabilidad objetiva contribuyen, de manera diferente en diversos contextos, a la reducción del coste de los accidentes. Asimismo, cada regla importa costes administrativos diferentes, cuya determinación depende de variables empíricas en cada sistema. Aunque es fundamental comprender el aspecto económico de la responsabilidad civil, entre otras cosas, para poder evaluar las propuestas de reforma o simplemente para explicar ciertos resultados, este enfoque teórico presenta limitaciones conceptuales importantes que también deben ser tenidas en cuenta al estudiar esta área del derecho. En particular, el reduccionismo conceptual del análisis económico impide explicar la relevancia de algunas categorías bien asentadas, como la corrección y la incorrección de la conducta. En última instancia, el análisis económico descuida la dimensión práctica de las reglas de responsabilidad como guía de conducta y, por tanto, la manera en que los juristas interpretan su propia práctica. En su mayor parte, este trabajo intenta mostrar las virtudes de los modelos económicos, sin dejar de señalar sus limitaciones conceptuales. Abogo, en todo caso, por una comprensión amplia que incorpore ambas perspectivas en el estudio de la responsabilidad civil.*

*Tort law can be studied from the point of view of the incentives that liability rules provide for injurers and victims to adopt optimal precautions and regulate their activity levels. In this framework, fault and strict liability rules contribute, in different ways in various settings, to the reduction of the costs of accidents. Moreover, each rule results in different administrative costs, the determination of which depends on empirical variables in each system. Although understanding the economic aspect of tort liability is of great importance, among other things, in order to evaluate proposed reforms or simply to explain certain outcomes, this theoretical approach has certain conceptual shortcomings that have to be taken into account as well in the study of this area of law. In particular, the conceptual reductionism assumed by the economic approach prevents us to explain the relevance of some well established categories, such as the distinction between wrongful and lawful conduct. Ultimately, economic analysis neglects the practical dimension of liability rules as guide of conduct, and with that, the way in which lawyers understand their own practice. For the most part, this article tries to show the virtues of economic models, pointing out their conceptual limits. In any case, I advocate for a broad view that includes both perspectives in the study of tort law.*

Title: Tort Liability as Loss Allocation

*Palabras clave:* responsabilidad civil, análisis económico del derecho, responsabilidad por culpa, responsabilidad objetiva, asignación de pérdidas, guía de conducta

*Keywords:* tort law, economic analysis of law, fault liability, strict liability, allocation of losses, guide of conduct

---

\* Con apoyo del proyecto DER2010-21331-C02-02 del Ministerio de Ciencia e Innovación (España). Los comentarios de dos evaluadores anónimos me han ayudado a mejorar la presentación del trabajo en algunos puntos y a clarificar algunas de las tesis aquí defendidas. Agradezco también las sugerencias de Ignacio Cofone al primer borrador.

## *Sumario*

1. Introducción
2. Los daños como problema social
3. Los objetivos económicos de la responsabilidad extracontractual
  - 3.1. Los costes primarios
  - 3.2. Los costes secundarios
    - a. La dispersión de daños
    - b. La distribución de daños
  - 3.3. Los costes terciarios
4. La culpa y la responsabilidad objetiva
  - 4.1. La precaución óptima
  - 4.2. Diligencia y nivel de actividad
  - 4.3. Problemas en la determinación del estándar de conducta y del valor del daño
    - a. Indeterminación y opacidad
    - b. Incertidumbre sobre el estándar jurídico
    - c. Variabilidad del estándar eficiente. La diligencia del hombre medio
    - d. Errores en la cuantificación de los daños
  - 4.4. Investigación y desarrollo
  - 4.5. Aversión al riesgo y seguro
  - 4.6. Los costes de administración
5. Los límites conceptuales del análisis económico del derecho
6. Conclusión
7. Bibliografía

## 1. Introducción

Uno de los rasgos más prominentes de los sistemas de responsabilidad civil contemporáneos es la coexistencia de reglas de responsabilidad por culpa y de responsabilidad objetiva. Según el criterio de la culpa, el demandado es responsable, es decir, tiene el deber de reparar los daños sufridos por la víctima, cuando los hubiere causado con una conducta negligente, imprudente o dolosa. En cualquier caso, hablaré de culpa o negligencia para referirme a la violación de un estándar de comportamiento establecido jurídicamente. La conducta culpable es aquella que infringe un deber, genérico o particular, de adoptar ciertas precauciones. Existe un deber genérico de diligencia cuando las normas del sistema imponen el deber de obrar con el cuidado y la prudencia que exigieren las circunstancias de persona, tiempo y lugar; o como se afirma en el ámbito anglosajón, cuando se tiene el deber de actuar como lo haría un *hombre razonable*<sup>1</sup>. Por su parte, existe un deber particular de diligencia cuando las normas ordenan la realización de una conducta específica, como conducir a menos de una determinada velocidad, o la adopción de medidas de precaución concretas, como la construcción de una salida de emergencia de ciertas dimensiones. En este último caso, la infracción de la norma concreta permite afirmar que el agente fue negligente o culpable. En el primer caso, cuando el estándar es genérico, afirmar la culpa del agente supone realizar un juicio más complejo sobre las expectativas de cada comunidad relativas al nivel de seguridad y precaución en las interacciones con otros.

Conforme con la regla de responsabilidad objetiva, en cambio, la obligación del demandado no se funda en el incumplimiento de un estándar de conducta. Existen en los distintos ordenamientos jurídicos diversos fundamentos para la responsabilidad objetiva. La obligación de compensar puede basarse en el riesgo propio de la actividad que realiza el agente o en la peligrosidad de los objetos de que se sirve. También podría fundarse en el beneficio que el agente obtiene de la actividad generadora de daños. Lo relevante aquí es comprender que la responsabilidad objetiva no se activa por la violación de ningún estándar de conducta. Solo requiere la existencia de un nexo de causalidad entre el riesgo que introduce la actividad y el daño.

Podría decirse que la culpa y la responsabilidad objetiva son *factores de atribución de responsabilidad*, y que junto con el resto de los elementos mencionados, la causalidad y el daño, integran el conjunto de presupuestos necesarios para que nazca la obligación de resarcir. Por lo tanto, la ausencia de alguno de estos elementos impide que el demandado pueda ser obligado a compensar las pérdidas sufridas por la víctima. Asimismo, la presencia de otros elementos, como la culpa de la víctima, son susceptibles de reducir la cuantía del reclamo contra el agente o incluso de extinguirla, cuando su propia negligencia haya sido la causa exclusiva del perjuicio sufrido. De ahí que pueda decirse que las reglas

---

<sup>1</sup> En muchos ordenamientos la culpa está definida en términos similares. Véase, por ejemplo, el art. 1104 del Código Civil español. Para una antigua referencia al hombre razonable en el *Common Law*, véase HOLMES (1881, p. 107); para una referencia moderna, véase el Restatement (Third) of Torts: Liability for Physical and Emotional Harm, § 3 (2010).

más comunes incluyen la culpa y la responsabilidad objetiva, ambas con una excepción de culpa de la víctima.

Existen varias alternativas para explicar la coexistencia de estas dos reglas de responsabilidad. Solo para sugerir algunas, podríamos pensar que la responsabilidad civil se fundamenta principalmente en la culpa del agente y que la responsabilidad objetiva es una extensión de la regla de la culpa<sup>2</sup>. Otra posibilidad es reconocer que la responsabilidad objetiva es algo distinto de la culpa, pero entender que la culpa es el factor de atribución principal y la responsabilidad objetiva una excepción justificada de algún modo<sup>3</sup>. Obviamente, también están disponibles las alternativas opuestas: afirmar por un lado que toda la responsabilidad civil es objetiva, por ejemplo, por causación de daños, y que la culpa es una forma particular de causación<sup>4</sup>; o reconocer que la negligencia no es una forma de responsabilidad objetiva, pero que ésta última es el fundamento principal de la responsabilidad civil y la regla de culpa una excepción justificada<sup>5</sup>. Finalmente, pueden intentarse otras dos estrategias: las integradoras y las reduccionistas. Las integradoras afirman que la culpa y la responsabilidad objetiva encajan en un esquema coherente de justificación de la responsabilidad civil sin reducir una forma de responsabilidad a la otra, ni considerar que una sea principal y la otra excepcional<sup>6</sup>. Las reduccionistas intentan mostrar que tanto la culpa como la responsabilidad objetiva derivan de la aplicación de otro principio más fundamental. El análisis económico del derecho (AED) adopta esta estrategia al pretender explicar las reglas de responsabilidad en términos de eficiencia<sup>7</sup>. Desde este punto de vista, las reglas de responsabilidad civil son un mecanismo para asignar o distribuir las pérdidas generadas por las interacciones dañosas de modo que los agentes reciban los incentivos necesarios que nos permitan lograr el objetivo social de reducir el coste de los accidentes a un nivel razonable.

Procederé del siguiente modo: en la sección 2 expondré la concepción económica, de acuerdo con la cual las pérdidas causadas por los accidentes son un problema social. En la sección 3, reseñaré los objetivos económicos de la responsabilidad extracontractual,

---

<sup>2</sup> Véase WEINRIB (1995, pp. 188-190).

<sup>3</sup> Entre otros tratadistas tradicionales, ORGAZ (1970, pp. 27-28) ha defendido que la irrupción de la responsabilidad objetiva no constituyó un intento de suplantar la noción de culpa, que es el principio ordenador de la responsabilidad civil, sino de establecer una excepción limitada a sectores específicos. Pensaba que el principio de la culpa consagraba una injusticia en aquellos casos en que el peligro se genera para obtener un beneficio económico, en tanto la víctima expuesta sistemáticamente a los riesgos de actividades lícitas lucrativas quedaba en total desamparo frente a los daños sufridos. La doctrina del “riesgo beneficio” o de la “garantía” vino a corregir esa situación.

<sup>4</sup> Véase EPSTEIN (1973).

<sup>5</sup> ROSENKRANTZ (1997; 2005; 2008).

<sup>6</sup> He defendido esta posición en PAPAYANNIS (2012).

<sup>7</sup> Véase POSNER (2011, pp. 29 y 32). También hay autores que siguen estrategias reduccionistas no-económicas. FLETCHER (1972, pp. 547-549), por ejemplo, sostiene que los dominios de la responsabilidad objetiva y la culpa están demarcados por el principio de reciprocidad de riesgos.

centrándome fundamentalmente en la reducción de los costes primarios, secundarios y terciarios de los accidentes. En la sección 4 intentaré mostrar de qué manera las reglas de responsabilidad son capaces de contribuir al logro de estos objetivos. La mayor parte de esta sección realiza un estudio comparativo de las ventajas que ofrecen la regla de la culpa y la responsabilidad objetiva en distintos contextos informativos. Luego, en la sección 5, argumentaré que este enfoque no puede ser el único empleado al estudiar la responsabilidad civil puesto que ignora las categorías conceptuales con las cuales los juristas reconstruyen y piensan sobre la responsabilidad civil. Finalmente, concluyo que tanto el enfoque económico como el tradicional son de capital importancia para una comprensión plena de la responsabilidad civil.

## 2. *Los daños como problema social*

Un mérito indiscutible del AED es haber cambiado el foco de la discusión en materia de derecho de daños. Tradicionalmente, se consideraba que los daños eran un problema privado, un problema respecto del cual el Estado cumplía una función subsidiaria: allí donde las partes involucradas en la interacción dañosa no lograban solucionar su conflicto, el Estado intervenía para hacer respetar los términos adecuados o justos que regulan las relaciones entre particulares. Tal vez, el paradigma tradicional haya dado por sentado la existencia de cierto *orden natural* en las interacciones privadas. Si Axileas daña a Xenofonte mediante una acción incorrecta, Axileas debe compensar a Xenofonte. Por su parte, si Xenofonte sufre una pérdida en sus relaciones con Axileas, sin que Axileas haya obrado con culpa, entonces, corresponde a Xenofonte soportar los costes. Estas reglas no solo obedecen al sentido más básico de justicia sino que son normas prudentes, pues tanto una ausencia de responsabilidad como una responsabilidad no limitada por la regla de la culpa harían imposible la convivencia y, por consiguiente, la conformación de una comunidad.

El AED rompe con esta concepción de las interacciones privadas y entiende que la producción de daños o de externalidades negativas –el impacto perjudicial que unas actividades tienen sobre otras– es un problema social. Entre otras cosas, la visión tradicional no advierte que en las relaciones entre Xenofonte y Axileas no hay un sentido natural y unidireccional de la causalidad. Las restricciones que el Estado impone a la conducta de Axileas, al obligarle a compensar a Xenofonte, son ellas mismas un perjuicio para Axileas. Si los humos y olores que Axileas genera en la cocina de su casa son considerados un daño para Xenofonte y una razón para que Axileas pague una indemnización, Axileas sufre un perjuicio. En cambio, si se considera que el humo y los olores que genera Axileas no son un daño, ya que impera una regla de normal tolerancia entre vecinos, Xenofonte debe soportar el malestar que le produce la actividad de Axileas. Cualquiera sea la decisión del Estado –aplicar una regla de normal tolerancia o imponer el deber de indemnizar–, habrá alguien que resulta perjudicado. Las interacciones privadas no son tan “privadas” como parecía en un comienzo. La acción o inacción estatal incidirá necesariamente en las interacciones. Haga lo que haga el Estado, alguien resultará perjudicado cuando se trata de actividades total o parcialmente incompatibles. En otras palabras, dado que tanto Xenofonte como Axileas son condición *sine qua non* del daño,

apelar a una noción intuitiva de dirección causal que haga de Xenofonte la víctima y de Axileas el agente del daño oculta el verdadero problema de las externalidades negativas. El problema social que debe resolver el Estado es si deben privilegiarse los intereses de Xenofonte, permitiendo que éste “dañe” a Axileas, o deben prevalecer los intereses de Axileas, dejando que el perjuicio recaiga sobre Xenofonte. En todo caso, socialmente corresponde evitar el daño más grave, y para ello debemos determinar qué se gana y qué se pierde con cada regla alternativa<sup>8</sup>.

Es importante señalar que de acuerdo con el conocido *Teorema de Coase*<sup>9</sup>, si las partes pueden negociar libremente, sus derechos están bien definidos por el ordenamiento jurídico y no hay costes de transacción, sin importar quién tiene derecho a qué, el resultado siempre será eficiente<sup>10</sup>. Pensemos en una situación simple de dos actividades comerciales incompatibles. Supongamos que Axileas tiene un restaurante y Xenofonte una lavandería. Los humos de la cocina de Axileas se impregnan en las prendas lavadas por Xenofonte, por lo que estando el restaurante en funcionamiento Xenofonte no puede operar. Digamos que Axileas valora su actividad en 100 dracmas y Xenofonte en 45. Estos son los beneficios que obtienen de su actividad. Asumamos también que la ley prohíbe generar humos en el nivel que lo hace Axileas. En este escenario, si se verifican las condiciones del teorema, Axileas puede ofrecer 45 a Xenofonte para que abandone su actividad. En un modelo ideal como este, Xenofonte estará dispuesto a aceptar las 45 dracmas y en esa comunidad habrá restaurante y no lavandería. Ello es lo más eficiente, puesto que la lavandería es menos valiosa que el restaurante.

---

<sup>8</sup> COASE (1960, p. 2).

<sup>9</sup> Véase COASE (1960). Para un estudio completo del teorema, las críticas que se le han formulado y algunas respuestas en su defensa, puede consultarse MEDEMA y ZERBE (2000).

<sup>10</sup> Los economistas emplean al menos cuatro conceptos de eficiencia: a) la eficiencia productiva; b) la eficiencia paretiana; c) el criterio KALDOR-HICKS; y d) la maximización de la riqueza social. Según la eficiencia productiva un esquema de producción E es eficiente si, y solo si, no existe ningún E<sub>1</sub> en el cual se obtenga la misma cantidad de bienes que en E empleando menos insumos, o más bienes empleando la misma cantidad de insumos. Conforme con la eficiencia paretiana, en su versión fuerte, un estado social S es eficiente u óptimo si, y solo si, no existe ningún S<sub>1</sub> en el cual todos los individuos tengan un mayor bienestar que en S. En su versión débil, un estado social es eficiente u óptimo si, y solo si, no existe ningún S<sub>1</sub> en el cual al menos un individuo esté mejor que en S y nadie esté peor. De acuerdo con el criterio KALDOR-HICKS un estado social S es eficiente si, y solo si, no existe ningún S<sub>1</sub> en el cual el bienestar agregado sea mayor que en S. A diferencia de ambas versiones del criterio de PARETO, que impiden todo cambio social en que alguien empeora, el criterio KALDOR-HICKS considera que el paso de S a S<sub>1</sub> es eficiente aun cuando en S<sub>1</sub> algunos individuos ganen y otros pierdan, siempre que los beneficiados por el cambio obtengan una ganancia mayor que la pérdida que sufren los perjudicados, de modo que potencialmente podrían compensarlos. Finalmente, según la maximización de la riqueza social, un estado social es óptimo si los bienes están en manos de aquellos que más los valoran (y valora más un bien quien está dispuesto a pagar más por él y además puede hacerlo).

Pese a la diversidad de criterios de eficiencia, la mayoría de las veces los analistas emplean una versión del criterio KALDOR-HICKS interpretado en términos monetarios, es decir, desprovisto de su componente utilitarista. Lo que importa no es la maximización del bienestar, sino de la riqueza agregada. En este mismo sentido haré servir la noción de eficiencia. Sobre las nociones de eficiencia y sus relaciones puede consultarse POSNER (1979); KORNHAUSER (1980); COLEMAN (1980, pp. 95-132); POSNER (1985); ZERBE (2001, pp. 1-11). He analizado críticamente las nociones de eficiencia en PAPAYANNIS (2009, pp. 35-86).

Pero esto no es todo lo que afirma el teorema. Según COASE, el resultado será el mismo aun cuando sea Axileas quien goza del amparo del derecho para producir humos. Esto es evidentemente cierto, porque Xenofonte carecerá de la capacidad de “comprar” los derechos de Axileas. Para convencer a Axileas de que no produzca humos, debería ofrecerle como mínimo las 100 dracmas que obtiene del restaurante, pero Xenofonte solo percibe beneficios por 45 con la lavandería. En ese contexto jurídico, Xenofonte cerrará sus puertas, salvo que tenga a su disposición alguna medida precautoria contra el humo. Si en el mercado se ofreciesen filtros de humo eficaces para impedir que las prendas sean impregnadas, Xenofonte ofrecerá a Axileas pagar la instalación correspondiente siempre que su coste sea inferior a 45. No resulta relevante si las medidas se aplican sobre la lavandería o en el restaurante, lo único esencial es que, en las condiciones mencionadas, las partes puedan negociar libremente una solución para la externalidad.

En estas condiciones ideales, conceder los derechos de propiedad a una parte o a la otra es económicamente indiferente, al menos en el sentido en que no afecta la asignación final de los recursos. Sí afectará de modo relevante la distribución de esos recursos. La regla que permite el humo beneficia a Axileas y perjudica a Xenofonte, mientras que la regla que lo prohíbe tiene los efectos opuestos<sup>11</sup>. Por supuesto, un teórico preocupado por la desigualdad resistirá la conclusión de que en las condiciones descritas por COASE el problema social de los daños siempre se resuelve de una manera adecuada luego de la negociación entre las partes. No obstante, en lo que concierne a la eficiencia, al mejor aprovechamiento de los recursos, el economista insistirá en que el resultado siempre será óptimo; y agregará que las cuestiones distributivas y de equidad social pueden abordarse con instrumentos específicos diseñados para ello, como el sistema impositivo<sup>12</sup>. El economista, entonces, analiza los problemas sociales desde una perspectiva agregativa, en la que las pérdidas que sufren unos *pueden* ser justificadas por los mayores beneficios que obtienen otros, siempre que estas pérdidas sean necesarias para maximizar el excedente total.

Ahora bien, en el mundo real las condiciones mencionadas por COASE nunca se dan. De hecho, parte del propósito de COASE era señalar a los economistas la importancia del estudio de los costes de transacción<sup>13</sup>. Estos incluyen principalmente los costes de información, los costes de búsqueda, de negociación, control y cumplimiento o ejecución<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> COASE (1960, p. 5).

<sup>12</sup> Véase FRIED y ROSENBERG (2003, p. 69); SHAVELL (2004, p. 655).

<sup>13</sup> COASE (1990, p. 178).

<sup>14</sup> Un individuo que desea contratar la realización de un servicio debe en primer lugar enfrentar costes de búsqueda para encontrar a su contraparte ideal. En segundo lugar, debe enfrentar los costes de la negociación, que en ciertas circunstancias pueden ser altos. En tercer lugar, debe asumir los costes de controlar que el servicio se preste en los términos acordados. En muchas situaciones, las conductas de las partes no son plenamente observables y ello incrementa enormemente este tipo de costes. Finalmente, debe hacer cumplir el acuerdo cuando la otra parte no lo cumple voluntariamente. Nótese que la imposibilidad de implementar un mecanismo que garantice el cumplimiento del acuerdo puede hacer que el contrato se frustre en la etapa de negociación. Sobre esto puede consultarse COLEMAN (1992, pp. 121-134).



De ahí no se sigue que en el mundo real no haya contextos de bajos costes de transacción, es decir, contextos en los cuales los costes de negociar y celebrar acuerdos no sean prohibitivos. Así, el problema de Axileas y Xenofonte con el restaurante y la lavandería bien podría ser resuelto luego de una negociación si Axileas y Xenofonte fuesen viejos amigos del barrio.

Pero lo mismo no puede afirmarse de otro tipo de externalidades que se dan en contextos en los cuales las partes no se conocen ni pueden prever que se verán involucradas en una interacción dañosa. Los accidentes de tránsito entre conductores y peatones son un buen ejemplo de ello. Ninguno de los potenciales agentes dañadores conoce a todas aquellas personas a las que puede llegar a dañar con su actividad. Para llegar a un acuerdo con las potenciales víctimas, los agentes involucrados deberían conocer, como mínimo, la probabilidad que enfrentan de sufrir un accidente y la gravedad del daño. Si todos los conductores y peatones cuentan con esta información y pueden negociar libremente, no importa que los peatones tengan derecho de excluir la actividad de los automovilistas o al revés; basta con que los derechos estén bien definidos para que el resultado sea eficiente: habrá automóviles solo si producen más beneficios sociales que costes. Sin embargo, sabemos que en este caso los costes de transacción son prohibitivos, por lo tanto un aspecto esencial de la regulación tiene que ver con qué tipo de derechos se reconocen a las partes.

Los derechos pueden ser clasificados de diversas maneras. Para los fines del argumento que estoy presentado me detendré en una de ellas. Los derechos podrían consistir en la protección de ciertos bienes con dos tipos de reglas: reglas de propiedad y reglas de responsabilidad<sup>15</sup>. Las reglas de propiedad conceden al titular del derecho la facultad de excluir a terceros del disfrute de aquel bien que es objeto del derecho. De esta forma, quien desee adquirir el bien debe lograr el consentimiento de su titular. El precio de la transacción es determinado por las partes en cada ocasión. En contraste, cuando un bien está protegido por una regla de responsabilidad, el titular del derecho solo cuenta con la facultad de exigir una compensación cuando alguien toma sus bienes compulsivamente. La idea es que las reglas de responsabilidad permiten a quienes desean o encuentran ventajoso utilizar los bienes de otros para su propio provecho que los tomen compulsivamente, siempre que luego paguen un precio colectivamente establecido, en general equivalente al valor de mercado. Nótese que la idea de transferencia forzada que subyace a las reglas de responsabilidad es inconsistente con la protección conferida por una regla de propiedad.

Con esta distinción en mente, regresemos al caso de los conductores y los peatones. ¿Qué regla resulta ser más eficiente para proteger a los peatones de los riesgos generados por los automovilistas? Dado que las reglas de propiedad suponen que toda transferencia debe ser negociada, en principio parecen ser una mala alternativa en contextos de altos costes de transacción. En efecto, si los peatones estuviesen protegidos por reglas de propiedad los automovilistas deberían negociar con ellos antes de exponerlos al riesgo propio de la conducción. Entonces, puede anticiparse, difícilmente habría transporte automotor en esa

---

<sup>15</sup> CALABRESI y MELAMED (1972, p. 1092).

sociedad. Parece mejor idea proteger a los peatones con reglas de responsabilidad, de modo que los automovilistas puedan imponer el riesgo primero y, acaecido el accidente, resarcir los daños según su valor de mercado, si fuera el caso, o según un valor convencionalmente establecido, para bienes cuya naturaleza los hace de difícil valuación económica. Debe enfatizarse que mientras la regulación mediante reglas de propiedad con toda probabilidad impedirá la realización de la actividad de conducir, la regulación mediante reglas de responsabilidad la posibilitará al menos hasta un cierto punto: todavía habrá muchos conductores que por la precariedad de sus habilidades detrás del volante preferirán no conducir, o conducir en menor medida, ya que de lo contrario deberían asumir un coste en indemnizaciones superior al beneficio que les reporta circular con su automóvil. Esto muestra que las reglas de responsabilidad favorecen que haya tantas transferencias involuntarias como sea eficiente, y ello soluciona el problema de la asignación de recursos en contextos en que las partes están impedidas de contratar. Por ello, ha señalado COLEMAN, las prescripciones de la responsabilidad extracontractual pueden ser vistas como las disposiciones supletorias de un contrato a gran escala<sup>16</sup>. Estas reglas asignan los recursos a su mejor uso y, de esa manera, minimizan los costes sociales<sup>17</sup>.

### ***3. Los objetivos económicos de la responsabilidad extracontractual***

Las reglas de responsabilidad minimizan o reducen los costes sociales incentivando el uso de recursos ajenos cuando ello es eficiente. A diferencia de las reglas de propiedad, permiten las transferencias de derechos que, siendo más beneficiosas que costosas, no tendrían lugar debido a los altos costes de transacción. Al mismo tiempo, exigen de quien toma compulsivamente el recurso que pague una compensación, y ello impide que haya más transferencias que las estrictamente eficientes. Las reglas de responsabilidad, en principio, minimizan los costes sociales.

Antes de ver concretamente cómo las reglas de responsabilidad por culpa y responsabilidad objetiva contribuyen a la minimización de los costes sociales, conviene ahondar un poco más en esta noción. Guido CALABRESI fue el primer autor en hacer un estudio sistemático, aunque sin valerse de modelos formales, de los objetivos económicos del derecho de daños. En *The Costs of Accidents* distinguió tres tipos de costes que los sistemas de responsabilidad civil podrían intentar minimizar<sup>18</sup>: los costes primarios, los costes secundarios y los costes terciarios. Como se verá seguidamente, el objetivo de minimizar los tres tipos de costes es imposible de obtener. No es posible lograr la reducción de una categoría de costes más allá de un punto sin incrementar a la vez los correspondientes a otra categoría. En este sentido, puede decirse que los objetivos son

---

<sup>16</sup> COLEMAN (1992, p. 100).

<sup>17</sup> Para lograr un resultado eficiente, el derecho debe facilitar el libre intercambio entre particulares. En su defecto, los derechos de las partes deben asignarse de modo que se minimicen los perjuicios sociales causados por la imposibilidad de celebrar acuerdos privados. Véase COOTER (1982, pp. 18-19).

<sup>18</sup> Véase CALABRESI (1970, 26-28).

parcialmente inconsistentes. Ello no obsta, sin embargo, a que pueda lograrse un equilibrio razonable entre ellos.

### 3.1. Los costes primarios

Los costes primarios son los que resultan de sumar los daños que efectivamente se producen con lo que se invierte en las precauciones destinadas a evitarlos<sup>19</sup>. Al calcular cuánto cuestan los accidentes a una sociedad tiene perfecto sentido comenzar por considerar aquello que impacta de modo más inmediato: el monto de las pérdidas sufridas en cada accidente acaecido y el coste de las medidas que se hayan adoptado para reducir el riesgo de daño. Por consiguiente, si Axileas causa 4 accidentes, en los cuales Leónidas perdió 1.000, Xenofonte 750, Telémaco 500 y Perséfone 300, y además Axileas invirtió 150 en diligencia para reducir los riesgos de dañar a otros, el coste primario de los accidentes en esta comunidad es de 2.700.

Las sociedades tienen a su disposición dos herramientas para reducir los costes primarios. Ellas son la disuasión general (o método de mercado) y la disuasión específica (o método colectivo). El método de mercado consiste en incorporar al coste de la actividad el coste de los daños sufridos por otros individuos<sup>20</sup>. En otras palabras, se intenta equiparar el coste privado que tiene la actividad para el agente que la realiza con su coste social. Para ello, se carga el coste de la indemnización a los costes de operar. Cuando se aplica este método es de esperar que los agentes reaccionen involucrándose en actividades más seguras o que reduzcan los riesgos de la actividad tomando precauciones<sup>21</sup>.

Por su parte, el método colectivo consiste en prohibir total o parcialmente una actividad. Existen diversas razones para prohibir una actividad en lugar de meramente imponer responsabilidad sobre ella. Una de estas razones se relaciona con el paternalismo. Se asume que los individuos no siempre son capaces de tomar las decisiones que mejor se ajustan a sus intereses. Ello requeriría en ocasiones contar con la capacidad de calcular en cuánto se incrementan los riesgos de sufrir un accidente si se acelera, en lugar de frenar, cuando el semáforo cambia a amarillo. Además, la presencia de daños extrapatrimoniales ofrece una razón para no depender enteramente de la disuasión general y recurrir a otros métodos para lograr el comportamiento deseado. En ambos casos, las prohibiciones directamente se presentan como la mejor alternativa<sup>22</sup>.

---

<sup>19</sup> CALABRESI (1970, p. 26).

<sup>20</sup> CALABRESI (1970, p. 69).

<sup>21</sup> CALABRESI (1970, p. 73).

<sup>22</sup> CALABRESI (1970, pp. 96-107). Debe tenerse en cuenta que el análisis de CALABRESI es mucho más completo y detallado. Aquí solo me estoy limitando a reseñar algunos aspectos relevantes para el punto que deseo exponer.

Las reglas de responsabilidad por culpa y de responsabilidad objetiva no consisten en prohibiciones sino que asignan los costes de los accidentes a las partes a fin de brindar los incentivos necesarios para la conducta óptima. Son esencialmente una aplicación del método de mercado. A partir de la sección 4 me ocuparé con detalle de analizar cómo estas reglas contribuyen a minimizar los costes primarios.

### 3.2. Los costes secundarios

Estos costes son los que se vinculan con el hecho de que los costes primarios de los accidentes recaigan sobre pocas personas o sobre quienes están en peores condiciones económicas de soportarlos (es decir, quienes ostentan una menor capacidad contributiva). Detrás de esta categoría de costes opera el principio de utilidad marginal decreciente. Según este principio, la utilidad o el bienestar depende positivamente del ingreso, pero la tasa de crecimiento de la utilidad en relación con el ingreso es cada vez menor. En términos más familiares, es evidente que hacer recaer un daño de 1.000 sobre 10 personas con capacidades contributivas similares reduce el bienestar social menos que hacerlo recaer sobre una de ellas. Asimismo, hacer recaer la pérdida de 1.000 sobre una persona que gana el salario mínimo impacta en su bienestar mucho más de lo que impactaría sobre el bienestar de una persona extremadamente rica. De ahí que tengamos dos métodos para reducir los costes secundarios: a) la dispersión de los daños entre las personas y el tiempo; b) la distribución de los daños<sup>23</sup>.

#### a. La dispersión de daños

La dispersión puede lograrse de varias maneras. Podría implementarse algún esquema de seguro obligatorio, o podría también confiarse la dispersión sobre el seguro voluntario, aunque esto último requiere abordar una serie de dificultades asociadas en general con la falta de información para evaluar riesgos, las preferencias por el bienestar actual antes que el bienestar posterior al momento del accidente<sup>24</sup> o la incapacidad psicológica para comprender que los accidentes no son un fenómeno ajeno, algo que siempre ocurre a otras personas<sup>25</sup>. Además, en cualquiera de sus versiones, los seguros generan un problema denominado riesgo moral (*moral hazard*). En lo que hace a los daños patrimoniales, los individuos que están cubiertos por un seguro tienden a adoptar precauciones deficientes, ya que nunca asumirán el coste total del accidente. Será la compañía de seguros la que cargará con el daño y a lo sumo, si puede observar la conducta del agente, aumentará su prima de seguro en razón del incremento en la tasa de siniestralidad<sup>26</sup>. Por lo tanto, ya

---

<sup>23</sup> CALABRESI (1970, pp. 39-44).

<sup>24</sup> Por supuesto, contratar un seguro supone privarse de dinero en un primer momento, lo que disminuye la capacidad de consumo, para recibir dinero en un momento posterior, luego del accidente. Muchas personas podrían preferir no asegurarse, a fin de mantener su consumo actual en un nivel más elevado.

<sup>25</sup> Véase, en general, CALABRESI (1970, pp. 56-59).

<sup>26</sup> Véase POLINSKY (1989, pp. 56-57).

puede advertirse que la reducción de los costes secundarios tiene incidencia en la cantidad (o en la gravedad) de los accidentes, es decir, tiene incidencia sobre el volumen de los costes primarios.

Otros mecanismos para dispersar los daños son la imposición de responsabilidad objetiva sobre quienes pueden contratar un seguro, quienes pueden auto-asegurarse o quienes tienen la capacidad de trasladar a los consumidores el valor del daño a través de los precios<sup>27</sup>. En el primer caso, aunque la dispersión no depende de esto, lo óptimo sería imponer responsabilidad sobre quienes pueden contratar el seguro *a menor coste*. En el segundo caso, se trata de responsabilizar a quien puede ahorrar en el tiempo presente para afrontar daños en el futuro. La dispersión se produce en el tiempo y no entre las personas. Por último, también puede responsabilizarse objetivamente a las empresas que son capaces de trasladar el coste de los daños a los consumidores mediante un leve incremento en los precios. De esta forma, idealmente el consumidor termina pagando por un seguro que valora pero que no es capaz de adquirir por sí mismo en el mercado.

#### **b. La distribución de daños**

Respecto de la distribución del daño, las reglas de responsabilidad en general tienen poco que aportar. Ni la culpa, ni la responsabilidad objetiva (por riesgo) son capaces de garantizar que termine cargando con el daño quien tiene una capacidad contributiva mayor. Podría pensarse en una regla de no-responsabilidad para las personas de bajos ingresos, pero ello generaría un incremento notable en los costes primarios. Una variante de esta estrategia que podría impedir que la cantidad de accidentes y su gravedad aumenten significativamente consiste en ajustar los estándares de diligencia a la capacidad contributiva. La culpa de las personas de menos recursos, a quienes el coste de las medidas preventivas impacta en mayor medida que a las personas de mayores recursos, podría ser juzgada a la luz de sus ingresos y riquezas. Por lo tanto, no se requeriría a ricos y pobres la adopción de las mismas medidas<sup>28</sup>. Es cierto que de este modo el nivel de precaución en términos sociales sería menor que el óptimo y ello incrementaría los costes primarios. Pero el incremento no sería tan alto como con una regla de no-responsabilidad. Este parecería ser el precio de lograr reducir los costes sociales.

Hay una categoría de daños en la cual la regla que impone los costes de la indemnización a la parte con mayor capacidad contributiva parece funcionar razonablemente bien. Se trata del ámbito de los daños producidos por hechos involuntarios. En el derecho argentino, el art. 907 del Código Civil dispone que en estos supuestos el autor del hecho solo tendrá la obligación de indemnizar si se enriqueció con el daño, y hasta el límite de su enriquecimiento. Esto no parece demasiado innovador, ya que es consistente con una aplicación del principio de enriquecimiento injustificado. No obstante, en el párrafo siguiente se confiere a los jueces la facultad de ordenar un resarcimiento a favor de la

---

<sup>27</sup> Véase PRIEST (1985, p. 520).

<sup>28</sup> Véase KEREN-PAZ (2007, p. 103).

víctima del daño, fundándose en razones de equidad, “teniendo en cuenta la importancia del patrimonio del autor del hecho y la situación personal de la víctima». Una regla similar a esta, en la cual conceder una indemnización no fuese facultativo para el juez sino obligatorio, contribuiría a reducir los costes secundarios sin alterar los incentivos de las partes respecto de los costes primarios, ya que en la categoría de accidentes a los que se aplica, por definición, se excluye que las partes puedan responder a incentivos.

### 3.3. Los costes terciarios

Administrar cualquier sistema de compensación de daños supone incurrir en algunos costes. Cada sistema que podamos imaginar tendrá distintos costes de administración, pero también acarreará distintos niveles de costes primarios. Por las razones mencionadas más arriba, relativas al fenómeno del riesgo moral, un sistema de compensación social para víctimas de accidentes de tránsito en el cual el Estado asumiese todas las indemnizaciones, y se financiase cobrando un impuesto a los automovilistas, es probable que aumente significativamente los costes primarios. Entonces, aun cuando la gestión de un sistema como este mostrase ser más económica que un sistema de responsabilidad extracontractual convencional, todavía debería compararse el ahorro en costes de administración con el incremento en los costes primarios.

Sin duda el sistema más económico en cuanto a la administración es uno de no-responsabilidad. Un esquema semejante supone que las víctimas nunca tendrán éxito en su reclamo contra el agente del daño (salvo que éste desee compensarlas voluntariamente). El efecto inmediato, no obstante, sería el incremento de los costes primarios por dos razones: en primer lugar, los agentes no tendrán razón para limitar los riesgos que imponen a otros, excepto cuando ellos mismos puedan resultar dañados por la actividad que realizan. En segundo lugar, ante la falta de compensación, las potenciales víctimas adoptarán medidas de autoprotección excesivas, cuya efectividad además será insuficiente para mantener los daños en un nivel razonable.

Por lo tanto, parece que incurrir en algunos costes administrativos a fin de evitar un esquema de no-responsabilidad puede estar económicamente justificado. ¿Cuándo se justifica incurrir en costes administrativos? Cuando implementar un sistema de responsabilidad civil cuesta menos que soportar los accidentes que se producirían de no existir semejante sistema<sup>29</sup>. La implementación del sistema suponemos que reducirá en alguna medida los costes primarios, ya que ahora los agentes dañadores pueden ser demandados y ello les brinda algún incentivo para obrar con cierta diligencia. Si la reducción en el volumen de daños que tienen lugar después de implementar el sistema es mayor que los costes en que se incurren para administrarlo, entonces, los costes terciarios están justificados<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> Véase CALABRESI (1970, pp. 28).

<sup>30</sup> Véase SHAVELL (2007, pp. 151-153).

Nótese que los costes de administración incluyen los costes de litigio para las partes -la víctima y el agente del daño- y para el Estado. Por cierto, los factores que influyen sobre estas variables son múltiples. Los costes para la víctima y para el agente del daño pueden variar dependiendo de qué tasas de justicia, si acaso, deben asumir para iniciar la demanda o al finalizar el proceso. También se ven afectados por el coste de la asesoría o el patrocinio letrado, y por las reglas de distribución de la carga de la prueba, entre muchos otros factores. Para el Estado, los costes administrativos dependen de cuántos litigios deben decidirse, lo que a su vez depende de cuán fácil crean las partes que es obtener una sentencia favorable. Cuando ambas partes están convencidas de que pueden ganar, se debilitan sus incentivos para negociar un acuerdo extrajudicial. Los costes para el Estado dependen asimismo de los costes de decidir cada litigio de acuerdo con la regla que esté vigente. Respecto de esto último, por ejemplo, una regla de responsabilidad por culpa exige evaluar si el agente del daño cumplió con el estándar de diligencia exigible, mientras que la responsabilidad objetiva no requiere ningún juicio de esta naturaleza.

Llegar a una conclusión definitiva sobre los costes terciarios probablemente sea imposible, y en todo caso no es una tarea que pueda realizarse analíticamente. Se requiere información empírica respecto de cómo varían los costes de litigar (para las partes) y de resolver litigios (para el Estado) en la jurisdicción relevante. Es necesario, además, un conocimiento profundo del funcionamiento de las reglas procesales aplicables a cada caso. El punto de estos breves comentarios no es llegar a ninguna conclusión sobre cuál es la configuración del sistema ideal u óptimo, sino advertir algo que con mucha facilidad el jurista puede pasar por alto: los costes administrativos, al igual que los costes de las precauciones, deben ser considerados al decidir qué accidentes merece la pena evitar. Del mismo modo en que no evitaríamos un daño de 100 si tuviésemos que invertir 10.000 en precaución, tampoco implementaríamos un sistema de responsabilidad civil a un coste de 10.000 para gestionar compensaciones de daños por 100. Socialmente es más conveniente que estos daños sean soportados por las víctimas.

En el próximo apartado analizaré la influencia de las reglas de la culpa y de responsabilidad objetiva especialmente sobre los costes primarios y terciarios.

#### ***4. La culpa y la responsabilidad objetiva***

##### **4.1. La precaución óptima**

La regla de la culpa impone al demandado la obligación de compensar los daños que causa cuando viola su deber de diligencia, es decir, cuando no adopta las precauciones que un hombre razonable hubiera tomado en las circunstancias. En términos económicos el deber de diligencia fue definido por el juez Learned Hand en función de tres variables: i) la probabilidad de que ocurra el accidente; ii) la gravedad del accidente si éste tiene lugar; y iii) el coste de las precauciones necesarias para evitarlo<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Véase *United States v. Carroll Towing Co.* 159 F. 2d 169 (2d Cir. 1947).

La diligencia adoptada disminuye las probabilidades de ocurrencia, pero incrementa los costes de la precaución. Simbolizando el daño como  $D$ , el coste de la diligencia ( $A$ ) que depende de las medidas adoptadas ( $x$ ) como  $A(x)$ , y la probabilidad de ocurrencia ( $p$ ), que también depende de  $x$ , como  $p(x)$ , entonces, un individuo es negligente si, y solo si,  $A(x) < D \cdot p(x)$ , y omite las medidas. Lo que afirma la conocida fórmula de Hand es que un individuo que omite tomar precauciones es negligente solo si su coste de evitación era inferior al valor esperado del daño (el valor del daño, ponderado por la probabilidad de su ocurrencia). Una persona razonable únicamente evitaría aquellos daños que tengan un valor más alto que las medidas que han de adoptarse para prevenirlos. Estas medidas justificadas por sus costes son las que minimizan el coste primario del accidente: el coste del daño sumado al coste de las medidas. Veamos un ejemplo numérico.

$x$	$A(x)$	$p(x)$	$D$	$D \cdot p(x)$	Coste total
$x_0$	0	0,7	100	70	70
$x_1$	10	0,55	100	55	65
$x_2$	21	0,40	100	40	61
$x_3$	33	0,34	100	34	67

Una lectura literal de la fórmula de Hand sugeriría que quien no adopta el nivel de precaución  $x_3$  es negligente, porque 33 (que es el coste de reducir el daño de 70 a 34) es menor que 36 (el beneficio que se obtiene por la reducción). No obstante, el coste total del accidente, es decir, el valor esperado del daño sumado al gasto en prevención, se reduce al mínimo cuando el agente limita su precaución a  $x_2$ . Por esta razón, la fórmula de Hand debe ser entendida en términos marginales<sup>32</sup>. Esto significa que no cualquier medida cuyo coste sea inferior al valor esperado del daño es eficiente. Nótese que cuando el individuo adopta  $x_1$ , el valor esperado del daño se reduce en 15, ya que pasa de 70 a 55. Esto puede lograrse invirtiendo 10 en medidas de precaución. Un agente racional tomaría estas medidas dado que están justificadas por sus costes. A partir de allí, incrementar las medidas a  $x_2$  tiene un coste adicional de 11 (esto es lo que cuesta pasar de  $x_1$  a  $x_2$ ) y supone una disminución del daño también de 15 (el daño esperado pasa de 55 a 40). Los beneficios marginales de  $x_2$  son menores que los de  $x_1$ , pero todavía resulta provechoso adoptar estas medidas. Sin embargo, esto no es verdad de  $x_3$ , porque alcanzar este nivel de precaución supone un coste adicional de 12 y los daños esperados solo se reducen en 6. Según la fórmula Hand, interpretada en términos marginales, no sería negligente quien omite tomar medidas a un coste de 12 para evitar un daño de 6.

Llamemos medidas óptimas ( $x^*$ ) a aquellas que minimizan el coste total del accidente (CT)<sup>33</sup>. Entonces, el coste total cuando se adoptan medidas óptimas siempre será menor

<sup>32</sup> Véase BROWN (1973, pp. 334-335).

<sup>33</sup> El nivel de precaución que minimiza CT se caracteriza por ser aquél en el cual el beneficio marginal del incremento de precaución se iguala con su coste marginal. Para mayor ilustración, véanse las explicaciones de COOTER y ULEN (2012, pp. 200-201); y COLOMA (2001, p. 151).



que cuando se adopta cualquier otra medida. Formalizado, siempre que  $x^*$ , entonces  $CT(x^*) < CT(x)$  o, lo que es lo mismo,  $D.p(x^*) + A(x^*) < D.p(x) + A(x)$ . Es importante tener esto en mente al analizar los incentivos que brindan las distintas reglas para que los agentes adopten precauciones.

De esta manera, la regla de la culpa impone la obligación de compensar solo si el individuo adopta medidas inferiores a las eficientes. No obstante, un individuo racional nunca dejaría de adoptar las medidas óptimas ya que si es diligente debe asumir el coste de la precaución  $[A(x^*)]$ , mientras que si es negligente debe pagar a la víctima una indemnización equivalente al valor del daño y asumir además el coste de las medidas insuficientes que haya tomado  $[D.p(x) + A(x)]$ , y sabemos que, por definición de medida óptima:

$$A(x^*) < D.p(x) + A(x).$$

En un régimen de responsabilidad objetiva los agentes potenciales del daño también tendrán incentivos para adoptar precauciones eficientes. Ello es así porque deberán asumir siempre el coste de la indemnización y de las medidas que hayan adoptado  $[D.p(x) + A(x)]$  y, como acabo de mencionar, ese valor se minimiza cuando el individuo adopta las medidas óptimas ( $x^*$ ). La responsabilidad objetiva incorpora en los costes privados del agente potencial del daño todas las externalidades negativas generadas por su actividad.

Imaginemos ahora que también la víctima dispone de medidas de precaución que pueden contribuir a la minimización del daño. Digamos que el valor esperado del daño depende de la inversión en precaución que realizan tanto el agente potencial del daño,  $A(x)$ , como la víctima,  $V(y)$ . Las medidas óptimas ( $x^*$ ,  $y^*$ ) serán las que minimizan el coste total del accidente. Nuevamente, por definición, siempre será el caso que:

$$D.p(x^*, y^*) + A(x^*) + V(y^*) < D.p(x, y) + A(x) + V(y).$$

En este contexto, puede resultar necesario incentivar a la víctima para que adopte precauciones. Una regla de excepción de culpa de la víctima, que reduzca la indemnización en proporción a su negligencia es capaz de crear los incentivos correctos. Si ambas partes son negligentes ( $x^0$ ,  $y^0$ ) deben soportar una parte del daño cada una ( $DA$ ,  $DV$ ). El análisis difiere si la regla que regula el caso para el agente del daño es la culpa o la responsabilidad objetiva. Veamos primero la culpa.

Con esta regla, la distribución entre las partes es la siguiente: siempre que el agente del daño sea diligente, cualquier pérdida que ocurra deberá soportarla la víctima. Si el agente del daño es negligente y la víctima diligente, el primero deberá indemnizar íntegramente el perjuicio causado. Finalmente, si ambos son negligentes, cada uno cargará con una parte proporcional del daño<sup>34</sup>. Así las cosas, la víctima encontrará eficiente tomar medidas, al

---

<sup>34</sup> Tomo como modelo una versión sencilla de la culpa concurrente. Existen en las diversas jurisdicciones distintos tratamientos para la culpa de la víctima. No obstante, el análisis aquí desarrollado es útil para estudiar cualquiera de ellas.

igual que lo encontraría de no existir la excepción de culpa de la víctima. Nótese que la excepción de culpa de la víctima no ofrece más incentivos para tomar medidas de los que brinda la regla simple según la cual el agente del daño solo debe indemnizar cuando omite la diligencia debida. En todo caso, si el agente del daño es diligente, la víctima juzgará beneficioso adoptar precauciones óptimas, ya que

$$D.p(x^*, y^0) + V(y^0) > D.p(x^*, y^*) + V(y^*)$$

En cambio, si el agente del daño es negligente, en apariencia puede darse que a la víctima le convenga, o no, tomar medidas óptimas, según  $V(y^*) > 0 < D^V.p(x^0, y^0)$ . Pero esto es un error. Como demuestran LANDES y POSNER<sup>35</sup>, para que sea posible que a ninguna de las partes le convenga tomar precauciones óptimas debe ser cierto que:

- (ec.1)  $A(x^*) > D^A.p(x^0, y^0)$ , y que  
 (ec. 2)  $V(y^*) > D^V.p(x^0, y^0)$ , entonces que  
 (ec. 3)  $A(x^*) + V(y^*) > (D^A + D^V).p(x^0, y^0)$

Nuevamente, por la definición de cuidado debido sabemos que la ec. 3 es falsa, porque no puede darse el caso de que el valor de las precauciones óptimas sea mayor que el valor esperado del daño sumado al coste de la prevención. De ello se sigue que la ec. 1 y la ec. 2 no pueden ser ambas verdaderas. Si la ec. 1 es falsa, el agente del daño habrá tomado precauciones eficientes y la víctima hará lo mismo para minimizar el daño que habrá de soportar. Si la ec. 2 es falsa, la víctima habrá tomado precauciones óptimas, lo que impulsará al agente del daño a imitarla a fin de evitar el pago de la indemnización que, como sabemos, es mayor que el valor de la precaución eficiente [ $A(x^*) < D.p(x^0, y^*)$ ].

Veamos ahora qué ocurre si la regla aplicable es la responsabilidad objetiva, con excepción de culpa de la víctima en los mismos términos recién explicados. La distribución entre las partes sería la siguiente: el agente del daño siempre tiene el deber de indemnizar a la víctima, salvo que ésta sea culpable, en cuyo caso el daño se divide en proporción a la contribución de cada uno en el accidente. Siguiendo el mismo razonamiento del párrafo anterior, podemos estar seguros de que ambas partes adoptarán precauciones óptimas pero, a diferencia de lo que ocurre cuando la regla es la responsabilidad por culpa, el agente del daño deberá cargar con el coste esperado del perjuicio. Los incentivos respecto de la adopción de precauciones, entonces, son similares a los que brinda la responsabilidad por culpa con defensa de culpa de la víctima. Una diferencia importante entre la culpa y la responsabilidad objetiva, no obstante, es que la primera regla no necesita de la excepción de culpa de la víctima para brindar a ésta última los incentivos correctos respecto de la precaución. La responsabilidad objetiva, en cambio, sin esta excepción, no ofrece a las víctimas ninguna razón para prevenir daños. Dejando a un lado los daños físicos, la responsabilidad objetiva así configurada funciona para la víctima como un seguro gratuito.

---

<sup>35</sup> LANDES y POSNER (1987, pp. 80-82).

¿Por qué habría de invertir para reducir los riesgos si todo daño que acaezca será absorbido por la otra parte? Otra diferencia importante radica en quién se hace cargo del daño cuando ambas partes se comportan observando el cuidado debido. Con la regla de la culpa, el daño residual recae finalmente sobre la víctima; con una regla de responsabilidad objetiva, el coste es asumido por el agente del daño<sup>36</sup>. El legislador debería optar por una u otra regla atendiendo a los efectos sobre la distribución de riqueza que genera cada una, o siguiendo algún otro criterio de política jurídica, y no por los efectos sobre los incentivos de las partes que, como dije, son idénticos si la responsabilidad objetiva se complementa con la excepción de culpa de la víctima.

#### 4.2. Diligencia y nivel de actividad

Acabamos de ver que tanto la responsabilidad por culpa como la responsabilidad objetiva con excepción de culpa de la víctima brindan los incentivos correctos para que las partes adopten un nivel de precaución eficiente. Pero, ¿qué ocurre con el nivel de actividad que realizan las partes? Evidentemente, la probabilidad de ocurrencia de un accidente no se incrementa solo cuando la actividad es realizada de manera negligente ( $x < x^*$ ), sino que depende también de la frecuencia con que la actividad es realizada. Los daños esperados, entonces, son una función de dos variables: precaución y frecuencia ( $f$ ) con que se realiza la actividad [ $D.p(x,f)$ ]. A la vez, podemos asumir que aumentar la frecuencia de la actividad reporta un beneficio a quienes la realizan ( $B$ ), al menos hasta un determinado punto a partir del cual los costes marginales de incrementar la frecuencia –entre los que se cuentan las indemnizaciones que deben pagarse según lo que establezca la regla de responsabilidad relevante– son superiores a su beneficio marginal. Por último, la frecuencia de la actividad puede incidir sobre el valor de  $x^*$ ; es decir, qué medidas sean óptimas en cada ocasión dependerá del nivel de actividad que se esté desarrollando.

Los agentes racionales intentarán maximizar su beneficio privado. La cuestión a determinar es qué reglas de responsabilidad incentivan a los agentes a ajustar la frecuencia de sus actividades de modo que se maximice el excedente social:

$$\text{Max } B - D.p(x^*) - A(x^*).$$

La regla de la culpa permite al agente liberarse totalmente de responsabilidad si adopta las medidas óptimas. Por lo tanto, el agente optará por reducir su actividad, o no, dependiendo de si los beneficios de la actividad inicial ( $B^i$ ), descontados los costes de la diligencia óptima para el nivel inicial ( $x^*$ ), son mayores o menores que los beneficios de la actividad reducida ( $B^r$ ), descontados los costes de la diligencia óptima para el nuevo nivel de actividad ( $x^{r*}$ ):

$$B^i - A(x^*) > 0 < B^r - A(x^{r*})$$

---

<sup>36</sup> MICELI (2004, p. 67).

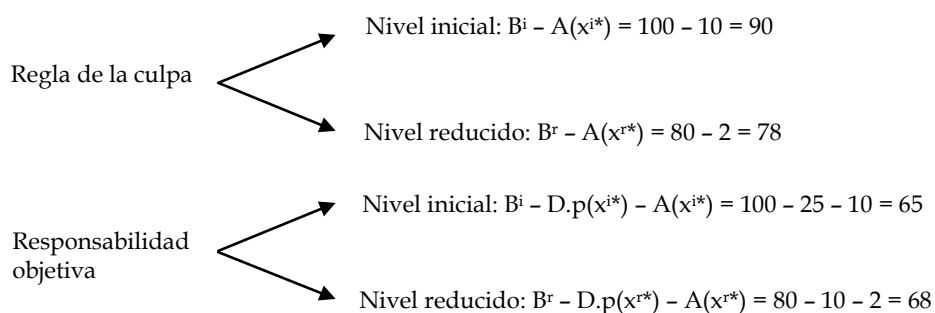
La regla de responsabilidad objetiva, en cambio, no permite al agente liberarse de responsabilidad adoptando medidas óptimas de precaución. Aunque el individuo obre con diligencia debe asumir el coste de la compensación, salvo que la víctima haya sido culpable. Por el análisis del punto anterior sabemos que ambas partes considerarán conveniente comportarse con diligencia para reducir sus respectivos costes. Entonces, el agente del daño decidirá reducir la frecuencia de su actividad dependiendo de si los beneficios de la actividad a su nivel inicial, menos los costes de las medidas óptimas y la indemnización que debe afrontar en ese nivel, son mayores o menores que los beneficios de la actividad reducida, menos los costes de la precaución eficiente y el valor esperado del daño que debe asumir en forma de indemnización:

$$B^i - D.p(x^{i*}) - A(x^{i*}) > o < B^r - D.p(x^{r*}) - A(x^{r*})$$

Veamos con un ejemplo numérico qué regla genera los mejores incentivos. Imaginemos que, como muestra la siguiente tabla, el agente puede realizar su actividad en un nivel inicial y ello le reporta un beneficio de 100. Si es negligente, es decir, no adopta medidas óptimas de precaución, enfrenta una probabilidad de 0,9 de causar un daño de 50. Por otra parte, si es diligente y adopta las medidas óptimas, la probabilidad de daño baja a 0,5. Asimismo, si reduce su nivel de actividad obtiene un beneficio de 80, y enfrenta una probabilidad de causar daños por 50 de 0,25, si es negligente, y de 0,2 si es diligente.

		B	A(x)	Probabilidad de daño	Daño	Daño esperado	Excedente social
Nivel inicial	N	100	0	0,9	50	45	55
	D		10	0,5	50	25	65
Nivel reducido	N	80	0	0,25	50	12,5	67,5
	D		2	0,2	50	10	68

En el ejemplo de la tabla a la sociedad le conviene que el agente reduzca su nivel de actividad y sea diligente. El excedente social más alto se obtiene cuando el agente potencial del daño se comporta de esa manera. Sin embargo, con la regla de la culpa, el agente no reducirá su nivel de actividad porque con estos valores  $B^r - A(x^{r*}) < B^i - A(x^{i*})$ . Reduciendo su actividad disminuyen sus beneficios de 90 a 78. En cambio, la regla de responsabilidad objetiva ofrece los incentivos correctos. El beneficio de la actividad reducida es mayor para el agente que el beneficio de la actividad inicial,  $B^r - D.p(x^{r*}) - A(x^{r*}) > B^i - D.p(x^{i*}) - A(x^{i*})$ . En un árbol de decisión puede observarse claramente que el agente decidirá reducir su nivel de actividad cuando la regla que regula su caso sea la responsabilidad objetiva, pero no cuando sea la culpa:



Una primera conclusión que puede extraerse hasta aquí es que, a diferencia de la regla de la culpa, la responsabilidad objetiva es capaz de incentivar al agente potencial del daño tanto a tomar precauciones óptimas como a regular la frecuencia con que realiza sus actividades<sup>37</sup>. La lógica económica es bastante sencilla. Cuando rige la responsabilidad objetiva, el agente potencial del daño es el *responsable residual*. Esto significa que le será jurídicamente impuesta la obligación de cargar con cualquier daño que ocurra sin culpa de la víctima. Por ello, hará lo que sea eficiente para reducir la magnitud del daño, incluso disminuir su actividad o abandonarla. Dicho en otros términos, con responsabilidad objetiva todo daño que el agente causa a otro es como si lo sufriera él mismo, ya que debe cargar con el coste de la compensación. Ello hace que interprete las medidas de precaución en un sentido amplio, entendiendo que la limitación de su nivel de actividad es un modo de reducir el daño esperado<sup>38</sup>.

Pero, ¿qué ocurre con los incentivos de la víctima? La víctima con una regla de responsabilidad objetiva no encontrará razones para disminuir la frecuencia en que realiza su actividad, siempre que le resulte beneficiosa. Como todos los costes corren a cuenta del agente del daño, realizará su actividad observando la debida diligencia, pero allí se acaba su compromiso con la minimización de pérdidas (al menos de las pérdidas patrimoniales). Si deseásemos incentivar a la víctima a regular su nivel de actividad, deberíamos implementar una regla de culpa. Con esta regla, la víctima será la *responsable residual*. Jurídicamente será incapaz de trasladar a otro el daño de un accidente que ocurre sin culpa del agente causal, y esto será razón suficiente para que ella disminuya su nivel de actividad si la eficiencia así lo requiere.

Por consiguiente, el análisis muestra que las partes adoptarán un nivel de actividad razonable solo cuando sean responsables residuales del accidente. No obstante, es imposible que ambos sean responsables residuales a la vez y, por ello, *ninguna regla de responsabilidad ofrece los incentivos adecuados* para que tanto las víctimas como los agentes dañadores adopten precauciones óptimas y regulen su nivel de actividad<sup>39</sup>.

Ya que ninguna regla es capaz de incentivar a ambos agentes, cuando el legislador o el juez se enfrente a un caso en el que sería eficiente que ambas partes limitasen su actividad deberá elegir entre incentivar al agente potencial del daño o a la víctima, teniendo en cuenta la contribución relativa de cada uno al valor del perjuicio esperado. El resultado será subóptimo, pero el mejor que puede alcanzarse con el sistema de responsabilidad civil. Veamos un ejemplo. Supongamos que el agente y la víctima pueden realizar dos niveles de actividad ( $N^{Ai}$  y  $N^{Ar}$  para el agente y  $N^{Vi}$  y  $N^{Vr}$  para la víctima), cuyos beneficios, costes de precauciones óptimas y valores esperados del daño son los siguientes:

---

<sup>37</sup> Para un análisis general, véase SHAVELL (1980; 1987, pp. 21-29; 2007, pp. 146-147); LANDES y POSNER (1987, pp. 64-70).

<sup>38</sup> LANDES y POSNER (1987, p. 66).

<sup>39</sup> SHAVELL (1980, p. 7; 1987, p. 29; 2007, p. 147).

Nivel de actividad	Beneficio		Coste de las precauciones óptimas		Coste esperado del daño	Excedente social
	Agente	Víctima	Agente	Víctima		
$N^{Ai}; N^{Vi}$	100	90	10	5	25	150
$N^{Ai}; N^{Vr}$	100	85	9	1	15	160
$N^{Ar}; N^{Vi}$	80	90	1	3	5	161
$N^{Ar}; N^{Vr}$	80	85	0	0	2	163

Con estos valores el resultado eficiente es que ambos reduzcan su nivel de actividad. El excedente social más elevado (163) se obtiene cuando el agente reduce su actividad a  $N^{Ar}$  y la víctima la reduce a  $N^{Vr}$ . Como ninguna regla de responsabilidad puede lograr incentivar a ambas partes para lograr el resultado  $N^{Ar}; N^{Vr}$ , el legislador debe optar por el segundo mejor resultado: que el agente potencial del daño limite su actividad y la víctima no lo haga. A esos efectos puede emplear una regla de responsabilidad objetiva con defensa de culpa de la víctima.

Va de suyo que la realización de esta tarea requiere una información usualmente difícil de obtener. Pese a ello, a veces es fácil intuir cuál es la solución eficiente, sin necesidad de contar con datos precisos. Así, al elegir entre los peatones y los automovilistas, claramente quienes deben ajustar su nivel de actividad son estos últimos, por lo que tendría perfecto sentido implementar un sistema de responsabilidad objetiva, con excepción de culpa de la víctima, para regular los accidentes de tránsito.

### 4.3. Problemas en la determinación del estándar de conducta y del valor del daño

#### a. Indeterminación y opacidad

El análisis anterior sobre los incentivos que brindan la culpa y la responsabilidad objetiva presupone que el estándar jurídico de diligencia coincide perfectamente con las medidas preventivas óptimas ( $x^j = x^*$ ) y que los tribunales no cometen errores al cuantificar los daños. Sin embargo, sabemos que muchas veces los legisladores y los jueces cometen errores respecto de ambas cuestiones.

Hay muchas razones por las cuales el estándar jurídico puede diferir del estándar eficiente. Debe tenerse en cuenta que los estándares de diligencia que emplean los tribunales suelen ser complejos, compuestos de muchas variables. Incluso cuando la legislación no establece un estándar concreto, los jueces van delineando o especificando el estándar genérico del hombre razonable, el buen padre de familia, el buen hombre de negocios, etc., a las distintas situaciones en que deben aplicarlo. Así y todo, los estándares eficientes pueden estar *parcialmente indeterminados*. Formular un estándar de eficiencia completo requeriría identificar *todas* las condiciones capaces de alterar la probabilidad de ocurrencia del daño o de incidir sobre su magnitud. Por ejemplo, en el caso del transporte automotor, el estándar para los conductores podría considerar relevante la velocidad a la que se conduce, que se

mantenga el vehículo en condiciones, que se respeten los semáforos, que no se cambie con demasiada frecuencia de carril, etc., pero sería imposible determinar si conducir con gafas de sol reduce las probabilidades de estornudar y de qué modo ello impacta en el coste de los accidentes<sup>40</sup>.

Del mismo modo, el propio nivel de actividad, que en el apartado anterior se asumía como algo distinto de las medidas de precaución, puede ser incorporado dentro del estándar. En realidad, desde un punto de vista económico, abstenerse total o parcialmente de realizar una actividad puede ser considerado como un elemento importante de la prevención. Tienen razón LANDES y POSNER en que rara vez los jueces se preguntan si el conductor podía haber disminuido la probabilidad de ocurrencia del accidente limitando la cantidad de horas que conduce por día<sup>41</sup>. Sin embargo, esto no es invariablemente así. Algunas normas establecen un número máximo de horas durante las cuales puede realizarse la actividad. Por ejemplo, en el transporte de pasajeros de larga distancia suele existir este tipo de restricciones. En trayectos largos, las empresas deben asignar más de un conductor en cada autobús, y establecer una cantidad mínima de horas de descanso entre turnos. La violación de la norma determinará que la conducta del agente sea negligente. Pero, como dije, esta consideración del nivel de actividad como parte de la diligencia debida no es uniforme en todos los ámbitos. Los jueces no se cuestionan, es cierto, si el demandado podía haber disminuido eficientemente el nivel de riesgo utilizando su automóvil únicamente tres veces por semana, valiéndose de transporte público el resto de los días.

Un problema diferente tiene que ver con la *imposibilidad de observar* ciertos aspectos del estándar de diligencia al momento de juzgar la conducta del agente del daño. Aun cuando sea claro que forma parte del estándar que los individuos deben conducir solo si están bien descansados, será imposible de observar que el agente fue negligente por conducir pese a haber pasado una mala noche<sup>42</sup>.

Respecto de la indeterminación del estándar eficiente, hay un sentido en que se trata de un pseudo-problema. Si lo que se sugiere es que los estándares eficientes pueden estar indeterminados porque podemos carecer de alguna información relevante sobre los factores que influyen en la probabilidad del daño, entonces, casi con seguridad, todos los estándares de diligencia están indeterminados, porque nunca contamos con *toda* la

---

<sup>40</sup> Respecto de muchas situaciones cotidianas, la interacción reiterada de los individuos genera patrones de conducta a lo largo del tiempo. La persistencia de estas pautas sociales indica que se trata de estándares medianamente eficientes. Por lo tanto, los tribunales pueden apelar a estos patrones para determinar el estándar óptimo (COOTER, 1984, p. 1540). No obstante, cuando los jueces tienen que aplicar por sí mismos la fórmula de Hand, los costes informativos suelen ser más altos y la solución eficiente es más difícil de conocer (COOTER, 1991, p. 23).

<sup>41</sup> LANDES y POSNER (1987, p. 66).

<sup>42</sup> Los problemas de indeterminación del estándar eficiente son problemas relativos al contenido de las normas: ¿cuál es el estándar de diligencia que minimiza el coste de los accidentes? En cambio, los problemas relacionados con la incapacidad de observar algunos elementos que integran el estándar, son problemas de prueba en un caso individual. ¿Fue Axileas diligente? ¿Durmió una suficiente cantidad de horas antes de conducir el autobús?

información relevante. Pero esta postura es insostenible, porque los costes de información deben ser tenidos en cuenta al afirmar que existe un estándar más eficiente. Mediando costes de información prohibitivos, no hay estándar más eficiente que el que formulamos con la información que tenemos a mano<sup>43</sup>.

Ahora bien, es posible que los agentes dañadores dispongan de más información que los tribunales y las víctimas, es decir, que las partes actúen en un escenario con información asimétrica. En ese caso, si los tribunales no tienen toda la información relevante, el estándar puede estar fijado por debajo o por encima del nivel eficiente. Bajo el imperio de una regla de culpa, cuando  $x^i < x^*$ , el agente potencial del daño adoptará el estándar jurídico y el resultado será ineficiente. Al ser suficiente cumplir con el estándar jurídico –que tiene un coste menor que el estándar eficiente– para liberarse de responsabilidad, no verá razón para reducir el coste de los accidentes<sup>44</sup>. Por otra parte, cuando el estándar jurídico esté por encima del estándar eficiente, el individuo cumplirá con el estándar jurídico solo si  $A(x^i) < D.p(x^*) + A(x^*)$ . En caso contrario, preferirá adoptar  $x^*$  aunque sea considerado negligente y asumir  $D.p(x^*) + A(x^*)$ <sup>45</sup>. De todas formas, siempre que  $x^i > x^*$ , los agentes dañadores tendrán incentivos para transmitir al tribunal la información relativa a la diligencia óptima. Si el demandado lograra convencer al tribunal de que sus medidas fueron adecuadas para minimizar el coste del accidente, sería liberado de responsabilidad.

En cuanto al problema de la opacidad, obviamente, los agentes intentarán ahorrar todos los costes de las medidas que no sean directamente observables por los tribunales. Por lo tanto, con la regla de la culpa, los agentes dañadores adoptarán un nivel de precaución ineficiente.

Por último, con una regla de responsabilidad objetiva, es indiferente que el estándar eficiente de diligencia esté bien determinado o sea perfectamente observable por los tribunales. El agente obrará en cualquier caso de manera óptima, ya que intentará minimizar el coste de la indemnización que habrá de afrontar<sup>46</sup>.

---

<sup>43</sup> Estas medidas son óptimas en relación con la *información disponible*. Tiene razón CALABRESI cuando afirma que los acuerdos existentes (o los estados actuales del mundo) –en nuestro caso el mejor estándar de diligencia que hemos sido capaces de formular– no pueden ser criticados sobre la base de que una asignación de recursos universalmente mejor está disponible. Si tuviésemos noticia de esa mejor alternativa ya la habríamos adoptado. Pero si no tuviésemos noticia de ella, esa falla informativa constituye un impedimento suficiente para alcanzar el estado superior. En todo caso, concluye su argumento, es engañoso actuar como si existiese un movimiento social que fuese Pareto superior. Todo estado actual sería Pareto óptimo. Véase CALABRESI (1991, p. 1221).

<sup>44</sup> Dado que  $A(x^i) < A(x^*)$ , invertirá  $A(x^i)$ , y el resultado será socialmente ineficiente porque los costes totales cuando se adopta el estándar jurídico son mayores que cuando se toman medidas óptimas:  $D.p(x^i) + A(x^i) > D.p(x^*) + A(x^*)$ .

<sup>45</sup> Pero el resultado global es ineficiente aunque el agente tenga incentivos para adoptar  $x^*$ . Dado que su conducta será considerada jurídicamente culpable, las víctimas buscarán ser indemnizadas por cualquier daño que sufran en esas circunstancias, y ello genera costes administrativos injustificados desde el punto de vista de la eficiencia.

<sup>46</sup> COOTER (1984, pp. 1533 y 1540).



### b. Incertidumbre sobre el estándar jurídico

Puede ocurrir también que haya *incertidumbre* respecto de cuál es el estándar de cuidado debido. En este caso, los agentes no saben qué nivel de precauciones deben adoptar para ser considerados diligentes. Evidentemente, nadie desea adoptar más medidas que las exigidas por el derecho, pero si la exigencia jurídica no fuese clara –porque los legisladores se expresaron en un lenguaje demasiado vago que la jurisprudencia no ha concretado, o porque existen sentencias importantes que son parcialmente inconsistentes, entre otros factores– los agentes pueden tener incentivos para sobreinvertir o subinvertir en precaución<sup>47</sup>. En un contexto de incertidumbre, las precauciones tienen tres efectos: i) inciden positivamente sobre el coste de la diligencia,  $A(x)$ ; ii) inciden negativamente en el coste esperado del daño,  $D.p(x)$ ; y iii) inciden negativamente en la probabilidad de que el agente sea obligado a compensar,  $p^c(x)$ .

Esto significa que en ciertas circunstancias el agente puede tener incentivos para invertir excesivamente o de manera deficiente, porque su inversión no solo disminuye el daño esperado –que si no hubiese incertidumbre y el agente fuese diligente correría a cargo de la víctima– sino también las probabilidades de tener que pagar una indemnización si es encontrado culpable luego de que los jueces concreten el estándar al decidir su caso. Veamos un ejemplo.

Imaginemos que Axileas realiza una actividad que puede causar un daño de 1.000 dracmas. Tiene a su disposición distintos niveles de precaución ( $x_0, x_1, x_2$  o  $x_3$ ), que implican distintos costes y distintas probabilidades de causar daño. La suma de las medidas y del daño esperado equivale al coste total del accidente:  $A(x) + D.p(x) = CT$ . Asimismo, los distintos niveles de precaución influyen en la probabilidad de ser condenado a pagar el daño,  $p^c(x)$ . Entonces, la indemnización esperada que enfrenta el agente depende de la probabilidad de ser condenado a pagar un daño que a su vez tiene una determinada probabilidad de ocurrencia:  $p^c(x).D.p(x) = IE$ .

x	A(x)	p(x)	D	D.p	CT	p <sup>c</sup> (x)	IE	Costes privados
x <sub>0</sub>	0	0,7	1000	700	700	0,9	630	630
x <sub>1</sub>	70	0,55	1000	550	620	0,5	275	345
x <sub>2</sub>	100	0,40	1000	400	<b>500</b>	0,3	120	220
x <sub>3</sub>	170	0,34	1000	340	510	0,1	34	<b>204</b>

En este ejemplo, el agente potencial del daño tendrá incentivos para sobreinvertir en precaución, porque ello minimiza su coste privado, dado por la suma de la indemnización esperada y su inversión en diligencia. El nivel eficiente de diligencia es  $x_2$ , porque es aquel que minimiza el coste total (CT) de los accidentes. No obstante, como incluso cuando se obra con diligencia según la fórmula de Hand queda un daño residual que puede ser

<sup>47</sup> CALFEE y CRASWELL (1984, pp. 978-984).

atribuido al demandado en el momento en que los tribunales definan el estándar, el agente tiene incentivos para reducir la probabilidad de que ello ocurra. Elevando su diligencia de  $x_2$ , que es el nivel eficiente, a  $x_3$ , asume un coste adicional de 70, pero reduce su indemnización esperada (IE) en 86. Por ello, ante la incertidumbre su nivel de precaución será excesivo.

Pero si la incertidumbre afectase de manera distinta a la indemnización esperada, como en la tabla que sigue, el individuo tendría incentivos para adoptar medidas inferiores que las óptimas.

x	A(x)	p(x)	D	D.p	CT	p <sup>c</sup> (x)	IE	Costes privados
$x_0$	0	0,7	1000	700	700	0,9	630	630
$x_1$	65	0,55	1000	550	615	0,35	192,5	<b>257,5</b>
$x_2$	140	0,40	1000	400	<b>540</b>	0,3	120	260
$x_3$	210	0,34	1000	340	550	0,25	85	295

En este segundo ejemplo, las precauciones óptimas siguen siendo  $x^2$ , no obstante, el agente potencial del daño tendrá incentivos para ser negligente. Dado que existe incertidumbre sobre el estándar, con  $x^1$  minimiza sus costes privados.

En conclusión, los estándares difusos generarán una precaución excesiva o deficiente dependiendo de si el coste marginal de las precauciones es mayor o menor que el beneficio marginal de la reducción en la probabilidad de ser obligado a compensar<sup>48</sup>.

Sin embargo, con una regla de responsabilidad objetiva, la probabilidad de ser condenado al pago de una indemnización no dependerá del nivel de precaución adoptado y, por ello, los estándares difusos no alterarán los incentivos del agente para comportarse con diligencia.

### c. Variabilidad del estándar eficiente. La diligencia del hombre medio

Un último problema referido al estándar de diligencia se da cuando el coste de las precauciones es diferente para los distintos individuos<sup>49</sup>. El estándar de conducta debida es objetivo, y toma como referencia al hombre medio. Idealmente, se dice, el estándar jurídico debe tender a asimilarse con el nivel de precaución eficiente, es cierto. Pero el nivel eficiente podría variar entre individuos. Siendo esto así, parecería que no existe un único estándar de diligencia que sea “el eficiente». ¿Por qué? Porque si se define un único estándar de diligencia para todos los individuos, quienes tengan menos habilidades que la media encontrarán más caro ajustarse al estándar que la mayoría de las personas, y en algunos casos podrían invertir más recursos de lo aconsejable a fin de evitar ser responsables. Paralelamente, quienes tengan más habilidades encontrarán menos costoso

<sup>48</sup> Véase SCHÄFER y MÜLLER-LANGER (2009, pp. 13-14).

<sup>49</sup> Evidentemente, esto no se aplica a las medidas que, como los extintores de fuego, los frenos o los cinturones de seguridad, tienen un valor de mercado idéntico (o casi idéntico) para cualquier comprador.

cumplir con la diligencia debida. Tal vez, para ser eficiente, el derecho debería exigir a cada persona que tome precauciones hasta el punto en que el coste marginal que para él tienen las medidas se iguale con el beneficio marginal de la reducción del daño. Ello implicaría tener múltiples estándares de diligencia, como en el siguiente ejemplo:

x	A(x <sup>m</sup> )	A(x <sup>-h</sup> )	A(x <sup>+h</sup> )	D	p(x)	D.p(x)	Ce(x <sup>m</sup> )	Ce(x <sup>-h</sup> )	Ce(x <sup>+h</sup> )
x <sub>1</sub>	10	20	1	100	0,5	50	60	70	51
x <sub>2</sub>	25	60	5	100	0,2	20	45	80	25
x <sub>3</sub>	60	130	9	100	0,15	15	75	145	24

Los costes de las precauciones, A(x), se diferencian con los superíndices m (para el hombre medio), -h (para el hombre menos hábil) y +h (para el hombre más hábil). Lo mismo respecto de los costes esperados de los accidentes, Ce.

En este cuadro puede apreciarse que para cada individuo hay un nivel de diligencia que es óptimo, aquel que minimiza el coste esperado de los accidentes. La razón por la cual el derecho, en general, adopta un único estándar tiene que ver con los costes de distinguir y especificar un estándar concreto para cada sujeto. No obstante, cuando los costes de información sean bajos, los tribunales tenderán a alejarse de esta doctrina y entrarán a evaluar la capacidad en concreto del individuo para reducir el valor del daño a un coste razonable<sup>50</sup>. Así, las personas especialmente calificadas, como los médicos y los profesionales en general, son juzgadas con un estándar de diligencia más alto cuando actúan en circunstancias normales a las que todos estamos expuestos; mientras que otras personas, como los ciegos o los menores de edad –que son fácilmente identificables por el resto de la comunidad– están sujetas a un estándar menos exigente que el hombre medio<sup>51</sup>.

Más allá de estas excepciones, con una regla de culpa todo individuo será juzgado a la luz del estándar del hombre medio y, por ello, los hombres menos hábiles podrían esforzarse para ser diligentes cuando lo óptimo sería que adoptasen un nivel de precaución acorde con sus capacidades<sup>52</sup>. Por otra parte, los hombres más hábiles se limitarán a cumplir con el estándar, cuando lo eficiente sería que obren de acuerdo a sus posibilidades tomando más precauciones que la media. Una ventaja comparativa de la responsabilidad objetiva, entonces, es que brinda a cada individuo los incentivos para adoptar las medidas más eficientes. En el ejemplo de la tabla, la situación seguirá siendo la misma para el hombre medio, ya que adoptará x<sub>2</sub>. Pero al hombre más hábil, la responsabilidad objetiva lo llevará a aumentar su diligencia a x<sub>3</sub>, y al hombre poco hábil a reducirla a x<sub>1</sub>, como es deseable que ocurra.

<sup>50</sup> LANDES y POSNER (1987, pp. 126-127).

<sup>51</sup> Los principios de derecho europeo de la responsabilidad civil (PETL) admiten que el estándar pueda ser variable “cuando debido a la edad, a la discapacidad física o psíquica o a circunstancias extraordinarias no sea exigible que la persona de que se trate [cumpla el estándar del hombre medio]». Véase PETL, art. 4:102, incisos 1 y 2.

<sup>52</sup> Ello dependerá de si  $A(x_i) > 0 < D.p(x^{-h*}) + A(x^{-h*})$ .

#### d. Errores en la cuantificación de los daños

Esta ventaja de la regla de responsabilidad objetiva no se mantiene cuando el error judicial se relaciona con la *magnitud del daño* y no con el estándar aplicable. Los jueces a menudo tienen problemas para cuantificar el perjuicio sufrido por la víctima. Otras veces, la propia legislación limita la responsabilidad hasta un determinado monto<sup>53</sup>. En cualquier caso, la regla de responsabilidad objetiva ofrece incentivos incorrectos para adoptar medidas de precaución. Si el agente potencial enfrenta una indemnización mayor que el daño, adoptará medidas excesivas. Por otra parte, si enfrenta una indemnización menor que el valor del daño, sus incentivos para tomar precauciones óptimas serán insuficientes<sup>54</sup>.

La responsabilidad por culpa funciona de manera diferente<sup>55</sup>. Si los jueces establecen una indemnización superior al valor del daño, los agentes dañadores tomarán de todas maneras medidas óptimas, en tanto estas coincidan con el estándar jurídico. De esta forma, se liberan de responsabilidad. Entonces, la sobrevaluación del daño no tiene incidencia en su decisión de invertir en precaución. En cambio, si la indemnización refleja una subvaluación del daño ( $D^-$ ) el agente tomará medidas óptimas siempre que el coste de la debida diligencia sea inferior al coste esperado de la indemnización sumado al coste de las medidas negligentes ( $x^0$ ):  $A(x^*) < D^-.p(x^0) + A(x^0)$ . Esto significa que habrá un punto a partir del cual el agente puede encontrar beneficioso ser negligente y pagar los daños.

En conclusión, la regla de la culpa es más apropiada que la responsabilidad objetiva cuando los errores judiciales se relacionan con la magnitud del daño. Pero lo contrario ocurre cuando los errores se deben a un desconocimiento del estándar eficiente<sup>56</sup>.

#### 4.4. Investigación y desarrollo

Algunos autores han sugerido que la regla de la culpa presenta una ventaja comparativa respecto de la responsabilidad objetiva en lo que hace al mejoramiento de la seguridad en el largo plazo. Ello es así porque mediante los litigios contribuye a hacer pública la información relevante sobre los estándares de diligencia eficientes. En el juicio se probarán ciertos hechos relativos a la conducta del demandado. Asimismo, la víctima deberá argumentar que las precauciones adoptadas fueron inadecuadas. Para ello tendrá que mostrar que el agente del daño podía haber realizado una conducta distinta que hubiese evitado o minimizado los riesgos a un coste razonable. Los jueces, por su parte, habrán de decidir qué curso de acción es el correcto, dando forma al estándar de diligencia. Con el tiempo, los tribunales, y el resto de los agentes que se encuentren en situaciones similares,

---

<sup>53</sup> Para un interesante estudio de la limitación cuantitativa de la responsabilidad civil, con referencias al derecho comparado, puede consultarse ALTERINI (1997, pp. 47-73).

<sup>54</sup> COOTER (1991, p. 13).

<sup>55</sup> Véase el análisis de SHAVELL (2007, p. 165).

<sup>56</sup> COOTER (1991, p. 23).

habrán aprendido de las experiencias de otros, y los estándares de diligencia evolucionarán hacia su versión más eficiente<sup>57</sup>. Toda esta información permanece oculta con una regla de responsabilidad objetiva, puesto que en los litigios no se analiza si la diligencia adoptada era adecuada y, por consiguiente, los jueces no se pronuncian sobre qué medidas hubieran sido eficientes<sup>58</sup>. La idea es que los litigios basados en la culpa del demandado van agregando información sobre los estándares de diligencia eficientes, y estos se hacen accesibles a todos los potenciales agentes dañadores.

Creo que este argumento es controvertido por tres razones. En primer lugar, debe relativizarse el valor de la regla de negligencia como método de producción de información pública. Los fabricantes que operan en mercados competitivos observan permanentemente las innovaciones de sus rivales y, teniendo experiencias similares en la comercialización de sus bienes y servicios, fácilmente podrán detectar en qué sentido una modificación de un producto es una mejora para la seguridad. La información sobre las medidas eficientes, que en teoría la regla de responsabilidad objetiva mantiene oculta, de algún modo se hace pública cuando los fabricantes incorporan en sus productos los desarrollos tecnológicos que reducen el riesgo para el consumidor. De hecho, la seguridad suele ser un aspecto central de la publicidad en ciertos bienes, por lo tanto, no parece que los efectos negativos de la responsabilidad objetiva sobre la transmisión de información vayan a ser devastadores.

En segundo lugar, no creo que pueda afirmarse categóricamente que en cada demanda exitosa basada en la negligencia del agente se obtiene información sobre el estándar de conducta eficiente. Ello depende fundamentalmente de la cultura jurídica de cada sistema y, por tanto, es contingente. Habrá prácticas en las cuales los jueces hacen una evaluación profunda de los hechos y la información que aportan las partes sobre el coste de las precauciones adoptadas, las que podían adoptarse y el valor esperado de los daños. En otras prácticas, los jueces simplemente se limitarán a motivar sus decisiones alegando que el demandado se comportó de manera irrazonable o aseverando que un buen hombre de negocios no hubiera comercializado un producto de esas características. Es decir, el argumento sobre la contribución del proceso judicial a la acumulación de información está sujeto a las particularidades de cada sistema y al modo en que se motivan las sentencias que, va de suyo, no son idénticos en todas las jurisdicciones. En consecuencia, no puede afirmarse sin hesitaciones que esta sea una ventaja de la responsabilidad por culpa respecto de la responsabilidad objetiva.

En tercer lugar, y más importante todavía, me gustaría sugerir que la regla de la culpa tiene un marcado *carácter estático*, que este planteamiento deja de lado. Con una regla de culpa, sabemos que los agentes dañadores obrarán tomando medidas óptimas, aquellas que minimizan el coste de los accidentes. Supongamos, además, que el nivel de actividad está contemplado en el estándar de diligencia. Un estándar completo en este sentido brindará a

---

<sup>57</sup> Véase OTT y SCHÄFER (1997, p. 17).

<sup>58</sup> Véase FEES y WOHLSCHEGEL (2006, pp. 64-67).

los agentes los incentivos adecuados para comportarse de modo eficiente. Más aun, la responsabilidad objetiva impone la obligación de compensar al demandado incluso cuando las medidas de precaución que tenía a su disposición hayan sido más costosas que el valor esperado del daño. ¿Cuál es el sentido de esta regla? Como principio general, decía HOLMES, las pérdidas ocasionadas por los accidentes deberían ser soportadas por quienes las sufren inicialmente, salvo que haya una razón de peso para trasladarlas a otra persona<sup>59</sup>. En términos económicos, que el agente potencial del daño sea capaz de evitar la pérdida a menor coste cuenta como una razón importante para asignarle responsabilidad. Pero dados los costes administrativos de gestionar las demandas de compensación, que el agente no tenga a su disposición medidas de estas características es una razón para no trasladar la pérdida. ¿Cuál es la racionalidad económica de imponer responsabilidad aun en ausencia de culpa? ¿Qué se gana con ello?

Imaginemos que en el mercado de las piscinas el estándar de diligencia es bien conocido y respetado por la mayoría de los fabricantes. Así y todo, de tanto en tanto ocurren accidentes relacionados con un aspecto particular de las piscinas: el suelo resbaladizo genera lesiones de diverso tipo. Algunos se resbalan en los peldaños sumergidos de las escaleras y sufren lesiones graves en la espalda; otros resbalan caminando donde hay más profundidad y de todas maneras sufren lesiones musculares en las piernas, etc. Por hipótesis digamos que las piscinas son un bien socialmente valioso. La sociedad está dispuesta a pagar un precio por las piscinas y a correr con el riesgo de este tipo de lesiones. En estas condiciones, la responsabilidad por culpa incentiva correctamente a los fabricantes de piscinas a adoptar todas las medidas eficientes.

Sin embargo, como mencioné más arriba, la responsabilidad por culpa tiene un carácter estático respecto de los riesgos creados por la actividad. Los agentes no tienen incentivos para reducir el riesgo sino para reducir el coste de las medidas necesarias para alcanzar la debida diligencia y quedar exentos de responsabilidad; y ambos objetivos no necesariamente coinciden. Es claro en mi opinión que reducir el riesgo de la actividad,  $D.p(x)$ , es distinto de reducir el coste de la diligencia,  $A(x)$ . Para lograr lo primero debe operarse sobre la magnitud del daño o su probabilidad. Para lograr lo segundo solo debe indagarse de qué modo puede satisfacerse  $x$  mediante mecanismos alternativos que resulten más económicos.

Por supuesto, muchas veces, las innovaciones dirigidas a reducir  $A(x)$  impactan disminuyendo  $D.p(x)$ . Imaginemos que un fabricante puede sustituir el envase de su producto por un diseño mucho menos costoso, y para alcanzar el estándar de diligencia solo bastaría agregar una etiqueta de advertencia en el nuevo envase. El cambio de diseño y la advertencia disminuyen sus costes de diligencia,  $A(x)$ , pero podría resultar que esta combinación termine imponiendo al consumidor una tasa de riesgo menor que la anterior. En ese caso, sus innovaciones para reducir  $A(x)$  habrán tenido un impacto en el valor esperado de los daños,  $D.p(x)$ . Pero esto no siempre será así. Por ejemplo, si los fabricantes

---

<sup>59</sup> HOLMES (1881, p. 94).

de automóviles fuesen negligentes cuando no instalan cinturones de seguridad con determinadas especificaciones (resistencia, longitud, flexibilidad, sistema de enganche, etc.), todos los fabricantes intentarán alcanzar el estándar jurídico, y limitarán su investigación a la búsqueda de un proveedor de cinturones que ofrezca al menor precio la calidad exigida jurídicamente.

En contraste, la responsabilidad objetiva es *dinámica* respecto de los riesgos de la actividad. En ciertos contextos puede ser un buen mecanismo para que los agentes dañadores inviertan en la investigación y el desarrollo necesarios para que en el futuro las actividades sean más seguras. A menudo, debido a los límites impuestos por la tecnología disponible, los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado generan una determinada tasa de riesgo que es técnicamente imposible de reducir. Sin embargo, en tales circunstancias, cualquier empresa que ofreciese un producto que impone al consumidor un riesgo apreciablemente mayor que la media del mercado al que pertenece podría estar comercializando un producto defectuoso, dependiendo de si ello vulnera la expectativa legítima del consumidor en cuanto a la seguridad, entre otras cosas<sup>60</sup>. La verificación de estos extremos podría ser fundamento suficiente para su responsabilidad. No obstante, hay razones para responsabilizar también a quienes ofrecen un producto con una tasa normal de riesgo que no frustra ninguna expectativa razonable, es decir, a quienes ofrecen productos que no son defectuosos en ningún sentido. La idea sería incentivarlos a que inviertan en desarrollar una mejor tecnología que les permita minimizar los daños al consumidor en el futuro. Esta clase de responsabilidad objetiva, al obligar a compensar todo daño que derive de la característica del producto que el legislador identifica como riesgosa, brinda incentivos para disminuir su peligrosidad mediante innovaciones tecnológicas<sup>61</sup>. Los fabricantes de piscinas intentarán que los suelos sean menos resbaladizos y los fabricantes de automóviles no se conformarán con instalar cinturones de seguridad, sino que desarrollarán tecnologías alternativas, como los airbags, el reemplazo del acero por aluminio –que, al ser más liviano, permite un mejor funcionamiento de los frenos, y al ser más maleable, absorbe mejor el impacto en caso de accidente–, etc. Sin responsabilidad objetiva, las empresas se limitarían a satisfacer el estándar de diligencia en la producción, y los avances en seguridad llegarían más tarde de lo que es eficiente<sup>62</sup>.

---

<sup>60</sup> Véase el art. 6 de la Directiva CEE 85/374. La noción de producto defectuoso es muy debatida en la doctrina. No obstante, puede afirmarse que es objetiva en el sentido de que no tiene necesariamente que ver con la inobservancia de un estándar de diligencia en la fabricación. Por supuesto, un producto puede ser defectuoso porque el fabricante fue negligente, mas la prueba de la diligencia no sería suficiente para eximirlo de responsabilidad. En la doctrina angloamericana hay dos concepciones encontradas. Una de ellas, identifica el defecto del producto con los riesgos irrazonables, más elevados que los que espera afrontar un consumidor normal. Este es el test de las expectativas del consumidor. La segunda concepción se basa en el test riesgo/utilidad, de acuerdo con el cual un producto es defectuoso si los riesgos que impone son mayores que sus beneficios sociales. En el ámbito europeo, señala SOLÉ i FELIU (1997, p. 163-165), la noción de producto defectuoso es mucho más compleja de lo que sugieren estos dos criterios.

<sup>61</sup> Mis conclusiones están basadas en las ideas de CALABRESI y KLEVORICK (1985, p. 625); y SHAVELL (1992, p. 263).

<sup>62</sup> Es cierto que, en principio, la responsabilidad objetiva podría llevar a una inversión excesiva en la obtención de información. Sin duda, esto debe ser tenido en cuenta por los legisladores y jueces. La responsabilidad objetiva debería imponerse, en especial, cuando haya indicios de que la inversión de la industria en desarrollo tecnológico es ineficiente. Pero también es cierto que un fabricante racional dejaría

#### 4.5. Aversión al riesgo y seguro

El escenario en el cual el mercado no ofrece una buena cobertura de seguros para las partes es especialmente problemático en relación con la aversión al riesgo y los incentivos para adoptar medidas óptimas. Como se sabe, un individuo que es averso al riesgo preferirá una pérdida cierta de 10 dracmas antes que una probabilidad de 0,1 de perder 100, cuyo valor esperado también es 10. Teniendo esto en cuenta, la noción de responsabilidad residual (véase el apartado 4.2) se torna muy relevante. La culpa y la responsabilidad objetiva hacen responsables residuales a la víctima y al agente del daño, respectivamente. Un sistema eficiente debería intentar, tanto como sea posible, que el riesgo lo soporten quienes son menos aversos<sup>63</sup>. En este sentido, la regla de responsabilidad objetiva será económicamente conveniente si las víctimas tienen una aversión al riesgo mayor que los agentes dañadores. Podríamos encontrar un caso como este en la relación entre empresas y consumidores.

De no contar con una regla de responsabilidad objetiva para las relaciones de consumo, la aversión al riesgo de las víctimas podría llevarlas a tomar precauciones excesivas. Con tal de reducir el monto total del daño, ellas estarán dispuestas a asumir un coste de precaución más alto (pero cierto) que el óptimo. Supongamos que las víctimas enfrentan un daño de 100 con una probabilidad del 8%. Imaginemos que pueden reducir esa probabilidad de daño al 4% invirtiendo 5 en medidas de precaución. Esta acción lograría reducir el valor esperado del daño en 4, pero a un coste de 5, por lo que resulta socialmente inconveniente. Con todo, una víctima aversa al riesgo puede considerar ventajoso asumir una pérdida cierta de 5 a fin de disminuir del 8% al 4% la probabilidad de sufrir un daño de 100. Por esta razón, la regla de la culpa brindará incentivos incorrectos que la llevarán a tomar precauciones excesivas. La responsabilidad objetiva, por su parte, no trae estas consecuencias, pero genera un problema idéntico para los agentes dañadores cuando ellos son aversos al riesgo.

El tema es diferente si el sistema de responsabilidad civil está apoyado por un buen mercado de seguros. Las víctimas y los agentes aversos al riesgo contratarán un seguro para evitar la disminución de bienestar que les genera la incertidumbre y dejarán de tener incentivos para tomar medidas excesivas. En tanto su conducta sea observable para el asegurador, el nivel de precaución del agente será eficiente. Supongamos que, como antes, un fabricante enfrenta un daño de 100, con una probabilidad del 8%, y que puede reducir esa probabilidad al 4% tomando medidas por 2. Como ello hace que el agente requiera una cobertura menor, para un daño esperado de 4, su prima de seguro también se reducirá en proporción. Por lo tanto, se comportará con la diligencia debida. No obstante, si el nivel de diligencia de los agentes resulta ser opaco, es decir, no observable para la compañía de seguros, los individuos por efecto del *riesgo moral* pueden ser llevados a tomar medidas

---

de invertir en investigación y desarrollo cuando estime que el coste marginal de obtener conocimiento se iguala al beneficio dado por la reducción del daño esperado. Véase GALLIGAN (1991, p. 360).

<sup>63</sup> SHAVELL (1982, p. 121; 1987, p. 191; 2004, p. 261; 2007, p. 149).



subóptimas<sup>64</sup>. Esto no significa que el seguro sea indeseable. Todo depende de cuán inobservable sea la conducta del agente. Además, todavía el seguro cumpliría su función de reducir el coste secundario de los accidentes.

#### 4.6. Los costes de administración

Hasta ahora me he centrado en los efectos de la culpa y la responsabilidad objetiva sobre la reducción de los costes primarios. Aquí quiero analizar el impacto de estas reglas sobre los costes terciarios, aquellos en los que debe incurrirse para administrar un sistema de responsabilidad civil. Como mínimo, puede afirmarse que los costes de administración dependen de la cantidad de demandas y del coste de decidir cada una de ellas.

Una primera intuición es que la responsabilidad objetiva generará una mayor cantidad de demandas que la responsabilidad por culpa, dado que la primera regla ofrece a las víctimas una cobertura más amplia que la segunda<sup>65</sup>. Es decir, de todos los daños que se producen, solo una parte tienen su causa en la culpa del agente causal, por lo tanto, si la regla fuese la culpa, las víctimas podrían reclamar una indemnización en un subconjunto de casos y no en la totalidad de ellos. La responsabilidad objetiva, supongamos por riesgo, extiende el derecho de las víctimas a los perjuicios sufridos sin culpa del demandado.

No obstante, la responsabilidad por culpa requiere la prueba de un elemento más que la responsabilidad objetiva. El actor debe probar no solo que sufrió un daño y que la causa se debe a la actividad del demandado, sino también que el demandado obró con negligencia. Las disputas sobre si la acción del agente causal infringió el deber de cuidado vigente generan una mayor incertidumbre sobre el resultado del litigio. A los problemas de indeterminación del estándar y de opacidad, se suman los relativos a la prueba. En cambio, con una regla de responsabilidad objetiva, tanto los agentes dañadores como las víctimas tienen una certeza mayor sobre la indemnización que pueden esperar pagar y recibir, respectivamente, si se dejan de lado los errores en la estimación del daño. Por ello, ambas partes tendrán un incentivo para acordar extrajudicialmente y evitar los costes de litigar en los tribunales. Así las cosas, parece que la negligencia, y no la responsabilidad objetiva, garantiza una mayor cantidad de demandas.

Una segunda intuición es que decidir un litigio basado en la regla de la culpa es más costoso para los tribunales que decidirlo cuando el demandado está sujeto a responsabilidad objetiva<sup>66</sup>. También para el actor los costes de litigio se incrementan de modo relevante. La idea es que determinar el estándar de diligencia y probar que el demandado fue culpable adiciona costes respecto de un proceso en que la culpa no es considerada. Sin embargo, esta intuición también es cuestionable. Dado que la mayoría de

---

<sup>64</sup> Véase SHAVELL (1982, p. 127; 2004, pp. 263-264).

<sup>65</sup> COOTER y ULEN (2012, p. 224).

<sup>66</sup> COOTER y ULEN (2012, p. 223-224).

los sistemas incluye la excepción de culpa de la víctima, un litigio basado en una regla de responsabilidad objetiva puede complicarse rápidamente. La evaluación de la culpa de la víctima agrega costes sustanciales porque, en general, para determinar si la víctima fue culpable, debe considerarse también la conducta del demandado. La víctima solo puede ser culpable si, dado el comportamiento de la otra parte, sus precauciones podían disminuir el valor esperado del daño. Aplicar la fórmula de Hand sobre la víctima requiere en primer lugar considerar la diligencia del agente del daño. Para ver por qué, pensemos un ejemplo sencillo. Supongamos que un daño de 100 puede ser evitado totalmente si: a) el agente potencial adopta medidas por 50; b) la víctima adopta medidas por 40; o c) el agente adopta 25 y la víctima 10. La solución eficiente es que ambos adopten precauciones. Si en un litigio en el cual el agente causal es objetivamente responsable aplicamos la fórmula de Hand a la víctima que se limita a tomar precauciones de 10, sin considerar la culpa del agente, seguramente encontraremos que la víctima fue culpable, porque pudo evitar el daño de 100 a un coste de 40. Pero concluir que la víctima es negligente es un error. Ella solo será negligente si no adopta 10, que es la precaución óptima cuando la otra parte también se comporta de manera diligente. De otro modo, la fórmula de Hand no llevaría al resultado eficiente en los casos de culpa concurrente<sup>67</sup>. En apariencia, el problema es que para conocer la diligencia óptima de una de las partes, deberíamos conocer las medidas óptimas de la otra, y el razonamiento se torna circular. En realidad, para evaluar la culpa concurrente debe conocerse toda la combinación de medidas que las partes tienen a su disposición. Una vez identificada la combinación que minimiza el valor esperado del daño, podrá evaluarse si la víctima incumplió su deber de diligencia<sup>68</sup>. Por consiguiente, aun cuando el litigio se funde en la responsabilidad objetiva, la defensa de culpa de la víctima nos obliga a ponderar las precauciones de ambas partes, con lo cual las supuestas ventajas de la responsabilidad objetiva respecto de la regla de la culpa se diluyen.

Así, parecería que bajo responsabilidad objetiva se litigan menos casos, y además son más fáciles de decidir por los tribunales. A pesar de todo, esta conclusión no puede sostenerse sin evidencia empírica relativa a los costes de la negociación, que variarán según las partes tengan o no relaciones preexistentes, tengan perspectivas de colaborar en el futuro, el tipo de perjuicio causado (patrimonial, físico, moral), la cantidad de potenciales actores y demandados involucrados, etc. Es cierto que muchas veces, en los conflictos entre consumidores y grandes empresas, estas prefieren negociar antes que litigar a fin de evitar el deterioro de su imagen luego de una condena en los tribunales. Pero justamente eso puede elevar en demasía las pretensiones de la víctima, con lo cual el valor de reserva del agente causal quedaría por debajo del valor de la víctima y el acuerdo fracasaría<sup>69</sup>. Las negociaciones en general pueden frustrarse por una gran variedad de factores. Sin datos concretos, es apresurado concluir que una de las dos reglas es más eficiente que la otra en términos de sus costes de administración.

---

<sup>67</sup> LANDES y POSNER (1987, p. 88); véase también SCHÄFER y MÜLLER-LANGER (2009, p. 24).

<sup>68</sup> WRIGHT (2003, p. 83-84).

<sup>69</sup> Sobre algunas de las complejidades de la negociación extrajudicial, incluida la relevancia de la aversión al riesgo de las partes involucradas, véase RAIFFA, RICHARDSON y METCALFE (2007, p. 129-148).

## 5. Los límites conceptuales del análisis económico del derecho

En las páginas precedentes intenté mostrar cómo el AED interpreta las reglas de la culpa y la responsabilidad objetiva. Creo que estos estudios son esclarecedores en muchos sentidos. Iluminan ciertos aspectos de las reglas que suelen pasar inadvertidos para el jurista. Pese al atractivo inicial del AED, sugeriré que llevado al terreno conceptual es incapaz de ofrecer una explicación adecuada de la distinción entre estas reglas.

La reflexión en torno a la culpa y la responsabilidad objetiva impone acomodar el contenido de los conceptos usuales, como el de acción incorrecta, deber, riesgo, derecho individual, daño e indemnización, entre otros. También se debe poder dar cuenta de que, tal como son concebidas habitualmente, la culpa pertenece a una *categoría distinta* de la responsabilidad objetiva. Cualquier intento unificador, que niegue esto último, deberá mostrar que este es solo un prejuicio. Deberá argumentar que en su gramática profunda ambas reglas están vinculadas, ya sea porque una es reducible a la otra, o porque ambas son reducibles a un principio más fundamental, como la eficiencia.

¿Cuál ha sido la estrategia del AED? ¿Qué puede extraerse del análisis que he realizado hasta el momento? Creo que la estrategia es claramente reduccionista, en tanto consiste en explicar todas las reglas a la luz de la fórmula de Hand<sup>70</sup>. La responsabilidad objetiva es una forma más de lograr que los costes de precaución sean menores que el valor esperado de los daños. Tanto la culpa como la responsabilidad objetiva tienen la misma estructura profunda. Cada regla ofrece los incentivos correctos a las partes en distintas circunstancias.

Para ver cuánto comparten la regla de la culpa y la responsabilidad objetiva, tal vez sea interesante volver sobre la noción de *responsable residual*. El responsable residual es quien debe cargar con el daño cuando ningún agente obra con culpa. Con la regla de responsabilidad objetiva, el responsable residual es el agente causal. Por su parte, con la regla de la culpa la víctima es responsable residual. Tal como señaló Jules COLEMAN, hay un sentido importante en el cual ninguna de las reglas puede evitar imponer responsabilidad objetivamente. La llamada responsabilidad objetiva impone las pérdidas al agente causal, con independencia de que haya sido diligente, salvo que la víctima haya obrado con culpa. La llamada regla de la culpa impone las pérdidas sobre la víctima, con independencia de que haya sido diligente (incluso con independencia de que haya realizado una acción), salvo que el agente causal haya obrado con culpa. Puede decirse, entonces, que una regla es el reflejo de la otra y, más sorprendente aun, que ambas establecen una forma de responsabilidad objetiva<sup>71</sup>. Piénsese que el punto de partida de ambas reglas es idéntico: en ambos casos, el responsable residual sabe que debe asumir el daño, a menos que la otra parte haya incurrido en culpa. Por lo tanto, una justificación

---

<sup>70</sup> Luego de un exhaustivo estudio de la jurisprudencia en el *Common Law*, POSNER sostuvo en un viejo trabajo que la fórmula de Hand expresa la esencia del resto de las reglas de responsabilidad que conducen a resultados eficientes. Véase POSNER (1972, pp. 29-96).

<sup>71</sup> COLEMAN (1976, pp. 272-274; 1992, pp. 230-234).

económica de cualquiera de estas reglas debe servir para justificar la otra. Si justificamos regular una interacción con una regla de culpa por los incentivos que ello genera sobre la víctima para que adopte precauciones óptimas y regule su nivel de actividad, entonces, podremos justificar la responsabilidad objetiva cuando en otra clase de interacciones sea necesario incentivar al agente potencial en el mismo sentido. Ello indica que, en realidad, de fondo opera un único principio para asignar responsabilidad: la eficiencia.

Ciertamente, la doctrina tradicional rechazaría esta caracterización de la noción de responsabilidad. Resulta muy extraño afirmar que la víctima inocente es responsable de su propia pérdida cuando es dañada por una conducta lícita de otro sujeto y la regla relevante es la culpa. Más bien diríamos que la víctima debe tolerar la pérdida, pero no que es responsable por ella. Sin embargo, es posible acercar posiciones si se acuerda que la palabra “responsabilidad” es ambigua. Como es bien sabido, Herbert HART distinguió cuatro sentidos de responsabilidad, aunque relacionados<sup>72</sup>. En el sentido causal, obviamente la víctima pasiva no es responsable. Pero sí puede afirmarse que la víctima es responsable, en el sentido en que el derecho de daños le ha atribuido una “función” o tarea<sup>73</sup>: a ella corresponde actuar de modo que el daño no ocurra, so pena de tener que soportarlo.

Si esta caracterización no fuese convincente, cabría todavía decir que un quinto sentido de “responsabilidad” es el económico. No se trataría de responsabilidad como vulnerabilidad o sujeción jurídica, porque la víctima no es destinataria de ninguna reacción normativa. En el sentido económico, decir que alguien es responsable significa que carece del derecho de transferir compulsivamente su pérdida a otra persona o que es jurídicamente incapaz de repeler el intento de transferencia hacia él. Si la víctima es responsable, no podrá requerir la acción del Estado para que su pérdida recaiga en última instancia sobre el agente causal. Si el agente causal es responsable, esto significa que no podrá resistir la acción de la víctima por la cual le es transferida la pérdida. Nótese que la relación de responsabilidad es *relacional*. Un individuo puede a la vez ser incapaz de repeler la acción de la víctima y tener la facultad de trasladar compulsivamente la misma pérdida a otra persona. Esto significa que es responsable frente al primero pero no frente al segundo. Estoy pensando en un ejemplo de responsabilidad solidaria de la cadena de producción por los daños que sufre el consumidor. Así, Axileas y Telémaco pueden ser responsables solidariamente frente a Xenofonte. Si Xenofonte demanda a Axileas, éste último será incapaz de repeler la acción. Ello significa que es responsable frente a Xenofonte. Pero puede que Axileas tenga acción de repetición contra Telémaco. En este sentido, tendrá la facultad de transferirle compulsivamente la misma pérdida (el daño que sufrió Xenofonte) cuya traslación fue incapaz de repeler en primer lugar.

Creo que esta reconstrucción es plausible, y que las dudas que puedan quedar al teórico tradicional se deben a otra cuestión. En mi opinión, deben distinguirse dos aspectos de las

---

<sup>72</sup> Los cuatro sentidos son: a) responsabilidad como función; b) responsabilidad causal; c) responsabilidad como vulnerabilidad o sujeción normativa; y d) responsabilidad como capacidad. HART (2008, p. 212).

<sup>73</sup> HART (2008, p. 213).

reglas de responsabilidad: la culpa y la responsabilidad objetiva como *reglas de asignación de pérdidas* y como *reglas de conducta*. Como asignación de pérdidas, el AED está en lo cierto; una regla es el reflejo de la otra, y ambas imponen una forma de responsabilidad objetiva. El proyecto reduccionista explica con éxito esta dimensión de la responsabilidad civil, y ello nos ayuda a precisar cómo los efectos distributivos de las reglas generan incentivos a las partes y qué tipo de problemas pueden entorpecer su funcionamiento adecuado. Pero, como reglas de conducta, difícilmente el AED pueda ofrecer una caracterización aceptable de la culpa y la responsabilidad objetiva<sup>74</sup>.

En su dimensión reguladora de la conducta, la diferencia esencial entre la culpa y la responsabilidad objetiva radica en que la primera se aplica a *acciones incorrectas*, mientras que la segunda se ocupa de las *acciones riesgosas* o peligrosas, con independencia de su ilicitud. La diferencia entre incorrección y riesgo es importante, aun cuando se sostenga que no es posible definir la incorrección propia de la negligencia sin hacer referencia al riesgo<sup>75</sup> o, incluso, al análisis coste/beneficio<sup>76</sup>. Es decir, aun cuando existan vinculaciones conceptuales entre el riesgo y la incorrección, asimilar ambas nociones nos haría perder de vista que la responsabilidad objetiva ha sido empleada a partir del siglo XIX para resolver, fundamentalmente, el problema de las actividades dañosas *lícitas*. Por supuesto, ciertas acciones sujetas a responsabilidad por riesgo, como conducir automóviles u ofrecer bienes y servicios en el mercado, pueden ser desarrolladas de manera negligente. En ese caso, tanto la responsabilidad por culpa como la responsabilidad objetiva resultan aplicables, aunque las víctimas siempre elijan demandar por responsabilidad objetiva, pues esta regla les garantiza una mayor probabilidad de éxito. Dicho de otro modo, las actividades pueden ser riesgosas en sí mismas, o porque son realizadas con negligencia. Una acción en sí misma riesgosa también puede ser negligente si el riesgo que se impone a la víctima supera el que normalmente produce esa actividad. Cuando se da éste último caso, la acción puede ser juzgada tanto por la regla de responsabilidad objetiva como por la regla de la culpa. Ello es así porque la responsabilidad objetiva fundamenta la obligación de compensar en la concreción del riesgo creado por la actividad. En ese contexto, un riesgo menor que el efectivamente impuesto a la víctima ya habría bastado para justificar la demanda. En cambio, la regla de la culpa toma como central la ilicitud de la conducta, la violación del estándar de cuidado que era razonable emplear. Por ello, una acción lícita, aunque fuera riesgosa queda excluida de su ámbito de aplicación.

Este aspecto de las reglas de responsabilidad escapa totalmente a la teoría económica, porque no es sensible a la distinción entre el riesgo y la incorrección. Ya se ha visto que la

---

<sup>74</sup> Para un excelente estudio que enfatiza la importancia de evitar el reduccionismo e incorporar ambas dimensiones en el análisis jurídico, véase NANCE (1997, pp. 858-869).

<sup>75</sup> La teoría de FLETCHER, por ejemplo, es un caso emblemático, pues define la negligencia como la imposición de un riesgo no-recíproco (1972, p. 548). STEELE (2004, p. 59), por su parte, ha apuntado también que la teoría del derecho se ha distanciado progresivamente de la idea de culpabilidad y ha incorporado cada vez más referencias a la noción de riesgo para articular los fundamentos de la responsabilidad.

<sup>76</sup> Véase HURD (1996, pp. 270-272).

diferencia entre medidas de precaución y nivel de actividad no puede sostenerse, puesto que estas categorías no son mutuamente excluyentes. En muchas ocasiones será difícil saber si un individuo fue negligente o si su nivel de actividad fue excesivo. Por ejemplo, si alguien en un día de fuerte nevada decide ir a su trabajo en bicicleta en lugar de tomar el transporte público, uno puede considerar que fue negligente o, alternativamente, que su nivel de actividad fue excesivo, porque el nivel óptimo era cero. Ambas reconstrucciones son plausibles. Haciendo eco de la concepción económica del estándar de diligencia podría incluso afirmarse que el individuo fue negligente *porque* el nivel de actividad óptimo era cero: *debió* ir en transporte público y no en bicicleta<sup>77</sup>. Si la culpa se reduce a la eficiencia de la fórmula de Hand, y luego la responsabilidad objetiva se justifica como una manera de enmendar los estándares de diligencia defectuosos, que no logran incorporar el nivel de actividad<sup>78</sup>, toda conducta riesgosa puede en principio ser subsumible en la regla de la culpa. Esto, como acabo de decir, supone ignorar la distinción entre incorrección y mero riesgo.

Comparemos dos situaciones. Por un lado, tenemos a Xenofonte que conduce un taxi durante 8 horas diarias y con ello genera una probabilidad de 0,1 de causar daños por 1800. Si acorta su jornada de trabajo 2 horas, la probabilidad de daño disminuye a 0,075, pero pierde los beneficios adicionales de realizar su turno completo, valuados en 40 dracmas. Por otra parte, tenemos a Axileas que conduce una sola vez a la semana, pero a gran velocidad. Su actividad genera una probabilidad de 0,9 de causar daños por 200. Si adopta la diligencia debida, la probabilidad de daños baja a 0,02. Por último, el beneficio que obtiene de esta actividad también es de 40 (digamos que esta es la cantidad que él pediría a quien quisiera que dejase de conducir como lo hace). Con estos valores es conveniente que Xenofonte reduzca su nivel de actividad y que Axileas conduzca con diligencia:

	x	Coste marginal de x	Daño	p	Daño esperado	Beneficio marginal de x
Xenofonte	Conduce 8 horas diarias	—	1800	0,1	180	—
	Conduce 6 horas diarias	40	1800	0,075	135	5
Axileas	Conduce con negligencia	—	200	0,9	180	—
	Conduce con diligencia	40	200	0,02	4	136

Sabemos que la acción de Xenofonte, aunque impone ciertos riesgos a otros, está permitida. Es una acción lícita, sujeta a responsabilidad objetiva. La acción de Axileas, en cambio, está prohibida. Al superar el límite de establecido en la legislación realiza una acción

<sup>77</sup> Véase GILLES (1992, p. 329).

<sup>78</sup> Esta es una de las explicaciones que se ofrecen para la responsabilidad objetiva. Véase SHAVELL (1987, p. 25).

negligente. Esto significa que, desde el punto de vista del derecho, Axileas hace algo que tiene el deber de evitar. Su acción se considera irrazonable y, por ello, justifica una reacción crítica y la aplicación de la coerción estatal a fin de suprimirla. Pese a esta diferencia obvia en el plano regulatorio, el AED carece de los recursos teóricos para distinguir ambos casos. Tanto la conducta de Xenofonte como la de Axileas son, en términos económicos, conductas ineficientes que deben ser disuadidas. La corrección e incorrección solo pueden ser reconstruidas como un modo social de formar juicios de eficiencia generales, basados en la experiencia de lo que suele resultar maximizador en cada circunstancia. Son, no obstante, categorías prescindibles. El análisis económico no logra distinguir la acción incorrecta de la acción lícita riesgosa porque lo único relevante son los estados del mundo que han de lograrse. No existen en este esquema acciones correctas (o incorrectas) con independencia de sus consecuencias. Ocurre que a veces la manera que tienen los individuos de alcanzar los estados valiosos es dejando de perseguir la maximización directamente. Cuando ello es necesario, aparece la idea de incorrección, que dirige la conducta del agente hacia la mejor estrategia maximizadora en el largo plazo.

Como toda postura consecuencialista, el AED no toma en serio las nociones de corrección e incorrección, y esto se opone frontalmente a una visión deontológica de la moral. De acuerdo con ella, lo correcto tiene prioridad sobre lo bueno. Sin negar que existan estados del mundo valiosos, el énfasis está en que la consecución de esos estados no puede ser valiosa con independencia de cuáles sean los medios empleados. La naturaleza de los medios, de alguna manera, determina la naturaleza del fin perseguido. Para un deontologista, no podemos prescindir de lo correcto e incorrecto al perseguir nuestros fines, porque estas ideas fundamentan nuestra personalidad moral<sup>79</sup>.

No me interesa tanto la discusión moral entre deontologistas y consecuencialistas, sino reflexionar sobre si una teoría incapaz de explicar la importancia que tienen las ideas de corrección, incorrección y riesgo permitido en el razonamiento práctico de los participantes puede de todas maneras dar cuenta del aspecto regulador de la conducta de las reglas de responsabilidad. He sugerido que no. Sin embargo, muchas personas creen que la responsabilidad objetiva en el fondo involucra algún tipo de incorrección. Por ello, mostrar que desde el punto de vista económico la culpa y la creación de riesgos elevados son indistinguibles no resulta concluyente, dado que ambas podrían ser moralmente indistinguibles, o al menos eso podría alegarse.

Esta posible réplica no me parece convincente. Como he dicho, la responsabilidad objetiva regula típicamente acciones que los participantes consideran lícitas, y la culpa acciones indiscutiblemente incorrectas. Pero en lugar de reiterar mis argumentos sobre este punto, prefiero analizar un último caso para mostrar que el AED prescinde totalmente de las nociones de corrección e incorrección y, por esta razón, ofrece una explicación inadecuada de la práctica de la responsabilidad civil.

---

<sup>79</sup> FRIED (1978, pp. 7-9).

El caso que deseo analizar expone cómo los estados sociales tienen primacía sobre las categorías correcto/incorrecto. Imaginemos que un auditor comete un error grave al valorar las acciones de una empresa<sup>80</sup>. Al día siguiente de su calificación, se venden 5.000 acciones a un precio de 2 dracmas cada una. Una semana más tarde, se descubre el error del auditor y las acciones bajan a 0,5 la unidad. Los compradores han sufrido una pérdida de 1,5 por acción, es decir, de 7.500. La negligencia del auditor, curiosamente, no causó una pérdida social de 7.500, porque los vendedores se beneficiaron en la misma cantidad en que se perjudicaron los compradores. A nivel social, no se ha perdido riqueza, sino que solo se ha trasferido de unos a otros. El único argumento económico para imponer un castigo al auditor es disuadirlo en el futuro de generar contextos en los cuales el intercambio no incrementa la riqueza. Dado que la compra y venta de acciones tiene costes de transacción y que el intercambio en sí mismo no incrementó la riqueza social, hay razones de eficiencia para evitar esos intercambios.

El argumento es implausible y tiene un paralelo en la manera en que el AED interpreta el derecho de restitución por pago indebido. Desde una perspectiva económica, si este derecho no existiese, las personas tomarían medidas preventivas excesivas. Como observa GORDLEY, parece extraño pensar que si el banco por error deposita 1.000.000 de dracmas a uno de sus clientes, la única razón que tiene el individuo para devolver el dinero es evitar que haya más "papeleo" por parte del banco en el futuro<sup>81</sup>. Además, si no hubiese riesgo de precaución excesiva o costes de transacción, no habría razón para reconocer el derecho de restitución. Más bien al contrario. Imaginemos que un Robin Hood de la era informática lograra sin costes de transacción privar a un gran banco de 10.000.000 de dracmas distribuidos entre 1.000.000 de personas. Supongamos, además, que para recuperar las 10 dracmas de cada uno de ellos, el banco debería incurrir en ciertos costes de transacción, ya que debe asegurarse de que cada una de las personas haya sido efectivamente aquella a la que Robin Hood ha beneficiado. Digamos que las investigaciones y los trámites necesarios para la restitución cuestan 2 dracmas por cliente. En ese caso, el derecho de restitución generará un coste injustificado de 2.000.000. Puesto que la riqueza no se ha perdido sino que solo ha cambiado de manos, la restitución es ineficiente.

En todos estos casos, subyace la idea de que el estado social posterior a la restitución es indeseable respecto del mundo en que ella no tiene lugar. La noción de daño, entonces, es relativa a la eficiencia. No hay razón para pensar que las pérdidas sufridas por los compradores de acciones en el ejemplo anterior constituyan un *daño* en el sentido relevante. Por lo tanto, ¿cómo podría pensarse que el auditor realiza algo incorrecto cuando no toma las precauciones necesarias para evitarlo? En estos casos, exigirle la adopción de medidas adicionales se justifica solo para evitar los costes de transacción en que incurrirán las partes mal informadas, pero no para evitar el desplazamiento de riqueza de compradores a vendedores.

---

<sup>80</sup> He adaptado este ejemplo de SCHÄFER y MÜLLER-LANGER (2009, p. 8).

<sup>81</sup> GORDLEY (2002, pp. 5-6).



## 6. Conclusión

El argumento expuesto en este trabajo permite afirmar que el AED enfatiza el aspecto asignativo de las reglas de la responsabilidad extracontractual a fin de presentar una explicación funcional de esta rama del derecho positivo. Al concebir estas reglas como mecanismos de distribución de costes entre los agentes que intervienen en una interacción dañosa, las teorías económicas arrojan luz sobre los beneficios sociales que pueden obtenerse con los esquemas alternativos de asignación de responsabilidad. Nos muestran en qué contextos la responsabilidad objetiva ofrece ventajas adicionales respecto de la antigua regla de la culpa, y cuándo podría resultar más conveniente continuar aplicando estándares subjetivos. Esta información no tiene un valor meramente teórico, sino que es de gran relevancia práctica al momento de gestionar los daños que nos causamos unos a otros. En cualquier sociedad es esperable que los legisladores y los jueces tomen en cuenta el impacto que tendrán sus decisiones en el largo plazo sobre la cantidad y la gravedad de los accidentes.

Por otra parte, he intentado mostrar que el AED no agota el estudio del derecho de daños, ya que está sujeto a límites conceptuales. Los juristas no suelen definir los contenidos conceptuales con que articulan el razonamiento jurídico, y su discurso, en términos de eficiencia. Los juristas, al interpretar las reglas de responsabilidad, enfatizan su dimensión reguladora de la conducta. Esta perspectiva concibe la responsabilidad civil como un sistema de responsabilidad personal, de derechos y deberes recíprocos referidos al tipo de cuidado que debemos a terceros y el derecho que tenemos de no sufrir cierto tipo de daños. Por supuesto, estas perspectivas no son excluyentes. Por el contrario, creo que son complementarias y que no debería negarse el valor de ninguna de ellas por privilegiar a la otra. Una comprensión (y, probablemente, también una justificación) completa de la responsabilidad civil requiere incorporar ambas visiones.

## 7. Bibliografía

Atilio A. ALTERINI (1997), *La Limitación Cuantitativa de la Responsabilidad Civil*, Abeledo-Perrot, Buenos Aires.

John P. BROWN (1973), "Toward an Economic Theory of Liability", *The Journal of Legal Studies*, núm. 2 (2), pp. 323-349.

Guido CALABRESI (1970), *The Costs of Accidents. A Legal and Economic Analysis*, Yale University Press, New Haven-London.

--- (1991), "The Pointlessness of Pareto. Carrying Coase Further", *Yale Law Journal*, núm. 100 (5), pp. 1211-1237.

Guido CALABRESI y Alvin KLEVORICK (1985), "Four Tests for Liability in Torts", *Journal of Legal Studies*, núm. 14 (3), pp. 585-627.

Guido CALABRESI y A. Douglas MELAMED (1972), "Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One View of the Cathedral", *Harvard Law Review*, núm. 85 (6), pp. 1089-1128.

John E. CALFEE y Richard CRASWELL (1984), "Some effects of Uncertainty on Compliance with Legal Standards", *Virginia Law Review*, núm. 70 (5), pp. 965-1003.

Ronald COASE (1960), "The Problem of Social Cost", *The Journal of Law and Economics*, núm. 3, pp. 1-44.

--- (1990), "Notes on the Problem of Social Cost", *The Firm, the Market, and the Law*, The University of Chicago Press, Chicago-London. Citado por Ronald COASE (1994), "Notas sobre el problema del costo social", en *La empresa, el mercado y la ley*, Alianza, Madrid.

Jules L. COLEMAN (1976), "The Morality of Strict Tort Liability", *William and Mary Law Review*, núm. 18, pp. 259-286.

--- (1980), "Efficiency, Utility and Wealth Maximization", *Hofstra Law Review*, núm. 8, pp. 509-551. Citado por la versión de Jules L. COLEMAN (1998), *Markets, Morals, and the Law*, Oxford University Press, Oxford.

--- (1992), *Risks and Wrongs*, Oxford University Press, Oxford. Citado por la traducción castellana Jules L. COLEMAN (2010), *Riesgos y daños*, Marcial Pons, Madrid-Barcelona.

Germán COLOMA (2001), *Análisis Económico del Derecho Privado y Regulatorio*, Ciudad Argentina, Buenos Aires.

Robert D. COOTER (1982), "The Cost of Coase", *Journal of Legal Studies*, núm. 11 (1), pp. 1-33.

--- (1984), "Prices and Sanctions", *Columbia Law Review*, núm. 84 (6), pp. 1523-1560.

--- (1991), "Economic Theories of Legal Liability", *Journal of Economic Perspectives*, núm. 5 (3), pp. 11-30.

Robert D. COOTER y Thomas ULEN (2012), *Law and Economics*, 6ª ed., Addison-Wesley, Boston.

Richard EPSTEIN (1973), "A Theory of Strict Liability", *Journal of Legal Studies*, núm. 2, pp. 151-204.

Eberhard FEES y Ansgar WOHLSCHEGEL (2006), "Liability and information transmission: The advantage of negligence based rules", *Economics Letters*, núm. 92, pp. 63-67.

George P. FLETCHER (1972), "Fairness and Utility in Tort Theory", *Harvard Law Review*, núm. 83 (3), pp. 537-573.

Charles FRIED (1978), *Right and Wrong*, Harvard University Press, Cambridge.

Charles FRIED y David ROSENBERG (2003), *Making Tort Law. What Should Be Done and Who Should Do It*, AEI Press, Washington, D.C.

Thomas C. GALLIGAN, Jr. (1991), "Strict Liability in Action: The Truncated Lerner Hand Formula", *Louisiana Law Review*, núm. 52 (2), pp. 323-363.

Stephen G. GILLES (1992), "Rule-Based Negligence and the Regulation of Activity Levels", *The Journal of Legal Studies*, núm. 21 (2), pp. 319-363.

James GORDLEY (2002), "The Moral Foundations of Private Law", *The American Journal of Jurisprudence*, núm. 47(1), pp. 1-23.

Herbert L. A. HART (2008), *Punishment and Responsibility. Essays in the Philosophy of Law*, 2ª ed., Oxford University Press, Oxford.

Oliver W. HOLMES (1991), *The Common Law*, Dover Publications, Nueva York, 1991. Reimpresión del original publicado en 1881, Little, Brown and Company, Boston.

Heidi M. HURD (1996), "The Deontology of Negligence", *Boston University Law Review*, núm. 76 (1), pp. 249-272.

Tsachi KEREN-PAZ (2007), *Torts, Egalitarianism and Distributive Justice*, Ashgate, Hampshire.

Lewis A. KORNHAUSER (1980), "A Guide to the Perplexed Claims of Efficiency in the Law", *Hofstra Law Review*, núm. 8, pp. 591-639.

William LANDES y Richard A. POSNER (1987), *The Economic Structure of Tort Law*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) y Londres.

Steven G. MEDEMA y Richard O. ZERBE (2000), "The Coase Theorem", Boudewijn BOUCKAERT y Gerrit DE GEEST (Eds.), *Encyclopedia of Law and Economics*, Vol. I., Edward Elgar, Cheltenham.

Thomas J. MICELI (2004), *The Economic Approach to Law*, Stanford Economics and Finance, Stanford.

Dale A. NANCE (1997), "Guidance Rules and Enforcements Rules: A Better View of the Cathedral", *Virginia Law Review*, núm. 83 (5), pp. 837-937.

Alfredo ORGAZ (1970), *La culpa (actos ilícitos)*, Lerner, Córdoba.

Claus OTT y Hans-Bernd SCHÄFER (1997), "Negligence as Untaken Precaution, Limited Information, and Efficient Standard Formation in the Civil Liability System", *International Review of Law and Economics*, núm. 17, pp. 15-29.

Diego M. PAPAYANNIS (2009), *Fundamentos económicos de la responsabilidad extracontractual*, Ad-hoc, Buenos Aires.

Diego M. PAPAYANNIS (2012), "Derechos y deberes de indemnidad", *Doxa. Cuadernos de filosofía del derecho*, núm. 35, pp. 691-716.

Mitchell A. POLINSKY (1989), *An Introduction to Law and Economics*, Little, Brown and Company, Boston - Toronto.

Richard A. POSNER (1972), "A Theory of Negligence", *The Journal of Legal Studies*, núm. 1 (1), pp. 29-96.

Richard A. POSNER (1979), "Utilitarianism Economics, and Legal Theory", *Journal of Legal Studies*, núm. 8 (1), pp. 103-140.

Richard A. POSNER (1985), "Wealth Maximization Revisited", *Notre Dame Journal of Law, Ethics & Public Policy*, núm. 2 (1), pp. 85-106.

Richard A. POSNER (2011), *Economic Analysis of Law*, 8ª ed., Wolters-Kluwer, Austin.

George PRIEST (1985), "The Invention of Enterprise Liability: A Critical History of the Intellectual Foundations of Modern Tort Law", *Journal of Legal Studies*, núm. 14 (3), pp. 461-527.

Howard RAIFFA, John RICHARDSON y David METCALFE (2007), *Negotiation Analysis. The Science and Art of Collaborative Decision Making*, Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) y Londres.

Carlos F. ROSENKRANTZ (1997), "Tres concepciones de la justicia correctiva y de la responsabilidad extracontractual", *Lecciones y Ensayos*, núms. 67-68, pp. 147-203.

Carlos F. ROSENKRANTZ (2005), "La justicia correctiva y la responsabilidad extracontractual: donde la Filosofía del Derecho y la Economía se encuentran", en Carlos F. ROSENKRANTZ (Comp.), *La responsabilidad extracontractual*, Gedisa, Barcelona.

Carlos F. ROSENKRANTZ (2008), "En defensa de la responsabilidad estricta. Una revisión crítica del Tratado de Responsabilidad extracontractual, de Enrique Barros Bourie",

*Estudios Públicos*, núm. 112, pp. 285-308.

Hand-Bernd SCHÄFER y Frank MÜLLER-LANGER (2009), "Strict liability versus negligence", en Michael G. FAURE (Ed.), *Tort Law and Economics*, Edward Elgar, Cheltenham - Northampton (Massachusetts).

Steven SHAVELL (1980), "Strict Liability vs. Negligence", *Journal of Legal Studies*, núm. 9 (1), pp. 1-25.

--- (1982), "On Liability and Insurance", *The Bell Journal of Economics*, núm. 13 (1), pp. 120-132.

--- (1987), *Economic Analysis of Accident Law*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) y Londres.

--- (1992), "Liability and the Incentive to Obtain Information about risk", *Journal of Legal Studies*, núm. 21 (2), pp. 259-270.

--- (2004), *Foundations of Economic Analysis of Law*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) y Londres.

--- (2007), "Liability for Accidents", en A. Mitchell POLINSKY y Steven SHAVELL (Eds.), *Handbook of Law and Economics*, Vol. I., Elsevier, Amsterdam.

Josep SOLÉ i FELIU (1997), *El concepto de defecto del producto en la responsabilidad civil del fabricante*, Tirant lo Blanch, Valencia.

Jenny STEELE (2004), *Risks and Legal Theory*, Hart Publishing, Oxford - Portland.

Ernest WEINRIB (1995), *The Idea of Private Law*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) y Londres.

Richard W. WRIGHT (2003), "Hand, Posner, and the Myth of the 'Hand Formula'", *Theoretical Inquiries in Law*, núm. 4, pp. 1-132.

Richard O. ZERBE, Jr. (2001), *Economic Efficiency in Law and Economics*, Edward Elgar, Cheltenham - Northampton (Massachusetts).