

La teoría de la sociedad del riesgo reformulada*

Ulrich Beck**

Después de aceptar que un orden mundial está desquebrajado, sería pertinente referirse ya a una modernidad distinta a la establecida. Existe una teoría, analizada en este trabajo, que identifica los problemas de la sociedad actual, ésta es la teoría de la sociedad del riesgo.

Los riesgos son un distintivo negativo que irrumpe hasta en lo cotidiano, y a pesar de ello la sociedad del riesgo no es considerada con integridad ni teórica ni políticamente; existe, por ejemplo, en la naturaleza, en la tradición, en el estatus epistemológico y social de la ciencia y la política. Así pues, la sociedad del riesgo desestabiliza lo que aparentemente permanece estable.

En el texto aparece la pregunta por el sujeto político de la sociedad del riesgo, ya que la dominación, y por lo tanto la responsabilidad, se presenta con una identidad anónima. Finalmente, el texto apunta hacia una sociedad diferente, una modernidad radicalizada que, por supuesto, queda por descubrir.

Al actualizar por un instante la situación intelectual de Europa después de 1989, se observa un orden mundial resquebrajado. ¡Qué oportunidad para partir hacia una segunda modernidad! No obstante, por todos lados existe un aferrarse a las viejas posturas, a las viejas teorías —y a los viejos errores. Existe inclu-

* Traducción de Fernando Robles, Departamento de Sociología de la Universidad de Concepción, Chile.

** Profesor del Instituto de Sociología de la Universidad de Munich, Alemania.

so algo así como un “proteccionismo de izquierda” y un cambio de lugares en los puntos de vista políticos. Los socialistas se han vuelto conservadores. Los conservadores alegan por un cambio radical. Sin embargo, el mundo nuevo que nace detrás de los viejos conceptos debe ser descubierto, el libreto de la modernidad debe reescribirse, reinterpretarse y redescubrirse.

De esto se trata la teoría de la sociedad mundial del riesgo. Para hacer transparentes los errores de mi pensamiento quisiera resumir y demostrar mis argumentos en tres pasos. En primer lugar, bosquejaré los que tratan del cómo y el porqué la teoría de la sociedad del riesgo puede ser desarrollada como un modelo de la sociedad no-industrial, y cómo ésta a su vez es capaz de transformar la teoría y la política. En segundo lugar, quisiera ponerme en los zapatos de mis críticos e informar acerca de algunos argumentos y conceptos que determinan el desarrollo de una *sociología del riesgo*; esto es útil debido a que siempre es mejor conocer a los críticos antes que a la teoría misma. Y en tercer lugar, quisiera mostrar algunos panoramas e itinerarios, tanto de orden teórico como político, que podrían dar pie a trabajos futuros, probablemente en el ámbito de la compartística europea.

I

En especial Gran Bretaña, pero también toda Europa, experimentan de manera penetrante lo que el diario *The Independent* hace poco tiempo llamaba “el beefgate”: el choque de vivir en una sociedad del riesgo. Es razonable recapitular a continuación algunos de los enunciados fundamentales de la teoría de la sociedad del riesgo. Sociológicamente hablando, se observa una gran diferencia entre encontrarse en el lugar de aquellos que con sus decisiones afrontan riesgos o en el lugar de los que son afectados por decisiones de otros, sobre las cuales no pueden intervenir.

En este sentido, lo cotidiano, desde la conciencia pública de la vaca loca, se ha convertido involuntariamente en una “ruleta de la sobrevivencia”. Fenómenos tan triviales como comer o no comer carne de vacuno pueden convertirse en decisiones de vida

o muerte. Hamlet debe ser entonces parodiado así: "*To beef or not to beef, that's the question*".

Los argumentos de la teoría de la sociedad del riesgo se pueden exponer en tres líneas. En primer lugar, la dinámica política y cultural de la sociedad mundial del riesgo comienza con el *fin de la naturaleza*; es decir, con el fin de los riesgos *extremos*. Lo amenazante de la vaca loca no consiste solamente en que los riesgos involuntarios para la salud son derivados a la población, sino, sobre todo, en que dichos riesgos *no* pertenecen al *destino*; más bien, son resultado de opciones y decisiones que fueron tomadas en la industria, en la ciencia y en la política. Lo que aparece como un problema del medio ambiente justamente no es un problema del mundo que nos rodea, no es un riesgo exterior sino que se trata de que los riesgos estallan en el *centro* de lo cotidiano y en una serie de instituciones, y se deben entrelazar en medio de lo cotidiano. Entre las características de dichos riesgos *internos* se encuentran también, entre otras cosas, el hecho de que ellos son el resultado de todos los esfuerzos realizados para controlarlos.

En segundo lugar, la dinámica de la sociedad del riesgo comienza con el *fin de la tradición*; es decir, se inicia donde se decoloran los ambientes sociales de orden moral en el curso de procesos progresivos de modernización e individualización, y donde los seres humanos se ven obligados por iniciativa propia a armar como puedan su vida y sus vínculos sociales, tanto en lo colectivo como en lo individual. El concepto del riesgo supone opciones y decisiones. Mientras más decisiones, mayores son los riesgos. En correspondencia, existen argumentos centrales mediante los cuales la teoría de la sociedad del riesgo se vincula estrechamente con procesos complementarios de individualización en los ámbitos del trabajo remunerado, de la familia, de las relaciones de género, de la biografía reflexiva y de la autoidentidad.

En esa medida, la teoría de la sociedad del riesgo se concretiza también, entre otros, en dos sociologías especiales: por un lado, en la sociología de género, de la familia o de las formas de vida casi familiares; por otro lado, en la sociología de la sociedad del trabajo y su erosionamiento en el curso de prolongados cambios estructurales. La teoría de la sociedad del riesgo suma y comenta las formas de aparición suficientemente documentadas empírica-

mente de un campo fundamental, por ejemplo: el surgimiento de la desocupación estructural de masas en Europa, la transformación de la composición de género en el mercado de trabajo; la transformación de las relaciones normales de trabajo en formas de ocupación "coloridas" de todo tipo; la erosión del sistema de profesiones mediante un sistema de formas de sub-ocupación precaria y pluralista, a través de la cual se extiende la inseguridad económica hasta los centros de la sociedad. Esta línea de argumentación no será desarrollada en este resumen.

En tercer lugar, la teoría de la sociedad del riesgo examina cómo estos dos grupos de condiciones y procesos concatenados entre sí han transformado el estatus epistemológico y social de la ciencia, así como la constitución de la política. Las ciencias se encuentran insertas en el desarrollo de la sociedad del riesgo de tres maneras de contenido contradictorio. La ciencia, comprendida como ciencia tecnológicamente aplicada, causa una forma especial de riesgos modernos internos; ella entrega simultáneamente la tabla de conceptos y las normas metodológicas bajo las cuales dichos riesgos pueden ser *identificados y reconocidos*; al mismo tiempo, la ciencia técnica *obtiene ganancia* de dichos riesgos en la medida en que sobre dicha base construye campos de investigación y nuevos mercados. Ciertamente, de esta manera la sociedad se convierte en un laboratorio donde nadie controla las condiciones y los resultados de los experimentos que se realizan.

Las transformaciones de la esfera privada en libertades riesgosas tiene como consecuencia que las decisiones y normas que allí se apliquen y concierten no pueden seguir siendo consideradas como no-políticas; en este sentido, la sociedad del riesgo se transforma en distintas arenas para la *subpolítica*, en las cuales, por ejemplo, se establecen las condiciones para las decisiones de inversión, para el desarrollo de la producción, para la plasmación del trabajo, para las empresas científicas y sus prioridades (según reglas no esclarecidas hasta ahora). De esta manera, se traslada la imagen de la política convencional con sus formas de expresión y organización en el sistema político: la sociedad se convierte en "política"; obviamente, no en el sentido de la política partidaria, pero de tal manera que por todos lados explotan los conflictos por los

fundamentos de la vida y del trabajo común de los seres humanos, y precisamente es allí donde el sistema político aparece bloqueado y petrificado en sus frentes y relaciones de mayoría.

Probablemente se esclarezca la increíble fuerza política y cultural de la percepción del riesgo con este último ejemplo provisional: el riesgo de la globalización. No tenemos que ver con una globalización o con una *retórica* de la globalización. En el lenguaje de los seguros: el “caso de siniestro” real de la globalización aún está bajo control, pero la dramaturgia de la posibilidad ciertamente es emocionante. Por ejemplo, la participación de la economía alemana en el mercado ha aumentado levemente en 1996 (según datos de la OECD). Pero el debate acerca de “el lugar de inversión, Alemania”, escenifica con extraordinario éxito el peligro de la “globalización de los mercados”. Los empresarios descubren el potencial político de la sociedad del riesgo: gobierna el *podría*, el *quizás*, el *cuándo-entonces*.

La sociedad del riesgo significa que el pasado pierde su fuerza de determinación para el presente. En su lugar aparece el futuro, algo no existente, aún no construido, ficticio como causa de las acciones y las vivencias del presente.

Hablamos y reñimos acerca de algo que *no* tiene lugar, pero que *podría* suceder si *ahora* no remamos en otro sentido. Los riesgos en los que se cree son el látigo con el que se mantiene a trote el presente. Mientras más amenazantes sean las sombras que caen sobre el presente, que anuncian un futuro terrible, más persistentes son los temblores que pueden provocarse mediante la dramaturgia del riesgo.

La globalización se ha convertido en un instrumento para lanzar de nuevo la *cuestión del poder* en la sociedad. Quien invoque los horrores de la globalización puede cuestionarlo todo: desde luego, el poder de los sindicatos, también de los santuarios del estado de bienestar, las máximas de la política nacional, y obviamente, la ayuda social. Todo esto, siempre con el ceño de pesar que denota que en nombre del *amor cristiano* al prójimo, desgraciadamente el amor al prójimo debe ser suprimido. La “globalización” es una droga de poder. Los peligros en los cuales se cree son reales en sus consecuencias: hacen que las relaciones se muevan, como saliendo al baile.

Definiciones del riesgo impuestas son, entonces, una varita mágica con la cual la sociedad satisfecha anidada en el estatus que autoaprende el temor y *mediante esto*, voluntaria o involuntariamente se activa y se politiza en sus centros. En este sentido, la dramaturgia del riesgo es un antídoto contra la "estrechez del sigamos-así" del presente. Una sociedad que se observa como una sociedad de riesgo está, en el lenguaje católico, en la situación del pecador que reconoce sus pecados para por lo menos hacer filosofía acerca de la posibilidad de una vida "mejor", de acuerdo con la naturaleza y con la conciencia del mundo; pues, sólo unos pocos quieren abandonar el barco, los más quieren ambas cosas: quieren que nada suceda y poder lamentarse por ello. Entonces, ambas cosas son posibles: gozar la mala vida buena y, simultáneamente, la amenaza de lo mismo.

En lo sucesivo, la teoría de la sociedad del riesgo responde a la pregunta de cómo comprender un mundo que se caracteriza porque en él las posibilidades de diferenciar claramente, por ejemplo, entre naturaleza y sociedad, se han perdido. Cuando hoy se habla sobre la naturaleza, se habla acerca de la sociedad (cultura) y cuando hablamos de cultura, hablamos sólo indirectamente sobre la naturaleza.

De esta manera, se convierte en falsa la visión de los mundos divorciados, la cual está ligada estrechamente con los axiomas culturales y científicos de la modernidad porque esta visión esconde y niega que surjan mundos ficticios desde los centros de actividad de la civilización, cuyas particularidades consisten en anular las diferencias que dominan el pensamiento. Esto se realiza en el curso de la industrialización de la naturaleza también precisamente porque los peligros civilizados y fabricados amenazan en la misma medida a los seres humanos, a los animales y a las plantas. Si pensamos en el hoyo en la capa de ozono o en el contenido contaminado del aire, o si nos presentamos las consecuencias de la tecnología genética y de la genética humana, por todos lados encontramos el mismo cuadro: la naturaleza es y ha sido transformada, modelada y puesta en peligro mediante la actividad humana. Esta diferencia se manifiesta, entre otras cosas, en que hoy no le tememos a la naturaleza sino a aquello que le hacemos.

Con otras palabras: la generalización del riesgo tiene un efecto

igualador (por lo menos en su crecimiento); los límites alcanzados con pulcritud entre clases, naciones, seres humanos, animales y el resto de la naturaleza, entre creadores y criaturas, se convierten en permeables o traspasables.

Bruno Latour ha bosquejado convincentemente que, en este sentido, vivimos en un mundo híbrido, que suprime las diferencias hasta ahora válidas de la modernidad. El mundo híbrido de la civilización, que se construye y transforma permanentemente es, en la misma medida, la expresión de percepciones culturales, de juicios morales, de decisiones políticas y de desarrollos tecnológicos.

También los riesgos y peligros internos (co-producidos científicamente) son, en este sentido, híbridos contruidos; es decir, son contruidos por la civilización, suprimen dicotomías fundamentales y se presentan como una dinámica ético-cultural compleja y difícil de descifrar.

Este último aspecto puede ser aclarado al apuntar que los riesgos son una especie de divisas negativas involuntarias. Nadie las desea ni acepta, pero están en todo lugar presentes y virulentas contra todos los intentos exitosos de represión. Lo característico de la sociedad del riesgo es una metamorfosis del peligro, difícil de delimitar y controlar: los mercados se derrumban, domina la escasez en la abundancia, los sistemas del derecho no abarcan los estados de las cosas, la atención médica fracasa, los edificios racionales de la ciencia se derrumban, los gobiernos se tambalean, escapan los votantes indecisos, las reglas cotidianas de la vida son puestas de cabeza, las empresas y los mercados al otro lado del planeta tiemblan o se derrumban, casi todos están entregados a la amenaza de la segunda-naturaleza industrializada, etc. Los peligros se convierten en los polizontes del curso normal, viajan con el viento, con el agua, están metidos en todo y en todas partes y se deslizan con lo necesario para la vida (el aire para respirar, el alimento, el vestido, el mobiliario), incluso por las zonas de protección más estrictamente controladas de la modernidad. Además, son y continúan siendo esencialmente dependientes del conocimiento e insertos en las alarmas —o las tolerancias— de las percepciones culturales. Este “Y” complejo¹ que contradice el

¹ Para el autor, la forma de reflexión “Y” (como hiato) se contrapone a la forma de reflexión “Esto *versus* Lo Otro”. (Nota del traductor.)

pensamiento, esto o lo otro, constituye la dinámica cultural y política de la sociedad del riesgo y la hace muy difícil de comprender. Una sociedad que se percibe a sí misma como sociedad del riesgo, se convierte con ello en reflexiva; esto quiere decir que los fundamentos de su actividad y sus metas se convierten en objeto de controversias públicas.

Muchos sociólogos y muchas teorías de la sociedad (incluyendo la de Foucault y la de la escuela de Frankfurt de Horkheimer y Adorno) dibujan una imagen de la sociedad moderna como un presidio tecnocrático de instituciones burocráticas y conocimiento de expertos. En consecuencia, somos todos por igual tornillos y válvulas en una mega-máquina de racionalidad técnica y burocrática. La imagen de la modernidad que dibuja la teoría de la sociedad del riesgo se encuentra en fuerte oposición a dichas concepciones (y también con la imagen que seguramente conlleva el concepto de “sociedad del riesgo”). Pues una de las propiedades principales del concepto del riesgo, hasta ahora poco comprendida, es que *abre* relaciones aparentemente estabilizadas, y las hace participar en el baile. De modo contrario a otras teorías de las sociedades modernas, la teoría de la sociedad del riesgo desarrolla un cuadro en el que las relaciones de la modernidad se piensan y desarrollan como contingentes, ambivalentes y (involuntariamente) políticamente modelables.

Si el concepto del riesgo alcanza direccionalidad cultural, esto rompe con obviedades. Retomemos nuevamente lo de la vaca loca. Este tifón de riesgos fue desencadenado por los expertos del gobierno, los cuales “no pudieron excluir” un vínculo entre la vaca loca y nuevas formas mortales de enfermedad para los seres humanos. Esto de no-poder-excluir llama la atención de que los riesgos a menudo son una palabra diferente para el no-saber más o menos grande, para un deambular por la niebla que hemos producido nosotros mismos.

La sociedad del riesgo abre de esta manera un campo de acción amenazador. Todo se envuelve en un imperativo de inevitabilidad. Por ejemplo, hay que hacer malabares con la composición del menú. La vida cotidiana se convierte en una lotería de la desfortuna. En ella puede ser que la probabilidad de “atinarle” no sea tan alta como en la lotería de fútbol. Los políticos como el Pri-

mer ministro, que se lamentan de la “histeria” de los consumidores y en otros contextos llaman a las personas a jugar a la lotería, le hacen honor en gran medida a la credibilidad de la política. Si uno se sitúa en la postura de que el conocimiento realmente “seguro” obliga a la acción, como lo hace el gobierno británico, se pone en juego que la represión de los riesgos haga que éstos crezcan desmedida e incontroladamente. No hay mejor tierra de cultivo para los riesgos que su propia producción.

Si se escoge la estrategia inversa y se hace del presumible (no)saber el fundamento de la actividad contra los riesgos, entonces se rompen los diques, por lo tanto, todo se convierte en riesgoso. Los riesgos nos dicen solamente lo que no se debe hacer, pero no lo que se debe hacer. En la medida en que los riesgos se convierten en la única hoja de percepción del mundo, las alarmas que ellos mismos activan se transforman en auto-bloqueo: no funciona nada más. No hacer nada y exigir demasiado convierten en la misma medida al mundo en riesgos insalvables. Esto podría llamarse la *trampa del riesgo*, mediante la cual el mundo puede convertirse en la forma de percepción del riesgo.

Los expertos ya no pueden decidir cómo hay que comportarse frente a esta situación. Los riesgos dibujados (o borrados) en la pared por los expertos, al mismo tiempo privan de poder a dichos expertos porque obligan a todos a decidirse: ¿qué es admisible todavía y qué es lo que ya no puede ser aceptado? ¿Cuándo y dónde nos vamos a las barricadas? Aunque sea “solamente” en forma de un boicot organizado e intercultural de los compradores, estas cuestiones nos llevan a la autoridad de lo público, de los ciudadanos, de los parlamentos, de la política, de la ética y de la auto-organización.

En este autocuestionamiento subversivo, involuntario e inadvertido (“modernización reflexiva”) que, mediante los riesgos, por todos lados se pone en marcha, sucede al fin algo que los sociólogos que juran (lealtad) a Max Weber difícilmente aceptan como posible: las instituciones se ponen en movimiento. El diagnóstico de Max Weber dice: la modernidad se transforma en un estuche respetable en el cual los seres humanos, como los sometidos en el antiguo Egipto, deben ser sacrificados a los altares de la racionalidad. La teoría de la sociedad del riesgo desarrolla el prin-

cipio inverso: la jaula de la modernidad se abre. Quien esté fascinado, ingenuamente o de manera realista por el riesgo respectivo, desestima que no solamente son estos efectos secundarios (el “veneno de la semana” respectivo) los que irritan sino los efectos secundarios en las instituciones: no solamente las vacas sino los partidos de gobierno, las autoridades, los mercados de la carne, los consumidores, etc., se vuelven “locos”.

Existe otra paradoja: mientras más se trate de “colonizar” el futuro con la ayuda de la categoría del riesgo, más escapa éste a nuestro control. Allí se encuentra la razón fundamental para una diferenciación importante entre dos estadios del concepto de riesgo. En un primer estadio (para ello se piensa fundamentalmente en el comienzo de la modernidad industrial desde los siglos XVII y XVIII hasta principios del siglo XX), el riesgo significa fundamentalmente una forma de calcular consecuencias imprevistas. Como argumenta Francois Ewald, con el cálculo del riesgo se desarrollan formas y métodos para hacer previsible lo imprevisto. Al instrumental respectivo pertenecen la representación estadística, la probabilidad de accidentes, escenarios, cálculos de aseguramiento, normas e instancias de prevención. Este significado del riesgo se orienta hacia un mundo en el cual antes como ahora, lo esencial se considera predeterminado, incluso la naturaleza extrema y las formas de vida coordinadas y definidas mediante tradiciones. En la medida en que la naturaleza se industrializa y las tradiciones se disuelven aparecen nuevos tipos de incalculabilidad, a los cuales Anthony Giddens y yo llamamos “inseguridades fabricadas” (*manufactured uncertainties*). Estas formas de riesgo y peligro interno suponen aquella participación tripartita de los expertos científicos en la función de productores, de analistas y de quienes obtienen utilidades de la definición del riesgo. Bajo estas condiciones, muchas tentativas de aminorar y controlar riesgos se transforman en una extensión de las inseguridades y los peligros.

Muchos piensan que en la época del riesgo existe sólo una autoridad: la ciencia. Aquí no sólo se incurre en un completo error respecto de la ciencia, sino también acerca de la categoría del riesgo. No es en ningún caso el fracaso sino el éxito lo que ha puesto en tela de juicio y ha desmonopolizado la racionalidad

científica. Incluso puede decirse: mientras más exitosas hayan sido las ciencias en los últimos siglos, con más prolijidad habrán puesto al descubierto sus propias limitaciones y la insuficiencia de sus fundamentos, y con más persistencia la ciencia se habrá convertido a sí misma en una fuente de inseguridad reflexiva. Además, las ciencias (técnicas) operan con conceptos de probabilidades de sucesos que, como tales, jamás pueden excluir el caso más grave.

Esta auto-inseguridad de la ciencia es válida en mayor medida en su relación con los riesgos y para su tentativa de identificarlos y administrar su control. En el caso de conflictos de riesgos, los políticos ya no pueden seguir apostando a los expertos científicos y confiar en ellos. Esto es así porque nunca existe una, sino muchas y cada vez más demandas contradictorias entre sí, así como puntos de vista de diferentes actores y grupos de expertos que definen los riesgos de manera diversa. Y eso no sucede, como se ha dicho, cuando los expertos son malos, sino justamente cuando son buenos. Por lo demás, los expertos pueden entregar conocimientos más o menos inseguros e informaciones sobre probabilidades de sucesos, pero jamás pueden responder a la pregunta respecto de cuál de los riesgos es aceptable todavía y cuál no. En todas las afirmaciones de riesgo hay instaladas normas de tolerancia y aceptación que se orientan hacia la moral, hacia los patrones culturales y las percepciones, por último, hacia la pregunta: ¿Cómo queremos vivir? Una pregunta que para responderla no basta con ser expertos.

Entonces, cuando los políticos se convierten exclusivamente en órganos ejecutores de afirmaciones y consejos científicos, se transforman en prisioneros de los errores y las inseguridades del conocimiento científico en el tratamiento de los riesgos. Ésta es la lección definitiva de la sociedad del riesgo. La moral y la política ganan (nuevamente) prioridad sobre un razonar científico cambiante e inseguro en sí mismo.

Por lo demás, la lógica (o sea, las bases de racionalidad de la ciencia) se ha modificado profundamente en la época de la sociedad del riesgo. Si antes era posible partir de una clara separación entre investigación y teoría, por un lado, y aplicación tecnológica, por el otro, ámbitos centrales de la ciencia (por ejemplo, en la genética, la genética humana, la microelectrónica, la energía nu-

clear, etc.) se han convertido en ciencia técnicamente operable, en la que la antigua lógica de la ciencia se pone de cabeza. Si antes era válida la regla del orden de sucesión: *primero* ensayar en forma experimental teorías en el laboratorio y *después* aplicar y evaluar los resultados, en la época del desarrollo tecnológico altamente riesgoso este orden de prelación se invierte. Los reactores nucleares deben ser construidos y aplicados *antes* de y para probar las suposiciones del modelo y sus normas de inseguridad. Los bebés de retorta deben “nacer” antes y para comprobar experimentalmente las teorías y los supuestos médico-biológicos que fundamentan su aparición. Las plantas y las frutas transformadas genéticamente deben plantarse y cultivarse para comprobar la teoría. Se ha abandonado la tendencia al control de la situación de laboratorio; la sociedad se ha convertido en un laboratorio. Esto arroja graves consecuencias y preguntas.

Los científicos se convierten en legos de su propia materia. No saben mejor que otros lo que sucederá y tampoco cuán grandes son los riesgos de su empresa *antes* de comenzar con sus investigaciones. Por otro lado, requieren el apoyo de la opinión pública, de la política para financiar sus —a menudo— largos y costosos proyectos de investigación y esto los obliga a aseverar permanentemente lo que no pueden en absoluto saber: que lo tienen todo “bajo control” y que en realidad nada grave puede pasar.

El filósofo de la ciencia Karl R. Popper ha expresado que los fundamentos de la racionalidad científica se sustentan, entre otras cosas, en que los científicos pueden aprender de sus errores. Cometer errores en la sociedad del riesgo significa que los reactores nucleares se averíen o exploten, que los bebés de la retorta arriben deformes al mundo, que los seres humanos —por la vaca loca— indiscriminadamente enfermen y mueran. La conclusión es que los científicos no deben cometer más errores. Pero los cometen y sus errores tienen consecuencias cada vez más extensas. Por último, los científicos preguntan e investigan intercambiablemente cada vez con menos reservas acerca de sus errores, sus consecuencias y los peligros que de ellos se desatan.

La sociedad no solamente se ha convertido en un laboratorio, sino que, al mismo tiempo, no hay nadie más que pueda ser llamado a responsabilizarse de los resultados. Por ejemplo, los

experimentos con la energía nuclear y la biotecnología se transforman en interminables en las dimensiones de espacio, tiempo o número de personas afectadas por ellos. Del mismo modo, no hay nadie más que supervise el experimento, nadie que en última instancia tome decisiones científicamente fundamentadas acerca de la validez de las hipótesis iniciales, es decir, sobre la base de la autoridad científica.

¿Cuál es la función de la política en esta relación? De hecho, en el sistema político no se adoptan decisiones directas acerca del desarrollo de tecnologías (la excepción es el uso pacífico de la energía nuclear). Pero, por otro lado, si algo sale mal, a pesar de ello se hace responsables a los actores políticos y a las instituciones por decisiones que en realidad no han adoptado y por consecuencias y peligros respecto de los caules —en última instancia— no poseen un concepto argumentable.

La industria se encuentra en una posición doblemente favorable respecto de la política estatal y del parlamento: en primer lugar, debido a la autonomía de las decisiones privadas de inversión; y en segundo lugar, debido a su monopolio para aplicar y utilizar tecnologías.

Frente a ello, los políticos están en una posición desventajosa: primeramente, deben patear para estar al día respecto de lo que se está incubando otra vez en el laboratorio. Como lo muestran las investigaciones, la mayoría de los parlamentos extraen su información acerca del desarrollo tecnológico de los medios de comunicación de masas, del suplemento. A pesar de todos los medios financieros de promoción a la investigación científico-tecnológica, la influencia de la política en las metas de desarrollo tecnológico sigue siendo secundaria. En última instancia, las decisiones acerca de la aplicación o no aplicación de las metas de la microelectrónica, de la tecnología genética o similares no se toman en el parlamento; en la mayoría de los casos deciden los parlamentos por sobre las fronteras de los partidos, exclusivamente en favor del apoyo y la aceleración de desarrollos tecnológicos para, de ese modo, asegurar el futuro de la economía y especialmente de los puestos de trabajo.

Esto quiere decir que en la división del poder se le cede a la industria el derecho de tomar decisiones sin asumir la responsa-

bilidad respectiva frente a lo público por los riesgos que se desencadenen, mientras que a la política se le entrega la tarea de legitimar democráticamente decisiones que en realidad nunca ha tomado y acerca de las cuales ulteriormente muy poco sabe. En el caso de catástrofes amenazantes o contingentes, los políticos deben justificar decisiones que han sido adoptadas por otros y en otros lugares.

La consecuencia es: nadie es responsable por los riesgos. En la neurotecnología, los ingenieros genéticos refundan las leyes que hasta ahora han regido el pensamiento y la vida de los seres humanos. ¿Quién hace esto? ¿Los científicos? ¿Los políticos? ¿Los industriales? ¿La opinión pública? A quien se le pregunte, la respuesta será: *nadie*. La política del riesgo se basa en la “dominación anónima” que Hannah Arendt considera como la forma tiránica de ejercicio del poder porque bajo estas condiciones nadie puede ser hecho responsable de nada. A veces en medio de las catástrofes potenciales o actuales, alumbradas bajo el foco de los medios de comunicación, se encuentran de pronto burocracias sin las máscaras de la promesa normal de control, y la opinión pública alarmada toma conciencia de lo que realmente son: formas de *irresponsabilidad organizada*.

Este no es siempre y necesariamente el caso. Si retomamos la diferencia entre riesgos externos e internos, entonces las sociedades industriales han desarrollado unas reglas y unas instituciones para hacer “controlables” consecuencias y riesgos no comprendidos. El estado de bienestar favorece un modelo que responde a la pregunta de cómo se puede responder a riesgos espacial, temporal y socialmente *limitados* en forma colectiva e institucionalizada; esto es, mediante la atribución reglamentaria de culpa y responsabilidad, a través de normas jurídicas de compensación y vía refinados principios de aseguración y de responsabilidad colectivamente orientada. El ejemplo clásico para esto es el desarrollo de los contratos de seguro en el caso de accidentes, heridas, destrucciones, cesantía, etcétera.

Pero la propiedad principal de la sociedad del riesgo es que este tipo de formas de prevención y reglamentación de seguros, conforme a los cuales se reparten y se adjudican la causalidad y los costos, mediante el desarrollo industrial tecnológico (como la

energía nuclear, las tecnologías biológicas, la genética humana, etc.) se anulan o se evitan. La sociedad del riesgo significa: balancear más allá del límite del seguro e incluso de la asegurabilidad. Se puede decir: con el tamaño del peligro disminuye la protección del seguro y esto es solamente un indicador simbólico para el hecho de que la sociedad del riesgo opera más allá de los principios de calculabilidad institucionalmente válidos. Comparada con la posibilidad de culpa, responsabilidad y costos asignados de que disponía la (primera) modernidad clásica, la sociedad del riesgo (la segunda modernidad) no posee seguridades y garantías de este tipo.

Quien pregunte en qué se basa propiamente la alarma política de la “crisis ecológica” que aparentemente sólo apunta a la naturaleza externa, puede derivar la siguiente respuesta del horizonte de esta teoría: la crisis ecológica, enfocada políticamente, termina en una sistemática violación de derechos fundamentales: se trata, por último, de una crisis de derechos fundamentales cuyo efecto a largo plazo, la desconcentración de la legitimidad social y del poder político, difícilmente pueden ser sobrevalorados porque los peligros son producidos por industrias, son exteriorizados mediante la economía, son individualizados mediante el sistema de derecho, son legitimados por la ciencia y minimizados por la política. El vacío de poder y de legitimación que de esta forma se produce es manifiesto —como hacen las acciones de Greenpeace—; el sistema y sus actores son puestos a prueba.

II

Luego de haber diseñado de este modo algunas líneas de argumentación que he desarrollado en la teoría de la sociedad del riesgo, quisiera cambiar de postura y retomar algunas de las críticas y objeciones que ha experimentado dicha teoría. Un par de meses atrás, en una conferencia científica en Gran Bretaña, dijo la profesora Hillary Rose: “Según mi impresión, hay una suposición de fondo, unos estratos de significado específicamente alemanes en la teoría de la sociedad del riesgo”, y agregó que “Probablemente, Gran Bretaña no se pueda permitir ser una so-

ciudad del riesgo". En su comprensión, la teoría de la sociedad del riesgo posee cierto sabor a riqueza y seguridad que es característico de Alemania después de la segunda guerra mundial. O, para dibujar la objeción desde Francia, se puede decir tal vez que la sociedad del riesgo es la sociedad de *le waldsterben*.

Quizás sea el caso. Sin embargo, en esta teoría se trata de uno de los pocos intentos de abrir las ciencias sociales a cuestiones ecológicas. En los hechos, el ser-verde es de todas formas una parte de la identidad alemana de la posguerra. Muchos alemanes desean una Alemania en el sentido de una Suiza Verde y más grande. Ellos quieren ser la conciencia ecológica mundial o convertirse en tales. Por otro lado, probablemente los ensayos con bombas atómicas pertenezcan a la identidad nacional de Francia. De este modo, es evidente que los conflictos de riesgo no son solamente conflictos interculturales sino justamente conflictos en los cuales se entrecruzan certezas contradictorias (*contradictory certainties*). Los seres humanos, los expertos, las culturas, las industrias, las clases, las religiones, sin desear dichos conflictos ni esas situaciones transfronterizas de riesgo son arrancados a conflictos de este tipo. Esto sucede no sólo de una manera principal (jurídica, económica o políticamente), sino también en la ejecución de la acción cotidiana de orden privado. Quizás no sea tan errado decir que algo así como una opinión pública europea emerge involuntariamente en el curso del conflicto sobre el *british beef*. Quizás sea la vaca loca en Europa, el motivo por el cual todos y cada uno están en conflicto, lo que haga emerger una forma de identidad europea negativa. Incluso en la carnicería y el restaurante de la aldea de Baja Baviera es posible de pronto encontrar medidas de confiabilidad, por así decirlo, el Tú hacia el animal cuya carne deberá consumirse. El campesino y su familia en cuyos establos y bajo cuya protección el ganado vacuno es alimentado y bañado para su maduración y el consumo esterilizado saludan con fotografía. Los europeos, que desean quemar cientos de miles de vacunos para estabilizar el mercado de la carne, aparecen para los hindúes como decididamente dementes. Hindúes creyentes se ofrecen para cuidar hasta su muerte a las vacas sagradas en peligro en Gran Bretaña: en la gran ruleta del riesgo la fiebre llega a la sociedad mundial. Dicho sea de paso, la vaca

loca explota en Gran Bretaña pocas semanas después de la conferencia en la que Hillary Rose argumentara que Gran Bretaña no se podía permitir ser una sociedad del riesgo.

Aquí resulta evidente la importancia, en el caso de riesgo, de encontrar una diferencia entre conocimiento y consecuencias, porque precisamente no-querer-saber es una condición esencial para el arraigo de los riesgos (véase arriba). Por lo tanto, se pueden distinguir dos fases de la sociedad del riesgo: primero, un estadio en el cual las consecuencias y el peligro autoprovocado se producen sistemáticamente, pero no son tematizadas públicamente ni son el centro de los conflictos políticos; aquí domina la autoimagen de la sociedad industrial, la cual potencia y legitima simultáneamente los peligros producidos y dependientes de decisiones, como los “riesgos residuales” (“sociedad del riesgo residual”).

Cuando los peligros de la sociedad industrial dominan los debates y conflictos públicos, políticos y privados, emerge una situación completamente diferente. Aquí se convierten las instituciones de la sociedad industrial en productores y legitimadores de peligros que no pueden controlar. Esta transición se realiza en relaciones *constantes* de propiedad y producción. La sociedad industrial se ve y se critica como sociedad del riesgo. Por un lado, la sociedad decide y actúa según el patrón de la vieja sociedad industrial y, por otro lado, ya se revisten de interés las organizaciones, el sistema de derecho, la política con debates y conflictos que provienen de la dinámica de la sociedad del riesgo.

El concepto de “modernización reflexiva” se deja introducir a la luz de estos dos estadios y de su orden de prelación. A saber, éste justamente no significa reflexión (como el adjetivo “reflexivo” pudiera sugerir) sino *autoconfrontación*, *autotransformación*. La transición de la época de la industria a la época del riesgo de la modernidad se efectúa *involuntariamente*, *invisiblemente*, *forzosamente* en el curso de la dinámica de modernización autonomizante, según el patrón de las consecuencias adicionales no entendidas. Se puede decir verdaderamente: las constelaciones de la sociedad del riesgo son producidas, porque en el pensamiento y la acción de los seres humanos y de las instituciones domina la autonomía de la sociedad industrial (el consenso del progreso,

la abstracción de las consecuencias y los peligros ecológicos). La sociedad del riesgo no es ninguna opción que pudiera ser elegida o desechada en el curso de la disputa política. Ella aparece en el autocurso de procesos de modernización autonomizados, ciegos ante sus consecuencias y sordos respecto de sus peligros. Éstos producen sumatoriamente autopeligros, los cuales ponen en cuestión los fundamentos de la sociedad industrial.

Ahora bien, trato de mostrar en todos mis libros que el retorno a la filosofía y la política de la modernidad industrial en la época de los riesgos globales debe fracasar. Este tipo de teorías y políticas ortodoxas permanecen atadas a esperanzas y supuestos erróneos acerca del automatismo del "progreso" y a la inmanente necesidad del desarrollo tecnológico. Aquí predomina la creencia errónea de que los riesgos, con los cuales nos confrontamos, los podemos tener en la mano con la ayuda de los métodos y modelos del siglo XIX, los cuales se construyen sobre la base de accidentes temporal, espacial y socialmente limitados.

De un modo similar, algunos creen que las instituciones desintegradas de la modernidad industrial: la familia pequeña, los mercados de trabajo estables y la ocupación plena, la separación de los géneros y de las clases sociales, pueden ser revividas para construir, de este modo, diques contra las inundaciones tormentosas de la modernización reflexiva que arrasan y sacuden al occidente. Estas tentativas predominantes que aplican las ideas y las categorías del siglo XIX a los problemas del siglo XXI constituyen el error de categorías de la teoría sociológica, de las ciencias sociales y de la política. Por ello pareciera ser significativo asir este punto más agudamente para que así, simultáneamente, se puedan precisar y comentar conceptos teóricos centrales que en la polémica actual en la ciencia y en la opinión pública no han sido verdaderamente planteados, discutidos y desarrollados interiormente o desechados. Con toda brevedad quisiera abordar los siguientes tres conceptos claves: *irresponsabilidad organizada*, *relaciones de definición* y *explosividad social de peligros*.

El concepto de *irresponsabilidad organizada* debe hacer inteligible cómo y por qué las instituciones de la sociedad moderna, por un lado, deben reconocer la realidad de las catástrofes potenciales y actuales; mientras que, a su vez, por otro lado niegan su existen-

cia, encubren sus causas y excluyen su compensación y control.

Esto se puede exponer con una paradoja que deberá discutirse públicamente. Nosotros tenemos que ver simultáneamente con el avance de las destrucciones del medio ambiente (amenazantes o existentes) y con un enorme crecimiento de leyes medioambientales e instituciones reguladoras en marcos nacionales e internacionales. Asimismo, valen las leyes de la dominación anónima (véase arriba). ¿Cómo es posible todo esto? La clave de la explicación se encuentra en la “mezcolanza” que existe en la época de la sociedad mundial del riesgo entre el carácter de los peligros internos que produce el industrialismo tardío y las *relaciones de definición* válidas, las cuales en su origen y contenido apuntan a una época pasada y cualitativamente diversa.

El concepto de *relaciones de definición* es paralelo al de relaciones de producción de Karl Marx y precisamente concebido en la sociedad mundial del riesgo. Con ellos nos referimos a reglas, instituciones y recursos, los cuales determinan la identificación y definición de riesgos. Se trata con ello de la matriz jurídica, epistemológica y cultural en la cual la política del riesgo se organiza y se practica. Lo que se comprende particularmente con ello puede esbozarse mediante cuatro preguntas:

1) ¿Quién —cuál instancia social o autoridad— fija, y cómo, cuán inofensivos o peligrosos son los productos y sus efectos adicionales? ¿La responsabilidad es de aquellos que producen los riesgos y que obtienen ganancia de ellos o está en aquellos que son afectados por ellos actual o potencialmente, o es de los actores sociales?

2) ¿Qué tipo de conocimiento o no-conocimiento acerca de causas, de dimensiones, de actores, etc., son instruidos para ello o cuáles reconocidos como tales? ¿A quién corresponde la carga demostrativa?

3) ¿Qué es válido como “prueba suficiente”? Y esto en un mundo en el cual necesariamente todo el conocimiento acerca de peligros y riesgos se mueve siempre en los supuestos de la teoría de las probabilidades.

4) En caso de que peligros o destrucciones sean conocidos y reconocidos, ¿quién decide sobre las cuestiones de responsabili-

dad, sobre compensaciones, sobre costos para los afectados por ello y respecto de las formas adecuadas de control y regulación futuros?

Si se examina con atención esta cuestión queda en evidencia que en todas estas relaciones las sociedades del riesgo son prisioneras y están aprisionadas en semánticas y modelos, los cuales están instalados en las relaciones de definición de la modernidad industrial y que minimizan o esconden su producción continua de peligros. Las relaciones de definición válidas en el derecho, en la ciencia, en la industria no son sólo completamente inadecuadas para las catástrofes (que se arrastran lentamente), las cuales son puestas en marcha y mantenidas por la industria, sino también para las inseguridades fabricadas que de este modo se generalizan. Conforme a esto, estamos confrontados con la paradoja de que los peligros crecen y son cada vez más manifiestos, pero simultáneamente escapan de todas las redes institucionalizadas de la argumentación de prueba, de la asignación y la responsabilidad, a través de las cuales las instituciones jurídicas y políticas tratan de atraparlos.

Por todos lados la misma pregunta: ¿quién es y dónde está el sujeto político de la sociedad mundial del riesgo? He puesto gran empeño en la búsqueda de una respuesta a dicha pregunta. Pero la respuesta que he propuesto no ha sido percibida realmente, ni teórica ni políticamente. Simplificando burdamente, mi argumento señala: simultáneamente nadie y cada uno es el sujeto potencialmente político de la sociedad del riesgo.

Quizás no sea sorprendente que dicha respuesta haya sido ignorada. Pero el efecto inesperado de mi teoría no se agota con esta alusión. Más bien tengo la impresión de que (en forma semejante a lo que ocurrió con la teoría de los casi-objetos que formulara Bruno Latour) que los peligros con el grado de su percepción pública se convierten en *casi-actores*. Esto se piensa con la metáfora de la *explosividad política y social de los peligros*.

Esta "explosividad" es producida mediante las contradicciones en las que se enredan los peligros que controlan (administran) las instituciones en la sociedad del riesgo. Con ello trato de mostrar cómo la percepción pública de peligros y riesgos de gran

espacio despliegan una dinámica propia de cambio cultural y político, a través de la cual se aplasta a burocracias estatales, se ponen en cuestión las pretensiones de autoridad de científicos y expertos y se vuelven a mezclar las oposiciones establecidas y los partidos en el espacio político.

Esta casi-actividad del peligro, que desde su procedencia social irrumpe sobre el trasfondo de anticuadas relaciones de definición e irresponsabilidad organizada, en el momento de los peligros alumbrados públicamente por los medios de comunicación de masas puede ser activada o utilizada por los movimientos sociales; y seguramente es Greenpeace, entre otros, quien muchas veces con éxito ha logrado el estallido de la explosividad social escondida de los peligros a través del forjamiento de símbolos.

Por otro lado, los gobiernos y las burocracias, los expertos y la industria disponen de unas refinadas rutinas para ocultar y negar peligros: los datos pueden ser retenidos, no proyectados o puestos en duda metodológicamente. Los contra-expertos y los contra-argumentos se movilizan. La totalidad del sistema de expertos puede hermetizarse desde dentro contra las formas de esta autocrítica. Los valores límite pueden ser corregidos hacia arriba o ni siquiera determinados. En todo caso sería la “falla humana” y no el riesgo sistemático la causa por la cual toda presión de transformación pudiera ser excluida desde el principio.

A pesar de ello, al menos desde el punto de vista de la teoría de la sociedad mundial del riesgo, aquí se libran batallas en las cuales los triunfos son siempre provisorios y las derrotas —a pesar de todo— son también probables —justamente— porque a los desafíos de la sociedad mundial del riesgo se proyectan las respuestas del siglo XIX. Potencialmente, esto puede, en todo lugar y en cualquier momento, ser demostrado por cualquiera. En contra de estas concepciones se han presentado especialmente dos objeciones: en primer lugar, ellas subvaloran o descuidan el significado de los movimientos sociales; y en segundo lugar, ellas se basan en la concepción de un estado de bienestar o de seguridad que absolutiza el caso alemán y que, por ejemplo, ni en los Estados Unidos ni en Gran Bretaña o los países escandinavos es aplicable.

Con la tesis de la explosividad social de los peligros no debe sostenerse de ningún modo un nuevo automatismo; más que eso,

existen inversamente movimientos políticos, condiciones de contexto, estrategias y recursos en una forma de "política de judo". Esto significa que llegan a estar en condiciones de, desde circunstancias de importancia relativa, desatar poderosos impulsos de transformación, "forjarlos" y hacerlos duraderos. También deben existir condiciones especiales para que esta política de contrapoder y contracontrol pueda ser activada. A ellas pertenece primero un fuerte e independiente sistema jurídico; segundo, una opinión relativamente libre y crítica de los medios de comunicación masiva; tercero, una disposición generalizada a la autocritica social, por ejemplo, mediante el vínculo entre sociedad de consumo y democracia directa en la forma de un boicot masivo, posible y quizá practicado, por ejemplo, en el conflicto acerca del hundimiento del Brent Spar, por sobre las fronteras de las culturas y las naciones. De este modo surge el modelo de una *política diferencial* en la cual los *sub-políticos* pueden ganar opciones de poder.

Seguramente es correcto que la explosividad de los peligros suponga la competencia explícita del Estado en cuestiones de seguridad. Por un lado, los desarrollos centrales apuntan a dispensar al Estado cada vez más sobrecargado de tareas, en especial en el ámbito de la prevención de peligros y riesgos. Pero, por otro lado, es justamente en Estados desregulados, como el de Gran Bretaña, donde los ministros o sus subrogantes deben enfrentarse a la opinión pública en los casos de catástrofes. Si por ejemplo un barco petrolero se hunde frente a la costa de Gales y contamina el paisaje costero que vive del turismo en muchas millas y por muchos años, entonces nadie pregunta por el propietario del barco (de ordinario, esto es también difícil de esclarecer porque navega con bandera internacional recambiable), sino que un representante o encargado del gobierno debe responder a las preguntas de una opinión pública agitada sobre la dimensión de los daños y los tipos de compensación y responsabilidad, a pesar de que, según el juego de roles institucionalizado, no es competente para ninguna de estas cuestiones.

Esta obligación de la asistencia de seguridad estatal, que se encuentra altamente desarrollada en el ambiente de los estados sociales y de bienestar de la Europa continental, en especial,

constituye el trasfondo para la explosividad social de los peligros también en estados de ahorro desregulados según el ejemplo anglosajón. Se debe imaginar, únicamente como experimento de reflexión, la cuestión de los problemas derivados de la privatización de los reactores nucleares y sus sistemas de seguridad para reconocer que la desregulación probablemente amplíe el movimiento de tijereteo entre la demanda estatal de seguridad y la incompetencia fáctica, y de este modo profundice el estatus de la irresponsabilidad organizada.

III

Finalmente, quisiera llamar la atención sobre dos consecuencias. En primer lugar, la teoría de la sociedad mundial del riesgo —y espero que haya quedado claro— no trata de submarinos atómicos que hagan explosión en el éter; tampoco es expresión —como algunos quieren suponer— nuevamente del “medio alemán” de finales de siglo: todo lo contrario: es el intento de desarrollar un modelo de comprensión del presente, el cual arranca la autocomprensión fatalista de la época. Lo que muchos teóricos ven como los elementos fundamentales de la posmodernidad, para mí corresponden al estadio de una *modernidad radicalizada*, como un estado en el que la dinámica de la individualización, de la globalización y del riesgo termina con los fundamentos de la primera modernidad y deja emerger una segunda modernidad, aun más desconocida y que es necesario describirla. Gottfried Benn, en 1948, en su famosa Carta Berlinese escribió que en Occidente discuten desde hace siglos el mismo grupo de cabezas sobre el mismo grupo de problemas con el mismo grupo de argumentos con la ayuda del mismo grupo de aseveraciones causales y condicionales, y llega al mismo grupo de resultados que llaman síntesis, o sea no-resultados que entonces llaman crisis. Todo esto tiene el aspecto de un libreto probado. Resulta rígido y escolástico, parece como una típica pieza de tramoya y polvo.

La teoría de la sociedad del riesgo procura escapar de esa tramoya de ideas y hacer conciencia de los terceros excluidos. Esto lleva a una notable inversión de la controversia sobre las tesis de

Marx acerca de Feuerbach: el pensar debe ser modificado para que el mundo de la modernidad pueda ser transformado en sus orígenes y sus demandas. El espacio político para efectuar reformas o incluso para una reformación (ecológica) de la occidental y aparente simbiosis eterna entre capitalismo y democracia debe ganarse y abrirse sobre todo con el poder del concepto.

Debemos *aprender a ver* que los fatalismos que dominan nuestro pensamiento son anticuados y que no soportan el examen de una autoconfrontación decisiva en la modernidad. En la boca de los filósofos y sociólogos, el concepto de “racionalidad” significa “discurso” y “relativismo cultural”; en cambio, mi teoría de la “modernización reflexiva” implica que nosotros *no* tenemos suficiente racionalidad y razón.

En segundo lugar, la propiedad central del concepto de riesgo, como aquí ha sido tratado y desarrollado, hasta ahora no ha sido suficientemente dignificada teórica y políticamente. Esto sucede porque anteriormente áreas despolitizadas de toma de decisiones han sido politizadas mediante la percepción pública del riesgo; ellas se abren a la duda pública y a los debates, con frecuencia involuntariamente y contra la resistencia de las instituciones poderosas que monopolizan dichas decisiones. Así, de la noche a la mañana, en la sociedad mundial del riesgo se delectan y debaten públicamente objetos y temas, los cuales antes eran negociados a puertas cerradas, por ejemplo decisiones económicas de inversión, composición química de productos y medicamentos, programas científicos de investigación, el desarrollo de nuevas tecnologías. De pronto, todo esto debe justificarse públicamente y se hace posible desarrollar e implantar un marco jurídico e institucional que legitime y estabilice en el tiempo esta importante franja de avance democrático. Acerca de los “problemas de efecto” no entendidos y no vistos, se discute en todos lados y por prescripción, incluso antes de que los productos y las tecnologías respectivas hayan sido en realidad descubiertos.

De todos modos, es decisivo que dicha extensión y profundización de la democracia penetre en las esferas de la economía, la industria y la ciencia (y parcialmente en la esfera privada) que hasta ahora habían sido bloqueadas por relaciones de definición anticuadas, y que la carga de prueba apunte hacia los que se bene-

fician con el riesgo y no sobre aquellos que han sido perjudicados por ellos.

Esto significa que en la sociedad mundial del riesgo emerge, en el curso de la autopercepción pública y en el marco de referencia del riesgo, no sólo una sociedad autorreflexiva y autocrítica sino emergen también los contornos de una *utopía de la democracia ecológica*, que para mí es el núcleo de la *modernidad responsable*. Aquí surge un estrecho vínculo con el debate que se realiza en la filosofía anglosajona y en la investigación de la ciencia bajo la expresión clave *technological citizenship*.

En este debate se traza un cuadro de la sociedad que polemiza acerca de las consecuencias del desarrollo técnico y económico antes de que las decisiones hayan sido tomadas. La carga de prueba para futuros riesgos y peligros recae sobre los causantes y no más sobre los heridos o afectados potenciales o actuales: desde el inicio, el causante *paga* por principio, el causante *prueba* qué (posibles) daños sienta en el mundo su empresa. En particular, debiera encontrarse y descubrirse un nuevo sistema de reglas que redetermine, renegocie y refundamente en la ciencia y en el derecho las cuestiones de qué es una “prueba”, qué es “adecuación”, qué es “verdad” y “justicia” de cara a riesgos y peligros probablemente mundiales. Entonces, lo que sería necesario no es otra cosa que una *segunda modernidad*, a través de la cual nuestra comprensión, nuestros ojos y nuestras instituciones se abrieran a la inmadurez autocausante de la primera civilización y su peligrosidad autoprovocada.

Muchos teóricos y políticos no encuentran las oportunidades de la sociedad mundial del riesgo sobre las que quisiera llamar la atención con esta teoría. Asimismo, el debate europeo acerca de la vaca loca ha desatado importantes irritaciones y preguntas, por ejemplo, acerca de la función del no-saber autocausado en los conflictos de riesgo. También el hecho de que las industrias técnico-genéticas, luego del desastre político y económico de la energía nuclear, se vean obligadas a la justificación pública y deban defender sus proyectos ante los ojos examinadores de una opinión pública preocupada pertenece a los logros que hacen aparecer a la sociedad mundial del riesgo (contra su concepto) en una claridad en ningún modo desesperanzada. Precisamente con

este ejemplo aparece nuevamente con nitidez cómo las relaciones de definición establecidas fijan la irresponsabilidad organizada dominante y cómo bloquean el debate público puesto en marcha por el futuro y el desarrollo siguiente de la democracia occidental.

Exactamente aquí podría situarse uno de los temas que deben ser investigados por las ciencias sociales, en lo posible en el ámbito europeo de las comparaciones. La meta de investigaciones de este orden debiera consistir en determinar cómo transcurre y cómo puede ser reconstruida la definición social de los riesgos y la administración de los mismos, bajo diversas condiciones de enmarcación cultural para, de este modo, descubrir y exponer la lógica específica y el poder (negativo) de los conflictos de riesgo y las definiciones de riesgo. Pues en ellos a menudo seres humanos y culturas que, de acuerdo con sus intenciones no quieren relacionarse entre sí en cuestiones de riesgo, son obligadas a juntarse.

Esto es de cierta forma conocido y ya sucede, pero elaborar y precisar programas de investigación de este orden, en los cuales las cuestiones de la *irresponsabilidad organizada* y de las *relaciones de definición anticuadas* en diversas culturas y países sean situados en el centro, puede ser el principio de una aventura de cooperación realmente nueva en el mundo de la investigación.