
ACERCA DE LA MODERNIZACION, LA MODERNIDAD Y EL RIESGO

Carlota Solé Puig

Universidad Autónoma de Barcelona

RESUMEN

El artículo contextualiza el debate sobre modernización, modernidad y el concepto de riesgo en las sociedades donde los peligros medioambientales han inducido a una profunda revisión de las perspectivas de futuro por parte de los actores sociales responsables (administración, instituciones, expertos, etc.), y de los afectados, en términos de cambio social. A partir de la mayor concienciación ecológica de los ciudadanos afectados y el desarrollo de movimientos tendentes a replantear las políticas de medio ambiente, se presenta la evolución del contenido de los conceptos de modernización ecológica, reflexiva, simple, asumiendo la prevención del riesgo global y exento de responsabilidad atribuible a ningún gobierno, partido político o clase social en concreto.

1. MODERNIZACION ECOLOGICA Y RIESGO MEDIOAMBIENTAL

Las políticas de medio ambiente se desarrollan a partir de los movimientos contraculturales de los años sesenta, a raíz de la proliferación de productos y empresas químicas, del agotamiento de recursos y materias primas en los años setenta (Chernobyl). En un principio, la premisa subyacente a las políticas medioambientales era que los temas medioambientales implicaban un juego de suma cero sobre los límites naturales y sociales del crecimiento. Una precondición para una sociedad ecológica era la armonía simbiótica de los sistemas

naturales y sociales, auto e interregulados. En ese momento, el término dominante para designar esta armonía era el de «equilibrio», que implicaba la existencia de una sociedad regulada y estable homeoestáticamente (equilibrio homeoestático).

A mediados de los ochenta se produce un cambio sorprendente en la política medioambiental. Los eruditos comienzan a hablar de los problemas medioambientales en términos globales, al mismo tiempo que las empresas multinacionales (y multidivisionales) toman en consideración los temas «verdes». A finales de la década de los ochenta, en muchas de las sociedades industriales el medio ambiente ya se incluye en la agenda oficial de los grandes negocios, del gobierno y de las instituciones internacionales como la OCDE o la EC. Empieza a considerarse urgente tomar compromisos globales para mitigar riesgos globales. Esta coyuntura parece haber creado las condiciones para un cambio paradigmático en el tratamiento del tema del medio ambiente. Después de la conferencia cumbre de 1992 en Río de Janeiro, el «discurso verde» dominante sostiene que los sistemas económicos tecnológicos, siempre en expansión y correctamente diseñados, son compatibles con el mantenimiento o conservación del medio ambiente. Este mantenimiento o conservación engloba las ideas de crecimiento, cambio y desarrollo mucho mejor que el anterior término de «equilibrio». Ahora la premisa es la de un juego de suma positiva, con un discurso medioambiental profiriendo soluciones tecnológicas positivas. No existe ningún reto humano o cultural no identificado dentro de la problemática medioambiental. Se encuentran soluciones técnicas —lo que M. A. Hajer denomina «modernización ecológica»¹— para los temas de la naturaleza potencialmente más apocalípticos. Las ciencias sociales instrumentales se convierten en la fuente clave para optimizar las respuestas societales a los costes y beneficios medioambientales en el proceso de intensa mercantilización de la naturaleza, irónicamente en nombre de su propia protección.

La modernización ecológica intenta crear un nuevo paradigma dominante de la política de medio ambiente, es decir, una nueva verdad y razón sobre el crecimiento y la posibilidad de sostenerlo. Una red extensa de actores: instituciones, organizaciones, fuentes de energía, máquinas, ideas, sustancias nocivas y prácticas nefastas, se movilizan para apoyar y asegurar la validez de la reivindicación plausible del crecimiento sostenido. La pericia institucionalizada (y ahora fundada sustancialmente) de las ciencias medioambientales, y de las fuertemente arraigadas y burocratizadas ONGs, une sus fuerzas actualmente con los intereses económicos globales y con los sistemas administrativos de los grandes estados occidentales. Es esta alianza con la violencia simbólica la que construye la realidad social del riesgo medioambiental global o total.

En consecuencia, la preocupación y movimientos medioambientales toman

¹ El concepto intenta integrar la concienciación ecológica con las primeras directrices medioambientales impulsadas en los años ochenta en los países de la OCDE (M. A. Hajer, 1996: 250).

otros derroteros. A partir de la segunda mitad de la década de los ochenta, a raíz de la presencia de la lluvia ácida y sus efectos en los campos y bosques de algunos países centroeuropeos, arraiga la noción de modernización ecológica en el discurso político-ideológico que se lanza desde las organizaciones internacionales y desde muchos niveles de la administración de los estados-naciones occidentales para contrarrestar los efectos del movimiento ecológico y de la mayor concienciación sobre los desastres ecológicos, como la disminución de la capa de ozono y el aumento de la temperatura de nuestro planeta desde los años setenta. En aquella década, el movimiento y discurso ecologista tomó un viso radical al contemplar la necesidad de un cambio social profundo para hacer frente a la crisis ecológica en ciernes producida por las pruebas nucleares de algunas potencias mundiales. Estas mismas sociedades, por otro lado, crearon en esa misma época ministerios o departamentos de medio ambiente para hacer frente a la polución y contaminación de la naturaleza y elevar la calidad ambiental del entorno. En 1984 la mayoría de países occidentales da su apoyo político al Informe Grundtland, «Nuestro Futuro Común». La Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, organizada por las Naciones Unidas y celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992, generaliza la preocupación por los problemas ecológicos y universaliza la nueva forma de concebir la preservación de la naturaleza y el entorno social.

Así, la modernización ecológica pretende erigirse como proyecto político alternativo a los movimientos ecologistas o «verdes» para superar las crisis ecológicas propias de las sociedades altamente industrializadas, a través de la innovación técnica y organizativa y no a partir del retorno a formas de vida «naturales» o «preindustriales». Lejos de significar un obstáculo al crecimiento económico y al progreso social, los «males» y «daños» medioambientales impulsan la innovación de nuevas tecnologías (gasolina sin plomo, incineradoras, etc.) y nuevos sistemas técnicos y medios económicos (gestión de residuos urbanos, procesos de reciclaje de basuras, de envases y embalajes, ecotasas, etc.) para limpiar el entorno y mantener un medio ambiente sano. Ello estimula la innovación de los métodos de producción y distribución industrial propias de las sociedades avanzadas. Así, se concretan las nociones abstractas sobre problemas medioambientales al uso (científico y político) antes de 1984 en términos de prácticas industriales, en procesos de toma de decisiones sobre la producción de bienes y servicios sobre la administración de recursos.

De ahí que se plantee si la modernización ecológica es una versión mercantilista del movimiento de los verdes o conforma una nueva forma de gestión o *management* por parte de la administración en la era de la sociedad del riesgo. De acuerdo con M. A. Hajen (1996: 254-256), pueden definirse bajo estas premisas tres tipos-ideales de modernización ecológica. En primer lugar, como conocimientos institucionales y convergencia societal, la modernización ecológica sostiene que la naturaleza es frágil, los bienes naturales (agua, peces, etc.) escasos, y su gestión está fuera de control. Las instituciones dominantes en una sociedad pueden estudiar los problemas del medio ambiente y aplicar esos

conocimientos a su resolución, integrándolos de forma racional en el proceso de toma de decisiones políticas y sociales. Las preocupaciones ecológicas devienen de este modo una parte integral del pensamiento y la acción de las organizaciones e instituciones, que requieren mayor coordinación a nivel supranacional en sus actuaciones.

Desde otro ángulo, la modernización ecológica puede interpretarse como un proyecto tecnocrático en tanto no es sólo la naturaleza, sino la tecnología, lo que está fuera de control. No es suficiente el conocimiento social de los problemas del medio ambiente por las organizaciones e instituciones sociales, porque este conocimiento está mediatizado por los expertos y científicos, por los políticos y gestores, que imponen una determinada definición de un problema ecológico, así como de su posible solución. La tecnología invade todos los ámbitos de la vida social (pública y privada); no se restringe a las máquinas, herramientas o artefactos mecánicos o electrónicos, sino también a las técnicas sociales.

Ello permite reprimir el ímpetu de los movimientos y discursos ecologistas nacidos en los años setenta como antecesores de nuevas fórmulas de protesta democrática y de alternativa ecologista, a pesar de no explicitar ninguna estrategia como grupo de presión o de interés. Esta reconducción tecnocrática de las protestas ecologistas puede significar un reto a las prácticas democráticas en virtud de una creciente eficiencia. Por ejemplo, las protestas NIMBY —*not in my back yard* (no echar basura en mi patio trasero)—, frecuentes en las últimas dos décadas en algunos países europeos, se consideran frecuentemente como ilustrativas de prescindir de los derechos y prácticas democráticos bajo la excusa de luchar por la protección de la naturaleza. Esta tergiversación de los verdaderos motivos y objetivos de los movimientos ecologistas, que tienden de forma gradual a plantear el eslogan NIABY —*not in anybody's back yard* (no echar basura en ningún patio trasero)—, puede interpretarse como una extensión de la visión habermasiana de la modernización como colonización del mundo de la vida. En concomitancia con ello, se puede interpretar la modernización ecológica como política cultural que reclama llegar al fondo de aspectos de la realidad que se plantean como problemas comunes de la humanidad, derivados de los desastres medioambientales y sus efectos. La concienciación sobre el riesgo que se deriva de la falta de previsión y prevención de la progresiva agresión y destrucción de la naturaleza, de la creciente escasez de bienes antaño de valor de uso (y cambio) infinito, de contaminación del medio ambiente, aumenta progresivamente en las sociedades avanzadas.

2. MODERNIZACION COMO PROCESO DE CAMBIO SOCIAL

La conciencia de riesgo es paralela a la expansión de las opciones que implica un proceso de modernización con todas sus consecuencias positivas y negativas. La certeza de controlar totalmente el riesgo induce a mitificarlo: «el

riesgo como secularización de la fortuna de las sociedades tradicionales revierte en mitología, ya que su incalculabilidad es indeterminada. Los daños atribuibles socialmente son las consecuencias perversas de acciones intencionales que constituyen un riesgo calculable estadísticamente. Lo no calculado y lo incalculable constituyen el «número social» del que no podemos hablar científicamente, aunque forma parte de la modernización social actual².

La modernización social actual entraña ser consciente del riesgo y de la posibilidad de actuar sobre él. Como concepto tiene una larga tradición. La idea de modernización aparece en sus primeros análisis en el marco analítico del neoevolucionismo, como un proceso hacia la meta de la Modernidad según el modelo dicotómico: tradicional-moderno de cambio social, o, en palabras de Bendix, el modelo «antes y después» (R. Bendix, 1966-67: 82).

Alternativamente, se concibe como un proceso inacabable de cambio que una sociedad experimenta. En ambos casos, la modernización presupone la existencia de una sociedad tradicional y otra moderna, o, en términos abstractos, de Tradición y Modernidad como categorías universales (aunque para esta segunda visión de modernidad, como un proceso inacabable, la meta de la Modernidad se sitúa en un plano utópico, por no decir inalcanzable y, por lo tanto, considerado como inexistente).

Aquí tropezamos con una primera dificultad del enfoque funcionalista a la modernización, el enfoque a este problema por antonomasia. Hablar de Tradición y Modernidad como categorías universales al estudiar el proceso concreto y real de transformación de una sociedad, no muestra con suficiente claridad cómo explicar el proceso específico en sí mismo, dada la gran vaguedad y abstracción de los términos Tradición y Modernidad. Por añadidura, los teóricos de la modernización hacen hincapié en definir el estado-final de la modernidad pasando por alto la definición del punto de partida de la tradición, y sin tener en cuenta las importantes diferencias que hay entre las diversas sociedades tradicionales, cada una de las cuales pudiendo ser un posible punto de partida de modernización.

Es, por lo tanto, arriesgado generalizar sobre la modernización como si fuera un proceso homogéneo, aplicable a cualquier sociedad. Esta es precisamente la postura de los autores funcionalistas al formular un marco analítico tan amplio y comprensivo que muchas de las concepciones funcionalistas sobre el problema resultan superpuestas. Los autores funcionalistas alcanzan un grado tan elevado de abstracción que su modelo adquiere aplicabilidad teórica universal, pero en la práctica resulta inoperante.

Las principales concepciones funcionalistas de modernización estudian este proceso a través del método de estática comparativa, aproximándose al problema mediante índices o indicadores, con los que los teóricos funcionalistas pretenden medir el proceso de cambio que denominamos modernización. De esta

² J. Beriain señala que escapar del mito nos retrotrae perversamente a él. El riesgo deviene una categoría clave orientada ecológicamente (J. Beriain, 1996: 23-24).

forma, la aproximación gradual de un polo o tipo de sociedad (tradición) a otro (modernidad) representa el grado de modernización de una sociedad. Así, pues, esta visión extremadamente relativista considera a la modernización simplemente como la transformación gradual de un tipo de sociedad en otra.

El enfoque por índices se encuentra en la base de las aportaciones funcionalistas más importantes, o grandes enfoques que pueden distinguirse, sobre el tema que nos ocupa, representados por los teóricos de la comunicación y los teóricos de la diferenciación. Ambos establecen, respectivamente, dos tipos de indicadores: los sociodemográficos y los estructurales, como principales determinantes definitorios de ese proceso de cambio. Las concepciones basadas en la comunicación y en la diferenciación analizan el problema de la modernización desde dos puntos de vista diferentes. Los teóricos de la comunicación consideran el proceso de la modernización desde el ángulo de los individuos que componen la sociedad modernizante. Es una concepción conductista del problema que pone el acento sobre el cambio de valores y actitudes resultante del desarrollo del sistema de comunicación en sociedades tendentes a transformarse en «modernas». Según los teóricos de la diferenciación, al contrario, lo relevante en el proceso de modernización es el cambio en la estructura de una sociedad. Las posibles consecuencias de este cambio estructural generador de modernización en los individuos son consideradas como secundarias o, cuanto menos, subsecuentes al proceso real de transformación de una sociedad. El núcleo central del argumento de la mayoría de los teóricos de la comunicación consiste en afirmar que para que comience el proceso de modernización es necesario el desarrollo de los *mass media* o medios de comunicación de masas, puesto que la comunicación, según estos teóricos, es lo que configura la sociedad. Como dice Lucien W. Pye: «La comunicación es la trama de la sociedad humana. La estructura de un sistema de comunicación es el esqueleto del cuerpo social que lo envuelve. El contenido de la comunicación es, naturalmente, la propia sustancia de toda interrelación humana.» Además, «el flujo de comunicaciones determina la dirección y marcha del desarrollo social dinámico» (Lucian W. Pie, 1960: 4). Es, por lo tanto, parte integrante del proceso de transformación (que Lerner, Schramm y otros llaman desarrollo económico y social) que denominamos modernización.

Según el enfoque de la comunicación, hallándose el desarrollo de los *mass media* en estrecha interrelación con otros índices generales de crecimiento social y económico como son la alfabetización, la renta *per capita* o la urbanización, todos ellos mesurables, el proceso de modernización es también susceptible de medición. Daniel Lerner es el representante más destacado de esta corriente. Afirma este autor, como primera hipótesis, que sólo cuando un país ha alcanzado el orden del 10 por 100 de urbanización existe un incremento significativo en la alfabetización. Después (segunda hipótesis), urbanización y alfabetización crecen paralelamente según una relación monotónica, hasta llegar al 25 por 100. La tercera hipótesis establece que «una vez las sociedades se han urbanizado hasta un 25 por 100 aproximadamente, el crecimiento de los

mass media está en relación muy íntima con el incremento de la alfabetización» (D. Lerner, 1958: 59-62).

Según la visión de Lerner, la modernización opera a través del individuo y su ambiente. Siendo las instituciones pautas sistemáticamente repetidas de conducta, la modernización sólo puede lograrse a través de las transformaciones en el comportamiento individual y en las instituciones sociales. El mecanismo interno de transformación de las instituciones sociales, tan decisivo para el proceso hacia un «estilo de vida participante», es decir, modernidad, en palabras de Lerner, se manifiesta a través de una característica distintiva de la personalidad, que Lerner llama empatía, o capacidad de un individuo de «verse a sí mismo en la situación del prójimo», como facultad básica de comunicación (D. Lerner, 1958: 50).

Para otro teórico de la comunicación, Karl Deutsch, es la movilización social (tanto la movilización psíquica o empatía como física) el fenómeno definitorio de modernización como proceso de cambio social. Movilización social es entendida como el conjunto de fenómenos que ocurren en una sociedad al pasar de formas de vida tradicionales a formas de vida modernas, como son el cambio de residencia y ocupación, cambios de relaciones personales, instituciones, roles y formas de comportamiento, experiencias y expectativas, costumbres y necesidades personales, e inclusive la necesidad de nuevas pautas de afiliación a grupos y nuevas imágenes de identidad personal.

Ambas aportaciones son conductistas y visualizan el proceso de modernización como modelo de aplicabilidad universal, de corte occidental. Esta suposición lleva a una visión subjetivista de modernización, al basarse en la capacidad de los miembros de una sociedad de «empatizar» y «movilizarse» socialmente, sin considerar la influencia del contexto histórico y cultural de la sociedad sobre el individuo. La aplicabilidad universal aparece explícita en Lerner, al afirmar que su modelo es de modernización en lugar de occidentalización, para evitar problemas, y que ha sido en el área del Atlántico Norte donde primero se desarrollaron los procesos sociales de secularización, urbanización, industrialización, participación popular, etc., que después siguen otras sociedades en el mundo. De hecho, estos autores hablan de una situación *de facto* referida a las sociedades industriales occidentales y que los demás países deberían imitar, a saber, el proceso de cambio social sufrido por las democracias occidentales.

Los teóricos de la diferenciación proponen una descripción de la modernización en términos de la capacidad adaptativa de las sociedades con respecto al medio ambiente externo para sobrevivir. Muy influidos por la analogía biológica, analizan las sociedades, o sistemas sociales, como organismos que cumplen determinadas funciones. Tomando como punto de partida el principio fundamental según el cual los organismos (y sistemas) vivientes se diferencian en sus estructuras como respuesta a las exigencias impuestas por el medio ambiente, la sociedad se define como un tipo de sistema social que se convierte en diferenciado, a fin de alcanzar «el nivel más elevado de autosuficiencias

como sistema, en relación a su medio ambiente» (T. Parsons y H. J. Smelser, 1964: 225).

Según estos autores (Parsons, Smelser, Bellah, Shils y también Eisenstadt), la modernización se identifica con cambio estructural. La diferenciación (estructural) es el elemento crucial de cambio, representa el indicador estructural de la modernización. La diferenciación «describe la vía, la forma, el camino por el cual las principales funciones sociales o las principales colectividades y roles institucionalizados son organizados en marcos simbólicos y organizativos, relativamente específicos y autónomos, dentro de los límites del propio sistema institucionalizado» (S. N. Eisenstadt, 1970: 15). De ahí que la diferenciación estructural sea aplicable a todas y cada una de las esferas (económica, política, cultural, etc.), distintas y autónomas, de la vida social, en una sociedad «moderna». La diferenciación se refiere asimismo a la progresiva diversidad, especialización e independencia de elementos estructurales, funciones y roles, en la organización interna de cada una de estas esferas. En palabras de Parsons, la diferenciación es el proceso a través del cual «una unidad, subsistema o categoría de unidades o subsistemas que tiene un único y relativamente bien definido lugar en la sociedad, se divide en varias unidades o subsistemas, que difieren tanto en significación estructural como funcional, en relación al sistema “global”» (T. Parsons, 1966: 22), que «funcionarán de manera más efectiva en las nuevas circunstancias históricas» (N. J. Smelser, ed., 1968: 118).

En virtud del proceso de diferenciación estructural, unidades fuertemente integradas se separan y realizan diferentes actividades o funciones, lo cual no conduce necesariamente a la desorganización de la sociedad en su conjunto, o de alguna de sus esferas, sino que crea la necesidad de interdependencia e integración sobre una nueva base. La diferenciación afecta y transforma los roles tradicionales de la familia, quedando las actividades económicas y familiares separadas: afecta también al sistema de valores de una sociedad, rompiéndose muchos lazos tradicionales, a fin de establecer estructuras institucionales más diferenciadas. Son en especial los valores religiosos los que dejan paso al criterio de racionalidad (económica, social y política), se introducen nuevos estándares evaluativos (como la riqueza) en contraposición a los tradicionales de adscripción a una casta o clase, como en el antiguo o viejo sistema de estratificación.

El proceso de modernización resultante del juego mutuo entre diferenciación e integración tiene en su desarrollo trastornos nacidos del conflicto entre las nuevas normas y actividades y funciones con las antiguas. Las innovaciones se oponen a menudo a los intereses tradicionales establecidos. Trastornos que se materializan en conflictos sociales (movimientos revolucionarios, milenialismo, movimientos nacionalistas, etc.) que obstaculizan la estabilidad del sistema social emergente. Pero en el seno del sistema social naciente se desarrollan mecanismos absorbentes de cambio, que contienen y hacen frente a los continuos conflictos y cambios inherentes a la modernización. Por lo tanto,

otro requisito esencial para el proceso de modernización y su continuada expansión es, según estos teóricos, la creación de una estructura política viable y un «centro» (gobierno) suficientemente diferenciado, capaz de absorber, controlar y canalizar estos cambios continuos (S. N. Eisenstadt, 1963).

La existencia de un «centro», «un grupo activo o una élite capaz de ofrecer soluciones a la nueva serie de problemas» (S. N. Eisenstadt, 1966: 384) es un determinante significativo del proceso de modernización en su dimensión política. El centro propaga poder político potencial (participación) a grupos más amplios de la sociedad, a la vez que estos grupos más amplios (periferia) presionan sobre el centro induciendo el cambio institucional que, al derrumbarse la estructura de la sociedad, se traduce en modernización. Para Eisenstadt, modernización viene a equipararse con cambio institucional.

Una crítica general a los teóricos de la diferenciación es que, debido a la vaguedad y alto nivel de abstracción con que formulan este proceso de cambio social, presentan modelos generales aplicables a todo tipo de cambios sociales en cualquier período histórico, pasado o presente. No pueden, por tanto, explicar lo que es peculiar al proceso de modernización como tipo específico de cambio social en un período histórico específico. Sus modelos son demasiado omnímodos y puramente teóricos para ser, por lo tanto, operativos y empíricamente aplicables. Los teóricos de la diferenciación no definen ni describen un proceso específico de cambio social, sino que parecen proclamar lo que la modernización debería ser.

El modelo transicional³, en el *continuum* antes y después, no excluye el papel que juega la interacción exógena de la sociedad. En el proceso de cambio social los individuos, o algunos individuos o grupos de individuos, se erigen como agentes modernizadores. Así, los líderes, los gobiernos, las élites, la *intelligentsia*, inducen el cambio de valores y actitudes de los miembros de la sociedad, que acabará resultando en un proceso de modernización de la misma. Esta visión del proceso es común a autores funcionalistas y no funcionalistas. Así, desde la década de los sesenta, pensadores marxistas como G. Frank, S. Amin o A. Abdel-Malek enfatizan el papel de las élites indígenas en promover una revolución interna, no sólo política sino también y fundamentalmente económica, que conduzca a la superación de las condiciones de vida previas e insostenibles para el conjunto de la población. Si bien, al igual que Marx y teóricos marxistas como Hilferding o Luxemburg, no utilizan el término de «modernización», estos autores insisten en la necesidad del carácter endógeno de este tipo de cambio social contemporáneo. En este sentido, imperialismo y moder-

³ Desde la perspectiva de la sociología histórica, Ch. Tilly (1984) y Th. Skocpol (1979) han estudiado los movimientos sociales, las revoluciones francesa, rusa y china, como fuente de los valores políticos considerados como modernos. La constitución de la sociedad y el flujo de la historia son en último término dependientes de acciones humanas concretas, en particular las acciones colectivas orientadas a la persecución de intereses compartidos. Estas incluyen, entre otras, las reuniones de asociaciones y discusión, la violencia colectiva, los movimientos sociales y las revoluciones.

nización son fenómenos históricos que se autoexcluyen. Por otro lado, cada sociedad experimenta su propio proceso de modernización, de acuerdo con la existencia de condiciones y circunstancias concretas y agentes modernizantes propios, capaces de inducir o importar los cambios científicos, tecnológicos, culturales y políticos que desencadenan un proceso de modernización.

La especificidad de este tipo de cambio social contemporáneo, a diferencia de otros cambios históricos, radica en la difusión y masiva aplicación a las cuestiones prácticas de la vida cotidiana de los seres humanos del amplio abanico de descubrimientos científicos a partir de la revolución científica. Ello conlleva que los miembros de una sociedad moderna o en vías de modernización sean capaces de asimilar y aplicar esos conocimientos, de interiorizar los valores que les acompañan. Las definiciones de modernización de los años setenta tienen en cuenta la transformación estructural de la sociedad y cómo ésta afecta directamente la vida de sus miembros. No son solamente los procesos históricos de cambio endógeno o exógeno, los procesos estructurales de diferenciación social los que se toman en consideración en los análisis de la modernización de los años setenta, sino también el componente humano, a saber, los agentes modernizadores (sean las élites, los gobiernos o la *intelligentsia*, por muy problemática que resulte la definición específica de estos agentes para cada sociedad en concreto), en estrecha relación con las respectivas poblaciones, educadas e informadas en y sobre los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, capaces de implementarlos para su propio bienestar.

3. MODERNIDAD Y RIESGO

El término de modernidad es traducción del concepto original de *modernité*, que Baudelaire introdujo en el siglo pasado, entendida como la forma de experimentar lo que es nuevo. Un siglo más tarde, la noción más comúnmente utilizada de modernidad se refiere a los modos de vida u organización social que surgieron en Europa a partir del siglo XVII aproximadamente y que se difundieron desde el Siglo de las Luces a nivel mundial. Es por ello que la noción más simple y ampliamente aceptada asocia modernidad con un período de tiempo y una localización geográfica concreta. La época histórica moderna de Europa se toma como meta a alcanzar en los procesos de modernización que en períodos posteriores (en las décadas de los años cincuenta y sesenta) y en otras latitudes (países africanos y asiáticos) se lleva a cabo. Modernidad aparece como concepto definido en términos abstractos y de escaso contenido empírico en los escritos de los autores funcionalistas y neomarxistas que en las dos décadas siguientes (1960 y 1970) se ocupan del proceso de modernización. Habermas (1985) prefiere hablar de modernidad cultural como opuesta al proceso de modernización social, o como racionalización de la sociedad. La idea de modernidad va unida al desarrollo del arte europeo, pero sobrepasa. La modernidad cultural envuelve a las esferas teórica, práctica y estética, diferen-

ciadas al paso del proceso de modernización social desde el final del siglo XVIII. En la década siguiente empieza a hablarse de postvanguardia, de postmodernismo en la esfera estética, y de postmodernidad en la cultural.

En los años ochenta, algunos autores sostienen que nos hallamos frente al comienzo de una nueva era que trasciende y supera la misma modernidad. Se desata un debate entre filósofos (J. F. Lyotard, G. Vattimo, entre otros) y sociólogos (J. Habermas, D. Bell, S. Lash, por ejemplo) sobre el cambio hacia la sociedad postmoderna (S. Crook *et al.*, 1992), la distinción entre modernidad cultural y modernización social (R. Hollinger, 1994: 21-25) y el fin de la modernidad (D. Lyon, 1994), entre otros temas. Este debate no contribuye a esclarecer los conceptos y el contenido empírico de los procesos de cambio social contemporáneos en todas las esferas de la vida social, sino que, a nuestro entender, fomenta indirectamente el uso impreciso e indiscriminado de los conceptos de modernización y modernidad, como sinónimos o equivalentes, entre muchos científicos sociales europeos.

En 1986, U. Beck publica su obra sobre la sociedad del riesgo en la que desarrolla el concepto de modernización reflexiva, paralelamente a la aportación de Giddens (1990) sobre las consecuencias de la modernidad. A. Giddens señala la índole reflexiva del concepto de modernidad e interpreta en términos institucionales las discontinuidades del desarrollo social moderno. Para Giddens, la modernidad se vincula estrechamente al riesgo por cuanto el futuro se diseña en el presente a través de la organización reflexiva de los entornos de conocimientos. Se evalúan los riesgos con voluntad de precisión y cuantificación, pero con infinitos imponderables. La modernidad puede controlar y reducir algunos riesgos a la vez que introduce nuevos riesgos desconocidos anteriormente⁴.

Luhmann define el concepto de riesgo en relación al posible cálculo racional de los costes, orientado por expectativas subjetivas de beneficio o de alcanzar algunas ventajas si se pone algo en juego (N. Luhmann, 1990: 20-23). Este cálculo está limitado por el «umbral de la catástrofe», es decir, el umbral más allá del cual el infortunio, por poco probable que sea, se vivencia como una catástrofe. Ello depende de la situación activa o pasiva del sujeto (rural, industrial)⁵. El término riesgo se vincula a decisiones que implican el tiempo, al referirse a un futuro «que no se puede conocer suficientemente; ni tan siquiera el futuro que se produce a través de las decisiones personales» (N. Luhmann,

⁴ La proliferación de armas nucleares y la producción armamentística y comercio internacional de armas da lugar al riesgo de una guerra aniquiladora a nivel planetario (A. Giddens, 1995).

⁵ Esta vivencia es distinta según se tome como sujeto activo que toma decisiones o como sujeto pasivo sometido a decisiones ajenas que son arriesgadas. A pesar de que el término «riesgo» aparece por primera vez en documentos medievales, en las antiguas civilizaciones desarrollaron equivalentes culturales a la noción moderna de riesgo para dotar de certidumbre a la existencia futura en caso de pelibrio inminente como el viaje por mar o la práctica del comercio (N. Luhmann, 1991: cap. 6).

1991: 25). La racionalidad se apoya en el cálculo de probabilidades de ocurrencia de un mal o daño, los daños de cualquier decisión se deben evitar en lo posible. El concepto moderno (racionalista) de riesgo está en estrecha relación con las probabilidades de daño, la variabilidad de resultados y la seguridad frente a la contingencia. Se extiende la idea de que el riesgo permite precisar, mediante el cálculo, el nivel de seguridad a alcanzar. El binomio riesgo-seguridad posibilita calcular todas las decisiones bajo la perspectiva de su riesgo.

Luhmann distingue el concepto de riesgo del de peligro. La distinción presupone la existencia de incertidumbre respecto a un daño futuro, «el daño eventual se considera como consecuencia de la decisión, por ello se habla de riesgo de la decisión. Se habla de peligro cuando el hipotético daño, entendido como provocado desde el exterior, se atribuye al entorno» (N. Luhmann, 1991: 31). La doble distinción entre riesgo-seguridad y riesgo-peligro es característica del complejo entramado de hechos y circunstancias propio de las sociedades modernas. En ellas, la reflexión sobre la contingencia de los estados de cosas que implican riesgo se extiende al conjunto de sus miembros. En el binomio riesgo-seguridad, la contingencia deriva en decisión. Esta toma importancia sólo en caso de riesgo, al exponerse uno a determinados peligros, derivados de hallarse ante situaciones desventajosas o tener que elegir entre alternativas parecidas, pero no igualmente factibles. Como señala este autor, «la atribución a la decisión debe satisfacer las condiciones específicas bajo las que las alternativas se diferencian en referencia a la posibilidad del daño» (N. Luhmann, 1991: 33).

La distinción entre peligro y riesgo se corresponde con la diferenciación entre sociedades simples, homogéneas, tradicionales y sociedades complejas, heterogéneas, modernas. En la sociedad moderna destaca el riesgo sobre el peligro, por cuanto siempre se intenta un mejor aprovechamiento de las oportunidades. La atribución de decisiones por parte tanto del propio actor, agente social u observador de primer orden como de los otros⁶ es crucial en la transición de asumir el peligro a la de asumir el riesgo. En la época moderna la dependencia de la decisión es mayor, así como también la importancia concedida al futuro. Existe mayor información disponible, múltiples posibilidades de elección y una demanda superior de decisión (a ser posible precisa) que en épocas anteriores.

⁶ Luhmann distingue entre observaciones de primer orden y observaciones de segundo orden. Las primeras utilizan las diferencias como esquema, no originan contingencia alguna para el propio observador. Las segundas posibilitan la cointerpretación de la contingencia y la reflejan conceptualmente. Son observaciones de observaciones: de otro observador o del mismo u otro observador en otro momento (N. Luhmann, 1990).

4. MODERNIZACION REFLEXIVA

La obra de Ulrich Beck marca un hito importante en el acelerado proceso de concienciación sobre los problemas que planean sobre el medio ambiente en nuestro planeta y la consecuente expansión del riesgo. Beck argumenta que las tradicionales sociedades industriales, modernas o en vías de modernización y regidas por el principio básico de distribución de los bienes, dejan paso a la «sociedad de riesgo» (*Risikogesellschaft*), que se rige por el principio de la distribución de los «daños»⁷. Entre estos males o daños se encuentran los peligros o riesgos de carácter biológico o físico que deterioran el medio ambiente en el que respiran y viven los seres humanos del planeta Tierra. La distribución de los males o daños no afecta, pues, a una sola región o estado-nación, ni a una única clase social o a un colectivo específico, como en las sociedades industriales tradicionales, sino a todos los humanos, en cualquier lugar del mundo.

La distribución de los «daños» en la sociedad del riesgo característica de nuestros tiempos es una distribución azarosa e imprevisible. Afecta indistintamente a los habitantes del planeta. Conduce, en virtud de estos mismos rasgos, a la reflexión sobre las posibles respuestas a dar ante los problemas medioambientales y las soluciones a aplicar por quienes deban responsabilizarse directa o subsidiariamente de estos males.

Beck parte de la premisa de que la crisis medioambiental no es primordialmente de carácter natural, sino social. Los azares producidos por la sociedad traspasan los límites de los sistemas modernos convencionales de predicción y control. Las decisiones a tomar ante los peligros nucleares o biotécnicos ya no son responsabilidad de un grupo de expertos, de científicos o de industriales. La autoridad para tomar decisiones sobre daños que por azar devienen en desastres que afectan a toda la Humanidad no reside en un solo colectivo, sino que se distribuye o fragmenta a través de un gran número de grupos sociales en constante interacción. Ello da lugar a un creciente nuevo nivel cualitativo de autocritica de estas sociedades.

El concepto de modernización reflexiva debe entenderse en la línea de la tradición de la sociología en dar respuesta a los grandes cambios históricos de las sociedades. En este caso, el año simbólico de ruptura o cambio es 1989, cuando cae el muro de Berlín, se desmorona el bloque de países de socialismo real y se reabren viejas heridas y temores en Europa (guerra de los Balcanes, rebrote del racismo). Paralelamente, las sociedades industriales avanzadas, por la expansión y difusión masiva del conocimiento científico y tecnológico, desarrollan su capacidad de autoconfrontación y reflexividad (que no simplemente reflexión)⁸ crítica sobre las consecuencias y los riesgos que comporta completar

⁷ La sociedad del riesgo es una sociedad de producción, distribución y división de todo tipo de riesgos derivados de la producción propia de las sociedades postindustriales o avanzadas (U. Beck, 1992: 26-27).

⁸ Beck diferencia reflexividad de reflexión, refiriendo el primer concepto a la «autoconfrontación con los efectos de la sociedad del riesgo, efectos que no pueden ser medidos y asimilados

el proceso de modernización (económica, política, cultural, defensiva, en todas las esferas de la vida social) hacia una nueva modernidad. La modernización reflexiva es un nuevo estadio en el que los avances científicos y tecnológicos en las sociedades industriales, donde además opera un Estado del Bienestar, pueden ser ampliamente autodestructivos para una sociedad o para el conjunto de la Humanidad; un estadio en el que un tipo de modernización (económica, política, etc.) socava a otro tipo, en un proceso dinámico que acaba afectando incluso a las categorías sociales tradicionalmente y ortodoxamente utilizadas por los científicos sociales (clase social, trabajo, ocupación, familia nuclear, roles sexuales, empresa, sectores industriales, etc.).

Pese a la lejanía para muchos habitantes de estas sociedades de los riesgos y peligros provocados por las nuevas formas de energía y de aplicación tecnológica de la ciencia o de los cambios en las relaciones sociales que comporta la era de avances nucleares, químicos y genéticos, la misma confianza en la ciencia por parte de gobiernos y ciudadanos justifica que los azares se controlen o intenten controlar mínimamente por medios tecnológicos. Los mecanismos de seguridad se encuentran de nuevo sometidos al mandato de la técnica, al mismo tiempo que los desastres nucleares o los desastres químicos no se pueden prever y controlar con antelación. Ello a pesar de la proliferación de seguros que cubran los peligros más inmediatos y familiares en el siglo XX, como son los derivados del fuego, el agua o muchas enfermedades. A finales del siglo XX parece ficticia la creencia en la cobertura de los riesgos a través de sistemas de seguridad y seguros cada vez más sofisticados y burocratizados. Se producen accidentes cuyos efectos nocivos no se pueden solucionar ni se pueden compensar económicamente. Progresivamente, los ciudadanos toman conciencia de los nuevos azares y de la incapacidad del estado para garantizar, a través de las instituciones públicas y privadas, la seguridad y el bienestar de la población. La protesta se canaliza a través de nuevos movimientos sociales y grupos extraparlamentarios. Institucionalmente se continúa insistiendo en los beneficios colectivos de la ciencia y la tecnología.

Para Luhmann, la modernización reflexiva implica tomar decisiones sobre posibles cursos de acción y conducta que conllevan indefectiblemente un riesgo. El riesgo no se puede alcanzar a pesar del mayor conocimiento y mayores posibilidades de investigación, de saber, de calcular el riesgo, pero también de conocer los límites de conocer el futuro. Saber y no-saber se relacionan dialécticamente: cuanto más se calcula racionalmente, más aspectos desconocidos o del no-saber aparecen sobre el futuro, con la consiguiente indeterminación del riesgo y de su control (N. Luhmann, 1991: 38).

Pero no es sólo en el ámbito de los hechos que se pone en cuestión la ciencia y los efectos de la aplicación sistemática y masiva de la tecnología. El convencimiento de que en las sociedades modernas avanzadas el desarrollo de la

por los parámetros institucionalizados de la sociedad industrial» (U. Beck *et al.*, 1994: 175-177). Reflexión se refiere a conocimiento y reflexividad a autodisolución o autoconfrontación.

ciencia y tecnología alcanza un nivel mucho más elevado que el de las precedentes sociedades industriales del siglo pasado es indiscutible. Ahora bien, se plantea la incógnita de si los efectos altamente destructivos del nivel tecnológico permitirán seguir el camino de la evolución histórica de las sociedades (nómadas, sedentarias, agrícolas, feudales, capitalistas, socialistas; industriales, postindustriales; modernas, postmodernas; o cualquier otra denominación que se acepte). En correspondencia con la distinción entre modernización de las sociedades tradicionales y modernización reflexiva de la sociedad industrial se producen una serie de transformaciones. La masificación de la educación, la extensión del saber a todas las capas y grupos sociales de las sociedades avanzadas y la propia expansión de la ciencia conducen a la crítica de la ciencia y a la desmonopolización del conocimiento científico⁹. La ciencia es necesaria en todos los ámbitos de la vida social, pero al mismo tiempo es progresivamente menos suficiente para la validación absoluta de lo verdadero. El conocimiento deviene cada vez más hipotético y complejo. La ciencia se orienta hacia las oportunidades de acción. También los fundamentos de la racionalidad científica cambian.

La expansión reflexiva de la ciencia o «cientización reflexiva», en palabras de Beck, pone sobre el tapete los tabúes autoimpuestos de la racionalidad científica, que no dejan de ser manufacturados. Siendo inacabado, el proyecto de modernidad, de la Ilustración, debe superar la rigidez de su inconclusión en la creencia de que la ciencia y la tecnología desarrolladas propias de la sociedad industrial pueden renovarse gracias al impulso de la razón y convertirse en una teoría dinámica de la racionalidad científica que englobe la experiencia histórica y así se transforme en vía de conocimiento (U. Beck, 1992: 157-158). El conjunto de identificaciones: industria igual a progreso igual a ciencia igual a Ilustración igual a modernidad, no es ya válido. Tampoco es aceptable la fe en los frutos del triunfo de la razón, la racionalidad, la comprensión. En consecuencia, el análisis de la realidad social ha de plantearse de nuevo de raíz, tanto en sus fundamentos como en los métodos de diagnosis de la nueva era (U. Beck, 1995: 5). La sociología, entre otras ciencias sociales, ha de conseguir un nuevo aparato conceptual teórico y nuevas formas de aproximarse a la realidad social para explicarla y comprenderla. Este es el reto epistemológico derivado del conocimiento racional, fundamentado en la verdad verificable de la experimentación y aplicado industrialmente para el bienestar de las poblaciones de algunas sociedades civilizadas que, en el transcurso de los últimos años del siglo XX, sienten los efectos perversos del progreso científico y tecnológico (U. Beck, 1994, 1995).

Beck señala que en las décadas de los ochenta-noventa no se trata ya de

⁹ La expansión de la ciencia presupone y conduce a la crítica de la ciencia y de la práctica (científica) por los expertos, en un período en el que la ciencia se concentra en la ciencia y, en consecuencia, la civilización científica se sujeta a una crítica abierta que sacude sus propios fundamentos y autoconcepción (U. Beck, 1992: 156).

elaborar una teoría crítica de las sociedades anteriores, sino de la teoría de la sociedad de riesgo, que no tiene que ser necesariamente llevada a cabo por el sociólogo. Este alto nivel de crítica, fruto de la autoconciencia de cada individuo sobre su posición en un mundo lleno de riesgos ante los cuales no existe cobertura ni protección posible, es central en la etapa de modernización reflexiva, se caracteriza tanto por la «reflexión» como por el «reflejo» (S. Lash, B. Szerszynski y B. Wynne, 1996 :6). En este sentido se interpreta la aportación de Beck como tendente a ofrecer una visión de nuestras sociedades contemporáneas como hiperilustradas cuando para algunos científicos sociales (B. Lautor, 1993; B. Wynne, 1996) los principios de la Ilustración no se han completado todavía. Para estos autores, no existe diferencia cualitativa relevante entre la premodernidad, la modernidad y la modernidad reflexiva. Al contrario, Beck y Giddens consideran que el hombre común, el hombre de la calle, siempre desconfía y es crítico respecto a las opiniones científicas, puesto que el conocimiento científico también es indeterminado, incierto o simplemente enunciativo.

Para Beck, los individuos en estas sociedades son capaces de reflexionar conscientemente sobre las premisas de sus propios compromisos, demandas y responsabilidades, como también de los demás. En sus trabajos posteriores (1988) se produce una leve traslación hacia la idea de que la modernización reflexiva está impulsada por ciegos procesos sociales. El cambio de perspectiva en Beck consiste en ver la sociedad de riesgo como aquella en la que se produce reflexividad y autoconfrontación. En la sociedad de riesgo se produce automáticamente reflexividad y, a continuación, reflexión crítica sobre la propia condición social por parte de sus miembros. Ello ha llevado a algunos críticos de la obra de Beck *Risikogesellschaft* a considerar que este autor toma en consideración formas de conocimiento fuera del contexto de la cultura, las instituciones y prácticas propias de una sociedad, de modo que los individuos podían reflexionar sobre la sociedad desde fuera. En resumen, puede decirse que Beck cae en un exceso de construccionismo social (S. Lash *et al.*, eds., 1996: 7) respecto al estatus ontológico de los problemas medioambientales.

Las reflexiones de Anthony Giddens y Ulrich Beck ponen sobre el tapete las consecuencias no deseadas de la aplicación industrial del desarrollo científico y tecnológico. Los efectos perversos de la modernización al producirse elevados riesgos y peligros reales para la salud física y mental de las futuras generaciones de la Humanidad, el medio ambiente en nuestro planeta y la convivencia entre los pueblos de la Tierra pueden superarse por un esfuerzo radical de racionalización, reflexionando los hombres y mujeres sobre las virtudes acríticamente atribuidas a la ciencia y al cientifismo como ideología y mito propio de las sociedades avanzadas. La idea de modernización reflexiva de Beck (1992-1994) se erige como la alternativa a las relativamente viejas concepciones de modernización de las décadas de los años sesenta-setenta de nuestro siglo. El proceso de modernización no consiste ya simplemente en el cambio estructural por diferenciación o en la resolución del conflicto de clases, sino en

una nueva relación entre las estructuras sociales y los agentes sociales, por cuanto éstos, una vez alcanzado un cierto grado de modernización —de acuerdo con Lerner, Deutsch, Eisenstadt (C. Solé, 1976)— o indicadores de desarrollo socioeconómico (R. Gobernado, 1996), se convierten en más individualizados y menos sujetos y constreñidos a las estructuras y a forjar ellos mismos de forma activa el proceso de modernización.

Las definiciones clásicas de modernización (especialmente las de orientación estructural-funcionalista, fueren elaboradas por sociólogos o antropólogos, fueren de orientación marxista) parecen olvidar la acción de los agentes sociales sobre las estructuras que conforman su entorno. Al centrarse en la posesión y la utilización de fuentes de poder inanimadas y de tecnología (y ciencia) para multiplicar (y masificar) los efectos de los esfuerzos de los miembros de una sociedad, el papel que éstos tengan como agentes sociales no toma relevancia, sino que queda subsumido al protagonismo de la sociedad como un todo que se transforma estructuralmente. Incluso una definición que tiene en cuenta el componente humano, como la que yo misma elaboré en 1976¹⁰, no tiene en cuenta los peligros y riesgos que entraña la (masiva y rápida) aplicación de ciencia y tecnología basada en la fuerza motriz de las máquinas a esferas (total o parcialmente) de la vida social (económica, administrativa, educativa, defensiva, etc.) implementada o puesta en práctica por la *intelligentsia* indígena de una sociedad (C. Solé, 1976).

A diferencia del concepto de modernización de los años sesenta y setenta, etiquetada veinte años más tarde como modernización simple u ortodoxa (U. Beck, 1992), el o los protagonistas del proceso de modernización reflexiva no constituyen un único grupo o categoría social (las élites modernizadoras o la *intelligentsia*, por ejemplo) ni tienen un único sujeto definible en estos términos. A la par se produce la desintegración de muchas presuntas certezas y seguridades en estas sociedades industriales, a la vez que se hace necesario encontrar e inventar nuevas certezas e interdependencias para desensamblar y reensamblar las viejas y nuevas formas de vida que los individuos crean en relación a sus propias biografías o globalmente. Así, individualización y globalización se convierten en las dos caras del mismo proceso de modernización reflexiva. Por otro lado, el énfasis puesto en los años setenta en el rol crucial de la educación de la población autóctona o indígena de una sociedad (o de las sociedades) en proceso de modernización (C. Solé, 1976)¹¹ no tiene en cuenta el factor del

¹⁰ Se señalan como elementos sociales: a) la necesaria predisposición de los individuos para la interiorización e implementación de las innovaciones científicas y tecnológicas que supuestamente conlleva la modernización; b) el papel de aquellos miembros de la sociedad formados o educados para realizar y cumplir las funciones en una sociedad en proceso de modernización, es decir, los profesionales, los expertos, los técnicos, los científicos; en suma, la *intelligentsia* indígena o autóctona, apoyada por los líderes modernizadores, las élites nacionales, el gobierno de la propia sociedad, etc., en posición de poder para impulsar y asegurar la implementación de los métodos y técnicas científicos en la sociedad (C. Solé, 1976: 210-212).

¹¹ En un sentido amplio, no elitista (es decir, incluyendo la alfabetización completa, la profilaxis social, la educación política, etc.), según las directrices de racionalización y secularización

azar, a pesar de la tendencia propia del período histórico moderno, a partir de la revolución científica, hacia la secularización en el sentido weberiano de «desencantamiento del mundo».

Ulrich Beck (1992) pone el acento en los riesgos y factores del azar, hasta ahora desconocidos, a que puede dar lugar el desarrollo de la ciencia y tecnología y sus aplicaciones industriales. Son riesgos y azares incontrollables en el tiempo y el espacio, puesto que pueden afectar a diversas generaciones futuras de la población de una sociedad y pueden expandirse de ésta a otras sociedades como una mancha de aceite. La «sociedad del riesgo» o *Risikogesellschaft* representa, de acuerdo con Beck, el último estadio en el *continuum* o secuencia hacia la nueva modernidad. Esta secuencia contiene tres etapas: premodernidad, modernidad simple y modernidad reflexiva. Presuntamente y a grandes rasgos, la sociedad preindustrial se correspondería con la etapa de la premodernidad, la sociedad industrial tendería a la modernidad simple (como meta final del proceso de modernización, tal como en los años sesenta y setenta se definió desde la perspectiva sociológica funcionalista y marxista) y la sociedad industrial actual (definida por Beck como sociedad del riesgo) es coextensiva de la modernidad reflexiva. La sociedad industrial y la sociedad del riesgo son, por lo tanto, dos formaciones económico-sociales distintas. La primera se caracteriza por la producción y distribución de los bienes y servicios, como mercaderías, y de acuerdo con la situación y posición de mercado de los miembros de la sociedad. Está estructurada sobre la base de la división del trabajo y la consecuente división por clases sociales, grupos-de-estatus, grupos-de-intereses, estratos sociales, como unidades estratificacionales básicas. La segunda se caracteriza por la distribución de los peligros y riesgos a que da lugar esta misma producción masiva y acelerada, propia de las sociedades modernas avanzadas. Aunque existan los grupos sociales, en la sociedad del riesgo son los individuos quienes contribuyen activamente a impulsar el proceso de modernización, al liberarse precisamente de los límites y coacciones estructurales impuestos por la propia sociedad. Es así como la sociedad de riesgo es altamente individualizada.

El término «riesgo» presupone las ideas de elección, cálculo y responsabilidad, de forma que una actitud de riesgo se mantiene o incluso tiene sentido si una determinada área de la vida depende del grado en que esta área se considere como fija e inevitable, o bien sujeta a la acción del hombre. Como señala Beck, en el proceso de modernización, más y más áreas de la vida se transforman de fijas en variables, al dejar de tomarlas como naturales y fijas o inmutables y atribuirseles el resultado de la acción y responsabilidad humana. La vida contemporánea se caracteriza por esa dinámica del riesgo —sea o no éste el

(en el sentido que Weber definió estos conceptos), a fin de impulsar el ulterior desarrollo y aplicación de la ciencia y la tecnología en términos de una mayor eficacia en todas (o algunas, total o parcialmente) las esferas de la vida social (producción, ejército, sistema educativo, sistema electoral, por poner algunos ejemplos), y controlar persistentemente el entorno (o medio ambiente), así como la producción de la vida material (C. Solé, 1976: 214-218).

físico y real—, en contraste con las sociedades de modernidad simple (en terminología del propio Beck) en las que un escaso número de esferas de la vida se construían en términos de elegir.

Un ejemplo sociohistórico de esta traslación es el de la individualización. En los orígenes de la sociedad moderna, riesgo e individualización se interconectan íntimamente, en el momento en que hablar de riesgo a cierta escala se atribuía a las actividades mercantiles de las ciudades-estado de la Italia premoderna. Es en el contexto de las transacciones en el mercado —en el acto social aislado y solitario de comprar y vender— que puede discernirse una de las raíces de la llamada racionalidad (instrumental) de acoplar los medios a los fines. Ahora bien, en el contexto de la creciente individualización, la palabra riesgo se refiere no sólo a adquirir en términos de comprar y vender en el mercado, sino también a la crianza y cuidado de los niños, al matrimonio, a la amistad y al mundo vivencial de cada uno. Esta traslación o cambio deriva más de la liberación (*Freisetzung*) de los agentes de las limitaciones normativas institucionales que de la proliferación de nuevos peligros.

De acuerdo con Beck, no debe entenderse esta liberación de posibilidad de un yo y *self* preexistente de expresar su voluntad y preferencias en más y más ámbitos de la vida. Beck habla de la complejificación del yo o *self*, en la medida en que estamos forzados a tener querencias y opiniones respecto a temas radicalmente nuevos, como alimentación, radiación (nuclear) por iones, que tienen que ver con las «tecnologías del hoy» y que transforman nuestras vidas íntimas. Pero, sea en el sentido de autoliberación o de autoconstrucción, como erosión de los límites culturales o como reconstrucción de nuevas almas por la técnica, se producen los condicionamientos para que los individuos modernos sean propensos a hallarse en estado de elevada ansiedad e incertidumbre, por la proliferación de decisiones a tomar y por la necesidad de utilizar códigos culturales (y morales) para tomar estas decisiones, negociar, llegar a un acuerdo, etc., cada vez más complejos y variados. La existencia se convierte en arriesgada, puesto que continuamente lo que le sucede a un individuo y a seres queridos se explica e interpreta como resultado de sus decisiones previas, y no de fuerzas naturales o sociales, impersonales (U. Beck *et al.*, 1994).

Así, pues, la individualización es una cara del problema de la subjetividad en la modernidad tardía, por cuanto el yo o el *self* carga más y más responsabilidades y, por lo tanto, con mayor sentido del riesgo y de la incertidumbre. La otra cara de la individualización es el aumento de objetivización, al desgajar la realidad interior y exterior de significado humano y reemplazarlo por la tecnología como elementos explicativos del papel de los individuos en el mundo. Surgen varias preguntas al respecto. ¿Son los procesos de individualización y objetivización totalmente separables? ¿No es la individualización y el riesgo simplemente la otra cara de la tecnología? ¿No es la interiorización dentro del yo —naturaleza interior— de más y más funciones que antes no se trataban a nivel social (o no existían) vinculadas a la progresiva objetivización de la naturaleza exterior? (Barffiel, 1964, citado en S. Lash *et al.*, 1996: 13-14).

Aunque las viejas concepciones de la modernización previeran un mundo «mejor» fundado en la libertad de elección individual, la centralidad del individuo y el ejercicio de la democracia individual, orientados por la racionalidad y la secularización, crean en las sociedades avanzadas el nuevo mito del cientifismo. Ya no es la razón, como en la época de la Ilustración, la que sustituye a la religión como sistema de creencias y fuente de valores y normas, sino la ciencia y la confianza en la ciencia como referente cultural para explicar (racionalizar y justificar) los beneficios, pero también los riesgos y peligros de todos los ámbitos públicos y privados de la vida social. Así, llevar una vida sana o relacionarse con los compañeros de trabajo se explican (y justifican o admiten como válidos) al tomar como referente la información científica divulgada por los medios de comunicación u otros sobre salud mental u organización del trabajo en las empresas. En ambas circunstancias, los individuos reflexionan sobre su propia situación y actúan reflexivamente sobre ella, reestructurando las normas y los valores que rigen en su vida privada o de trabajo¹².

La confianza institucional en la ciencia y el cientifismo como nueva religión no alcanzan a controlar racionalmente la concienciación y reflexividad sobre la propia condición social por parte de los miembros de la sociedad actual: la sociedad de riesgo. La modernización como proceso de cambio social será controlable en tanto en cuanto el hombre sea capaz de elegir y decidir (racionalmente) en situación de imprevisibilidad e incertidumbre sobre los eventuales daños que pueden surgir del entorno o de uno mismo. La modernidad se vincula a esa asunción del riesgo. Es la meta final de un proceso discontinuo de cambio, cuajado de contingencias, peligros y riesgos.

BIBLIOGRAFIA

- BECK, U. (1992): *Risk Society*, Londres: Polity Press (1986).
 — (1995): *Ecological Politics in an Age of Risk*, Londres: Polity Press.
 BECK, U.; GIDDENS, A., y LASH, S. (1994): *Reflexive Modernization*, Londres: Polity Press.
 BELL, D. (1976): *Las contradicciones culturales del capitalismo*, Madrid: Alianza Ed. (1979).
 BENDIX, R. (1966-67): «Tradition and Modernity reconsidered», en *Contemporary Studies in Society and History*, núm. 9.
 BERGER, P. L. (ed.) (1987): *Modern Capitalism*, Londres: Hamilton Press.
 BERIAIN, J. (comp.) (1996): *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Barcelona: Anthropos.
 BERNSTEIN, R. J. (ed.) (1985): *Habermas and Modernity*, Oxford: Polity Press, Basil Blackwell.
 CROOK, S.; PAKULSI, J., y WATERS, M. (1992): *Postmodernization*, Londres, Nerbury Park, N. Dehli: Sage.
 GIDDENS, A. (1990): *The Consequences of Modernity*, Londres: Polity Press, Basil Blackwell; trad. a cast. por Alianza Ed., Madrid (ed. 1993).
 EISENSTADT, S. N. (1963): «Modernization: growth and diversity», Paper presented at the Carnegie Seminar, Dpt. Of Government, University of Indiana.

¹² La reflexividad como reconstrucción y redefinición (o como predicción) de una situación (E. Lamo de Espinosa, 1990) es central en esa sustitución de la razón ilustrada por la ciencia o el cientifismo como nueva religión.

- (1970): *Readings in Social Evolution and Development*, Londres: Pergamon Press.
- (1996): *Modernization: Protest and Change*, New Jersey: Prentice Hall Inc.
- GIDDENS, A. (1995): *Modernity and Self-Identity*, Londres: Polity Press; trad. cast. Barcelona: Eds. Península.
- GOBERNADO, R. (comp.) (1996): *Análisis comparado de las estructuras sociales de Andalucía y Cataluña*, Universidad de Málaga, Universidad de Almería.
- HABERMAS, J. (1981): «Modernity versus Postmodernity», *New German Critique*, 22, Wisconsin, Winter.
- (1984): *The Theory of Communicative Action*, vol. Y, Boston: Beacon Press (1981).
- (1985): «Neocorporative Culture Criticism in the United States and West Germany: An Intellectual Movement in Two Political Cultures», en R. J. Bernstein (ed.), *Habermas and Modernity*, Londres, Oxford: Polity Press, Basil Blackwell.
- HAJER, M. A. (1996): «Ecological Modernization as Cultural Politics», en S. Lash *et al.* (1996).
- HOLLINGER, R. (1994): *Postmodernism and the Social Sciences*, Londres, New Dehli: Sage.
- LAMO DE ESPINOSA, E. (1990): *La sociedad reflexiva*, Madrid: CIS.
- LASH, S. (1985): «Postmodernity and Desire», *Theory and Society*, vol. 1.
- LASH, S.; SZERSZYNSKI, B., y WYNNE, B. (eds.) (1996): *Risk Environment and Modernity*, Londres: Sage.
- LERNER, D. (1958): *The Passing of Traditional Society*, Nueva York: The Free Press (2.^a ed., 1964).
- LUHMANN, N. (1990): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*, Frankfurt.
- (1991): *Soziologie des Risikos*, Berlín: Springer.
- LYOTARD, J. F. (1984): *La condición postmoderna*, Madrid: Eds. Cátedra (1979).
- LYONID (1994): *Postmodernity*, Buckingham: Open University Press; trad. cast. Alianza Ed., Madrid (1996).
- PARSONS, T. (1966): *Societies, Evolutionary and Comparative Perspectives*, New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall Inc.
- PARSONS, T., y SMELSER, N. J. (1964): *Economy and Society*, Londres: Routledge and Kegan Paul.
- PYE, L. W. (1960): *Communications and Political Development*, New Haven: Princeton University Press.
- SMELSER, N. Y. (ed.) (1968): *Essays in Sociological Explanation*, New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall Inc.
- SKOCKPOL, Th. (1979): *States and Social Revolutions*, Cambridge: Cambridge University Press.
- TILLY, Ch. (1984): *Big structures, large processes huge comparisons*, Nueva York: Russell Sage Foundation; trad. cast. Madrid: Alianza Ed.
- SOLÉ, C. (1976): *Modernización: un análisis sociológico*, Barcelona: Eds. Península.
- TOURAINÉ, A. (1988): «Modernidad y especificidades culturales», *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 118, Barcelona.
- WELLMER, A. (1985): «On the Dialectic of Modernism and Postmodernism», *Praxis International*, vol. 4; reproducido en *Debats*, núm. 14, diciembre 1985.

ABSTRACT

This paper contextualises the debate on modernisation, modernity and the concept of risk in societies where environmental dangers have engendered a profound revision of future prospects by the pertinent social players (administration, institutions, experts, etc.), and affected parties, in terms of social change. This paper starts by examining the growing environmental awareness of the affected citizens and the development of movements which tend to take a new approach to environmental policies, and goes on to analyse the evolution of the contents of simple, reflexive, ecological modernisation concepts under the assumption and prevention of the global risk for which no government, political party or specific social class can be held accountable.