

BELL, Daniel (1991) *El advenimiento de la sociedad post-industrial*, Madrid, Alianza Universidad. El primero se publicó en 1973.

En este libro, he tomado la “sociedad industrial” como unidad inteligible de estudio. La sociedad industrial es un concepto que abarca experiencias de una docena de países diferentes y discurre a través de sistemas políticos de sociedades tan antagónicas como los Estados Unidos y la Unión Soviética. La sociedad industrial está organizada en torno al eje de la producción y la maquinaria, para la fabricación de bienes; en cambio, la sociedad preindustrial depende de las fuentes de trabajo naturales y de la extracción de los recursos primarios de la naturaleza. En su ritmo de vida y en su organización del trabajo, la sociedad industrial es el factor que define la estructura social –es decir, la economía, el sistema de empleo y el de estratificación- de la sociedad occidental moderna. La estructura social, como yo la defino, se distingue analíticamente de las otras dos dimensiones de la sociedad: la política y la cultural (Bell, 1991:12).

La tesis propuesta en este libro es la de que en los próximos treinta o cincuenta años veremos la emergencia de lo que he llamado la “sociedad post-industrial”. Tal como se indica, ésta representa primeramente un cambio en la estructura social, y sus consecuencias variarán según las diferentes consideraciones políticas y culturales de las sociedades. Sin embargo tal forma social será un factor sobresaliente del siglo XXI en la estructura social de los Estados Unidos, Japón, la Unión Soviética y Europa Occidental. El concepto “sociedad post-industrial” se encuentra en el nivel de la abstracción (Bell, 1991:12-13).

Con el progreso de la ciencia, los problemas que siguieron no trataban con un pequeño número de variables interdependientes, sino con la ordenación de grandes números: el movimiento de las moléculas en mecánica estadística, el porcentaje de las expectativas de vida en tablas actuarias, la distribución de la herencia en la genética de la población. En las ciencias sociales, se convirtieron en los problemas del hombre “medio” –la distribución de la inteligencia- las tasas de movilidad social, etc. Son, según Warren Weaver, problemas de “complejidad desorganizada”, pero su solución fue posible en virtud de los notables avances en la teoría de la probabilidad y en las estadísticas que permitieron especificar los resultados en términos de probabilidad (Bell, 1991:47).

Los problemas sociológicos e intelectuales más importantes de la sociedad post industrial son, para continuar con la metáfora de Weaver, de una “complejidad organizada”: la dirección de los sistemas a gran escala, con un amplio número de variables en interacción, que tienen que ser coordinadas para llegar a resultados específicos. El que se disponga en la actualidad de las técnicas de dirección de esos sistemas representa un motivo de orgullo para los modernos especialistas en teoría de sistemas (Bell, 1991:47).

Desde 1940 ha habido una notable eflorescencia de nuevos campos cuyos resultados se aplican a los problemas de la complejidad organizada: teoría de la información, cibernética, teoría de la decisión, teoría de juegos, teoría de la utilidad, procedimientos estocásticos. De ellos se han derivado técnicas específicas, como la programación lineal, la teoría estadística de la decisión, las aplicaciones en cadena de Harkov, los cálculos de azar de Montecarlo y las soluciones mínimas que se utilizan para predecir los resultados alternativos de elecciones diferentes en situaciones estratégicas (Bell, 1991:47).

El punto de partida (**del libro**) se encuentra en un tema implícito en mi libro *The End of Ideology*: el papel de la toma de decisión de una sociedad. La toma de decisión técnica, en efecto, se puede considerar como el punto opuesto a la ideología: aquélla es fruto del cálculo y tiene carácter instrumental; ésta es emocional y expresiva. El tema de *El fin de la Ideología* fue el agotamiento de las viejas pasiones políticas; las teorías que se desarrollan en *La sociedad post industrial* intentan explorar el pensamiento tecnocrático en sus relaciones con las decisiones políticas (Bell, 1991:53)

En *The End of IDEology* no dije que las ideologías hubiesen acabado. Afirmé que el agotamiento de las viejas ideologías conduce inevitablemente a anhelar otras nuevas. Escribí entonces: “De esta forma se encuentra, a finales de los años cincuenta, una cesura desconcertante. En Occidente, entre los intelectuales, se han agotado las viejas pasiones. Las nuevas generaciones, que no recuerdan nada significativo de esos viejos debates, ni tienen ninguna tradición segura en la que apoyarse, se encuentran a sí mismas buscando nuevas metas dentro de un marco político que ha rechazado, intelectualmente hablando, las viejas ideas apocalípticas y quiliásticas. En la búsqueda de una causa aparece una cólera profunda, desesperada, casi patética... una búsqueda inquieta de un nuevo radicalismo intelectual... La ironía... para quienes buscan “causas” reside en que los trabajadores, cuyos sufrimientos fueron otras veces la energía impulsadora del cambio social, se hallan más satisfechos en la sociedad que los intelectuales... El joven intelectual es infeliz porque el “camino intermedio” es para los de edad madura, no para él; carece de pasión y parece apagado... Las energías emocionales –y las necesidades- existen y la cuestión reside en cómo llegar a movilizarlas (Bell, 1991:53).

Se me ha preguntado por qué he denominado a ese concepto especulativo sociedad “post-industrial”, en vede sociedad de conocimiento, sociedad profesional, términos todos ellos que describen bastante bien alguno de los aspectos sobresalientes de la sociedad que está emergiendo. Por entonces, estaba influido indudablemente por Ralf Dahrendorf, quien en su obra *Class and Class Conflict in an Industrial Society* (1959) había hablado de una sociedad “post-capitalista”, y por W.W. Rostov, que en su *Stage of Economuc Growth* se había referido a una economía de “post-madurez”. El término significaba entonces –y todavía hoy- que la sociedad occidental se halla a mitad de camino de un amplio cambio histórico en el que las viejas relaciones sociales (que se asentaban sobre la propiedad), las estructuras de poder existentes (centradas sobre las élites reducidas) y la cultura burguesa (basada en las nociones de represión y renuncia a la gratificación) se estaban desgastando rápidamente. Las fuentes del cataclismo son científicas y tecnológicas. Pero son también culturales, puesto que la cultura, en mi opinión, ha obtenido autonomía en la sociedad occidental. No está completamente claro a qué se asemejarán esas nuevas formas sociales. No es probable que consigan la unidad del sistema económico y la estructura del carácter característica de la civilización capitalista desde mediados del siglo XVIII a mediados del XX. El prefijo *post* indicaba, así, que estamos viviendo en una época intersticial (Bell, 1991:57)

Zbigniew Brzezinski opina que ha acertado en la diana del futuro con su neologismo la sociedad “tecnocrática”: “una sociedad conformada cultural, psicológica, social y económicamente por el impacto de la tecnología y la electrónica, en especial en el área de los computadores y las comunicaciones”. Pero la formulación tiene dos inconvenientes. En primer lugar, el neologismo de Brzezinski desvía el foco del cambio desde el conocimiento teórico hacia las aplicaciones prácticas de la tecnología, aunque

en su exposición remite a muchos tipos de conocimiento, tanto puro como, desde la biología molecular a la economía, que son de importancia decisiva en la sociedad. En segundo lugar, la idea de la naturaleza “conformadora” o la primacía de los factores “tecnocráticos” implica un determinismo tecnológico que se desmiente por la subordinación del sistema económico al político. No creo que la estructura social “determine” otros aspectos de la sociedad, sino más bien que los cambios en la estructura social (que cabe predecir) plantean problemas gerenciales o decisiones políticas en el sistema político (cuyas respuestas son mucho menos previsibles) y, como he indicado, creo que la autonomía actual de la cultura genera cambios en los estilos y valores de la vida que no derivan de los cambios en la misma estructura social (Bell, 1991:59).

Actualmente, ambos sistemas, el capitalismo occidental y el socialismo soviético, se enfrentan con las consecuencias de los cambios científicos y tecnológicos que están revolucionando la estructura social. Los teóricos comunistas se han desentendido de las implicaciones de tales cambios, excepto en el notable estudio de la Academia de Ciencias checa, bajo la dirección de Radovan Richta, que se hizo público durante el “deshielo” de Praga. En contradicción con la mayoría de los teóricos comunistas, Richta reconoce la probabilidad de que aparezcan conflictos “de intereses”, si no de clases, entre el nuevo estrato científico-profesional y la clase obrera en la sociedad socialista (Bell, 1991:61-62)

En suma, la emergencia de un nuevo tipo de sociedad pone en cuestión la distribución de la riqueza, el poder y el estatus, que son los temas centrales en cualquier sociedad. Ahora la riqueza, el poder y el estatus *no* son dimensiones de clase, sino valores solicitados y conseguidos *por* las clases. Quienes crean las clases en una sociedad son los ejes fundamentales de la estratificación. Los dos ejes principales de la estratificación en la sociedad occidental son la propiedad y el conocimiento. A lo largo de ambos funciona un sistema político que los controla cada vez más y hace surgir élites temporales (en el sentido de que no hay necesariamente continuidad de poder de un grupo social específico por medio de los cargos, como sí la había de una familia o una clase a través de la propiedad y las ventajas diferenciadas por la pertenencia a una meritocracia (Bell, 1991:64).

Cualquier nuevo sistema emergente crea la hostilidad de aquellos que se sienten amenazados por él. El problema clave de la sociedad post-industrial emergente lo constituyen las normas generadas por el principio del mérito, que es central en la asignación de posiciones en la sociedad del conocimiento. Así la tensión entre populismo y elitismo, que es ya patente, se convierte en un asunto político de la comunidad. Una segunda serie de problemas surge de la independencia histórica de la comunidad científica y de los problemas contradictorios generados por su tradición de autonomía, por su dependencia creciente del gobierno para la concesión de fondos a la investigación y por los servicios que se le exigen. Tales cuestiones maduran en la universidad, que es la institución principal de la sociedad post-industrial. Y finalmente, las tensiones más profundas son las que surgen entre la cultura, cuya dirección es anti-institucional y antinómica y la estructura social dirigida según directrices tecnocráticas y economicistas. Esa tensión constituye en último término, el problema fundamental de la sociedad post-industrial (Bell, 1991:64-65).

En este libro afirmo que la fuente más importante de cambio estructural en la sociedad – el cambio en los modos de innovación, en la relación de la ciencia con la tecnología y en la política pública- lo constituye el cambio en el carácter del conocimiento: el crecimiento exponencial y la especialización de la ciencia, el surgimiento de una nueva tecnología intelectual, la creación de una investigación sistemática a través de inversiones para la investigación y el desarrollo, y como meollo de todo lo anterior, la codificación del conocimiento teórico (Bell, 1991:65).

Hasta ahora, esa ambición sin límites ha dirigido la búsqueda del conocimiento. En un primer momento, el hombre esperaba conquistar el orden natural; en este terreno ha tenido un éxito casi total. En los últimos cien años ha buscado la sustitución de un orden natural por un orden técnico; y en ello anda. La sociedad post-industrial, en su raíz, es una refundición de esa pesquisa técnica con medios más poderosos. Pero actualmente se plantea la cuestión de si el hombre querrá seguir adelante. Tal es la cuestión abierta en la historia (Bell, 1991:66).

SU DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO.

Sin embargo, y para los fines de política social –la necesidad de determinar la asignación de recursos sociales para fines específicos de utilidad social- yo propondría una definición restringida: el conocimiento es lo que se conoce objetivamente, una *propiedad intelectual*, ligado a un nombre o a un grupo de nombres y certificado por el *copyright* o por alguna otra forma de reconocimiento social (por ejemplo, la publicación). Ese conocimiento tiene su precio: en el tiempo empleado en escribir e investigar; en la compensación monetaria por los medios de comunicación y de educación. Se sujeta a los dictámenes del mercado, de las decisiones administrativas o políticas de los superiores o de sus colegas en cuanto al valor de los resultados, y también en cuanto a sus peticiones de recursos sociales, cuando se hacen estas peticiones. En este sentido, el conocimiento forma parte de las altas inversiones sociales; es una exposición coherente, presentada en un libro, en un artículo o incluso en un programa de computadoras, escrito o grabado de alguna forma con vistas a la transmisión y sujeto a un cálculo previo. No hace falta decir que tal definición utilitaria elude las cuestiones relevantes de una “sociología del conocimiento”: el marco social de las ideas, sus interconexiones, su vinculación a algún fundamento estructural, etc. Cualquier evaluación del carácter específico de los tipos particulares de conocimiento debería forzosamente tener en cuenta tales cuestiones; sin embargo, quedan fuera de mi alcance en este lugar (Bell, 1991:207-208).

MODERNIDAD Y CAMBIO TECNOLÓGICO.

En el corte radical entre el presente y el pasado, la tecnología ha sido una de las fuerzas esenciales en la separación del tiempo social, ya que al introducir una nueva métrica y al extender nuestro control sobre la naturaleza, la tecnología ha transformado las relaciones sociales y nuestros modos de observar el mundo (Bell, 1991:221).

Cinco medios por los que la tecnología operó estas transformaciones.

Las revoluciones en el transporte y en la comunicación, como una consecuencia de la tecnología, han creado nuevas interdependencias económicas y nuevas interacciones sociales. Se han formado nuevas redes de relaciones sociales (de forma preminente el paso del parentesco a los lazos ocupacionales y profesionales); nuevas densidades físicas y sociales, se convierten en la matriz de la acción humana (Bell, 1991:222).

LA ESTRUCTURA DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.

La sociedad post-industrial, como resulta evidente, es una sociedad del conocimiento en un doble sentido: primero, las fuentes de innovación derivan cada vez más de la investigación y del desarrollo (y de modo más directo, se produce una nueva relación entre la ciencia y la tecnología en razón del carácter central del conocimiento *teórico*); segundo, la carga de la sociedad –que se mide por una mayor proporción del Producto Nacional Bruto y una mayor tasa de empleo- reside cada vez más en el campo del conocimiento (Bell, 1991:249).

Élite Científica y Masa.

El principal recurso de la sociedad post-industrial es su personal científico. SU distribución por sectores (industria, gobierno, universidad) por funciones (producción, investigación, enseñanza) constituye el punto de partida de cualquier política científica coherente sobre la utilización de recursos escasos en la sociedad. Las definiciones de este personal son complicadas, particularmente en el caso de los ingenieros. Como ingenieros, especialmente en la industria, están clasificadas muchas personas que no han recibido una preparación formal, no poseen una graduación de un collage; por otra parte, a causa de su preparación, muchos ingenieros están ocupados en actividades administrativas fuera de su especialización original. En los científicos las restricciones son menos reales, si bien cierto número se ha dirigido en años recientes hacia la administración e innovación educacional. En general, el personal científico se define como aquellas personas que se ocupan de un trabajo científico que requiere un conocimiento o preparación equivalente a cuatro años de *college* por lo menos, y que se especializa en una de las disciplinas científicas. A los ingenieros se les aplica una definición semejante (Bell, 1991:261).

¿Quién posee el poder?

Las decisiones son competencia del poder, y las cuestiones cruciales en cualquier sociedad son: *¿quién* posee el poder?, y *¿cómo* se posee el poder? Como se posee el poder implica un concepto de *sistema*; quién posee el poder, un concepto de *grupo*. Como llega uno al poder define la base y el camino; quién identifica a las personas. Evidentemente, cuando se produce un cambio en la naturaleza del sistema, nuevos grupos llegan al poder (Bell, 1991:411).

En la sociedad post-industrial, la habilidad técnica pasa a ser la base del poder, y la educación el modo de acceso a él: los que van a la cabeza (o la élite del grupo) en esta sociedad son los científicos. Pero esto no significa que los científicos sean monolíticos y actúen como un grupo corporativo. En las situaciones políticas reales, los científicos pueden hallarse divididos ideológicamente (...), alinéandose grupos diferentes de científicos con diferentes facciones de otras élites (Bell, 1991:412).