

## CAPÍTULO V

### TERCERA REVOLUCIÓN Y DERECHO PÚBLICO

1. Soberanía estatal y derecho internacional . . . . .	187
--	-----

## CAPÍTULO V

### TRANSFORMACIONES DEL DERECHO PÚBLICO

#### 1. SOBERANÍA ESTATAL Y DERECHO INTERNACIONAL

Con su omnipresencia y su influencia múltiple, Ciencias y Tecnologías, en especial los sistemas integrados de información total y comunicación global, sometidos a una creciente centralización nacional e internacional, penetran y operan en el interior de los espacios nacionales. Por otra parte, desvalorizan las fronteras e invaden y ocupan los espacios externos (marítimos y aéreos) de Estados y naciones. En ambos sentidos afectan la *soberanía* estatal-nacional.

Los Estados soberanos que defienden celosamente su espacio interno y sólo aceptan compromisos limitados hacia afuera, no dejan de ser afectados y modificados cada vez más por una constelación de fuerzas, estructuras y dinámicas económico-políticas. Su soberanía estatal-nacional es sometida a coacciones y exigencias que le imponen formas de suprasoberanía, de hecho o por consenso y *de jure*. Surgen y perduran discrepancias y brechas entre dos polos de la nueva situación histórica, que plantean grandes interrogantes al respecto.

Por un lado, la idea o concepto de la soberanía estatal como poder para realizar actos no sujetos a control de otro poder ni anulables por otra voluntad humana (Hugo Grotius), y por lo tanto como lo propio de “un pueblo que determina su propio destino dentro de los marcos de un aparato político nacional”. Esto se constituye como principio a la vez normativo y analítico, moral y científico, que proporciona los términos de referencia y el alcance explicativo de la teoría política y las ciencias sociales en general, pero también de una parte considerable del Estado y su soberanía; de su naturaleza y realidad, de su práctica y de su destino histórico.<sup>1</sup>

1 Una síntesis crítica de este problema se encuentra en David Held, *Political Theory and the*

Por otro lado, existe y opera cada vez más influyentemente “el sistema económico real de producción, distribución y cambio que de muchos modos sirve para limitar o minar el poder efectivo o el alcance de las autoridades políticas nacionales”. Discrepancias y brechas, múltiples interrogantes, se plantean a través de importantes desarrollos del siglo XX, algunos ya analizados, y otros como los siguientes.<sup>2</sup>

Las dinámicas de la economía mundial y del sistema político interestatal, producen inestabilidades y dificultades dentro de los Estados y entre ellos, que exceden el control de cualquier polo aislado. Ello incluye ante todo el crecimiento acelerado de la integración de los mercados comerciales y financieros internacionales, y las cambiantes estrategias de las corporaciones internacionales.

La interconexión de los mercados financieros, cuyo crecimiento —como se dijo— supera el de los mercados comerciales, que se va dando desde el nacimiento mismo del capitalismo, adquiere ahora una intensidad y envergadura sin precedentes. Ellas provienen sobre todo de la velocidad de transmisión, ligada a los avances en la tecnología de computación y telecomunicaciones, y de la escala de los flujos financieros a través de las fronteras nacionales.

Parte importante de la soberanía tradicional de los Estados nacionales la han constituido sus facultades de *emisión de moneda y fijación de su valor*. “Hoy, la tecnología lleva los juicios del mercado sobre el valor de las monedas a todas partes del planeta en pocos minutos”. Lo hace mediante el

nuevo sistema galopante de finanza internacional, no construido por políticos, economistas, banqueros centrales o ministros de finanzas, ni por conferencias mundiales de alto nivel, sino por la tecnología. La interconexión del planeta por las computadoras y la telemática crea el mercado financiero global, que va reemplazando los acuerdos de Bretton Woods y las estructuras políticas. Si sólo unos pocos políticos reconocieron las posibilidades de la comunicación global instantánea, los traficantes de dinero del mundo llevaron inmediatamente sus tráfico a la nueva infraestructura electrónica global, creando un nuevo sistema monetario internacional gobernado por el patrón de la información”.

Modern State, Stanford University Press, California, 1989, capítulo 8, “Sovereignty, National Politics and the Global System”. Ver también Marcos Kaplan, *Estado y sociedad en América Latina*, México, Editorial Oasis, 1984, capítulo 2.

2 Sobre la naturaleza e implicaciones de la integración financiera internacional he tenido muy en cuenta W. Michael Blumenthal, “The World Economy and Technological Change”, *Foreign Affairs*, New York, vol. 66, núm. 3, 1988; Miles Kahler, “The International Political Economy”, *Foreign Affairs*, New York, vol. 69, núm. 4, 1990.

Hoy, la información sobre las políticas diplomáticas, fiscales y monetarias de todos los países es transmitida instantáneamente a más de 200,000 pantallas en cientos de oficinas comerciales en docenas de países. Con las últimas informaciones, los traficantes juzgan el efecto de nuevas políticas sobre los valores relativos de la moneda del país y en consecuencia compran o venden.

Nueva realidad decisiva, el mundo está unido electrónicamente, sin dejar lugar alguno para esconderse, para confirmar las políticas monetarias y fiscales consideradas sólidas, o impedir que los políticos y gobernantes evadan sus responsabilidades por acciones imprudentes. Ello tiene consecuencias más draconianas que el viejo patrón oro, que además llegan más rápido.

Con los avances tecnológicos, el patrón de vigencia universal, la nerviosidad de las nuevas estructuras mundiales de poder, la rápida diseminación de información, cambian las sociedades y los modos de operar de los gobiernos, sobre todo a través de lo que Walter B. Wriston llama “el nuevo voto global sobre las políticas fiscales y monetarias de las naciones”.

El patrón informático de la economía global ha llegado para quedarse. El mercado financiero mundial no retrocederá a sus viejas fronteras nacionales. El dinero y las ideas cruzan fronteras porosas, reducidas a líneas en los mapas, de una manera y con una velocidad sin precedentes. Los mercados ya no son ubicaciones geográficas, sino datos en pantalla transmitidos desde y hacia cualquier punto del mundo. Los juicios de miles de traficantes, traducen las acciones de los gobiernos en modificaciones de los valores monetarios. Los mercados revelan y evalúan las políticas de los países, y sus gobiernos, que no pueden renunciar al patrón informático, ni escapar del sistema, son presionados para implementar políticas monetarias, fiscales, salariales de solidez aceptada, para armonizarlas, y para reforzar la cooperación financiera internacional. En esta medida, los poderes soberanos de los Estados se ven una vez más afectados.

El *mercado financiero mundial electrónicamente integrado* plantea un problema de *governabilidad* a los países, a los Estados y empresas, a las principales clases e instituciones sociales, y al orden mundial. Se abre una brecha entre la tasa de cambio tecnológico y la tasa de ajuste a los cambios por parte de quienes toman las decisiones, es decir, el gobierno, las fuerzas e instituciones políticas, los empresarios, que no pueden absorber ni controlar las incertidumbres, las dislocaciones y desequilibrios.

La autonomía de las políticas económicas de los gobiernos nacionales se ve constreñida en la medida en que los controles sobre el capital se vuelven cada vez menos efectivos, y en que los mercados financieros captan y evalúan los errores políticos y económicos de aquéllos con retrasos cada vez menores. De manera general se ven particularmente afectadas la autonomía y la eficacia del Estado, en el manejo de la macroeconomía dentro de un mundo renovadamente pluralista en la interdependencia asimétrica. La economía nacional deja de ser autónoma y unidad del análisis económico y de la política económica. La economía mundial se vuelve central y determinante de la economía nacional. La tecnología torna rápidamente obsoletas la noción tradicional de soberanía y las políticas y legislaciones restrictivamente nacionales. Ello es cierto sobre todo en cuanto a las políticas y legislaciones monetarias, cambiarias, fiscales, comerciales, industriales, sociales. Es también cierto en cuanto a las políticas de lucha contra las nuevas formas de delincuencia que incorporan los más avanzados recursos tecnológicos (economía criminal en general, delitos financieros, narcotráfico).<sup>3</sup>

Las economías aisladas ya no responden como antes a las medidas gubernamentales de tipo tradicional. El curso de los acontecimientos económicos se vuelve más difícil de comprender y de prever, por parte de gobiernos que se enfrentan a factores, fuerzas, procesos y resultados difícilmente interpretables, predecibles o controlables, en un medio ambiente de incertidumbre e inestabilidad económicas sin precedentes, tanto en lo interno como en lo internacional. El cambio tecnológico revolucionario en un mundo más interdependiente vuelve insuficientes los esfuerzos de ajuste al cambio, de grupos e instituciones nacionales, pero también de los internacionales, lo mismo que las capacidades disponibles para realizar reformas de alcance mundial que logren el ajuste a las nuevas tecnologías y a sus consecuencias.

Al debilitamiento o anulación de la capacidad de control de los gobiernos nacionales no sucede una forma superior de control por el mercado financiero internacionalmente integrado. Los mercados que lo componen (incluidos sus grandes operadores), se revelan ciegos en los años previos a la crisis de la deuda, e inclinados a reaccionar en sentidos exageradamente optimistas o pesimistas, con base en informaciones incompletas. La unión de los principales países y centros financieros y bancarios internacionales en una red integrada única, lleva a una situación ya permanente o estructural de menor o nulo aislamiento respecto

3 Ver Marcos Kaplan, *Aspectos sociopolíticos del narcotráfico*, México, Instituto Nacional de Ciencias penales, 1989; *id.*, *El Estado latinoamericano y el narcotráfico*, México, Porrúa, 1991.

a los choques y cambios, ocurran donde ocurran. Ello puede dar lugar a cadenas de colapsos, como ocurre a partir del *crash* de Wall Street en 1987. Se duda que los mecanismos existentes (Federal Reserve de Estados Unidos, consultas de bancos centrales, prestamistas de última instancia) puedan lograr que el sistema soporte choques más severos y sostenidos que el de 1987.<sup>4</sup>

Las nuevas tecnologías no han logrado debilitar o suprimir definitivamente las restricciones y controles de las exportaciones e importaciones en los mercados de bienes y servicios tan efectivamente como con los mercados financieros, pero han permitido refinar los métodos y prácticas de los comerciantes para evadir las medidas restrictivas de los gobiernos.

De manera más general, los avances científicos y las nuevas tecnologías introducen cambios trascendentes en la definición de los intereses geopolíticos de las potencias y países desarrollados, y la situación de los que no lo son, y replantea así los objetivos nacionales. Ello se evidencia en el secular y siempre actual problema del acceso a las áreas de *materias primas críticas*, cuya importancia relativa cambia. El cable de fibra óptica reemplaza al cobre; la arena se vuelve materia prima para los *chips* de computadora; el barro es base para la producción de la cerámica superconductor. Un gran interrogante se abre respecto al petróleo y sus usos. La introducción de los *tankers* superpetroleros reduce el interés del Canal de Suez en beneficio del Cabo de Buena Esperanza. Los avances científicos inducen cambios en las prioridades diplomáticas y estratégicas.

La erosión del control de los Estados sobre la organización y el funcionamiento de organizaciones e instituciones, y sobre la vida y el trabajo de los habitantes, se va dando tanto para Estados-Nación cerrados sobre sí mismos, como lo fue la URSS y los países del bloque soviético, como para los Estados-Nación más o menos abiertos del capitalismo desarrollado y del mundo en desarrollo. “Soberanía nacional y prominencia política han implicado tradicionalmente el poder del gobierno para regular grandes sectores de la sociedad, de la salud y de la industria pesada”. En comparación con la era industrial *stricto sensu*, es creciente la dificultad de ejercer tal poder en la era de la información. Una fábrica de acero se presta al control del gobierno; su producción masiva puede ser fácilmente medida y regulada por el gobierno en cada punto de su proceso. En la nueva era de la información, el medio de

4 Ver Miles Kahler, *op. cit.*

producción típico es un hombre en una computadora, con acceso a bases de datos en todo el mundo, que diseña *microchips* comparables en complejidad a toda una instalación siderúrgica. Con ello está en condiciones de fabricar programas de *software* que comprenden una secuencia codificada de pulsaciones electrónicas que eluden cualquier control de exportación, y manejar una línea de producción en cualquier parte del globo. Una vez más, el desarrollo tecnológico va abriendo una brecha económica entre los intereses de los empresarios y la autoridad de los gobiernos nacionales.<sup>5</sup>

Si bien la organización global de la producción en sectores como el petróleo comenzó hace ya muchas décadas,<sup>6</sup> es hacia la década de 1980 que tal fenómeno se va desarrollando, generalizando y adquiriendo primacía, como antes se vio, bajo la forma de *fábrica global*. En busca de modalidades de articulación de su capital con las ventajas tecnológicas que se erosionan rápidamente y con el trabajo barato, las empresas transnacionales de los países industriales de economía de mercado desarrollan como se vio sedes de producción y abastecimiento en todo el mundo. Buscan mejorar su posición competitiva por arreglos cooperativos (acuerdos de licencia, *joint ventures*) con firmas que en otros contextos serían sus rivales. Los ritmos diferentes de la integración en los mercados de capitales, de bienes y de trabajo, influyen en el desarrollo de estrategias cada vez más complejas de las empresas transnacionales.

Estas estrategias de firmas gigantes pero también medianas, van borrando la distinción entre país de origen y país huésped. Las redes de interconexiones de las corporaciones, el entrecruzamiento de sus intereses, complican la definición de lo que es el interés económico nacional; hacen menos probables los esfuerzos restrictivos tanto nacionales como internacionales, su efectividad y sus efectos benéficos.<sup>7</sup>

Caso ejemplar de este juego de fuerzas y procesos que es parte muy significativa de los factores causales, rasgos y resultados de la Tercera Revolución, es la *internacionalización del fenómeno informático*, resultante —en el análisis de Jorge M. Bekerman que tengo muy en cuenta en lo que sigue— de tres causas concurrentes.

Primero, los productores y comercializadores de *hardware* y *software* actúan en mercados que trascienden los Estados nacionales. Instalan

5 Walter B. Wriston, "Technology and Sovereignty", *cit.*

6 Ver John M. Blair, *The Control of Oil*, New York, Vintage Books-Random House, 1978; Miguel Ángel Fernández Delgado, *Desarrollo histórico de las formas jurídicas para el control y conservación del petróleo*, tomo II en Marcos Kaplan, coordinador, *Revolución tecnológica, Estado y derecho*, México, PEMEX/UNAM, 1993.

7 Ver Kahler, *op. cit.*

plantas productoras de partes en diversos países, según las economías de escala y los incentivos de cada localización; integran partes en otros países, intercambian información y tecnología entre matriz y filiales; venden a partir de países que no son los de origen de los productores.<sup>8</sup>

Segundo, la internacionalización se vincula con la naturaleza de una informática que no respeta fronteras políticas, salta sobre las que se le oponen, amparada en el reconocimiento internacional de derechos y libertades.

Tercero, el desarrollo de las telecomunicaciones, las redes interconectadas de transferencia electrónica de información, fondos y valores, hacen desaparecer las barreras de tiempo y espacio, geográficas y políticas, con efectos integradores y concentradores en la economía mundial. En constante desarrollo e implantación en la economía mundial, la informática produce desequilibrios en otras áreas de la economía mundial, suscita creatividad y nuevas demandas. Las entidades financieras usan la informática para el ordenamiento y la agilización de sus actividades y operaciones; le descubren nuevas potencialidades; le demandan técnicos y tecnologías, medios materiales y lógicos para la realización de sus posibilidades.

Por sus realidades y potencialidades, la informática asume un papel crucial y una posición dominante en la economía mundial; modifica la importancia relativa de bienes y servicios; diferencia a los países desarrollados según sus grados de dominio y avance en información y comunicaciones; opera como instrumento de dominación y explotación de aquéllos sobre los países en desarrollo, contribuye decisivamente a la ampliación de la brecha entre unos y otros.

A partir de los puntos de vista e intereses contrapuestos de los países desarrollados entre sí, y de éstos con los países en desarrollo, la naturaleza crecientemente internacional de la informática ha hecho surgir problemas jurídicos en relación a la protección del individuo, del *software* y de las bases de datos, manifestados en el enfrentamiento de legislaciones, doctrinas y jurisprudencias.

Las categorías y significados tradicionales de las leyes sobre el derecho de propiedad intelectual, por ejemplo en lo referente a cosas corporales e incorpóreas, han desdibujado sus límites por los avances tecnológicos. Los activos intelectuales se vuelven cada vez más abstractos e intangibles. La internacionalización de la economía mundial

8 Ver Jorge M. Bekerman, "Informática: su regulación jurídica internacional 'vis-à-vis' la brecha tecnológica", en Gérard Farjat *et al.*, *El derecho y las nuevas tecnologías*, separata de la *Revista de Derecho Industrial*, Buenos Aires, núm. 33, 1990.

hace perder sustento al sistema de propiedad intelectual. Los Estados Unidos y los otros países desarrollados que son productores de *software* y buscan protegerlo como derechos de autor, y mediante la defensa de su patentabilidad en fortalecimiento de su monopolio, aplican sanciones comerciales a quienes los infringen y esgrimen la amenaza de costosos pleitos para productores de los países en desarrollo. La patentabilidad del *software* refuerza la alta capacidad general de investigación y desarrollo de los países avanzados, en consiguiente detrimento de la capacidad de producción y exportación de *software* de los países en desarrollo.<sup>9</sup>

De esta manera, las nuevas tecnologías son factor y componente decisivo en la internacionalización de los procesos económicos en gran número de esferas clave: comunicaciones, producción, comercio, finanzas; aumentan radicalmente la movilidad de las unidades económicas y la sensibilidad mutua de mercados y sociedades. Mediante la revolución del transporte y las comunicaciones, aquéllas erosionan las fronteras entre mercados separados, que son condición de las políticas nacionales autónomas. Se reduce en consecuencia, como se dijo, la posibilidad misma de una política económica nacional, en lo general y en lo sectorial. Las políticas monetarias y fiscales de los gobiernos nacionales, son dominadas por los movimientos en los mercados financieros internacionales. Los niveles de empleo, inversión e ingreso dentro de un país son con frecuencia subordinados a las decisiones de ubicación productiva de las empresas transnacionales. Aun cuando éstas tienen una base nacional claramente establecida, sus intereses se definen más por su rentabilidad global y su posición financiera general que por los del país de origen y, con mucha más razón, al margen de los intereses de los países de implantación.<sup>10</sup>

A los papeles y efectos restrictivos y erosionantes de la soberanía estatal-nacional que provienen de las fuerzas y procesos de la economía y las finanzas internacionales, se agregan otros, en parte antes analizados, convergentes desde la estructura altamente concentrada del poder mundial, las potencias hegemónicas y bloques de poder, los organismos internacionales, el derecho internacional (*cf. supra*).

El funcionamiento del sistema internacional, caracterizado por la existencia de potencias hegemónicas, alianzas y bloques de poder, contribuye a reducir la soberanía del Estado como actor diplomático y estratégico-militar, de acuerdo al lugar que ocupe en la escala jerárquica

9 Ver Bekerman, "El derecho y las nuevas tecnologías", *cit.*

10 Ver David Held, *Political Theory...*, *cit.*; Miles Kahler, *op. cit.*

mundial. Lo pueden restringir en la iniciación de políticas exteriores; en la realización de preocupaciones estratégicas; en la elección de tecnologías militares. Le imponen —en un mundo donde se mantienen o acentúan las tendencias normales a la acumulación de medios de guerra, y a los conflictos regionales y localizados—, la participación en la carrera armamentista y el sometimiento a los actores y fuerzas que la controlan y usufructúan.<sup>11</sup>

La tendencia a la atenuación de los límites entre lo externo y lo interno, lo internacional y lo nacional, se evidencia en el área de la *seguridad* del Estado. Las alianzas-bloques —la OTAN o el Pacto de Varsovia, y otros—, generan una preocupación permanente por la estabilidad interna de sus miembros, condición vital de la cohesión política y militar de la coalición. El temor a los enemigos externos y a los (reales o supuestos) enemigos del interior, induce y justifica que las cuestiones internacionales de seguridad invadan las cuestiones políticas internas. Justifica también que cuestiones de indudable interés nacional, susceptibles de alta controversia, puedan ser colocadas más allá de la discusión pública, atribuidas sólo a ciertos órganos y cierto personal del aparato del Estado, en detrimento de la participación de otros órganos y otra parte del personal, y en detrimento de la naturaleza y vigencia del derecho público y del Estado democrático soberano. Este aspecto es uno de los que inciden, como se verá luego, en la crisis del derecho constitucional.

El impacto de las nuevas tecnologías en el manejo de las cuestiones diplomáticas y estratégicas es difuso y multidireccional. Informática y telecomunicaciones inciden en la definición de imágenes, tendencias y alternativas. Por una parte, puede sesgar la información, manipularla y usarla para endurecer diferencias entre Estados y naciones, e incitar a conflictos. Por otra parte, aquéllas pueden crear públicos informados y políticamente activos y movilizables. Puede en este segundo sentido restringir la autonomía e iniciativa del Estado para la guerra aun en los casos en que una potencia puede tener el privilegio de actuar al margen de las restricciones impuestas por la pertenencia a una alianza.

La tradicional prerrogativa de un gobierno soberano de perseguir lo que define como su interés nacional por medio de la guerra, está hoy severamente circunscrita por los efectos de la tecnología de información. El impacto de la televisión sobre los aspectos monstruosos de la violencia a través de los armamentos altamente tecnificados, los costos

11 Ver Anthony Sampson, *The Arms Bazaar*, cit.

humanos en muertes y mutilaciones, incluso la revelación pública de cuestiones consideradas secretas por razones de seguridad, generan en los Estados Unidos, y en menor grado en sus aliados de la OTAN, fuertes corrientes de opinión y movimientos que contribuyen a imponer al gobierno norteamericano la búsqueda de una paz negociada en la guerra de Vietnam. Consciente de esta restricción, el gobierno de Gran Bretaña limita severamente la cobertura de las operaciones en la guerra de las Malvinas por la prensa escrita y sobre todo televisiva. Un gobierno democrático bajo las luces de la televisión ya no podría llevar a cabo una operación militar sostenida con fuertes bajas, lo que significa de por sí una alteración sustancial de un aspecto importante de la soberanía.<sup>12</sup>

La creciente incapacidad de los gobiernos soberanos para regular los asuntos e intereses nacionales exclusivamente de acuerdo a su propia definición, tiene profundas implicaciones en materia de política exterior, seguridad y estrategia. El monopolio gubernamental que pretendió tener la Unión Soviética sobre las fotografías tomadas desde el espacio, es quebrado por el lanzamiento en febrero 1986 del satélite privado francés SPOT. La empresa francesa publica fotos del desastre nuclear de Chernobyl en la primera página de los periódicos de todo el mundo, y obliga así al gobierno de la URSS a admitir la gravedad del acontecimiento. En este como en otros casos, el poder del uso de la información se desplaza del Estado al sector privado. Lo que SPOT revela sobre Chernobyl podría ser revelado sobre las sedes militares de los Estados Unidos. No puede haber una censura de los Estados Unidos sobre las fotos de SPOT como la hubo de hecho con las fotos del LANDSAT norteamericano. En adelante, una agencia noticiosa internacional podría comprar su propio satélite de alta resolución. Potencias y Estados de países desarrollados pueden ya ofrecer la venta de imágenes de alta calidad a cualquiera, fuera de sus fronteras, que pague el precio requerido. Las reglas nacionales de los Estados Unidos, y las de cualquier otra potencia o nación desarrollada, que limitan el poder de los satélites civiles, van siendo erosionadas y privadas de efectividad. Se plantea así cada vez más un choque en el espacio y un dilema general, entre lo que pretenden los guardianes de la seguridad nacional, por una parte, y los partidarios del derecho a la información. “[...] Se está volviendo progresivamente más difícil para las naciones afirmar lo que no es cierto si el ‘espía en el cielo’ no está controlado por el gobierno”.<sup>13</sup>

12 Walter B. Wriston, “Technology and Sovereignty”, *cit.*

13 Wriston, *cit.*

El problema de la adaptación a una nueva definición de la soberanía bajo el impacto de las nuevas tecnologías ha venido afectando, no sólo a los Estados democrático-liberales y a las sociedades abiertas, sino también a los Estados autoritarios o totalitarios y a sus sociedades más o menos cerradas. Los problemas de la Unión Soviética al respecto han sido

de doble tipo: primero, los regímenes comunistas han confiado siempre en alguna medida en su capacidad para controlar lo que sus ciudadanos ven y oyen. Este control está comenzando (en 1988. M. K.) a deslizarse, y desde el punto de vista de los Soviets, la situación de volverá mucho peor. Además de que las fronteras se van volviendo cada vez más porosas a las transmisiones de televisión y radio, estudios en el Center for Information Policy Research de Harvard revelan que los ciudadanos de los países de Europa Oriental tienen poca dificultad en lograr acceso a las videocaseteras; el número de ellas disponibles en Moscú crece diariamente. La KGB está preocupada que las videopelículas sean usadas para *magnitizdat* —palabra acuñada para la “publicación de cintas”— por grupos políticos opositores.

El segundo gran problema del Estado soviético ha sido si la URSS seguiría teniendo una posición dirigente en materia de ciencia.

La moderna investigación científica requiere crecientemente la capacidad para tener acceso a bases de datos gigantescas en lugares remotos. Si el acceso es limitado a un muy pequeño número de científicos, el progreso será más lento. Por otra parte, la apertura de supercomputadoras y bases de datos a grandes números de hombres y mujeres afloja obviamente el control del Estado sobre los datos, y el dilema seguirá agravándose.<sup>14</sup>

Más generalmente, el mundo está cubierto hoy por una vasta y densa red de regímenes y organizaciones internacionales y transnacionales referidas a lo económico-financiero (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional), lo militar (OTAN, ex-Pacto de Varsovia), lo científico, y a determinados espacios (regional como la Comunidad Europea, oceánico, aéreo) (*cfr. infra*). El desarrollo de estas organizaciones (públicas, corporativas, no gubernamentales), contribuye a los cambios en las estructuras y formas de decisión en la política mundial, en un sentido transnacional-globalizante, y por lo tanto restrictivo de la autodeterminación del Estado-Nación soberano.

14 Wriston. *cit.*

Aunque de manera lenta e incompleta, con avances y retrocesos, el *derecho internacional* se desarrolla en el sentido del sometimiento de gobiernos, grupos, organizaciones e individuos a nuevas regulaciones. El reconocimiento, aunque aún sin el respaldo de instituciones con capacidad coercitiva, de ciertos derechos y deberes, trasciende las pretensiones soberanas de los Estados nacionales.

En resumen, la multiplicación de fuerzas y lazos transnacionales y de procesos globalizantes, de intensidad y velocidad crecientes, estimulan nuevas formas de jerarquización y decisión colectivas, que involucran a Estados, organizaciones intergubernamentales, grupos de interés, presión y poder internacionales. Políticos, gobernantes, administradores, sienten y opinan que ya no controlan muchos de los factores que determinan el destino de un Estado-Nación. Fuerzas internacionales limitan las opciones del Estado, o imposibilitan realizar determinadas políticas nacionales. Correlativamente y a la inversa avanza la multi o transnacionalización de decisiones y actividades antes domésticas, y se intensifica el entrelazamiento de sus redes dentro de marcos multinacionales.

Las restricciones afectan la soberanía con aspectos, niveles y alcances diferentes. Pueden resultar en una situación *de jure*, de debilitamiento o pérdida de ciertos aspectos de la soberanía formal; de disminución del control legal y efectivo sobre los instrumentos y procesos de determinación de los intereses, objetivos y lineamientos políticos. O bien, puede ser *de facto*, como pérdida de autonomía y capacidades políticas y económicas para realizar estas políticas una vez fijadas. En otras palabras, puede darse la pérdida de la soberanía del Estado, o su mantenimiento pero con disminución de su autonomía para realizarla.

Las fuerzas examinadas se combinan para restringir la soberanía formal y/o la libertad de acción de los Estados; borran las diferencias entre políticas domésticas e internacionales; cambian las condiciones de toma de decisiones políticas y de realización de las acciones políticas, su contexto legal, institucional y organizativo, las prácticas administrativas. Se oscurecen así las responsabilidades y las capacidades de control de los Estados nacionales.

Los grados, alcances y efectos de las restricciones y retos a la soberanía varían y deben ser calificadas, según los casos, las etapas históricas, los espacios, el interjuego de las condiciones económicas y las políticas, de las internacionales y las nacionales. El avance de la transnacionalización y de la globalización no llega a cumplirse de manera uniforme en todo el mundo y para todos los Estados-Nación, ni a tener un carácter absoluto y definitivo. La economía mundial y el

sistema político interestatal tienen desniveles y discontinuidades; crean brechas y nichos; abren espacios de autonomización y refuerzo de soberanía para Estados-Nación que quieran y tengan las capacidades para aprovecharlos. Factores condicionantes son la ubicación de los Estados-Nación en la economía global, en la división internacional del trabajo, en un bloque de poder, en relación al sistema legal internacional, y a las principales organizaciones internacionales. Las tensiones y conflictos particulares entre lo económico y lo político suelen ser diferentes en el interior de distintas esferas, y entre ellas, como se ha revelado en las confrontaciones Oeste-Oeste, Norte-Sur y Este-Oeste.

Los Estados están así desigualmente integrados en la economía mundial y en el sistema político internacional. Los actores y procesos políticos nacionales pueden ser más o menos fuertemente influidos por fuerzas y dinámicas globales en algunos países, o nacionales o regionales en otros. Algunos Estados pueden tratar de aislar relativamente sus economías de las redes económicas transnacionales, mediante: los intentos de restauración de fronteras, de separación de mercados, de extensión de las leyes nacionales para el control de factores con movilidad internacional. Pueden también adoptar políticas de cooperación o de integración con otros países, como la Comunidad Económica Europea, la ALADI, el Grupo Andino. Los Estados siguen ejerciendo su soberanía; aceptan restricciones a la misma, pero adquieren nuevas capacidades para regular mejor fuerzas y relaciones transnacionales que están más allá de su control efectivo, y pueden involucrarse en nuevas formas de participación e intervención políticas. También de estas maneras los Estados renuevan sus derechos y obligaciones a través del sistema internacional.<sup>15</sup>

Aun en un complejo mundo interdependiente, la soberanía *de jure* y la *de facto*, como idea y como praxis sigue siendo una fuerza poderosa y compelente, especialmente respecto a la capacidad del Estado para ejercer su poder coercitivo. En conjunto, los Estados siguen no dispuestos u opuestos a someter sus disputas con otros Estados al arbitraje de una autoridad superior (Naciones Unidas, corte internacional, otros cuerpos de igual naturaleza). Todo Estado sigue preservando celosamente su derecho de ir a la guerra.

15 Sobre las experiencias de integración supranacional, ver Ramón Tamames, *Estructura económica internacional*, 15ª ed., Madrid, Alianza Editorial, 1991; Leon Hurwitz y Christian Lequesne, editores, *The State of The European Community - Policies, Institutions, and Debates in the Transition Years*, Boulder Colorado, Lynne Rienner Publishers, 1991; Marcos Kaplan, "El sistema de las relaciones políticas y económicas entre los países latinoamericanos: tendencias y evolución futura", *Integración Latinoamericana*, Buenos Aires, núm. 108, diciembre 1985.

Las restricciones provenientes del sistema internacional y de las tendencias a la transnacionalización y a la globalización no significan, hasta ahora, el total debilitamiento o la condena a la extinción del Estado-Nación ni de su soberanía y autonomía de ejercicio. Significan sí infracciones a la soberanía y restricciones a la autonomía, e imponen los interrogantes respecto a la idea de una soberanía ilimitada e indivisible en la teoría y en su ejercicio real.

Los Estados y las corporaciones de potencias y países desarrollados se apoyan en las nuevas tecnologías para la penetración de los espacios contenidos dentro de fronteras nacionales, pero también para la invasión de los nuevos espacios marítimos y aéreos, y en ambas dimensiones co-producen o refuerzan los procesos y formas de restricción de la soberanía y de destrucción del medio ambiente.

### *Las Nuevas Fronteras Marinas y Espaciales y el Derecho Internacional*

El *mar*, última frontera humana en el planeta, es objeto de una rivalidad encarnizada, entre Estados y corporaciones de potencias, países industrializados y en desarrollo, centrales y periféricos, ribereños y marítimos. La diversificación y la confrontación de intereses resulta de las posibilidades de dominación y explotación, de acceso a una incalculable riqueza en recursos y posibilidades, que océanos y mares ofrecen, en términos económicos, político-diplomáticos y estratégicos; y del grado de disponibilidad de las nuevas ciencias y tecnologías marinas.<sup>16</sup>

La *frontera marina* abarca tres *espacios* principales. En primer lugar los bordes continentales, que prolongan los continentes bajo el mar, son propiedad de ribereños y susceptibles de explotación inmediata. En segundo lugar, las grandes cuencas oceánicas profundas. En tercer lugar, las cadenas mediooceánicas. Cada uno de los espacios tiene requerimientos tecnológicos específicos para la exploración y explotación de la amplia gama de recursos que en ellos se acumulan, todos en mayor o menor grado de importancia crítica. Los principales recursos marinos son: petróleo, nódulos polimetálicos, arenas, placeres submarinos, pesca. A ello se agregan las posibilidades de uso del mar para fines de guerra.

Los recursos en el *petróleo* marino aumentan de modo continuo y rápido. Se los explota en plataformas continentales y pequeñas cuencas oceánicas poco profundas. Para la explotación de los recursos potencia-

16 Ver Tony Loftas, *The Last Resource - Man's Exploitation of the Oceans*, Penguin Books, 1970; Brenda Horsfield y Peter Bennet Stone, *The Great Ocean Business*, New York, Mentor Books, 1972.

les en fosas profundas existen necesidades tecnológicas de largo plazo, referidas a la exploración, la explotación y producción, el almacenamiento y transporte, el apoyo (observación, mantenimiento, reparación, intervenciones en profundidad).

Los *nódulos polimetálicos* son minerales marinos, agrupados en concreciones esféricas, de composición variable, dispersos en el fondo de los océanos, en la superficie de los sedimentos. Su explotación requiere campos de exploración, recolección industrial (dragado, procedimientos hidráulicos), tratamiento económico; avances en la investigación y desarrollo. Implican por lo tanto grandes dimensiones y capitales, riesgos técnicos y financieros. De ello sólo pueden hacerse cargo grandes sociedades mineras (Estados Unidos, Japón, Canadá, Alemania, Francia), y grandes consorcios que reúnen a las principales de aquéllas. También, por consiguiente, un régimen jurídico de los grandes fondos marinos a definir que garantice a los inversores una explotación satisfactoria. Lo mismo ocurre con otros recursos marinos, como las arenas, y los placeres submarinos, es decir, concentraciones de minerales pesados provocados por la acción selectiva de olas y corrientes.

Industrias pesadas de primera transformación, van abandonando sitios mineros terrestres, en favor del borde del mar, para aprovechar la mutación científica y tecnológica posibilitada por el avance de la Oceanografía, que vuelve disponible a bajo precio los minerales de toda proveniencia. Los recursos minerales que la humanidad necesita propondrían cada vez más de los fondos marinos.

La *pesca* es actividad cada vez más vital para la vida económica. Ofrece alimento relativamente barato a poblaciones de países industriales o en vías de industrialización, que abandonan la agricultura para trabajar en las ciudades, o disponen de una superficie arable restringida, o ven obstaculizado su desarrollo agrícola. Factor compensador de desequilibrios alimentarios, la pesca abre además perspectivas a otras industrias: tratamiento y distribución del pescado; producción de harina de pescado; comercio mayorista y minorista; construcción naval; fabricación de implementos y máquinas de pesca y otras industrias conexas. La pesca es creadora de empleos, fuente importante de divisas.

Las expectativas de aumento de la población mundial, de sus ingresos y consumos, autorizan a esperar el aumento de la demanda y el aprovisionamiento de pescado, y con ello de las incitaciones a la explotación hasta el límite del rendimiento potencial de los recursos ictiológicos clásicos. Las pesquerías proporcionan casi una cuarta parte de la oferta mundial de proteína animal, pero enfrentan amenazas de diversas fuentes. Es posible la caída del potencial de *stocks* de pescados clásicos, la

desaparición de especies actualmente consumidas, la entrada en el mercado de otras que son hoy de poco interés comercial. Se plantean las necesidades de un aumento notable de la producción piscícola, y de regulación de los recursos existentes; de nuevas tecnologías de producción, distribución, comunicaciones e infraestructuras; de una gestión de los recursos pesqueros para proteger especies sobreexplotadas o que lo serán pronto; de rápido desarrollo de la *aquacultura* para evitar la disminución del consumo por habitante.

Estos desarrollos replantean las condiciones y las alternativas de la explotación y de la distribución de los nuevos recursos oceánicos (piscicultura, agricultura y minería submarinas), y también de defensa y ataque militares. Determina además un grave conflicto entre intereses nacionales e internacionales, corporativos y sociales. Las potencias y corporaciones implicadas en la competencia o lucha por el mar buscan imponer sus intereses y motivaciones en términos de lucratividad y poder. Afirman que los recursos submarinos no son ni deben ser de nadie, pertenecen a quien sea capaz de apoderarse de ellos, retenerlos y explotarlos. Despliegan conductas de rapiña agotadora: exceso de pesca con ayuda tecnológica; destrucción de especies; polución del agua; robo y uso malicioso (económico y militar) de recursos. Todo ello, reforzado por un desconocimiento arrogante de la ecología de la vida marina, crea o agrava la posibilidad de destrucción del medio ambiente oceánico.

Los fondos marinos se vuelven además objetivo estratégico de primera importancia, susceptible de dar nacimiento a una carrera armamentista tan costosa y destructiva como la espacial. Los progresos tecnológicos que han posibilitado la explotación de los recursos económicos de los fondos (submarinos y otros vehículos, técnicas para pasar largos periodos bajo el agua, televisión y sensor, métodos de perforación en profundidad) son susceptibles de utilización militar. La mayor parte de la investigación al respecto ha sido cumplida por grupos militares (en Estados Unidos, y en la ex-URSS).<sup>17</sup>

Los fondos marinos confieren superiores ventajas estratégicas y tácticas. Dan capacidad de disimulación frente a los proyectiles balísticos y los satélites de observación, y también frente a los armamentos clásicos (torpedos). Es posible constituir depósitos de proyectiles ofensivos y defensivos, en promontorios submarinos, cerca del propio terri-

17 Sobre las implicaciones estratégicas de los océanos, ver Gérard Chaliand y Jean-Pierre Rageau, *Atlas stratégique - Géopolitique des rapports de forces dans le monde*, París, Fayard, 1983, pp. 52 y ss.

torio o del territorio del enemigo potencial. Es posible también establecer talleres de reparación submarinos, depósitos de navíos submarinos, materiales, estaciones de reconocimiento, centros de comunicación. La inmersión de hidrófonos y otros procedimientos de registro sonoro, cuyos datos son transmitidos a tierra y tratados por computadoras, permiten registrar movimientos de submarinos a partir de sus bases.

Se han ido planteando numerosos problemas de soberanía. Se crean los peligros de pujas provocativas entre navíos (mercantes, científicos, pesqueros, mineros y militares), y de enfrentamientos armados para asegurar el control de las alturas submarinas y para destruir los instrumentos del enemigo o impedirle asegurar el dominio de posiciones clave o de defensa de sus instalaciones. Ello se ve agravado por el hecho que las ventajas científicas y tecnológicas y las capacidades financieras están disponibles sólo para las grandes potencias, agravándose aún más el desequilibrio entre países ricos y pobres, y con ello las posibilidades de abusos y conflictos. Se multiplican las amenazas siniestras a la vida oceánica y a las actividades pacíficas. El agua de océanos y mares es envenenada por el petróleo, los detergentes, los pesticidas, la prueba de armas, la difusión de elementos radiactivos (desechos terrestres, submarinos nucleares). El agua del océano afecta vastos ciclos ecológicos en los que interactúan diferentes especies entre sí y con sus medio ambientes. La seguridad en el planeta está en peligro cuando una nación o una corporación puede afectar impunemente a otra, a otras, o a todas.

La distribución, acceso y uso de los recursos marinos enfrenta opciones fundamentales: intereses nacionales vs. el internacionalismo del patrimonio común de la humanidad, intereses particularistas vs. intereses colectivos, países ribereños y potencias marítimas. Las respuestas se organizan en diferentes posibilidades.

En una primera, de colonialismo submarino, se ve a los recursos oceánicos como parte de una nueva frontera abierta, pertenecientes a los que se apoderan de ellos. En el otro extremo, los recursos oceánicos, en tanto patrimonio común de la humanidad, pertenecen a la Organización de las Naciones Unidas, que podría arrendarlos a naciones o compañías a cambio de regalías sobre la riqueza extraída. Entre ambos extremos se ubican alternativas intermedias.

La alternativa de la internacionalización de los fondos oceánicos enfrenta una gama de objeciones y obstáculos. Unas y otros provienen de la oposición de intereses creados y posiciones tomadas, instalados y operantes: nacionales, corporativos, comerciales; laborales; militares y navales; diplomáticos; ecologistas. A ello se agregan, en refuerzo de los obstáculos, las dificultades en el logro de un consenso simultáneo de

todas las grandes potencias (presionadas por considerables fuerzas internas), y de la mayoría mundial de países en desarrollo; así como las situaciones y posiciones divergentes de países ribereños y países marítimos.

En esta materia (como en otras similares), la obsolescencia del *derecho internacional* frente al avance tecnológico se manifiesta en la carencia o inadecuación de normas obligatorias y de autoridades supranacionales con jurisdicción e imperio. La Convención de 1964 sobre soberanía estatal de los minerales de la plataforma continental ignora la dimensión de los fondos marinos. Un primer Tratado de Desmilitarización de los Mares, firmado por 67 países el 11 de febrero de 1971, resulta notoriamente insuficiente. Se mantiene la gravitación e inercia de que cada Estado pretenda imponer su propia visión del problema y tener acceso creciente a los espacios y recursos marinos, con las consiguientes consecuencias de multiplicación de conflictos entre poderes desiguales. Se plantea la necesidad de un nuevo tratado más global y universalmente aceptado.

Como acuerdo internacional que regula el uso y explotación de los océanos, la Tercera Convención de las Naciones Unidas sobre *Derecho del Mar*, firmada en 1982 por 138 Estados, prescribe una minería limitada y estrictamente controlada en el lecho marino; establece en general el límite de 12 millas para las aguas territoriales; da a los barcos de todas las naciones el derecho de “paso inocente” a través de estrechos cruciales; fija regulaciones anticontaminantes internacionales. La mayor parte de las naciones industriales se oponen a las restricciones para la minería del fondo del mar, pero las del Tercer Mundo, principales beneficiarias del acuerdo, favorecen el Tratado y crean la mayoría que permite hacerlo pasar. En 1982, los Estados Unidos votan contra el Tratado. En 1987, la Convención ha sido ratificada sólo por 14 Estados, 46 menos de lo requerido. En todo caso, el Tratado ha comenzado a modelar un régimen oceánico interestatal.

Los Estados ribereños reclaman *zonas económicas exclusivas* que se extienden 200 millas náuticas fuera de la costa o 350 millas y más en la plataforma continental.

En el proceso de establecer y extender las zonas económicas exclusivas, aun el más pequeño de los territorios insulares tiene un valor enorme. Una tercera parte de los mares (que en sí mismos cubren 70% de la superficie del planeta, todos sus recursos petroleros y minerales fuera de la costa, y la mayor parte de sus pescados marinos) quedan vinculado de esta manera.

Las muchas áreas en que las zonas económicas exclusivas se traslapan son áreas de conflicto potencial. Algunas de ellas han causado o exacerbado disputas ya existentes [...] La aceptación general de las zonas económicas exclusivas, y de las [...] zonas pesqueras exclusivas ha restringido la estampida a la extensión de aguas territoriales, que son reserva reconocida del derecho estatal. El límite normal para las aguas territoriales parece ahora establecerse en 12 millas marítimas. Esto es sustancialmente más que las tradicionales tres millas todavía afirmadas por las viejas potencias marítimas (Reino Unido, Estados Unidos y otras) pero mucho menos que las reclamaciones de algunos países latinoamericanos y africanos que extienden el límite de sus zonas económicas exclusivas.<sup>18</sup>

El avance en el *espacio*, como segunda nueva gran frontera, ha sido también posibilitado por las Ciencias y Técnicas de la Tercera Revolución, generado y reforzado por múltiples estímulos: militares, económicos, productivos, comerciales, políticos, diplomáticos.

La invasión del espacio se cumple ante todo con la mayoría de los satélites, un 60 % o más, que han sido diseñados y lanzados para fines puramente militares: carrera armamentista, guerra de inteligencia en el espacio; satélites espías, de vigilancia y alarma temprana, de comunicación militar, de navegación, misiles antisatélites. Es prácticamente imposible, sin embargo, distinguir precisamente entre satélites militares y comerciales; los de un tipo pueden cumplir funciones asociadas con los del otro.

La comercialización del espacio comienza en 1962, con el establecimiento por el Congreso de los Estados Unidos de la Communications Satellite Corporation (COMSAT), compañía privada a cargo de las comunicaciones por satélite nacionales, comienzo de un desarrollo de signo librempresista.

Los satélites comerciales comienzan a ser usados para las transmisiones telefónicas, por telex, y servicios de datos; para las comunicaciones internas de las corporaciones; la transmisión facsimilar de periódicos y documentos; la televisión.

Primer país en el uso del espacio para fines comerciales, y por años único proveedor de lanzamientos de satélites comerciales, los Estados Unidos comienzan a sufrir luego una fuerte competencia de otros países que se incorporan a la carrera espacial.

Esta carrera en general, y sobre todo las operaciones por satélite, plantean grandes problemas. Éstos se refieren sobre todo a: contenido

18 Michael Kidron y Ronald Segal. *The New State of the World Atlas*, New York, Simon and Schuster, 1987.

de las transmisiones; propiedad de los satélites; patrocinio y contenido de los programas (comercialismo, publicidad, trivialización y desinformación, o calidad y funciones de educación y culturización); dominación a través de la tecnología espacial. A falta de un control internacional, la soberanía nacional se ve amenazada por la proliferación de actividades unilaterales o multilaterales que dominan los canales, hacen sus propias reglas, irradian e imponen la ideología y la cultura de las naciones ricas, en confrontación y en detrimento de las propias de la mayoría de naciones pobres del planeta.

Estos problemas y conflictos plantean así dilemas interconectados de política internacional: ¿desarrollo por la empresa privada o por el Estado?, ¿preservación u obsolescencia de la soberanía nacional?, ¿rivalidad o colaboración internacionales?, ¿desregulación absoluta o control internacional?, ¿interdependencia equitativa o hegemonía cultural irresistible?

## 2. CIENCIA Y DERECHO

Los nexos e interrelaciones de la constelación Ciencia (ciencias básicas y experimentales, tecnologías, técnicas, investigación y desarrollo) y el derecho, de las fuerzas, estructuras y procesos de una y otro, los resultados de tales nexos e interrelaciones son, como se dijo (tomo I), directas e indirectas.

La Ciencia afecta al derecho y le impone modificaciones. Ello se da ante todo en los cambios y consecuencias que la Ciencia puede traer aparejados en los llamados *niveles y dimensiones de conocimiento, invención e innovación*, como base y fondo de normas jurídicas particulares y del ordenamiento jurídico en su unidad y generalidad. La Ciencia puede condicionar o determinar el horizonte o la gama de problemas, en un sector de la vida social, o en su conjunto; vuelve necesarias las soluciones a los problemas jurídicos que emerjan o deriven de los hechos.<sup>19</sup>

Investigaciones, descubrimientos, innovaciones, sus concreciones e impactos en los fundamentos y marcos tecnológicos de una sociedad, pueden producir cambios en normas particulares, pero también en los principios jurídicos y en los valores, como pensamientos rectores de una determinada regulación, y cambios en el sentido de la regulación en general.

19 Ver Luis Díez Picado, "Cambio social y evolución jurídica en la sociedad de la información", *Revista de Derecho Industrial*, Buenos Aires, año 8, núm. 22, enero-abril 1986.