

## DE LA CIENCIA MILITAR A LA CIENCIA CORPORATIVA

---

Eduardo Saxe Fernandez

---

La combinación entre la ley del desarrollo desigual del capitalismo con el carácter global que adquiere el mercado mundial capitalista —convertido en sistema capitalista mundial—, en la etapa de culminación del imperialismo, produce una relación de contradicción en el sistema que solamente puede ser evitada mediante la desviación de esa misma contradicción hacia esferas "terminales", es decir, mediante la guerra y la continuada agresión militar, a través de la destrucción de poblaciones y bienes sociales, para así intentar mantener la tasa de ganancia del capital y su posición dominante en la organización económico-social. En este sentido dice Lenin en alguna parte:

"¿Qué otro medio, si no la guerra, existe en el régimen capitalista para eliminar la desproporción entre las fuerzas productivas y la acumulación de capital, de un lado, y la repartición de las colonias y esferas de influencia, del otro?"

Hasta la II Guerra Imperial Superior (1939-1945), el capitalismo no fue "consciente" (en el sentido en que Marx decía que el capitalismo se desarrollaba 'sin darse cuenta'), de que en la culminación de la fase imperialista los conflictos generales, estratégicos, fortalecen las posiciones del socialismo que se desarrolla vigorosamente; y todavía hoy el capital, aunque ya lo sepa, no puede responder acertadamente al hecho de que en nuestros tiempos también sucede una cosa similar con los conflictos "limitados", esto es, que la tendencia en los países capitalistas dependientes ahora no permite sino un desarrollo capitalista "terminal" corto plazo, o sea, que se atrofia por el necesario modelo neofascistoide adicto a los intereses imperiales que es el que puede sostener la situación favorable al capital, aunque ello signifique, también, el agravamiento de las contradicciones inherentes al modo productivo capitalista, a escala sociobiológicamente explosiva (genocida). En otras palabras, que las condiciones objetivas generales (universales), presentes en todos y en cada uno de los países y territorios capitalistas, especialmente

los menos desarrollados, se encaminan a hacer más agudas las contradicciones socioeconómicas que les son propias, coadyuvando y propiciando un agravamiento de las contradicciones globales del sistema, el cual, además, está involucrado —en competencia y lucha— con el sistema socialista mundial. Pues la contradicción principal del imperialismo, su confrontación a escala mundial con el socialismo ya sistemático, intensifica todas las tendencias contradictorias internas del capital, tanto entre potencias y unidades económicas (empresas) imperiales, como entre esas instancias y las clases trabajadoras y países y territorios y regiones dependientes. Y ello a todo nivel, de manera que hoy como nunca los acontecimientos políticos, ideológicos y culturales son generados y repercuten sobre la organización económica productiva directa.

La II (y última) Guerra Imperial Superior, en sí misma, fue generada, planificada, estimulada y desarrollada imperialmente. Lo que viene a significar, no solamente la incapacidad capitalista por lograr un sistema mundial coherente, sino también, entre otras cosas, que los oligopolios mantuvieron sus relaciones y mejoraron sus estructuras; tendieron precisamente a fortalecerse, siguiendo la característica del capitalismo —hasta entonces—, que liga la conflagración y la destrucción social y natural al incremento y desarrollo de la acumulación de capital (me refiero, entonces, también a esas empresas norteamericanas y alemanas de la época que continuaron sus programas conjuntos —es decir, su integración—, y obtuvieron pingües beneficios de la guerra, “aparentemente” en contradicción con los respectivos “intereses nacionales”). Lo cual fomentó, y a su vez resultó acrecentado por, el acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología, para y por la coyuntura bélica, y que eran controladas por esas instancias empresariales, las cuales se integraron entonces a un nivel cualitativamente superior, en la medida en que el Estado (cosa que ya Keynes y la administración Roosevelt impulsaban, así como, en Alemania, hacía lo propio Hitler) asumió ciertas pautas de planificación, financiación y “apoyo sociopolítico”, de lo cual surgió el que Eisenhower llamaría “complejo militar industrial universitario”.

Pues la ciencia que se desarrolla en la fase imperialista, en su conjunto, y ya explícitamente en la etapa que ahora estudiamos, es, además de gigantesca —mundial—, un conocimiento que se orienta fundamentalmente a incrementar la explotación de los trabajadores, y a propiciar y desarrollar aparatos y sistemas militares y de “seguridad”, para garantizar esa explotación, a nombre de la necesidad de mantener y, en la medida de lo posible aumentar, la tasa de ganancia del capital. Se trata de una ciencia de y para la guerra, la dominación de unos pocos hombres sobre la mayoría.

Esta caracterización resultaba ya evidente en el periodo mismo de la formación del capitalismo, en el siglo XVII y aun antes, pero a partir de la II Guerra Imperial Superior la imbricación entre las instancias imperiales adquiere una tipología por primera vez sistemática (lo cual se podía ya entrever en los desarrollos que tuvieron lugar durante la I Guerra Imperial Superior) y, además, como consecuencia (y causa) de esto, resulta universal, no solamente porque se trata de un sistema capitalista mundial que lógicamente debe unificarse ante el surgimiento de un sistema socioeconómico y político antagonico y superior, sino también porque entonces

esa confrontación exige del capital el hacer acopio de recursos totales. Así, nos encontramos hoy, por primera vez en la historia, en circunstancia de realizar nuestra "esencia universal" (universelles wesen), como decía Marx, porque ahora es real la integración cada vez más sistemática, y la imbricación económico-social de todos y cada uno de los seres humanos, a través de (y a causa de), la posibilidad de mayor racionalidad, instrumental e histórica, que ofrecen nuestras propias creaciones, los instrumentos mismos de la dominación que vamos transformando en vehículos de liberación.

Entre las muchas consecuencias de esta caracterización, señalaremos que la educación —parte de las más fundamentales del conocimiento—, es puesta también al servicio de la muerte y la dominación. Así, nos dice G. Piel que en esa década de los años cuarenta,

"Las universidades mismas se transformaron en vastos laboratorios para el desarrollo de las armas. Los físicos teóricos se convirtieron en ingenieros, y los ingenieros lograron arrancar soluciones en las fronteras del conocimiento. M. I. T. (Massachusetts Institute of Technology) y Harvard se hicieron cargo de crear la estrategia y las tácticas, así como el instrumental, del radar y del contrarradar; de John Hopkins (University) provino el fusible de proximidad que posibilitó el que las piezas de artillería alcanzaran su máxima letalidad; y Columbia (University), (The University of) Chicago y (The University of) California, se unieron para desarrollar exitosamente la ingeniería y la manufactura de la más terrible de todas las armas. Las universidades y los científicos se relacionaron entonces con los militares no como contratistas (del Estado), sino como empresarios particulares que querían producir sus propias armas nuevas"<sup>1</sup>. (Paréntesis nuestros).

Y la educación y la ciencia elaboradas en las instituciones educativas del centro imperial norteamericano no adquirieron ese carácter comercial-militar únicamente como momento de emergencia nacional ante la conflagración mundial de entonces. No en vano en la sociedad y su historia todos y cada uno de los acontecimientos alteran los procesos subsiguientes . . . Una vez finalizada la guerra hubo "necesidad" (económico-político-social) de mantener tal estatuto y tal orientación, como bien dice el señor Vannevar Bush, apologista de esa tendencia, y quien entonces clamaba por incrementar la ciencia-educación militar-industrial-estatal:

"Debe haber más, y mejor, investigación militar durante los tiempos de paz. No podemos confiar ya más en la capacidad de nuestros aliados, para mantener a raya al enemigo que intentamos destruir (sic). Más aún, es evidente que solamente el gobierno puede llevar a cabo la investigación militar (. . .) las universidades, tanto las privadas como las financiadas con fondos públicos, así como los institutos de investigación que reciban donaciones, deben producir, tanto el nuevo conocimiento científico, como los trabajadores/investigadores calificados"<sup>2</sup>.

Después de la guerra, el esfuerzo bélico-científico/tecnológico del capitalismo tendió más bien a incrementarse y multiplicarse, ante la

percepción norteamericana de la significación del sistema socialista liderado por la URSS, así como por el surgimiento de los movimientos de liberación nacional en los países capitalistas dependientes; es decir, por las "responsabilidades imperiales" globales de USA. Contra el socialismo y los países dependientes, contra el trabajo y la misma sociedad humana, se encamina el esfuerzo militar-científico/tecnológico del capitalismo.

Pero la ciencia militarizada no solamente cubre, como fue el caso típico hasta entonces, los aspectos relativos a la guerra convencional, sino también lo relativo a la guerra final, termonuclear. Además, esta ciencia militarizada, como queda dicho ejemplificadamente para lo que toca a la educación superior (a la investigación en la educación superior), tiende progresivamente (muy rápidamente), a abarcar las dimensiones no directamente identificables como específicamente "militares", en un proceso que, entonces, llega a ubicar bajo la organización del Departamento de Defensa de USA (o sea, bajo el criterio axiológico-institucional-político fundamental de la "seguridad" norteamericana), el resto de las dimensiones de la totalidad de la vida social. Esto explica por qué, y para qué, es que esta ciencia y tal tecnología se llevan a cabo mediante un muy bien financiado y orquestado esfuerzo (aunque con crecientes aberraciones teórico-epistémicas por la naturaleza —la esencia— de la orientación genocídica implícita —y cada vez más explícita—), para abarcar los ámbitos sociológicos, políticos, ideológicos y, en general, psicosociales, dentro de los que destaca la coopción a los partidos políticos y a ciertas élites sindicales propensas a la corrupción, programas de control demográfico (estipulados como crimen genocídico en la Convención de Ginebra), y los sobornos y asesinatos y "golpes" articulados a través de la Agencia Central de Inteligencia (CIA):

"Existe una creciente necesidad de obtener información exacta y objetiva sobre muchos países africanos y latinoamericanos. Por ahora importan, sobre todo, datos sobre la composición social y psíquica de las masas y las élites, los canales de comunicación y su influencia a nivel nacional, local y, en especial, institucional. Interesan, además, las instituciones educativas, las actitudes locales hacia el gobierno y el personal extranjero, potenciales recursos para el desarrollo económico y social, es decir estudios de utilidad para configurar el 'contexto estratégico' entre Estados Unidos y el estado-cliente"<sup>2</sup>.

Después de la II Guerra, USA resultó ser el país capitalista desarrollado más beneficiado y asumió la hegemonía en el sistema capitalista mundial, pues su territorio y sus recursos (materiales y humanos) no resultaron dañados, como, al contrario, fue el caso de Inglaterra, Alemania, Francia, Italia y Japón. En USA, al contrario, la guerra permitió reactivar la economía y superar por fin los efectos y las tendencias marcadas por la crisis de los años 29/34. Se propició la mayor intervención del Estado en la economía (en beneficio, por supuesto, de los grandes oligopolios). Así, la hegemonía norteamericana implicó el aumento de su supremacía industrial-financiera con relación a las otras potencias capitalistas, supremacía que ya era evidente a principios de la vigésima centuria que vivimos. El capitalismo norteamericano tuvo a su disposición todo el mundo no socialista durante

casi veinticinco años después de esa II Guerra, al cabo de los cuales entró en una grave crisis, es decir dio muestras de que podía pasar a ser un imperio "hiperéfermero", acaso en correspondencia con la culminación de un modo de producción tan dinámico como ha demostrado ser el capitalismo:

"Hasta ahora ningún estado había conocido, en el curso de la historia humana, un poder ecuménico como el que tuvieron los Estados Unidos de América del Norte al término de la segunda guerra mundial. Pero tampoco ninguna potencia ecuménica había perdido con tanta rapidez como los Estados Unidos su hegemonía absoluta: 'el siglo norteamericano' no había durado ni tan solo diez años".

decía Ernst Mandel en la primera página de su obra *Die EWG und die Konkurrenz Europa-Amerika*, editada en 1968, refiriéndose a la crisis político-ideológico-económica que empieza a atravesar USA ya a finales de la década de los años 50 (específicamente, en la coyuntura de 1958), y refiriéndose, asimismo, al conjunto del contexto europeo capitalista, donde entonces se manifestaba una "recuperación estratégica" (sobre todo alemana), que confrontaba interimperialísticamente la hegemonía norteamericana, junto a un fuerte movimiento obrero-civil-estudiantil que alcanzaría altos niveles precisamente en los años finales de la década de los años sesenta. Lo cierto es que después del inicio de la "crisis permanente", a partir de 1973, por una parte USA readquiere su hegemonía dentro del sistema capitalista, haciendo ver a sus socios mayores (*main partners*) su capacidad de autodisuasión estratégica —militar—, su disposición de utilizar este elemento como medio de chantaje financiero-político (v.gr., situación del dólar: política de Nixon respecto de la relación oro-dólar, etc.), y todo ello a costa, por supuesto, de ceder posiciones a escala global frente al socialismo, y a costa, también, de incrementar sus contradicciones internas (v.gr., abandono objetivo —que no ideológico— del "american way of life" como modelo ideal de convivencia social; etc.). Por otra parte, la anotación de Mandel no es correcta viéndola en perspectiva, pues USA se aprovechó de la situación generada en torno a su propia crisis interna para "exportarla" a las otras potencias capitalistas, vía hidrocarburos, por ejemplo. Pero la anotación de Mandel es correcta, tanto en el sentido de que USA debe "compartir" relativamente la dirección (tesis de la "interdependencia" —Trilateral Commission—), como en tanto que se da un ascenso de las posiciones del socialismo, cosa esta última que tal vez Mandel no quería tratar de estudiar, por su inconsecuente postura antisoviética<sup>4</sup>.

Durante las décadas de los años 50 y 60 el capitalismo norteamericano invierte masivamente capitales ya no fundamentalmente en América Latina, como lo había venido haciendo hasta entonces (y sin que esto signifique que el monto absoluto de inversión en América Latina disminuyera, ni cosa parecida), sino sobre todo en Canadá y Europa capitalista, y también de manera creciente en Asia y África, aprovechándose de la "debilidad" de sus socios, y del consecuente derrumbe del sistema colonialista de raigambre barroco-victoriana —si se nos permite la expresión—, y, en fin, tomando ventaja de las "ofertas" de protección militar que pudo "exigir" a todo el mundo no socialista (y contra éste), mediante la implantación y el desarrollo

de un sistema global de seguridad (Pax Americana). A esto debe agregarse el desarrollo norteamericano del control ideológico de las poblaciones sometidas, también a nivel global y relativamente uniforme (control y orientación heredados del fascismo, y constituido como necesidad en cuanto elemento estructural de la conversión, entonces definitiva, del sistema concurrencial —o pseudoconcurrencial, como diría Joan Robinson— del capitalismo “clásico” (del mercado, market), al sistema oligopólico —también de “competencia monopólica”— (Robinson) (del mercadeo, marketing), a escala global). Ello, para implementar al interior del sistema un “consenso”, el terror ideológico-macartista respecto de la “amenaza comunista”, es decir, el desarrollo de la llamada “guerra fría”, así como, paralelamente, la creencia de un crecimiento económico ilimitado, en un estilo calificado como The Arrogance of Power (La arrogancia del poder) por John D. Galbraith, con los estereotipos y las imágenes comercial-académicas de la sociedad de opulencia (“hot city?”):

“... la mayoría de los (norte) americanos... indudablemente consideran que la economía (norte) americana, tal como se ha realizado en los años que siguieron a la II Guerra Mundial, representa un éxito considerable. En principio, la economía no pudo complacer a nadie; en la práctica satisfizo a la mayoría. La ineficiencia social, el poder irracional, el gobierno acaparador y la opresión fueron asuntos de profunda preocupación. Pero ni los liberales ni los conservadores, ni los ricos ni ningún otro salvo los muy pobres (sic), encontraron que las consecuencias fueran intolerables”<sup>5</sup>. (Paréntesis nuestros).

El poderoso “sueño” americano no pudo eliminar entonces, ni después, sin embargo, a los muy pobres (decimos “eliminar” en el sentido de que dejasen de ser pobres; no en otro sentido, actualmente más acariciado por ciertos estrategas...). Y ello referido no solamente a los propios norteamericanos (según Melmann, a finales de la década de los años sesenta, en USA se contaban unos 30 millones de “pobres”), sino sobre todo latinoamericanos, asiáticos y africanos.

El esfuerzo científico-tecnológico, sobre el cual recaía, ideológicamente, la función de la felicidad, como queda dicho, se dedicó a propiciarla pero solamente para los menos y, preferentemente, se encaminó a la seguridad nacional, a la “defensa”, la carrera armamentista, la muerte y el terror de la dominación: se trata de una ciencia y una tecnología, hay que repetirlo continuamente, tanásicas. Sin embargo, la población sometida al dominio del capital, en el centro metropolitano, “compartía” (era inducida a compartir) la tesis de que ese “estilo científico-técnico” (como diría Varsavsky) era absolutamente necesario, lógico y correcto, por la argumentación irracional acerca del “enemigo comunista”, complementada con la falsa generalización de que la ciencia y la tecnología —sin especificaciones— propiciaban la felicidad y, especialmente, evitarían, en cualquier tiempo y lugar, la eventual ruina de la riqueza norteamericana y la consecuente hegemonía mundial (así, todavía, en las “teorizaciones” de Mr. Brzesinski). Lo cual se motivaba por la ampliación (globalización) de la postura del “destino manifiesto” (en nuestro caso particular, de la doctrina Monroe), pero referida esta vez, es decir,

durante esos años, a la creencia en un inflexible hado que ubicaba a la nación americana como privilegiada y escogida para dirigir el planeta, entre otras cosas por su innata capacidad creativa e inventiva en el campo (en todos y cada uno de los campos) de la sabiduría, el conocimiento y la tecnología. Pues no sin tino los dirigentes de USA y el gran capital que los sustentaba, comprendieron que el conocimiento, la ciencia y la tecnología resultaban ser un arma (económica, política e ideológica) cada vez más definitiva para unir más profundamente a las "otras nacionalidades", bajo el yugo tecnocrático de la posición imperial que Washington cada vez con tono más fuerte —a gritos amplificadas—, decía tener que asumir, por supuesto que "ante la amenaza comunista y subversiva"

La política de USA en esa década de los años 50 tuvo rasgos militares muy pronunciados, como ya sabemos. Creó las "alianzas" militares en torno al sistema socialista (OTAN, SEATO, CENTO), y desarrolló las "capacidades terminales", cada vez más holocásticas, articuladas en estrategias de guerra final que lograron captar la mayoría de los recursos para la investigación científico-tecnológica del Estado, y que "escalaron" (como dice Kahn), desde el Comando Aéreo Estratégico, las Superbombas, las Represalias Masivas y el comienzo de la teoría del Segundo Golpe.

Al inicio de la sexta década del siglo, esa tendencia hacia que los esfuerzos científicos del Estado se dedicaran en un ochenta y siete por ciento (87%) a la investigación militar, de la siguiente manera:

1. DEFENSA NACIONAL .....	64
2. ESPACIO .....	16
3. ENERGIA NUCLEAR .....	7

La investigación patrocinada por el Estado que se dedicaba al mejoramiento de la "calidad de la vida" de la sociedad norteamericana (y, en gran sentido, del sistema capitalista liderado por esa sociedad), es decir, la investigación social y comunitaria, apenas recibía un trece por ciento (13%) del monto total de gastos para investigación y desarrollo, así:

4. SERVICIOS COMUNITARIOS .....	7
5. DESARROLLO ECONOMICO .....	4
6. AVANCE DE LA CIENCIA .....	2

La generación y el aumento del poderío militar coadyuvaba al desarrollo del capital financiero, a través de crecientes exportaciones del mismo, especialmente a Europa pero también al resto de países capitalistas dependientes, para lo cual las esferas diplomáticas y comerciales norteamericanas utilizaron las tácticas de imponer las promesas de "reconstrucción europea", reconstrucción financiada parcialmente con capital norteamericano para beneficio financiero inmediato norteamericano, y para "abrir" el viejo continente a la insaciabilidad de las corporaciones de USA. A la vez, la potencia capitalista hegemónica, y sus "unidades económicas", las corporaciones, empezaron a plantear las estrategias "desarrollistas" a los pueblos explotados, estrategias de "modernización" que profetizaban engañosamente

lograr una igualdad de "calidad de vida", a través de construcciones pseudocientíficas según las cuales esos países recorrerían en muy corto plazo —con cierta "ayuda" y siguiendo ciertas "políticas de desarrollo"—, las etapas clásicas de la industrialización, las mismas fases que ya habían tenido especialmente Inglaterra y Estados Unidos. Tales tesis fueron presentadas sobre todo en aquellas áreas ya saturadas de capital norteamericano y que requerían entrar en la nueva etapa expansiva de ese capital, es decir, tanto para "sobresaturarlas" de capital, como para romper el incipiente desarrollo capitalista "autóctono" que se había generado en las más avanzadas de ellas como consecuencia de la prolongada crisis prebélica y de la misma II Guerra. Con lo que el capitalismo metropolitano pretendía generar nuevos mercados de alto consumo en su periferia, mercados que, por supuesto, involucraron a los sectores "nativos" que ya disponían de recursos económicos, y que, consecuentemente, condujeron al empobrecimiento de las grandes masas populares, que fueron atacadas en sus "sistemas económicos" precapitalistas o de subsistencia, sin que a la vez tuvieran oportunidad de "entrar" al mundo del mercado. Este proceso fue impulsado, entonces, sobre todo, en América Latina, por sus características de traspaso del capital de USA —especialmente en la cuenca caribeña—, ya desde principios del siglo.

De esta manera, sin embargo, se echaron las bases para un auge capitalista no solamente metropolitano sino general, incluso en las periferias, e incluso con sus crecientes lacras. Europa, sobre todo, adquirió alguna relativa autonomía y, en todo caso, la hegemonía metropolitana ha debido considerar cada vez más la disminución de su propio poderío económico relativo como condición de esa misma hegemonía. En Europa se dio la absorción de las economías por el capital norteamericano: tal el caso "patético" de Inglaterra. Pero, a la postre, es decir, ya al final de la década de los años sesenta, ese desarrollo europeo y japonés cuestionó su participación y obtuvo mejores términos de relación e intervención, en tanto que los requerimientos objetivos del sistema capitalista mundial se mostraron demasiado grandes, aun para ser asumidos por una potencia como USA, la cual debió incluir a aquellos (Europa y Japón) como socios. Por lo demás, la posibilidad de incorporar (?) como ejército de reserva a ingentes poblaciones de los países capitalistas dependientes mejoró los términos de ganancia del capital, aunque en detrimento de las clases trabajadoras metropolitanas, debido al mantenimiento de salarios bajos en las periferias. Esto se hizo evidente ya en la crisis del 73. Por otra parte, el neocapitalismo dependiente supone la tendencia a generar una nueva división internacional del trabajo y, a largo plazo (si tal cosa es posible para el capitalismo), la eventual emergencia de núcleos capitalistas fuertes en las periferias que, según algunos teóricos del capital, eliminarían las características del "desarrollo desigual", aunque en realidad suceda más bien lo contrario. Pues esta nueva división internacional del trabajo acentúa la tendencia de la metrópoli a desarrollar y conservar en su exclusivo poder la industria de bienes de capital y, entonces, el desarrollo científico-tecnológico, puesto que al neocapitalismo periférico le corresponde desarrollar fundamentalmente mercados e industrias basados en los bienes de consumo, de manera relativa muy marcada, con respecto a la producción de bienes de capital, que



tiende a ser mínima o inexistente. Así, entonces, el desarrollo de la ciencia y de la tecnología (los *hard ware* y los *know how*) pasan a constituirse, cada vez más, en instrumentos productivos definitivos del control de las economías capitalistas dependientes por parte de las metrópolis.

Por otra parte, la estrategia del imperialismo norteamericano debió empezar a sobreutilizar "su" reserva de recursos naturales (y no solamente humanos), en el entendido de que se trata de los recursos naturales de esos países dependientes, reserva de la cual el núcleo metropolitano es cada vez más dependiente, y que, en consecuencia, a la vez propicia el desarrollo de instrumentos de negociación y de posibilidades de autonomía de las periferias.

El proceso de neocolonización corporativa (como podríamos denominarlo), se articula mediante la exportación de capital financiero hegemónico, según el "patrón dólar", en términos de negociación más rigurosos que los impuestos a Europa para su reconstrucción, especialmente porque, en gran medida, esos empréstitos se financian a través de los propios recursos nativos, en el sentido de que el sistema capitalista mundial corporativo supone que los países capitalistas dependientes financian, en creciente manera, los gastos de instalación y renovación de las subsidiarias corporativas metropolitanas, y por supuesto sin alterar el ritmo de flujo de capital (ganancia) hacia la metrópoli (más bien tratando de incrementarlo continuamente), etc.

Se trata de establecer la total apertura de los mercados capitalistas dependientes a los productos y productores norteamericanos, desarrollados *in situ* pero con "costos de producción" más bajos para las corporaciones, en relación con el costo en la metrópoli, y, entonces, con superioridad competitiva respecto de cualquier empresario nacional, tanto por el volumen de operaciones de las corporaciones, como porque disponen del más avanzado conocimiento científico-tecnológico y los más desarrollados instrumentos productivos. Ello implica el control del desarrollo científico-informático-tecnológico "local", por parte de las corporaciones, que por una parte tratan de eliminar cualquier tendencia autónoma en este sentido, a la vez que propician, especialmente del Estado, el montaje de aparatos y sistemas científico-tecnológicos, y de educación, que sirvan a sus intereses "globales".

Es durante la década de los años 60 cuando el imperialismo norteamericano propició estas dinámicas, y cuando fue relativamente más efectivo en su regulación, esto es, en el control de las contradicciones inherentes que como efectos de la recesión de 1958 se proyectaban en el futuro de manera amenazante —aunque despreciados por el continuo auge—, como se hizo patente en nuestra década. El esfuerzo norteamericano por lograr la "gran sociedad" capitalista fue entonces aparentemente exitoso. Así, si en 1960 el desempleo alcanzó en USA casi el 7% de la población económicamente activa (según cifras oficiales), en 1969 "apenas" era del 3,5%. Esto, porque las administraciones de Kennedy y Johnson emprendieron desarrollos de orientación neokeynesiana, con grandes gastos en los sectores de servicios públicos, una modernización del aparato del Estado, la renovación de muchos bienes de capital, con la consecuencia de la prolongación del auge económico, que alcanzó su culminación en el segundo lustro de la década. En todo caso, se trataba de la emergencia definitiva de las corporaciones como

fundamento universal de dominación y control y, entonces, de modernizar y adaptar y ampliar las instituciones sociales y políticas para apoyar esa consolidación corporativa; y viceversa; y con marcada recurrencia a la "economía de guerra" como válvula expansiva propiamente dicha. Se abrieron los tubos y llaves de la deuda nacional norteamericana, apoyándose en las prebendas obtenidas en el GATT, que fue entendido por USA como garante de maniobras financieras no contempladas en esos tratados, precisamente, pero "forzadas" a través de argumentos político-militares. En ese sentido, por ejemplo, la relación préstamos/depositos en los grandes bancos de Nueva York mostró la siguiente tendencia porcentual:

1950 .....	36,0%
1955 .....	46,0%
1960 .....	56,3%
1965 .....	66,3%
1970 .....	70,8% <sup>1</sup>

Además, inevitablemente la recuperación y ascenso de la economía imperial se ligaron a un proceso de crecientes gastos militares, puesto que precisamente las administraciones del Partido Demócrata impulsaban políticas de High profiles (altos perfiles), es decir, de abierto involucramiento en todo el mundo. La presencia abierta se enmarcaba especialmente en acciones contrarrevolucionarias de escala global, concentradas en la guerra genocídica contra el heroico pueblo de Viet Nam, y articuladas cada vez más por las agencias de inteligencia, especialmente la CIA (Central Intelligence Agency) y la DIA (Defense Intelligence Agency). Para nosotros, la tendencia se hace explícita en las repetidas agresiones contra la revolución cubana, la cual "despierta" al Pentágono y al gran capital asociado a él sobre la verdadera situación latinoamericana. Se organiza entonces un doble movimiento, la Alianza para el Progreso, de carácter socialreformista que impulsó la penetración corporativa y el control norteamericano de amplios sectores de los aparatos nacionales de información y "desarrollo social", y, por otra parte, la "Acción Cívica" (Civic Action), es decir, la modernización y reformulación de los ejércitos latinoamericanos como defensores nativos de los intereses imperiales, y, especialmente, como el elemento institucional que, ante la caducidad de las otras instancias político-administrativo-deliberativas, debía ligarse a los "equipos técnicos" de las corporaciones y las agencias de inteligencia y seguridad norteamericanas, para llevar a cabo la "construcción nacional", en tanto los militares fueron definidos como "constructores de la nación" (Nation Builders)<sup>2</sup>. Estas estrategias se airaban bajo los pendones propagandístico-ideológicos de la "apertura" renovada de la "democracia americana", en nuevos canales de integración socioeconómica. Tal tendencia no dejó de manifestarse en las acciones, de manera que el monto total de recursos asignados por el Estado norteamericano a la investigación científica y el desarrollo tecnológico varió su composición, así para 1969. (También citamos los correspondientes a 1961 que mencionamos antes)<sup>3</sup>:

	1961	1969
<b>GASTOS EN I &amp; D MILITARES (%)</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Defensa Nacional	64	49
Espacio	16	24
Energía Nuclear	7	6
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>79</b>

	%	%
<b>GASTOS EN I &amp; D "SOCIALES" (%)</b>		
Servicios Comunitarios	7	12
Desarrollo Económico	4	7
Avance de la Ciencia	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

Por supuesto que ese "esfuerzo" para convertir la ciencia norteamericana en una ciencia para el bienestar general de la población apenas si logró arrancar una pequeña tajada a la tendencia militante (un 8% relativizable, en tanto el renglón "servicios comunitarios", por ejemplo, incluye también la "seguridad" psicosocial, que entonces se desarrollaba aceleradamente, ante los amplios movimientos contraculturales y estudiantiles de protesta "moral" por la guerra en Indochina). En gran medida la reorientación parcial de la investigación coadyuvó, aún más, al fortalecimiento y expansión del sistema de seguridad nacional, ampliado entonces, como en tiempos de la II Guerra pero a un nivel cualitativa y cuantitativamente superior, a la esfera civil. Lo cual supuso la incorporación de nuevas ciencias, sobre todo las ciencias sociales, al designio militar. Además, la reorientación de recursos se dirigía a mejorar notablemente las estrategias organizativas civiles mismas, tanto del Estado como de las corporaciones, y de ambos sectores en sus interrelaciones, a través de la Secretaría de Defensa y sus agencias.

La internacionalización expansiva del capital norteamericano dio entonces énfasis al "mercadeo" (marketing) de la misma seguridad nacional norteamericana en los países capitalistas dependientes, tanto a través del desarrollo de aparatos de seguridad nativos como a través de políticas de contención social, en primer término las políticas demográficas impulsadas por el entonces Secretario de Estado Robert MacNamara. Para ello, como dijimos, se requería, no solamente de la participación de adiestradores y logísticos ideológico-militares, sino también de sociólogos, politólogos, psicólogos, demógrafos y teóricos de la comunicación y hasta filósofos, por no mencionar a economistas y administradores. La cooptación de la ciencia y el conocimiento empezó a hacerse entonces de manera no solamente sistemática y global, sino también brutal, especialmente en los países capitalistas dependientes, pero también en los metropolitanos, como es el caso con la inteligencia alemana. Pues los científicos que no colaborasen se vieron prontamente desplazados o, simplemente, en muchos casos, eliminados físicamente. Lo cual, hay que insistir sobre ello, propició un acelerado proceso de descientificación de la ciencia, en tanto que el

permanente divorcio que existe en la ciencia capitalista entre los postulados axiológico-sociales y las metodologías y principios de las ciencias particulares —“hermenéuticamente” consideradas—, tendió, asimismo, a convertirse en un proceso epistemológicamente terminal, que en la mayoría de las veces conduce a aberraciones axiológico-sociales bajo aparentes viabilidades técnico-logísticas que, sin embargo, son de corto alcance, es decir, a breve plazo manifiestan sus efectos destructivos, tanto de la sociedad como de la naturaleza. En este sentido la “desviación” pronunciada que padece el conocimiento, y la esterilidad y simpleza teórico-metodológica que la caracteriza, tienen una relación directa con que la estructura y la conceptualización (si es que cabe el término) de los *Mass Media* —medios de comunicación— y del *marketing* (mercadeo) comercial-promocional de las corporaciones oligopólicas tiendan a convertirse en los paradigmas (como diría Kuhn), en los contenidos esenciales del “perfil epistemológico” (como diría Bachelard) de las ciencias, no solamente las sociales —que han padecido de manera muy grave por “ideologización”—, tanto en el sentido de su estilo de trabajo y comprensión de los problemas como, más grave aún, en tanto que determinación heurístico-ontológica, y a veces metodológica, de los aportes científico-tecnológicos (hasta la fecha . . .).

Así, las grandes corporaciones, que por lo general son los permanentes contratistas de investigación por parte del Departamento de Defensa y del Estado norteamericano —en sus enormes laboratorios—, además también son las que disponen de las capacidades de desarrollo científico-tecnológico industrial (productivo en general), las que monopolizan a nivel sistémico-global este momento fundamental de la sociedad, por lo que no debe extrañar la afirmación que hicimos en el párrafo anterior sobre la *mercadotecnificación* del conocimiento (*scientific business*), que tiene su explicación económica en el carácter monopolístico-mundial del capitalismo, por lo demás.

Pues las corporaciones detentadoras del poder científico-económico-industrial no solamente obtienen sobretasas de ganancia por efectos del control monopolístico (más precisamente, oligopólico) de los mercados y de la fuerza de trabajo y las maquinarias, sino que esa misma posibilidad de control hegemónico oligopólico se fundamenta, cada vez más, en la posesión del conocimiento científico-tecnológico de los procesos de producción y de comercialización, entendiéndolo, eso sí, que la ciencia y la tecnología que controlan y que impulsan los complejos corporativos transnacionales del imperialismo tienen, para esa economía del capital, fundamentalmente un carácter y un sentido de “mercancía”, al igual que los productos que con ellos se pueden lograr<sup>10</sup>. Por lo que manifiestan especificaciones contradictorias, al igual que el resto del sistema, de manera que, a la vez, son instrumentos y medios de opresión y de sobrepasamiento de la opresión y la dominación.

El conocimiento, en esta fase del capitalismo, tiene características muy especiales, las cuales reflejan las notas generales del capitalismo imperialista, a la vez que las llevan a concretizarse. Así, notamos esto en lo que concierne al control oligopólico de los mercados por las grandes empresas (que han eliminado virtualmente, al menos desde la perspectiva productiva, al inventor independiente), ya que, tomados en conjunto, los países capitalistas

dependientes tienen más del 95% de su capacidad científico-tecnológica "en uso" potencial o real (es decir, patentes y licencias), en manos de las corporaciones transnacionales, que monopolizan el conocimiento mediante dos mecanismos principales:

"... quien vende tecnología tiene un monopolio real sobre los conocimientos en cuestión si posee patente o conjunto de patentes que le acuerdan un derecho legal de exclusión de terceras partes. Llamaremos, en cambio, monopolio virtual a aquél que proviene de falta de información, por parte de quien compra, acerca de la existencia de tecnologías alternativas que pueden actuar como sustitutos más o menos perfectos de la que se está por adquirir"<sup>1</sup>. (Subrayado nuestro).

El control, por parte de las corporaciones transnacionales, de patentes y de información —esta última muy escasa en los países capitalistas dependientes—, les garantiza entonces el monopolio efectivo de la tecnología.

Ese control tecnológico de las corporaciones se articula a través de la dependencia que tiene la tecnología con la posibilidad financiera, como toda otra actividad humana en el capitalismo. En este sentido apunta Schomokler que,

"... la tasa de crecimiento de una industria probablemente influye más sobre la tasa de crecimiento de la tecnología asociada a la misma que a la inversa... lo que Kuznets tomó como prueba de que el potencial inventivo de una industria declina a través del tiempo, ahora nos parece más una mera consecuencia de la caída de la oferta de equipos para la industria, lo que no es otra cosa que un corolario de una caída en la inversión de la misma (... ) la inversión precede a la invención"<sup>2</sup>. (Subrayado nuestro).

Por otra parte, la ganancia que, por concepto de "transferencia de tecnología" obtienen los oligopolios corporativos transnacionales se logra, entre otras cosas, porque:

1. Venden (o utilizan) tecnología de calidad muy superior a la media producible en el país "huésped".
2. La tecnología que venden en el país receptor es, en muchos casos, obsoleta en el "país-madre", y su venta al país huésped reporta la utilidad de colocar bienes fijos ya reemplazados por otros más nuevos y superiores en las plantas de base.
3. Además, esas ventas (2), se hacen a precios muy por encima del verdadero precio del instrumental en cuestión.
4. Los contratos que obligan a sus compradores a firmar traen implícitos controles que son tecnológica y científicamente impertinentes, además de que en muchos casos violan normas de convenios internacionales de comercio. Entre otros controles, se incluyen:
  - 4.1 Controles sobre importación de materias primas (bienes intermedios).
  - 4.2 Controles sobre el ámbito de mercadeo donde el comprador de tecnología puede colocar sus productos.

- 4.3 Controles de "marketing" y publicidad.
- 4.4 Controles sobre incentivos fiscales y exenciones tributarias.
- 4.5 Controles sobre composición del personal y su "trato" (código laboral).
- 4.6 Controles sobre la organización contable de la empresa compradora.
- 4.7 Controles sobre regalías provenientes de nombres de los productos.

En realidad, el dominio oligopólico de las corporaciones imperiales sobre la ciencia y la tecnología en gran medida proviene, entonces, no tanto de sus ventajas o características propiamente científicas o tecnológicas, sino más bien de sus implicaciones económicas, como establece el citado Jorge Katz:

"Nos parece claro que la utilización de marcas extranjeras tiene más en común con el tema de la realización de esfuerzos publicitarios que con el de la utilización de conocimientos tecnológicos en el área de producción. Quien compra los derechos legales de utilización de una marca extranjera está, en rigor de verdad, efectuando un esfuerzo de diferenciación de producto cuyo motivo principal —o único— es el de alcanzar un mayor grado de poder oligopólico en el mercado en que opera"<sup>3</sup>.

Así, este sistema, sancionado de facto, o por relaciones de poder científico-económico, en todos los casos propicia el beneficio de la corporación, a través de un beneficio inmediatista del empresario "local" que, torpemente (movido por afán de lucro y desinformado la mayoría de las veces sobre posibles opciones científico-técnicas), ata su futuro empresarial, y el desarrollo industrial y científico-tecnológico de su pueblo, a los intereses de los oligopolios corporativos imperiales.

Por lo demás, las corporaciones que venden tecnología están acostumbradas a actuar de manera de lograr el máximo beneficio posible, según esas maneras poco justas o "comercialmente correctas" que mencionamos antes (como expresión del creciente despotismo económico del capital imperialista); porque es precisamente este tipo de maniobras lo que constituye su *modus operandi* qua oligopolio corporativo imperial:

"... las firmas norteamericanas consideran por lo común que el pago de una regalía periódica es sólo uno de los componentes del 'paquete' total de compensaciones que esperan recibir del acuerdo de licencia. Dicho paquete se construye cuidadosamente en forma tal que maximice el beneficio combinado de regalías, pagos por servicios técnicos, ganancias provenientes de la exportación de piezas de repuesto, etc. Se aceptan todo tipo de compensaciones —'trade-offs'— dentro de la cifra global"<sup>4</sup>.

La falta de información científico-tecnológica que tienen los aparatos estatales y las burguesías de los países capitalistas neocoloniales los hace comportarse, en relación con sus "proveedores tradicionales", de la misma manera que el consumidor de los bienes que producen esas burguesías. El despotismo tecnológico que caracteriza a los oligopolios imperiales corporativos ha desarrollado un "mercadeo" de alto nivel de sofisticación, el que se

articula, tanto por la "promoción" propiamente tal de la ciencia y la tecnología, como porque se escuda en los convenios internacionales de patentes y licencias, en el "secreto comercial" que ningún estado capitalista se atreve a romper porque es equivalente al clásico derecho de propiedad privada, y, en fin, porque se impide sistemáticamente el acceso de los países neocoloniales a la información pública que existe en los metropolitanos. En todo caso, a través de éstos y otros mecanismos, los oligopolios imperiales corporativos y las agencias del estado imperial tienden a determinar, y establecer, el tipo y nivel de ciencia y tecnología, de conocimiento, que puede tener un determinado país capitalista dependiente, respecto de sus posibilidades y necesidades: es decir, la ciencia que puede hacer o concebir, y el conocimiento que pueda tener de sí mismo, de lo que puede hacer y de lo que está haciendo. La mecánica de esta trama de dominación se fundamenta en los mismos principios generales que operan en la estructura fundamental del marketing de productos para mercado monopolístico, y va desde la "administración" hasta la publicidad. Se trata de la *managerial technocracy* (tecnocracia gerencial), por una parte, y por el estilo de cultura y la masa de impacto ideológico que acompaña y retroalimenta esa forma de trabajar y organizar institucionalmente la ciencia y la tecnología, forma que se enmarca, a su vez, en las estructuras e instituciones de "cohesión" psicosocial, las que, por su parte, expresan los sentidos específicos de la dominación.

Dentro de la ideología tecnocrática capitalista, el ámbito de la investigación científica y del desarrollo tecnológico, el conocimiento, se considera compuesto por áreas en constante interacción social dinámico-positiva para la conservación de esas mismas estructuras sociales e institucionales o, dicho más burdamente, que la ciencia y la tecnología, según esta ideología, garantizan el desarrollo científico y la supremacía norteamericana y la salvación. Basta recordar, como ejemplos típicamente ideológicos, la proliferación de la "ciencia ficción" en la literatura y el cine norteamericanos, con desarrollos de ciertas nociones técnicas y ubicada la acción generalmente en el futuro, cuya aplicación permite la sobrevivencia de las mismas relaciones sociales de producción actuales. En otras palabras, la capacidad epistémico-ideológica del marketing global (el "global reach" a que se refiere Barnett) para asimilar y absorber para sus finalidades, tanto los productos y la organización de la ciencia y la tecnología —piénsese en las asociaciones profesionales de científicos norteamericanos, que más que asociaciones de sabios parecen de negociantes—, como las teorías-pseudo-teorías-científico-técnicas, asimilando el elemento tecnológico del método y ubicándolo dentro de un "sistema" teórico corporativo-global que ofrece los criterios y parámetros últimos de "verdad" y orientación ("Télos").

La ideologización social global del sistema capitalista mundial por parte de los oligopolios corporativos imperiales, concentrados, tiende a convertirlos en los centros de acumulación, tanto de capital como de conocimiento y, por tanto, en núcleos esenciales de agudizamiento de las contradicciones sociales, con respecto al conjunto de las relaciones institucionales y sociales que precisamente los fundamentan.

Por eso estas unidades económicas proclamaron entonces —y proclaman aún—, ser capaces de desarrollar ciencia y tecnología suficientes para ofrecer

la felicidad al género humano (sic). Alegaron que los gigantescos costos de la ciencia solamente pueden ser implementados por ellas, ya que los "estrechos" marcos de los estados, y su "ineficiencia gerencial", las convertían en los centros "naturales" de ese desarrollo. De esta manera, decían, se mejorará la producción —de ellas mismas— para el consumo de las poblaciones, así como para hacer por fin invulnerables los medios de autoprotección del capital, mediante la "corporatización" de las instituciones, a través de los aparatos propagandísticos, industriales, educativos y, especialmente, el poder policiaco-militar.

Sin embargo, esto no ha sido así, ni es, y no parece tampoco que pueda llegar a serlo. Los esfuerzos de investigación científica y de desarrollo tecnológico, en términos generales siguieron dedicándose prioritariamente a la "seguridad" y, en este sentido, la participación de las corporaciones ha consistido básicamente en la conversión de ese énfasis científico-tecnológico hacia la "producción de seguridad". En segundo lugar, esto no es así porque el interés egoísta de la empresa capitalista solamente de manera marginal, y "marginalizante" (es decir, alienante), coincide con los intereses de la "población", entendiéndose por ésta la mayoría de las personas, los trabajadores. Por tanto, la ligazón de los intereses científicos del aparato de seguridad imperial y los de las corporaciones producen una continua "desviación" del desarrollo científico-tecnológico, que entra en contradicción, no solamente con los intereses de las naciones y los pueblos, sino también con la lógica y las tendencias de la ciencia y la tecnología, en cuanto tales. Porque se ha enfilado la capacidad científico-tecnológica a cubrir las necesidades antisociales de las corporaciones y la muerte, hacia lo que mantiene el tipo de producción dada, y porque la misma investigación dedicada al desarrollo de los bienes de capital, de las fuerzas productivas y el posible bienestar social, tendió y tiende menos a dedicarse al descubrimiento y desarrollo de nuevos procesos productivos, y más al desarrollo y descubrimiento de nuevos tipos de productos, es decir, a la ciencia y la tecnología de los bienes de consumo (como necesidad impuesta por el sistema oligopólico imperialista):

"... el 90% de la investigación y desarrollo de las industrias está orientado hacia la innovación de productos en lugar de la innovación de procesos<sup>15</sup>."

La priorización del "producto" sobre el "proceso productivo", dentro del ordenamiento de generación científico-tecnológica de los oligopolios imperiales corporativos —y, en general, dentro del capitalismo en su fase imperialista—, nos lo puede explicar, con su lenguaje "gerencial" tan ingenuo pero a la vez sincero —por no decir otra cosa—, el Sr. Lewis N. Goslin, si se me permite la cita in extenso, quien a finales de la década de los años sesenta escribía que,

"El crecimiento económico de una empresa se funda, en gran medida, sobre su éxito en la introducción de nuevos productos. Ya tiene que existir la demanda por el nuevo producto o ha de ser posible crearla. En tanto ya puede haber un mercado natural para los artículos de primera



necesidad, como alimento, vestido y vivienda, para la mayoría de los renglones que se fabrican, el mercado tiene que ser creado. Esto suele hacerse mediante el anuncio de las características superiores del nuevo producto o la revelación de las fallas del artículo viejo que se quiere reemplazar.

"Los factores económicos de la producción y los requisitos de estilo y diseño limitan la vida útil de la mayoría de los productos . . . Con fines prácticos evidentes, a menudo se fabrican artículos que, se sabe, van a deteriorarse y gastarse . . .".

"No sólo la necesidad de reponer productos o descompuestos sino también a causa de la antigüedad de éstos se crean nuevos mercados". (págs. 2-3).

"Aparte el apoyo gubernamental que recibe la investigación industrial, el factor más importante que influye sobre esos gastos es su efecto sobre las ganancias. Los gastos para la investigación suelen hacerse a causa del deseo de defender la participación de la empresa en el mercado o del interés por aumentar los retornos" (pág. 16)<sup>1</sup>.

De manera que, por ejemplo, cuando la atención se dedica mucho, en la investigación, a la generación de bienes de capital, entonces, como fue el caso con el reequipamiento de capital fijo promovido por los demócratas en la década de los años sesenta, se produce una sobresaturación del mercado, y un descenso en la tasa de capacidad industrial utilizada, así (para USA)<sup>1</sup>:

1966	90,5
1967	85,3%
1968	84,5
1969	81,7%
1970	72,3%

Lo cual manifiesta la tendencia del capitalismo a ser incapaz de desarrollar el bienestar general, entre otras cosas por su incapacidad de promover el desarrollo científico-tecnológico de acuerdo a las tendencias inherentes a la estructura misma de los conocimientos, considerados como sistemas-objetos en proceso de desarrollo, tendencias que, históricamente, corresponden a las tendencias de desarrollo de la sociedad. En este sentido, al capitalismo en su momento superior o imperial le sucede lo que a otros modos de producción y sistemas sociales anteriores a él, que en cierto momento de madurez en su evolución, o bien desembocaron en sistemas sociales y modos de producción superiores, o bien produjeron el "hundimiento de las clases sociales beligerantes", como en alguna parte dicen Marx y Engels.

En el capitalismo el desarrollo de las fuerzas productivas se ve cada vez más interrumpido y desviado en gran medida, aunque se pueda dar más de una evidencia del desarrollo de esas fuerzas en el capitalismo. A lo que nos referimos es a que, en un sistema de "competencia oligopólica", como es también el caso, ciertamente se hace necesario un cierto desarrollo de la

ciencia y de la tecnología, desarrollo que mediatamente, y a largo plazo y como tendencia hacia otro sistema social, propicia el mejoramiento mismo del conocimiento y el desarrollo social y psicosocial, es decir, la racionalidad histórica, pero que, inmediatamente, y en cuanto a orientación fundamental explícita y enfatizada, desconoce esa racionalidad histórica para servir los intereses de la clase social dominante, que hoy ya no es la portadora social del movimiento histórico sino, al contrario, su contrapeso negativo y retardador. Lo cual sucede —me refiero a la pérdida de racionalidad histórica—, en gran medida, por la concepción de mundo que se genera a partir de la realidad manipulada-manipulante del marketing oligopólico imperial, es decir, tanto de la operación del capital contra el trabajo como tal, como en cuanto a la contemporánea operación del capital contra el trabajo —y en general todo el conjunto social— que consumidor. Esta última operación, por lo demás, encuentra su fundamento en aquel trabajo como tal. El papel de la ciencia y la tecnología en este proceso es cada vez más importante, aunque no exclusivamente definitorio, y se explica, como dice Theotonio dos Santos, porque,

“Las técnicas de mercadeo asumen así un control sobre la investigación científica”<sup>18</sup>.

A este respecto es importante señalar, por último, que la “managerización” (gerencialización) de la ciencia se encuentra correspondida, a este nivel de análisis, con el desarrollo del aparato de seguridad. Es decir, que la mediación social-institucional global se realiza vía gerencia o, mejor dicho, que la mediación entre el aparato de seguridad (orientado a la protección de las relaciones de sobreexplotación económico-social de los trabajadores) y las unidades económicas (corporaciones y capital dependiente), se articula a través de un proceso de institucionalización que llamaremos, con Bresser Pereira, tecnoburocracia capitalista, y que nosotros precusaremos —pensando sobre todo en el centro imperial y en la América Latina—, hablando de tecnoburocracia militar, pues, como señala este autor, se trata del

“... control tecnoburocrático del gobierno por parte de los militares, de los burócratas civiles ... y en ... los grupos capitalistas nacionales y principalmente internacionales”<sup>19</sup>.

Esa relación, y esa formación social-institucional, que se da ya en la década de los años sesenta y que caracteriza la tercera etapa del imperialismo, viene a conformar, en la actualidad, lo que denominaremos la ciencia táctico-corporativa, y que en otro trabajo intentaremos estudiar.

1. G. PIEL, *Science in the Cosmos of Man*, pág. 103 m. Cf. también, R. BARNETT, *Roots of War*, y H. L. NIEBURG, *En nombre de la ciencia*. El señor Piel, por lo demás, es un defensor de tal postura de la educación superior.
2. V. BUSH, *Science, the Endless Frontier*, págs. 17-19. Esta obra es posterior, inmediatamente, a la guerra. Respecto al señor Bush, y su compromiso con el Departamento de Defensa, anota Nieburg, *Op. Cit.*, pág. 179, que "En junio de 1941, seis meses antes de Pearl Harbor, el Presidente Roosevelt creó la Oficina de Investigación Científica y Desarrollo (OICD), bajo la dirección de Vannevar Bush, y le impuso la responsabilidad de movilizar a los hombres de ciencia e ingenieros para la inminente guerra. El propio Bush había sido el principal impulsor de la medida, respaldado por muchos de los principales científicos gubernamentales y universitarios".
3. J. SAXE FERNANDEZ, *De la seguridad nacional*, pág. 186. Cf. especialmente págs. 143-187.
4. Que los efectos del inicio de la "crisis permanente" del capitalismo en nuestra década hayan sido aprovechados en lo fundamental por USA, en detrimento de Europa capitalista y Japón, acaso replantea la tesis sostenida por Sialin, de que la hegemonía norteamericana en el sistema capitalista no será eliminada sino por el socialismo; y con el agregado a tal tenor del análisis de la presencia "debilitadora" del desafío intertemporal continuo —multilateralidad interna del sistema, incapaz de cohesionarse frente al socialismo— (tesis cohesionadora que pretenciosamente implementa la administración Carter).
5. J. D. GALBRAITH, *American Capitalism*, págs. 84-85. Esta declaración podría entenderse mejor planteando que el largo ciclo de expansión económica fortalece la posición del trabajo, el patrón dólar propiamente "abusos de emisión" financiera, así como, entonces, la hegemonía norteamericana. La dinámica resultó crítica ya en 1958, para dar paso a una nueva ola expansiva durante la década de los años 60.
6. Véase, por ejemplo, G. LISKA, *Imperial América*, *passim*.
7. M. CASTELLS, *La crisis económica mundial y el capitalismo americano*, pag. 101.
8. Cf. J. SAXE FERNANDEZ, *Proyecciones hemisféricas de la paz americana*.
9. OECD, *Research and Development in OECD Member Countries: Trends and Objectives, 1971*.
10. Decimos esto, contra la tendencia de algunos teóricos apologistas de la ciencia capitalista (o "en" el capitalismo), que consideran a la ciencia y a la tecnología como neutrales, como "bienes" que no están sujetos, desde el punto de vista económico-social, a semejantes concentraciones y tendencias que el resto del sistema productivo capitalista.
11. J. M. KATZ, *Importation de tecnología, sprenditaje e industrialización dependiente*, pag. 16, nota 4.
12. J. SCHOMOKLER, "Technical Change and the Law of Industrial Growth", en Z. GRILCHES, ed. *Patents Invention and Economic Change*, pag. 79.
13. J. KATZ, *Op. Cit.*, pag. 32.
14. U. S. NATIONAL CONFERENCE BOARD, *Apparatus Fostering Licensing Performance*, No. 128, 1968.
15. R. C. O. MATHEWS, *Contribución de la I & D al desarrollo*, pag. 12.
16. L. N. GOSLIN, *El sistema de diseño de productos*. *Loc. Cit.*
17. M. CASTELLS, *Op. Cit.*, pag. 79.
18. TH. DOS SANTOS, *La revolución científico-técnica: tendencias y perspectivas*, pag. 48.
19. L. C. BRESSER PEREIRA, en *Desarrollo Económico*, 1974, Vol. 14, No. 55, pag. 580. Citado en E. DIOMUSHKINA, "La burocracia estatal en el mecanismo del poder", *América Latina*, No. 2, 1978, pag. 76.

