LA BRECHA TECNOLÓGICA

Algunas de sus consecuencias en el desarrollo de América Latina

RICHARD N. ADAMS
Universidad de Texas

I. LA NATURALEZA DE LA BRECHA

SE ADMITE ahora generalmente que los países más industrializados del mundo se están desarrollando mucho más rápidamente que los usualmente denominados "subdesarrollados". El hecho de que tres astronautas den la vuelta a la luna, al mismo tiempo que una gran parte de la población rural de América Latina ignora por completo que tal suceso esté siquiera ocurriendo, ilumina muy bien esa brecha, que en lo cuantitativo se sugiere por un descenso comparativo del producto nacional bruto (PNB) latinoamericano. Entre 1950 y 1966, la brecha entre el PNB de Estados Unidos y el de las cinco repúblicas centroamericanas aumentó en 142 %, y la que existe con el PNB de las otras dieciocho repúblicas latinoamericanas aumentó en 146 %. Este último grupo de países vio aumentar su PNB per cápita de Dls. 292 a Dls. 394; lo que constituyó un descenso relativo del 12.7 % al 10.8 % de las cifras correspondientes a Estados Unidos para el mismo período (de Dls. 2 587 a Dls. 3 648).¹ En el mismo lapso, la brecha existente entre América Latina y los países del Mercado Común Europeo aumentó en 236 %.

Básicamente, el término "brecha tecnológica" se refiere al hecho de que, gracias a los descubrimientos de la ciencia y a las aplicaciones de la ingeniería, la tecnología está permitiendo al hombre controlar una porción mayor del medio ambiente natural, que dedica a empleos específicos, y al hecho de que este desarrollo se está dando en algunas partes del mundo con mayor rapidez que en otras. Existe una relación directa entre esta clase de control del medio ambiente y lo que a menudo se concibe como el poder social o político. En efecto, en cierto sentido el poder es en gran medida un producto del control que un individuo o grupo ejerce sobre el ambiente de sus semejantes y sus sociedades.²

¹ Agencia para el Desarrollo Internacional, División de Estadísticas e Informes. RC-W-138. Producto nacional bruto: tasas de crecimiento y tendencias, datos por región y país. 31 de marzo de 1967. pp. 8-9, 13-14.

² Consúltese mi obra *The Second Sowing: Power and Secondary Development in Latin America*, Chandler Publishing Company, San Francisco, 1967.

Así pues, en términos del poder social la brecha tecnológica implica dos procesos. En primer lugar, se produce un aumento absoluto en la cantidad de poder que ejerce la especie humana; y en segundo, este incremento se concentra en un número relativamente pequeño de sociedades, que ejercitan un control creciente sobre los recursos naturales, el equipo y la capacidad militar, los mercados y la administración de empresas, los procesos industriales, el transporte y el almacenamiento de mercancías, los salarios e ingresos, etc.

Esta brecha de poder está aumentando también dentro de los países mismos. En tanto que Estados Unidos puede ejercer mayor dominio que antes sobre América Latina, los gobiernos latinoamericanos también pueden ejercer un poder mayor que antes sobre sus respectivas sociedades. Esto se advierte en la desaparición de los caudillos regionales, en la pérdida relativa de poder por parte de la Iglesia, en el rompimiento de las comunidades indígenas y en la concentración de la población en las grandes ciudades. En la América Latina, el incremento del poder se ha producido mediante dos procesos. Desde luego, ha habido desarrollo económico, como lo sugieren las cifras del PNB antes citadas; esto significa que se ha generado un aumento en la producción de bienes dentro de los países. Pero también ha existido otra fuente de incremento del poder igualmente importante, o sea el poder derivado que ciertas fuentes externas —especialmente Estados Unidos— conceden a los gobiernos latinoamericanos. Más adelante sostengo que algunos gobiernos latinoamericanos no podrían funcionar sin el poder derivado de países de fuera del área.

La brecha es de una considerable importancia teórica porque no es producto de algún accidente histórico, sino un mecanismo evolutivo que requiere una atención mucho mayor de la que le han prestado los científicos sociales. Ella mide la diferencia que existe entre el desarrollo primario y el secundario. Si concebimos a Estados Unidos como una área de desarrollo primario, y al mundo subdesarrollado como otra de desarrollo secundario, se aclararán las razones de este relativo ensanchamiento de la brecha. Las áreas de desarrollo primario son aquellas que han tomado el liderazgo del adelanto tecnológico; las de desarrollo secundario son las que han proporcionado materias primas a aquellas, así como mercado para sus productos. Cuando las áreas secundarias se industrializan, la composición de su producción usualmente refleja una gran dependencia de las áreas primarias en lo relativo a las principales innovaciones tecnológicas. Las áreas primarias tienden a aislarse del resto del mundo en lo que atañe a la manipulación del poder internacional, es decir, tienden a operar en un nivel diferente. La RAU y sus aliados se enfrentan a Israel, Paquistán a la India, y Nigeria a la insurgente Biafra. Pero las grandes potencias prefieren no llegar a un enfrentamiento directo con las potencias más pequeñas, para lo cual se valen usualmente de otras potencias menores. Cuando buscan un enfrentamiento, prefieren tenerlo con el país indicado que

tenga un poder similar. Sobre el asunto de los proyectiles en Cuba, Estados Unidos prefirió enfrentar directamente a Rusia; sobre Guatemala, prefirió hacerlo a través de Castillo Armas. Cuando no pudo encontrar un asociado nacional confiable, como aconteció en Santo Domingo y Vietnam, entró directamente al enfrentamiento, tratando de dejar bien establecido que se trataba sólo de una "guerra limitada", en la que no se requería un enfrentamiento total. En forma similar, Rusia se preocupó por obtener la participación simbólica de otros países de Europa oriental en la reciente invasión de Checoslovaquia.

Esto significa que las mayores potencias primarias se enfrentan entre sí directamente, y prefieren considerar a los países más débiles como de importancia secundaria ante los enfrentamientos al máximo nivel. Por la misma razón, estas potencias creen que no pueden permitir la sospecha de ningún debilitamiento de su respectivo poder; en la práctica esto equivale a afirmar que las potencias en cuestión deben estar aumentando constantemente su poder. Como consecuencia de ello, las grandes potencias se ven implicadas en un fortalecimiento estructural del poder, una competencia totalmente incontrolable por aumentar su dominio relativo sobre el medio ambiente. Todos los otros intereses se subordinan a este proceso fundamental. Ni el nivel de vida dentro del país, ni el número de víctimas en Vietnam, ni la angustia de los indigentes en muchas partes del mundo, puede eliminar de estos países la noción de que la primera prioridad será siempre la de mejorar su posición relativa en los enfrentamientos al máximo nivel.

Los países subdesarrollados no pueden igualar el esfuerzo de los países primarios por aumentar su superioridad tecnológica y consecuentemente de poder. Aquéllos carecen de la base tecnológica y de los instrumentos para adaptarse a las operaciones que implican los enfrentamientos al máximo nivel. El incremento relativo del poder de Estados Unidos y otros países primarios se utiliza para ganar más controles; y entre los objetos del control se encuentran los países más pequeños. Los países primarios pueden conceder o negar ciertos beneficios que requieren los países secundarios, tales como la asistencia externa y los recursos militares, ventajas en los mercados, etc. Aquellos países esperan que amenazas de este tipo, y ocasionalmente otras aún más graves, lograrán que los países menores se comporten en una forma conveniente para sus intereses.

No debe pensarse que los países menores y subdesarrollados carezcan de poder en tales relaciones. Todo lo contrario. Pero el ejercicio de ese poder requiere el equilibrio de sus necesidades frente a las amenazas, y que ocasionalmente se venda la cooperación al mejor postor entre los países primarios.

La autonomía de los países más pequeños depende en gran medida de la capacidad de los líderes nacionales, y de la intensidad del interés de la gran potencia en cualquier momento particular. Tales países pequeños también se complican en enfrentamientos a su propio nivel,

y a veces esto puede hacer que se dedique gran atención a los refuerzos militares o a las comparaciones de poder económico o político. En tales ocasiones, estos países dependen usualmente tanto del poder que les transmiten los países más fuertes como de sus propias fuentes de poder independiente.

2. ALGUNAS CONSECUENCIAS DE LA BRECHA

En América Latina, la ampliación de esta brecha tecnológica y de poder ha tenido dos consecuencias generales de particular importancia. La primera de ellas es la creciente concentración de poder en la cima, tanto en el terreno de los poderes nacionales específicos como en la comunidad de los países. Esta concentración está haciendo que se fortalezcan los poderes nacionales específicos, y que los países se diferencien más radicalmente en diversos niveles. El ciudadano de un país se encuentra cada vez más alejado de los controles que anteriormente creía tener, y a su vez su país se encuentra cada día más alejado de las primeras potencias del mundo. Se está realizando ahora mismo una serie de cambios sustantivos que muestran objetivamente esta transformación estructural.

El más evidente de tales cambios es la mayor importancia del gobierno, y el poder bien definido que tiene a su disposición para controlar a la mayor parte de la población. Ha desaparecido el antiguo patrón según el cual las revoluciones se iniciaban en las provincias; cualquiera que desee triunfar debe enfrentarse directamente al gobierno en la ciudad, en el centro de su poder (al afirmar lo anterior estoy plenamente consciente de la historia de la Revolución cubana, así como de las situaciones de Guatemala y de Bolivia). En estas circunstancias, el nacionalismo naturalmente recibe gran énfasis. Públicamente se define lo que es mejor para cada uno de los habitantes en términos de lo que es mejor para el país. El creciente énfasis en la nación, en una era en que los países primarios están esforzándose cada vez más por controlar los bloques de poder, simplemente refleja el hecho de que la nación es todavía un instrumento de poder muy útil. Él mismo proporciona alguna protección a la acción autónoma de los países más débiles, restringe a una minoría el poder de tomar decisiones y permite a los países primarios ignorar lo que esté sucediendo en otras partes, si lo encuentran conveniente. Por último, dentro de este poder incrementado del gobierno central, es posible descubrir una tendencia hacia el control de segmentos o sectores pequeños de la población, ejercido directamente por organizaciones que maneja el gobierno. Una indicación en tal sentido la constituyen los esfuerzos para controlar las asociaciones locales voluntarias por medio de licencias y de canales formales de acceso a los gobiernos locales. Mucho más evidente ha sido la manipulación gubernamental de los sindicatos para el control direc-

to de las masas populares. Otro ejemplo es la creciente intervención en la administración universitaria.

Especial atención merece un aspecto de esta concentración del poder dentro del gobierno, a saber: la creciente influencia del sector militar. El hecho de que los militares se hayan convertido a menudo en presidentes o dictadores en países de América Latina, ha hecho suponer erradamente a muchos observadores que el militarismo es una antigua alternativa gubernamental, pero realmente no es así. Es importante distinguir entre el gobierno de un país por un militar o por un conjunto de oficiales. Es este último el que ha venido predominando en América Latina, especialmente desde el final de la segunda Guerra Mundial. Aunque los militares argentinos aparentemente llegaron a esta medida de control a principios de la década de 1930, algunas maquinarias militares de América Latina han podido llegar a controlar los procesos gubernamentales de sus países tras de un proceso de fortalecimiento asistido por Estados Unidos, en los últimos veinticinco años. Esto se refleja ahora en la cadena de golpes militares que continúan precediendo los cambios de gobierno, y el hecho de que el gobierno subsiguiente de los militares ha tendido a ser razonablemente competente.

Lo que los gobiernos militares pueden hacer ahora, que es relativamente nuevo, es la ejecución eficiente de las múltiples tareas que implica el gobierno de una sociedad compleja. Trabajando en unión de simpatizantes civiles que aceptan ser subordinados, se dispone ahora de militares que pueden ocuparse de las cuentas nacionales, los ministerios de educación, los gobiernos municipales, etc. Un capitán naval retirado me hizo notar que los gobiernos municipales estaban muy desorganizados, que lo que necesitaban era un código como el Reglamento de la Marina.

Sin embargo, estos gobernantes militares y muchos de sus colegas oligárquicos desempeñan otro papel importante. En una situación en la que el poder se hace cada vez más fuerte, y donde los niveles de articulación se vuelven rígidos, cada día resulta más difícil que los grupos minoritarios intenten presionar directamente al gobierno con sus necesidades.³ En lugar de que los sindicatos se enfrenten a los patrones, o que ciertos grupos dentro de la comunidad, o asociaciones profesionales, se enfrenten al gobierno, se está volviendo usual negociar por medio de intermediarios; individuos que pueden operar en los dos niveles involucrados. Dado que en la sociedad latinoamericana se han reconocido desde antaño las prerrogativas de grupo, hace mucho tiempo que existen tales intermediarios. Lo que es nuevo, sin embargo, es el surgimiento del líder nacional como intermediario.

Varios presidentes militares de América Latina actúan en un contexto internacional como intermediarios entre las supuestas demandas

³ Este punto se explora con mayor profundidad en mi ensayo "Brokers, Domains, Levels of Articulation, and Mobility in Complex Society", próximo a publicarse.

de potencias extranjeras —especialmente Estados Unidos— y las de varios intereses dentro de su propia sociedad. Para conservar su posición, deben mantener el orden dentro de su propia sociedad y al mismo tiempo mostrarse relativamente dispuestos a colaborar con los intereses de los extranjeros dominantes. Para un líder nacional no resulta insólito actuar como intermediario; todos lo hacen en una forma u otra. Sin embargo, en esta situación hay un aspecto especial. Aquí el intermediario actúa para manejar a su país, de desarrollo secundario, dentro del dominio de poder de países primarios más fuertes. Como tal, es necesariamente un instrumento por cuyo conducto las potencias menores se perpetúan en su *status* subordinado y secundario. Ahora que puede hacerlo, el militar se siente bastante inclinado a desempeñar este papel. Esto ha ocurrido, en años recientes, en Guatemala, El Salvador, Honduras, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina y Brasil. En algunos casos, los militares se han intercambiado los lugares varias veces. En estas aventuras, Estados Unidos ha desempeñado un papel solapado. Se ha suspendido brevemente el reconocimiento, pero no se han aplicado sanciones serias como en el caso de Cuba. Después de todo, Estados Unidos necesita mantener a estos países dentro de su ámbito de dominio en el momento de efectuar sus enfrentamientos en la cúspide, o por lo menos lo cree así.

Por último, un aspecto importante del fortalecimiento del dominio, y de la rigidez de los niveles de articulación, es que se desaniman enérgicamente los enfrentamientos menores, y a menudo se los refrena duramente: la represión de las demostraciones estudiantiles, los esfuerzos por crear fachadas de bienestar social, las espurias reformas agrarias, los programas de acción cívica y el esfuerzo de los militares por tratar a los grupos guerrilleros como bandidos más que como revolucionarios. Esta represión corresponde en el terreno internacional a las formas de acción de Estados Unidos ante el gobierno de Arbenz en Guatemala, ante la situación de la República Dominicana, y en varios otros países como Bolivia y Brasil. En el campo socialista el paralelismo se manifiesta en el caso de Cuba que depende grandemente de los recursos militares del bloque socialista, y está dispuesta a suprimir cualesquiera movimientos de oposición dentro de su propio dominio.

La segunda consecuencia del ensanchamiento de la brecha de poder es una dependencia creciente del poder derivado de los países primarios para hacer funcionar las sociedades latinoamericanas. Ya he mencionado esto al examinar la función de intermediarios de muchos presidentes de América Latina. Pero hay otros aspectos dignos de mención.

El dominio de poder de Estados Unidos se extiende a todos los países de América Latina. Solamente en Cuba entra seriamente en conflicto con el dominio del bloque socialista, y considera toda posible extensión de dicho dominio como una amenaza en su constante enfrentamiento con los países socialistas. Esto ha implicado que los gobiernos militares y oligarcas de América Latina dependan grandemente del poder deri-

vado de Estados Unidos, del mismo modo que Cuba ha cambiado enteramente su dependencia hacia el bloque socialista. Dado que se concede prioridad a la amenaza socialista, Estados Unidos considera que no puede permitir que ocurra en el hemisferio ningún experimento político serio. Tal vez se critiquen los experimentos de regímenes autárquicos, dictatoriales, y los esfuerzos hacia el corporativismo, pero los experimentos que aprovechen la experiencia de los países socialistas son de hecho inaceptables.⁴

La concesión de la ayuda externa de Estados Unidos, especialmente la asistencia técnica, se enlaza naturalmente a la visión que este país tiene de su propia posición. Cualquier cosa que se haga puede ser conveniente para el país latinoamericano, pero debe convenir a Estados Unidos. En general, se estima que los tipos de ayuda aceptable son: la que se otorga con fines de apoyo a los militares contra la insurgencia; la extensión de la nueva tecnología y del comercio, que a menudo aumenta la dependencia del país latinoamericano de la economía de Estados Unidos; la extensión de la inversión de capital que garantice en cierta medida al inversionista norteamericano un buen rendimiento y que no entre en serio conflicto con los intereses del mercado de Estados Unidos.

Esta clase de políticas de ayuda podrían resultar adecuadas si se aceptara que a Estados Unidos le preocupa más su posición en el nivel máximo de enfrentamiento que cualquier relación de menor nivel con América Latina. Empero, resulta muy discutible que muchas de sus políticas realmente sirvan a sus intereses. Se puede poner seriamente en tela de duda que su apoyo invariable a los gobiernos militares pueda, a largo plazo, mantener a América Latina dentro del dominio de Estados Unidos. Pero este es un tema para otra ocasión, ya que no parece que el mismo se esté considerando actualmente.

Cuba ha evolucionado en forma un tanto similar, pero existen diferencias importantes. La mayor de ellas es que este país se encuentra en el hemisferio occidental y es la única nación socialista en el mismo. Naturalmente, la elección de Cuba en favor del bloque socialista la ha hecho depender de las posiciones que tomen Moscú y Pequín. Pero no por ello ha podido evadir los problemas del desarrollo secundario. El caso de Cuba ilumina el hecho de que el mercantilismo agrario en que se tradujo el pasado colonial latinoamericano es todavía dominante. A pesar de la oportunidad de invertir directamente en la industrialización, las oligarquías latinoamericanas de principios de siglo prefirieron conservar sus controles agrarios, y se colocaron así en un molde de dependencia de los países industrialmente adelantados del norte de Euro-

⁴ La obra de Galbraith *The Triumph*, constituye una interesante indicación de cómo esto puede ocurrir realmente, debido a la incapacidad de Estados Unidos para advertir lo que está sucediendo. Véase también mi testimonio ante el Subcomité sobre Asuntos de las Repúblicas Americanas del Comité de Relaciones Exteriores, Nonagésimo Congreso del Senado de los Estados Unidos, Segunda Sesión ("Survey of the Alliance for Progress"), 1968. pp. 204-212 ss.

pa. En los primeros momentos de la revolución castrista, Cuba decidió que esto había sido un error y que debía industrializarse. Pero se encontró con una atmósfera hostil en el hemisferio y con una necesidad apremiante de ingresos que sólo podía procurarse con exportaciones agrícolas. En consecuencia, Cuba hubo de optar también, por el momento, por la agricultura de exportación, e irónicamente se encuentra atada a su pasado latinoamericano.

3. ALGUNAS CONSECUENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Para examinar en este contexto la educación, debo empezar por aclarar el lugar que ocupa la educación en el conjunto de la sociedad. Un mito popular, que ahora ha sido grandemente atacado, es el que la educación se encuentra al frente del desarrollo, y que a través de ella puede un país experimentar un progreso rápido. Lo contrario se acerca más a la verdad. Un sistema educativo no puede estar más desarrollado que la sociedad en conjunto, y los progresos de los sistemas educativos siempre parecen venir retrasados en relación con otras etapas de la evolución social. Las razones de esto son complejas y no se pueden examinar aquí. Pero cuando se afirma que la historia debe volver a escribirse, para cada nueva generación, ello indica que los tiempos han cambiado, y que, en consecuencia, es hora de reinterpretarla en términos de los hechos actuales. Y es del conocimiento común que los libros de texto necesariamente se quedan atrás de los descubrimientos de la ciencia. Así pues, el primer punto importante es que el sistema educativo se desenvuelve a medida que ocurre el desarrollo general, y que sus cambios siguen a los del conjunto de la sociedad, en lugar de precederlos.

Para hacer otra observación en relación con el lugar que ocupa la educación en el desarrollo, se debe distinguir otra vez entre el desarrollo primario y el secundario. Tanto la educación superior como todo el mecanismo de la investigación en las áreas secundarias se encuentran retrasadas en relación con los de las áreas primarias. Algunas instituciones y personas específicas, a menudo alcanzan la eminencia por la calidad de su trabajo,⁵ pero el panorama global no es tan brillante. Deben mencionarse tres aspectos de la situación secundaria: la escasez de recursos técnicos, incluyendo el personal calificado; una comunicación relativamente fluida con la comunidad científica mundial y la necesidad típica de que la invención social administre el insumo de nuevos conocimientos y capacidades que fluyen de las áreas primarias. Los problemas de los recursos y las comunicaciones son tan evidentes que no necesitan más elaboración. Pero el aspecto mencionado en último término agrava estos problemas. Una de las características del desarrollo secun-

⁵ Esto parece especialmente cierto en las ciencias biológicas. Se encuentran ejemplos en los trabajos sobre cardiología en México, genética en São Paulo y Santiago, y nutrición en Guatemala.

dario es la necesidad de elaborar mecanismos sociales para administrar los nuevos productos técnicos y científicos que provienen del mundo primario. Esto requiere que se creen organismos sociales para ocuparse de estas tareas, y que se enseñen a algunas personas las habilidades necesarias para el efecto. Ello significa que deben formarse ciertas burocracias, en lo que América Latina tiene experiencia. Ha sido muy común el establecimiento de institutos que pronto se vuelven ineficientes por falta de personal y de fondos. La necesidad de sobrevivencia social oculta las tareas que deben realizarse. Esto disminuye la actividad y realmente contribuye a la brecha tecnológica. Añádase a esto el hecho de que la nueva tecnología científica es cada día más costosa y a menudo depende de industrias extranjeras para sus partes y reparaciones, y se concluirá que la ampliación de la brecha es algo inevitable.

Todo esto delinea un cuadro poco estimulante para la educación. En primer lugar, la misma tiende a retrasarse dentro de su propio contexto socio-cultural; en segundo, las áreas de desarrollo secundario se están quedando cada vez más atrás de los eventos que marcan el paso de la adaptación humana. Ésta puede ser una visión pesimista, pero resulta más conveniente plantearla en estos términos para tener una idea más clara de la verdadera situación.

Por la misma razón, es importante aclarar lo que no debe esperarse de la educación. Ella no puede proporcionar la palanca que necesita un país para pasar de una condición de desarrollo secundario a otra de desarrollo primario. Como lo sugerí hace años, éste es un cambio fundamental, que históricamente ha sido drástico; en el pasado ha implicado revoluciones, periodos de aislamiento nacional y guerras de supervivencia. Es tremendo el salto de un nivel de dependencia a otro de relativo predominio en el que se pueden sostener enfrentamientos en el más alto nivel de las relaciones internacionales. No se puede esperar que la educación resuelva por sí sola un problema de esta envergadura, dada la posición de retaguardia que ocupa.

Tampoco puede esperarse que la educación siga necesariamente los patrones que han desarrollado los sistemas educativos de los países de desarrollo primario. Si un sistema educativo es una respuesta a las condiciones locales, es evidente que los patrones deben diferir en aspectos importantes. Lo que requieren las áreas de desarrollo secundario difiere en muchos sentidos de lo que necesitan las áreas primarias. En éstas hay una serie de lazos institucionales que a través de las instituciones educativas, gubernamentales e industriales, relacionan a los científicos teóricos más adelantados con los establecimientos comerciales y en última instancia de nuevo con la educación. Sin estos lazos, los institutos de investigación avanzada fracasarían tarde o temprano. Las sociedades secundarias raramente están estructuradas en forma adecuada para proporcionar los lazos, o los recursos que los mismos implican.

De igual manera, el solo número y tamaño de las escuelas para posgraduados en las áreas primarias refleja la gran magnitud del trabajo

que se está realizando en las ciencias. La operación al nivel de posgraduados es una parte del patrón de desarrollo primario que no se puede reproducir en forma comparable en las áreas de desarrollo secundario, y carece de sentido sugerir que debiera hacerse.

Sin embargo, hay algunas cosas que en general se pueden esperar de los sistemas educativos en las áreas secundarias. Una de ellas es que tales sistemas proporcionan los medios para la mejor adaptación y ajuste del individuo y de la población local en el contexto nacional, ayudando a buscar mejores oportunidades en la vida; esencialmente esta es la función formal de la educación en todas partes, durante los primeros dieciséis años. También ayudan a la preparación de especialistas al nivel posgraduado, para ocuparse de los problemas de control y adaptación de sus sociedades al nivel nacional. Naturalmente esto implica el desarrollo de programas de posgraduados. Sin embargo, tal desarrollo sólo tiene sentido si los beneficiarios de estos programas son importantes para las sociedades involucradas. Algunos de los problemas pueden ser idénticos a los que se presentan en otras partes, pero muchos de ellos no lo serán. En Estados Unidos nunca se han estudiado profundamente los problemas de adaptación en las tierras bajas de los trópicos. Se han establecido institutos de medicina y de agricultura tropicales, pero los problemas son tan grandes que deben atacarse localmente para encontrar soluciones reales, que se readapten continuamente. Además, es muy posible que los centros de investigación y entrenamiento en estas áreas alcancen un nivel de desarrollo que los coloque como líderes mundiales en sus especialidades. Y se puede agregar que todo nuevo salto hacia el desarrollo primario requerirá precisamente esto.

Por último, no hay nada que deba impedir que los sistemas educativos traten de alcanzar la excelencia en las áreas consideradas ya como focos de interés en los países primarios. Sin embargo, el prestar atención específica a tales áreas es algo que debe decidirse sobre la base de que realmente conduzcan o no al mejor ajuste en lo que evidentemente es un mundo interdependiente. Los países cuyos líderes desean alcanzar el desarrollo primario, presumiblemente tendrán en mente otras consideraciones.

Dado este marco general de la naturaleza de la educación en el desarrollo secundario, me ocuparé ahora brevemente de algunas consecuencias específicas que, en cierta medida, se pueden imputar a la ampliación de la brecha tecnológica. El gran aumento de la concentración del poder en los países primarios y dentro de los gobiernos nacionales, ha contribuido a una bifurcación progresiva de la comunidad intelectual. Cuando una parte de la llamada clase media se da cuenta de que tiene poco acceso al poder dentro de la sociedad, se genera una creciente desconfianza mutua. Durante las dos últimas décadas, esto ha tendido a polarizar a los militares y a los estudiantes, quienes no desempeñan así funciones enteramente nuevas, pero las condiciones de sus respectivas preocupaciones se han acentuado. Las recientes demostraciones estu-

diantiles, que en la mayoría de los casos han sido repelidas con una severa acción militar, ha activado el enfrentamiento. Por ahora ha fracasado el intento de los estudiantes, quienes no han podido arrancar al Gobierno el control del poder.

Aun cuando guarda ciertas semejanzas formales con las anteriores preocupaciones estudiantiles, la actual situación es en parte nueva en cuanto refleja claramente un proceso mundial, y en cuanto a que ahora los gobiernos pueden tomar medidas con consecuencias a largo plazo. En los ejemplos latinoamericanos resulta de particular importancia que la reacción estudiantil haya tenido dos metas comunes en todos los casos. En primer lugar hubo un reto al Gobierno mismo, para que liberalizara su posición en varios puntos. A pesar de que algunos problemas se referían específicamente a las universidades, los mismos resultaron a la postre de importancia secundaria. De mayor importancia fue el reto al poder superior que se encuentra detrás del Gobierno. Se acusó a los programas educativos de la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos de ser inadecuados, si no es que peligrosos para la integridad del país. En conjunto, el esfuerzo de los estudiantes se enfocó contra la concentración y el incremento del poder ejercido por los gobiernos nacionales, y contra la obvia extensión del control de Estados Unidos.

Sería erróneo creer que todos los estudiantes pensaban así al principio, o que la totalidad de los intelectuales estuviese en la oposición. Si bien es probable que una mayoría se sienta perjudicada, hay un número considerable de personas que encuentran aceptable el ejercicio del poder norteamericano, ya que el mismo sostiene su propia supervivencia, y aun predominio, dentro del país. Otros más son profundamente ambivalentes: por una parte desean rechazar el papel de Estados Unidos, pero su propia forma de vida depende del mismo.

Una consecuencia del incremento del poder ha sido la acentuación de la estructura del mismo, y la mayor rigidez de los niveles de articulación. El sistema de las facultades universitarias siempre ha constituido un dominio muy cerrado, y la fuerza del Gobierno colocado a los líderes nacionales en una posición desde la cual pueden empezar a atacar esos pequeños dominios rebeldes. En la Argentina esto se realizó directamente, por medio de un ataque a las facultades, expulsando por igual a estudiantes y maestros.⁶ Los principales miembros de algunas facultades abandonaron la universidad, y las nuevas facultades se integraron con individuos que encontraron el nuevo sistema suficientemente aceptable para vivir dentro del mismo. Ello significó realmente que las facultades se convirtieron claramente en dominios colocados estrictamente dentro de la línea de control directo del Gobierno, y que los funcionarios universitarios tomaron naturalmente el papel de intermediarios

⁶ Consúltese Kalman Silvert, *et al.*, *A Report to the American Academic Community on the Present Argentine University Situation*, publicación especial de la Asociación de Estudios Latinoamericanos, Austin, Texas, 1967.

entre los profesores y los estudiantes por una parte, y el Gobierno por la otra. La salida de muchos de los miembros más ilustres del profesorado significó necesariamente que el trabajo de la Universidad tendió a concentrarse más en la enseñanza diaria y la investigación pedestre, y el abandono de muchos trabajos y estudios que podrían considerarse en la primera línea del conocimiento. Esto reforzó a su vez inevitablemente lo que constituye un problema recurrente entre las profesiones de las áreas de desarrollo secundario, o sea la sobreproducción de individuos mal preparados que inundan el mercado. El resultado es la ejemplificación humana de la Ley de Gresham: Los malos profesionistas expulsan a los buenos.

En el futuro, es probable que la relación existente entre los gobiernos cada vez más fuertes y las universidades tienda a una especie de corporativismo. Es posible que la autonomía de la universidad, consagrada por tanto tiempo, sea sustituida por el control directo de un organismo gubernamental, o que la misma sea colocada en manos de un intermediario cuyos intereses se encuentren estrechamente vinculados con los del Gobierno. Para lograr esto se pueden inventar varios mecanismos sociales, que por lo menos proporcionen la apariencia de la tradicional atmósfera de la universidad. Parece poco probable que un sistema universitario latinoamericano pueda lograr de nuevo lo que realizaron las universidades bolivianas a principios de la década de 1950, cuando el Gobierno atacó su derecho a la autonomía y fue rechazado. Puede haber una variedad de acomodos, pero cada vez es menos probable que las universidades puedan actuar como elementos concentradores de poder.

La dependencia de los países latinoamericanos respecto al poder derivado se refleja también dentro del sistema universitario. La expansión que están experimentando las principales universidades está sin duda oprimiendo los presupuestos nacionales que ya eran raquíticos para empezar. Dado que en América Latina aun las instituciones privadas dependen a menudo grandemente de los subsidios del gobierno, el gobierno nacional juega un papel directo mucho más importante que en Estados Unidos. Pero la fuente del apoyo no es enteramente diferente, ya que las universidades más grandes de Estados Unidos tienen ayuda estatal, y hasta las universidades privadas buscan donativos y contratos especiales de organismos estatales y nacionales.

La ayuda directa del Gobierno de Washington a América Latina, a que ya se ha hecho alusión, ha tendido naturalmente a concentrarse en áreas de particular interés para Estados Unidos. Sin embargo, otras fuentes norteamericanas, especialmente las fundaciones, han aportado una ayuda considerable. Constantemente se hacen esfuerzos por estimular nuevas fuentes de financiamiento dentro de los países de América Latina, pero lo cierto es que la mayor parte de los fondos privados serán colocados, muy probablemente, donde tengan alguna posibilidad de obtener un rendimiento inmediato y visible. Como ocurre con tantos

problemas del desarrollo secundario, el Gobierno seguirá constituyendo la fuente principal de los recursos; en consecuencia, parece poco probable que acepte reducir su control sobre el producto de la educación.

En resumen, la brecha tecnológica, con sus consecuencias sobre los procesos de desarrollo de América Latina, es un elemento inherente a la relación existente entre las áreas primarias y las secundarias del mundo. Dicha brecha no se puede cerrar mientras el mundo se encuentre dividido en dominios nacionalistas asignados a superbloques de países primarios. Eventualmente tal vez se cierre, pero se puede predecir razonablemente que para ello se requerirá de conquistas, incorporaciones y aun exterminaciones. Teóricamente existen otras formas de lograr lo anterior, pero hay pocas indicaciones de que la especie humana sea capaz de dirigir en el futuro su propia evolución cultural en mayor medida que en el pasado. Desafortunadamente, la parte del ambiente que resulta más difícil de controlar son los seres humanos mismos.

Para concluir, añadiré que buena parte de lo que se ha dicho aquí acerca de América Latina es igualmente cierto para Estados Unidos, si no es que en mayor medida. También en este país se están dando una concentración del poder y una bifurcación de la comunidad intelectual. Si bien en este trabajo me he ocupado de América Latina, no es una pura figura literaria el enfatizar que sus problemas se generan en gran parte en los países primarios, y que su incapacidad para resolverlos creará inevitablemente problemas aún mayores para Estados Unidos y los otros países primarios.