ANALES

ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS ECONOMICAS

VOL. XXIX (1984)

Director Honorario de los Anales de la Academia Profesor Doctor Mario L. Deveali

> AVENIDA ALVEAR 1790 BUENOS AIRES 1984

DESARROLLO, DEUDA EXTERNA Y EL CONCEPTO DE DEPENDENCIA

por el Dr. Vicente Vázquez-Presedo

Académico de número

En un trabajo reciente sobre el concepto de imperialismo (*) señalábamos su inesperada persistencia a pesar de su aparente antigüedad respecto de otros conceptos teóricos o históricos. El concepto de dependencia no es tan antiguo ni está sostenido por un red tan resistente de teorías. Sin embargo, el depender o el no depender se ha vuelto lugar bastante común en muchas de las discusiones políticas, históricas o económicas de los últimos años, sobre todo como una de las consecuencias del extraordinario crecimiento de la deuda externa de un grupo de países del cual tenemos el honor dudoso y el deber ambiguo de formar parte.

Dependencia implica subordinación; y es, quizás, no sólo el reconocimiento de que alguien tiene mayor poder que nosotros, sino, también, el de la circunstancia de tener, a la vez, poder, autoridad o influencia sobre nosotros. En la relación de subordinación hay, claro está, grandes y pequeños, ricos y pobres, mayores y menores, superiores e inferiores, dominantes y dominados, aunque puedan variar considerablemente las características del respectivo campo. No se trata, pues, sólo y sencillamente de un caso particular de la interdependencia, de la dependencia recíproca; se trata más bien de aquellos aspectos y consecuencias francamente insostenibles

Conferencia pronunciada en la Academia Nacional de Ciencias Económicas el 6 de Junio de 1984.

² Cf. "Sobre in inesperada persistencia del término teórico-histórico imperialismo", Anales de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, Buenos Aires 1983.

de la relación, aspectos que no parecen fáciles de resumir en una natural, a veces legitima, a menudo mera interdependencia desigual o asimétrica.

Asociado al concepto de interdependencia económica aparece a menudo el principio de la división del trabajo, con su pariente político, la llamada división internacional del trabajo. Si fuese posible definir esta última como una nueva extensión en el espacio de la primera, en el sentido de que los agentes conómicos se distribuyeran por todo el mundo de acuerdo con leyes económicas análogas a las naturales, la extensión del principio no parecería merecer las objeciones de otra definición que considerara a las naciones con sus fronteras económicas tal cual existen desde el punto de vista histórico. Las categorías de poder, influencia y conflicto darían en este caso fundamento a las objeciones probablemente implicadas por la segunda definición. Si llamáramos países acreedores a aquellos que están en condiciones de ejercer ese poder, o esa influencia, quedaría para el resto, que llamaremos por oposición deudores, la posible condición de presas económicas,

Pocos objetarán que incluyamos a los países de nuestro semicontinente en la clase de los deudores; tampoco han de negárseles algunos derechos de autor sobre un conjunto de hipótesis, entre políticas y económicas, que en los círculos acreedores llaman dependencistas sin mucha admiración intelectual. Las definiciones, descripciones o caracterizaciones del concepto de dependencia en el campo deudor son consideradas en el acreedor como tendenciosas, ambiguas, contradictorias o tautológicas, según los casos. Más aún, cuando los autores de este último campo consienten en examinarlas con algún detenimiento concluyen que las hipótesis dependencistas resisten todo intento de someterlas a verificaciones empíricas que sostengan su carácter científico y que su generalidad es tan escasa como los ejemplos dispersos de que se valen los autores de esa orientación.

¿Qué dicen los dependencistas? Dicen varias cosas que tienen sin duda un fondo común, aunque estén teñidas de las respectivas ideologías, ya que no todos aceptarían considerar a la dependencia como una ideología. Hay dependencistas marxistas pero también los hay burgueses, nacionalistas o regionalistas, tradicionalistas o radicales. Nos límitaremos a aquel fondo común, ya que la dispersión de los escritos, en varios sentidos, alargaría, quizá innecesariamente, el argumento principal.

Nuetros dependencistas regionales creen que "algunos países (los dominantes) se encuentran en una posición que les permite expandirse y desarrollarse continuamente a partir de su propio impulso, mientras que otros (los dependientes) sólo pueden hacerlo como reflejo de la expansión de los primeros". Dependencia sería, para ellos la "subordinación de una economía a las decisiones tomadas por otras (o en otras)". El desarrollo de aquella economía no sería, entonces, "el resultado de su propia estructura interna y de su dinámica" sino que dependería fundamentalmente de la magnitud y naturaleza de sus relaciones con otros países.

Algunos autores han llegado a afirmar la existencia, no sólo de correlaciones diversas entre desarrollo y dependencia, sino claras relaciones de causalidad como la extrema que sostiene que "la división internacional del trabajo impuesta por los países altamente industrializados no sólo ha frenado el desarrollo del resto de los países sino que es la causa principal del subdesarrollo". Otros creen, en cambio, que esta dirección causal llevaría a contradicciones cuando se consideraran casos como los de Canadá, Australia, o la misma Argentina de los "tiempos heroicos". La dirección inversa, en cambio, siempre estaría presente: "si hay varias clases de dependencia, el subdesarrollo ha de conducir, naturalmente, a una de ellas".

Los dependencistas no podrían dejar de considerar diversas etapas del desarrollo regional en relación con formas diversas de dependencia. Si dejamos fuera la vieja relación colonial para partir de la independencia política, estas etapas podrían reducirse a dos sin perder de vista, aun con tal simplificación, una cierta persistencia. Estas dos etapas estarían separadas por los acontecimientos económicos y po-

líticos de la primera posguerra. Conviene mencionar aquí que para nosotros la primera posguerra termina en 1939.

A la vieja relación colonial sucedería una nueva de "métodos indirectos". Esta nueva relación colonial implicaría la transferencia de un imperio a otro, con lo cual el viejo ideal de la independencia política sería reemplazado, a su tiempo, por el de la independencia económica. La incorporación al nuevo imperio estaría acompañada por "un desarrollo unilateral de aquellos sectores de la producción que resultaban complementarios respecto de la estructura productiva de los países colonizadores". Entre estos sectores se contarian minas y plantaciones junto a redes de distribución de bienes industriales importados. A partir de estos sectores sólo se derivarían "escasos efectos de aprendizaje y enlace para el resto de la economía". Por otra parte, si existiera alguna forma de industria local más o menos desarrollada, "en la mayor parte de los casos ella no podría haber resistido la competencia o las presiones de los grupos asociados con los imporatadores". Esto habría impedido también el surgimiento de un empresariado nativo que asumiera la conducción de un proceso de desarrollo autónomo.

En aquel período, que algunos llaman "de la segunda colonización" también los mercados financieros reflejarían los mismos patrones de dependencia externa. Los bancos más importantes estarían en manos extranjeras, lo cual habría facilitado, durante mucho tiempo la colocación del ahorro interno en áreas vinculadas al comercio exterior, o directamente en el extranjero, en detrimento de las inversiones necesarias para el desarrollo del interior del país. Por otra parte, los bancos emisores habrían sido inducidos a depositar sus reservas en los centros imperiales, sin interés. Con tipos de cambios fijos, no habría política monetaria o crediticia autónoma posible y las fluctuaciones económicas de los países industriales repercutirían violentamente sobre "los indefensos productores de alimentos y materias primas".

La experiencia argentina, aunque incluida a menudo en

este contexto, parece un tanto ambigua a los estudiosos del período. Por un lado el país formaba parte de aquella América Española que Canning (¹) daba por incorporada al imperio inglés después del Primer Tratado de Amistad, Comarcio y Navegación; por el otro, sus características de "espacio vacío", en las latitudes medias, lo acercaban a un grupo de naciones de otro origen colonial como Canadá, Australia o los mismos Estados Unidos.

El sistema económico internacional que había establecido su centro en Londres buscaría, entre otras cosas, una expansión del mercado suficiente para sostener su proceso de industrialización. La demanda británica de alimentos y materias primas indujo, como sabemos, exportaciones de capital de ese origen a buena parte de los países, digamos "periféricos", pero es sabido que fueron los "espacios vacíos", o "regiones de colonización reciente", los más favorecidos por esta corriente. La conexión entre estas inversiones y las consiguientes importaciones de materias primas no sería, sin embargo, inmediata. Así en la famosa, década del ochenta. por ejemplo, la salida de capitales registró cierta intensidad mientras sufría una relativa depresión el comercio internacional de productos agrarios. Esto podría sugerir que la inversión extranjera de aquellos años estuvo basada en perspectivas y planes de largo plazo, las condiciones que tanto añoramos en el presente. Pero no se crea que el sistema con centro en Londres transmitió sólo crecimiento. También transmitiría sus fluctuaciones, sus depresiones y, en definitiva, su decadencia, por conocidos mecanismos del comercio internacional. Las grandes crisis financieras del último siglo dejarían claros registros de lo que afirmamos, lo mismo que de condiciones, que, aunque ordinariamente inexorables entre débiles y poderosos, no necesariamente fueron siempre inexorables entre deudores y acreedores.

La crisis de Baring, y sus consecuencias en la década

¹ "La hazaña está hecha, el clavo está sacado... La América Española es libre y, si no echamos a perder nuestro negocio, será inglesa."

del noventa, no es muy familiar. Ella divide dos ondas largas de crecimiento de unos veinte años cada una. En la primera se construyeron en el país más de 15.000 kilómetros de vías férreas y las importaciones llegaron a cifras que hacían temblar a los observadores responsables en 1889. Las grandes preguntas de los argentinos de entonces se parecían mucho a las de los argentinos de ahora. ¿Cómo haremos para pagar la enorme deuda externa acumulada; cómo alargar los plazos; cómo bajar los intereses?

Los del ochenta de hace un siglo sólo habían podido mantener un cierto equilibrio del balance de pagos con el artificio de una cadena de empréstitos que estaría sujeta, en definitiva, a la solidez de mercado de capitales de Londres. Cuando el pánico se hizo presente, la verdad tuvo que ser afrontada a ambos lados del Atlántico: las exportaciones resultaban insuficientes para pagar por los ambiciosos proyectos del gobierno, de los inversores extranjeros y de sus socios locales. Sin embargo, aquellos inversores eran, al parecer, mucho más optimistas de lo que parecen ser los de hoy. En un informe a los accionistas del Ferrocarril Sud, en 1888, leemos este dictamen: "Sin duda el ritmo es rápido y sin duda los compromisos y deudas del país están creciendo en enorme cantidad; pero, por otro lado, recuerden ustedes que están tratando con un país que posee enormes recursos de riqueza nacional... Lo que podemos decir hasta ahora es que el crédito argentino ha pasado por la prueba del mercado londinense y, aunque algunos de nosotros, que somos más viejos, debemos poner en tela de juicio la utilidad práctica de ciertos proyectos, aún podemos decir esto: que cualquier inversor inglés que tenga cabal juicio y discernímiento encontrará en la Argentina amplios medios para colocar ventajosamente su capital".

Lo que había ocurrido entonces con algunos proyectos sanos era que el proceso de construcción tenía un ritmo más rápido que el desarrollo económico necesario para que los ingresos crecieran más que las respectivas inversiones. Y no se trataba sólo de inversiones ferroviarias: había otras que

no habían contribuido a la producción de exportables, o bien que no eran realmente inversiones sino meros gastos de consumo. Si a esto se añade la caída de los precios de lo que realmente se conseguía exportar, nos acercamos a la explicación de aquella famosa crisis que tuvieron que enfrentar aquellos famosos argentinos y sus acreedores.

La superación de la crisis del noventa sería condición necesaria para iniciar una exitosa segunda etapa. Durante cinco años quedarían reducidos los intereses sobre varias deudas y los pagos por amortizaciones sólo se reanudarían al comenzar el nuevo siglo, es decir, cuando se lograron niveles de exportación que permitieron pagar, no sólo las importaciones corrientes que el país necesitaba para su desarrollo, sino también los servicios de los nuevos ingresos de capital extranjero. En cuanto al nivel de los servicios correspondientes a la vecindad de 1890, ellos habían llegado a una cifra similar a la que hoy nos quita el sueño: alrededor del sesenta por ciento de los valores anuales exportados. (1)

Aquella crisis fue superada con planes de largo plazo; y si bien es cierto que el proceso de penetración en los mercados europeos se reveló entonces tan dificultoso como lo es hoy, y tan dificultoso como el comienzo de la producción en los sectores nuevos, las cosechas se vendieron; a la revolución agrícola siguió la ganadera del frigorífico; los saldos comerciales crecientes acumularon oro en la Caja de Conversión en forma sostenida y, al estallar la Gran Guerra de 1914, la salud monetaria argentina era tan buena que solía ser citada como ejemplo en los círculos financieros de todo el mundo. Para los beneficiarios del sistema con centro en Londres, la primera guerra mundial y sus consecuencias terminaría con lo que muchos aceptaron, durante mucho tiempo, como un período de "dependencia ventajosa".

Antes de 1914, el flujo internacional de capitales tendía a dirigirse de Europa hacia todas las Américas. La guerra

¹ Cf. Cuadro I.

terminaría por invertir este proceso en el Hemisferio Norte. No se trató, sin embargo, sólo de finanzas: la guerra retrasaría a Europa una década en su carrera industrial con los Estados Unidos, especialmente en sectores como ingeniería pesada, aparatos eléctricos y automóviles. El hecho de que la Gran Crisis del treinta aparezca siempre asociada con el crac de Wall Street es un indicio del cambio que se había operado en la distribución del poder económico mundial.

En el campo monetario, el nuevo centro establecido en Nueva York no podría ser suficientemente sensible a la evolución de los balances de pagos del resto del mundo, ya que el comercio exterior norteamericano representaba una fracción demasiado pequeña de su actividad económica. Todo resultaba agravado por el proteccionismo generalizado de la época, aspecto que en los Estados Unidos era política tradicional. Los países deudores no tendrían más remedio que contraer nuevas deudas, sin poder desarrollar sus exportaciones, el efecto más descable de la inversión externa.

Londres había tratado vanamente, en la primera posguerra, de restablecer su clásico equilibrio financiero internacional. El abandono del patrón oro sellaría, finalmente, su fracaso y el acontecimiento sería visto como el fin de un capítulo importante en la historia económica de varios países. Las importaciones inglesas comenzarían a ser gravadas discriminadamente hacia 1932, antecedente sobre el cual se reuniría ese mismo año la Conferencia Imperial de Ottawa.

En Ottawa las novedades tarifarias inglesas podían ser objeto de negociación, siempre que esto fuese a cambio de concesiones de todo tipo por parte de los países de aquella comunidad. Esos países no estarían, sin embargo, demasiado dispuestos a exponer sus nacientes industrias a una ruínosa competencia, por más británica que fuese. Por ello, quizá, que los resultados de la Conferencia no se apreciaron como espectaculares. Sin embargo ellos fueron suficientes para incidir sobre el nivel de las barreras hacía fuera del Imperio. La cuenta de Ottawa tendría que pagarla un grupo de paí-

ses extraimperiales del cual formaban parte Alemania y Dinamarca en Europa y Argentina en América. Inglaterra recurriría, luego de dieciocho meses de crisis, a políticas de protección que terminarían con ochenta y cinco años de libre cambio. A las medidas antidepresivas en el campo industrial seguiría una combinación de tarifas, cuotas y subsidios en el sector agrario. La aplicación de estas medidas en el sector de la carne vacuna haría impacto directo sobre la economía argentina, economía que tendría que pensar ahora en las consecuencias de una "dependencia desventajosa".

Los ajustes de la primera posguerra, en particular los de la Gran Crisis, no podrían servir de marco adecuado para el desarrollo de una economía que, como la argentina, estaba basada en la exportación de productos agropecuarios. Las importaciones europeas de granos, por ejemplo, no sólo dejarían de crecer sino que ni siquiera recuperaron, en aquellos años, los niveles alcanzados antes de 1914. Las políticas de autosuficiencia de la época, y la baja de los precios, fueron condiciones en las cuales resultó, incluso, sorprendente el volumen alcanzado por las respectivas exportaciones. (¹) Pero, por otra parte, no habría ya revoluciones agrícolas, ni ganaderas, ni desarrollos nuevos que hicieran crecer los índices de diversificación, (²) como había ocurrido en aquel período memorable que precedió a la Gran Guerra.

Con las dificultades señaladas, los argentinos de la década del veinte pretendieron seguir las pautas generales de política económica vigentes en los años de la preguerra. Cerca ya de la Gran Crisis, los más inquietos comenzarían a citar esa frase, todavía hoy incómoda, de "comprar a quien nos compre". Por entonces los Estados Unidos habían desplazado a Inglaterra como principal proveedor del país, con lo cual la eventual alternativa de depender o no depender aparecería con ropas nuevas.

¹ Cf. Cuadro II.

² Cf. Vázquez-Presedo, V., "On the origins of L. American economic diversity. The Argentine case 1875-1914", Vierteljahrschrift für Sozial-und Wirtschaftsgeschichte, 62 Bd., Heft 1 (1975).

Durante la Gran Crisis, el país tendría que enfrentar una suspensión de los ingresos de capital, precios bajos o decrecientes para su producción y una contracción general de la economía mundial. (1) En Inglaterra, Mr. Runciman (2) declararía al respecto hacia 1933: "...antes no teníamos medios para ejercer presión, pero ahora estamos en posición favorable para hacerlo". Pero ya se habían dicho cosas claras en Ottawa, especialmente para los oídos de los ganaderos argentinos. En el discutido convenio de pagos Roca-Runciman no se trataría, sin embargo, sólo de carne; habría más elementos que el miedo a lo de Ottawa para justificar triple concesión argentina de discriminar en favor de las inversiones inglesas, dar preferencias tarifarias y entrar en el bilateralismo a cambio de promesas de no innovar en los aspectos más tradicionales del intercambio entre los dos países. Las presiones e influencias de una red de intereses tejida durante varias décadas consolidaría tres años después, una vez más, la relación anglo-argentina en ocasión de la renovación del convenio. La prolongación de esta relación bilateralista redujo la incertidumbre de la época en algunos sectores de la economía argentina pero, además del costo

¹ La caída de las exportaciones mundiales y el movimiento incontrolado de capitales afectó con especial dureza a los países exportadores de productos primarios. En Iberamérica, la crisis había amenazado tomar proporciones de desastre dada la alta dependencia de las economías de la región respecto del comercio exterior, al cual estaba ligado también, de uno u otro modo, todo su sector moderno. Con altos porcentajes de inversión extranjera, los servicios pagados al exterior pesaban entonces enormemente sobre los balances de pagos. La capacidad de importar de los países de la región se vería también reducida por la evolución francamente desfavorable de los términos del intercambio. Los países de la región, con la destacada excepción de nuestro país, se vieron obligados a suspender los servicios de la deuda externa por períodos más o menos largos, con las conocidas consecuencias sobre su crédito internacional. Cf. Vázquez-Presedo, V., Crisis y Retraso, Bs. Aires 1978.

² Cf. Parliamentary Debates, H. of Commos, Vol. 277, mayo 1933.

específico de la concesiones, perturbó el intercambio con los otros países y el proceso de diversificación del sector externo.

La cuestión de depender o no depender volvería a plantearse en un nuevo contexto durante el período de la segunda guerra mundial. En este período se complicarían las relaciones económicas entre Inglaterra y los Estados Unidos; el mercado argentino se convertiría en una parte de esa complicación. Inglaterra dependería siempre en alto grado de su comercio exterior para sobrevivir y la defensa de sus mercados chocaba inevitablemente con las tendencias expansivas de sus competidores, aunque fuesen aliados. Pero ella dependía también, en el corto plazo, de la ayuda económica norteamericana para poder figurar en la lista de los vendedores. Argentina, por su parte, tenían que decidir, no sólo acerca de depender o de no depender, en el corto plazo en el largo, sino también de quién depender si no hubiese alternativa.

Comenzada la guerra, el gobierno argentino decidió declarar la neutralidad; esta neutralidad, tan mal vista por los norteamericanos, no lo fue tanto para los ingleses. Ellos pensaban en la guerra, por supuesto, pero también lo hacían en la futura posguerra y en sus tradicionales inversiones en la Argentina. Fueron estas condiciones las que ayudaron a sostener la insistencia del gobierno argentino en su neutralismo y el gobierno norteamericano trató de que esta insistencia fuese lo más onerosa posible. La Argentina sería excluida de los beneficios de la Ley de Préstamo y Arriendo, ley que autorizaba a "vender, permutar, transferir, arrendar o prestar" toda clase de bienes a quienes "colaboraran de modo práctico y efectivo con los Estados Unidos". Brasil sería el gran beneficiario de la política del Departamento de Estado con los países sudamericanos. Pero no se trataba sólo de compromisos económicos; también habría otros, como mandar tropas a los campos de batalla. Con esto pagaría Brasil el precio de reequipar a sus fuerzas armadas, construir aeródromos y grandes obras portuarias, equipar astilleros y fábricas de municiones y obtener créditos para la explotación en gran escala de minerales de hierro.

Hacia el final de la guerra, la mayor parte de los gobiernos americanos creía que la independencia argentina no merecía tantas desventajas como las que la política norteamericanas le causaba y trataban de obtener una reunión consultiva para disminuirlas. Esto ocurriría en momentos en que el Departamento de Estado dedicaba cada vez más tiempo a los asuntos europeos y asiáticos, lo cual hacía sospechar a los del Sur que "la declinación de la política de buena vecindad se hacía sentir cuando la colaboración del resto de las Américas dejaba de ser necesaria". Para ellos el "globalismo" norteamericano había comenzado a ignorar nuevamente los problemas económicos y sociales de la región, y a confirmar la hipótesis de los saldos aleatorios en materia de "dependencias ventajosas".

Aunque la Argentina sufriría, antes y después de 1945, discriminaciones que sólo se mostrarían sorprendentemente infundadas con la apertura reciente de los archivos diplomáticos, la segunda posguerra parecía promisoria para su economía. La obligada reducción de las importaciones durante el conflicto había creado nuevas oportunidades de sustitución y las industrias locales aprovecharon cuanto pudieron de ellas, en medio de deficiencias en el sistema de transportes, en la energía, los equipos de varias clases y la ausencia de desarrollo siderúrgico. La exportaciones de productos agropecuarios a algunos de los beligerantes habían acumulado fuertes reservas pero este ahorro forzoso pronto sería compensado con crecientes importaciones de combustibles, precios muy altos de los escasos bienes de capital que reaparecían en los mercados y pagos, para muchos demasiado generosos y apresurados, por servicios públicos que, en adelante, serían argentinos.

Después de 1946, la cuestión de "no depender" tendría sus planes. El primero consideraba "aspiración suprema de la Nación lograr una industrialización total en el menor tiempo posible". El segundo, por aplicarse entre 1953 y 1957,

tendría en cuenta los estrangulamientos registrados en el sector externo, en el transporte, en la energía y en el mismo sector agropecuario. A pesar de la ruptura de 1955, los gobiernos que siguieron tuvieron que enfrentar, en definitiva, problemas bastante parecidos a los que inspiraron en su momento los dos planes quinquenales: el desarrollo industrial seguiría dependiendo de divisas que sólo el sector agropecuario podía producir; las empresas que se apartaran de este ritmo tendrían que crecer sobre la base de inversiones o créditos externos. En este contexto, y en medio de inevitables controversias, se planearía el autoabastecimiento en materia de combustible y el desarrollo de una industria automotriz cuya economía no lograríamos comprender hasta el presente.

Las políticas de sustitución de importaciones que el país siguió, con sus altas y sus bajas hasta 1976, produjeron resultados que muchos consideran desalentadores. En los años trancurridos desde 1946, un período de altas tasas de crecimiento económico en países de potencial comparable, sólo se lograría una tasa anual acumulada de aumento del producto del 3,7 por ciento, en ciclos impuestos por las restricciones en la capacidad de importar. ¿Podía esperarse que una protección indiscriminada de la actividad económica interna, que se sumó a otros subsidios como los relacionados con el crédito fácil, condujera a una eficiente asignación de los recursos? ¿Podía pasarse por alto este criterio? Lo cierto es que, a pesar de una tasa de ahorro interno relativamente alta, la inversión no produjo los efectos deseados, en medio de un desorden general de precios relativos. Pero, ¿tuvo todo este proceso de sustitución de importaciones a cualquier costo por lo menos el sabor de la independencia económica?

Los dependencistas no contestan la pregunta refiriéndose en particular el caso argentino, por supuesto, pero fundan su segundo argumento histórico su segunda etapa, en el proceso de industrialización de los países en desarrollo. Para ellos esta etapa, que identifican con una larga segunda posguerra, daría lugar a una dependencia menos conocida, referida a los limitados efectos de la sustitución, al comportamiento de las empresas transnacionales, al deterioro de los respectivos balances de pagos. La sustitución habría reducido la industrialización de los países dominantes, con técnicos ya obsoletas en ellos y productos típicos de sus patrones de consumo, a menudo también obsoletos. Esto habría impedido el desarrollo de técnicas locales, fomentando las importaciones de bienes intermedios y favorecido el establecimiento de empresas extranjeras. Estas empresas, al desplazar a las nacionales e interferir en las decisiones centrales de los gobiernos habrían empeorado las condiciones necesarias para un desarrollo nacional independiente.

Los dependencistas acusan en una variedad de contextos a las empresas transnacionales de manipular la opinión pública en favor de sus intereses, de violar las leyes locales y de influir sobre el carácter de la nueva legislación, de aprovecharse de los casos de corrupción, de responsabilidad en la fuga de divisas, de influir para desviar la política económica de los objetivos de interés general. Todo esto puede ser atacado en su generalidad y puede ser discutido en sus fundamentos, pero hay un aspecto vinculado que resiste más que otros los argumentos del lado acreedor. Los dependencistas más serios siempre han considerado el nivel de endeudamiento externo como "uno de los indicadores específicos con mayor valor informativo acerca de la dependencia económica y política de un país dado".

El endeudamiento externo, a menudo una consecuencia de conocidos obstáculos para el desarrollo, puede llegar a ser él mismo un obstáculo, importante para este desarrollo. Es sabido que si las exportaciones no aumentan en la medida necesaria, si se acentúa su inestabilidad, si bajan fuertemente sus precios, sólo queda el recurso de los créditos extranjeros para cubrir las diferencias en los respectivos balances. Pero si las importaciones de bienes o de servicios son financiadas de este modo durante un período dema-

siado largo, los servicios de la deuda acumulada terminarán por ocupar el lugar de las importaciones indispensables. Esta consecuencia puede complicarse debido a las oscilaciones coyunturales de los ingresos por exportaciones, frente a los pagos fijos requeridos por aquellos servicios.

La deuda externa se ha elevado de tal modo en algunos de los países tradicionalmente deudores que bien puede hablarse en ellos de un círculo vicioso de la deuda. Estos países no estan en condiciones de hacer frente a los pagos corrientes por importaciones, luego de cubrir sus servicios financieros, de modo que están obligados a solicitar nuevos préstamos en condiciones cada vez peores respecto de sus acreedores. Los deudores deberían saber que la aceptación de créditos externos no puede ser una solución duradera para su balance de pagos, pero también deberían saberlo los acreedores. El problema de la deuda es parte de otro más general, que no es nuevo, y que ya ha solucionado la economía internacional en otras etapas, como hemos visto. La economía mundial podría ser considerada como una gran economía subdesarrollada, con problemas regionales particulares análogos a los que tienen muchas economías nacionales.

La deuda externa de la región iberoamericana creció extraordinariamente en la última década, corriendo tras un orden de magnitud de los 350.000 millones de dólares. Aunque la inversión externa directa siguió desempeñando un papel importante, la mayor parte del financiamiento de los últimos años provino de los bancos comerciales. Aún en el caso de la deuda pública, el financiamiento oficial, tanto bilateral como multilateral, disminuyó su proporción casi a la mitad. Esto implicaría, no sólo condiciones más onerosas para los créditos, sino también una concentración de vencimientos a menos de cinco años, especialmente en los casos de Venezuela, Perú, Méjico, Chile, Argentina y Brasil.

Las proporciones de las deudas con bancos privados, expresadas en porcentajes sobre el total de la deuda externa, pasarían en los últimos quince años de 10 a 60 en los casos de Brasil y Venezuela; de 5 a 50 en los de Argentina y Chile; de 30 a 70 en el caso mejicano. La carga de los servicios de la deuda, medida por la relación entre los pagos de intereses más amortizaciones y los ingresos por exportaciones corrientes, que se había mantenido en niveles relativamente estables respecto de un valor medio del 15 por ciento, crecería hasta valores alarmantes que pasan del sesenta por ciento en el mismo período. (1) La probabilidad de que este elemento pueda convertirse en un obstáculo insalvable para el crecimiento y el desarrollo de la región depende de las condiciones en que se determinen el nivel de importaciones y exportaciones, de la distribución de los vencimientos y de la tasa de interés real. ¿Qué parte de estas condiciones pueden manejar los países deudores?

La reducción de las importaciones, que por otra parte no ha de ayudar a la recuperación de los mismos acreedores, ha llegado ya a marcas extremas en algunos países. En 1983 el nivel bajó más del diez por ciento en todos los países de la región, si excluimos Bolivia, Costa Rica, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y la República Dominicana. La elevación registrada en estos últimos países no logró compensar, sin embargo, la caída general de 1982. En Venezuela, Méjico, Perú, Uruguay, Chile y Argentina, la contracción de 1983, entre 17 y 39 por ciento, sumó su violencia a los descensos de hasta el 40 por ciento registrados en 1982. Las exportaciones tendrían en su contra, por otra parte, la evolución de los términos del intercambio. Aunque la declinación de éstos fue, en los dos últimos años, mayor en los países exportadores de petróleo, como en el resto de ellos la relación de precios había empeorado considerablemente en el quinquenio precedente, la cifra no sólo sería menor en 1983 que en 1978 sino la menor en el último medio siglo para el total regional.

Los argentinos compartimos los males económicos de la región iberoamericana en general y sufrimos formas agudas

¹ Cf. cuadro V.

de ellos en particular. En materia de crecimiento estamos muy por debajo de la media; en inflación, muy por encima de ella. Tampoco somos una excepción, desgraciadamente, en el campo del endeudamiento externo. Es sabido que estos tres aspectos están vinculados y que va a ser muy difícil, tanto para los deudores como para los acreedores, tratarlos como si fueran independientes.

La deuda es un grave problema para los deudores, por supuesto; pero también lo es para los acreedores. ¿Tiene más sentido la pregunta sobre si debemos pagarla que su análoga sobre si deben ellos cobrarla? Y si rechazáramos estas preguntas, por considerar obvias sus respuestas, surgirían inmediatamente otras. Por un lado, ¿cómo haremos para pagarla? Por el otro, ¿cómo harán ellos para cobrarla?

Aunque no todas resulten igualmente realistas, los argentinos podemos tomar actitudes diversas. En primer lugar, podemos creer que el caso argentino es diferente del que se les presenta a otros deudores, en particular a nuestros vecinos regionales, y desear, en consecuencia, una solución individual. Para ello invocaríamos nuestra limpia historia financiera, la variedad de nuestros recursos o el origen mismo de la deuda. Algunos creen que una parte de ella está relacionada con dos guerras en las cuales nos hemos visto envueltos recientemente: una sería la llamada "tercera guerra mundial", del Oeste contra el Este, donde se dice que ganamos; otra, del Sur contra el Norte, de las antiguas colonias contra las antiguas metrópolis, donde se dice que perdimos. Vimos ya cuan exitoso resultó el llamado Arreglo Romero (1) en la solución de la Crisis de Baring. Sí, en cambio, se trata de deudas originadas en guerras, nuestros acreedores tienen una larga y cooperativa experiencia: hubo un Plan Dawes, un Plan Young, una Ley de Préstamo y Arriendo, un Plan Marshall. (1)

¹ En honor de J. J. Romero, Ministro de Hacienda al comienzo de la presidencia de Sáenz Peña (1892-1895).

¹ Cf. Cuadro III, Sobre los planes Dawes y Young y el pago de reparaciones cf. Crisis y Retraso, op. cit., cap. I.

Es probable que la singularidad argentina fuese reconocida y alentada en eventuales arreglos privados con los
bancos; menos probable sería el reconocimiento de nuestro
carácter de ex beligerante. Frente a la actitud de singularidad es encuentra, naturalmente, la de colectividad. Colectividad de los del Sur, de los grandes deudores, de los vecinos regionales; para establecer arreglos con la colectividad
de los bancos, de los gobiernos de los grandes acreedores,
de las instituciones internacionales. Algunos de estos arreglos podrían implicar, por ejemplo, una transformación de
la deuda privada en pública del lado acreedor, así como
nuestros gobiernos han tenido que aceptar, en su momento,
una transformación análoga sobre el lado deudor.

Además de la singularidad y de la colectividad por ambas partes existente, en el campo de las soluciones posibles de la crisis, el recurso de la globalidad, las altas tasas de interés, el proteccionismo de los países y de los bloques, son parte de algo más general que puede llamarse, por ahora, "recesión mundial". Superar esta recesión sería pues el punto de partida de cualquier arreglo. Pero el modo de hacerlo no es independiente de la división entre acreedores y deudores. ¿Dónde debe comenzar la reactivación?

Para los acreedores, la recuperación de los países más desarrollados tendría el efecto de una especie de "locomotora" que arrastraría al resto, con la condición, claro está, de que se suprimieran las barreras al comercio internacional. Algunos autores de este campo concentran incluso su énfasis en un solo país. Otros piensan, en cambio, que la recuperación de los países industriales debería concentrarse, comenzando quizás por aquellos con inflación mínima.

La otra vía estaría en el estímulo del crecimiento en el campo deudor. La demanda con origen en un mundo menos saturado, dirigida principalmente a los bienes de capital, podría combinarse, como en otras épocas, con inversiones directas y proyectos de largo plazo con el apoyo o las garantías de los respectivos gobiernos. Los arreglos glo-

bales que servirían de marco a estos proyectos supondrían nuevos acuerdos monetario y financieros internacionales.

La política económica del desarrollo nos plantea continuamente la elección entre alternativas. Una de estas alternativas se relaciona con la elección temporal de los niveles de ahorro propios y con un complemento de ahorro externo. Por medio del mecanismo de la inversión extranjera un país pobre puede disponer de un incremento de capital sin reducir inmediatamente la producción de bienes de consumo. La experiencia de las llamadas "regiones de colonización reciente", como vimos, parece haber sido muy positiva en este sentido. Sin embargo, los países deudores temen siempre que los acreedores intenten dominar sus economías de tal modo que, en el corto o en el largo plazo, las cargas, financieras o de otra clase, sean en definitiva más gravosas que el sacrificio inicial requerido por el ahorro interno. Si es verdad que existe un círculo vicioso de la pobreza, también lo es que existe otro cuya mención en los libros usuales sobre desarrollo económico nos parece menos frecuente: es el círculo vicioso de la riqueza.

CUADRO I

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
1885	39	92	84	23	75	137
1886	68	95	70	27	89	139
1887	154	177	84	37	94	135
1888	24 8	128	100	50	130	148
1889	154	165	123	68	164	191
1890	45	142	101	60	145	251
1891	8	71	103	32	261	387
1892		91	113	_	282	332
1893	_	96	94	_	307	324
1894		93	102		299	257
1895	17	95	120	38	298	344

⁽a) Préstamos extranjeros. (b) Importaciones. (c) Exportaciones. (d) Servicios de la deuda. (e) Circulación monetaria. (f) Prima del oro (Base 100 en 1884). 10° pesos oro para (a), (b), (c) y (d). 10° pesos papel para (e).

Fuentes: Williams, J. H., Argentine International Trade under Inconvertible Paper Money 1880-1900, Harvard, 1920 y Vázquez-Presedo, V., Estadísticas Históricas Argentinas I, Bs. Aires 1971.

i	CI	Ţ	Δ	T	R	n	1	T
1		т.	n				, ,	

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	
1926	255	-523	254	23	116	
1927	656	-605	260	19	111	
1928	526	-639	295	20	128	
1929	237	-616	- 8	22	117	
1930	-266	-585	663	33	103	
1931	301	-561	-324	33	78	
1932	469	-526	59	35	75	
1933	230	-477	296	38	69	
1934	508	-535	-3 6	30	97	
1935	551	-527	24	27	98	
1936	668	-551	276	25	115	
1937	927	-610	-409	19	132	
1938	-121	-436	43	27	120	
1939	434	-503	266	27	121	

(a) Balance comercial, (b) cuenta corriente financiera, (c) cuenta de capital, (d) parte del valor de las exportaciones argentinas absorbida por los servicios financieros (10° pesos para (a), (b) y (c) y % para (d). La columna (e) es un índice de precios de las exportaciones (sobre 100 en 1913).

Fuentes: Banco Central, La Evolución del Balance de Pagos de la República Argentina, Bs. Aires 1952, y Vázquez-Presedo, V., Estadísticas Históricas Argentinas II, Bs. Aires 1976.

CUADRO III — DISTRIBUCION DE LA AYUDA NORTEAMERI-CANA POR REGIONES 1945-1957 (10° DOLARES)

Europa Occidental		36,2
Inglaterra	6,8	
Francia	5,5	
Alemania	3,9	
Ita lia	2,8	
Asia		13,1
Oriente próx., Africa		5,5
Repúblicas americanas		1,5

Fuente: Clough, S. B., The Economic Development of Western Civilization, N. York 1967.

CUADRO IV — DEUDA EXTERNA (A), EXPORTACIONES (B) Y SERVICIOS FINANCIEROS (C). 1942-1972 (10° DOLARES)

	(a)	(b)	(c)
1942	269	505	151
1943	246	611	121
1944	150	686	162
1945	135	737	129
1946	2 8	1175	152
1947	25	1614	117
1948	16	1626	47
1949	11	933	43
1950	6	1167	26
1951	3	1169	33
1952	2	687	10
1953	_	1125	11
1954	_	1026	15
1955	_	928	21
1956	_	944	17
1957	_	975	13
1958		994	31
1959	_	1001	40
1960	_	1079	57
1961	142	964	101
1962	143	1216	72
1963	141	1365	68
1964	159	1410	102
1965	259	1488	89
1966	311	1593	162
1967	305	1464	133
1968	303	1367	135
1969	326	1612	146
1970	408	1773	156
1971	572	1740	171
1972	628	1941	280

Fuente: Vázquez-Presedo, V., Estadísticas Históricas Argentinas III (en prensa), 1984 sobre datos del BCRA.

-	1972				1982			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Argentina	58	97	3	20	50	1331	13	63
Brasil	40	102	1	14	50	601	8	85
Chile	42	305	1	10	54	1480	16	80
Venezuela	51	129	2	6	73	1694	7	18
Méjico	56	72	2	22	59	1089	9	73

CUADRO V -- ESTRUCTURA DE LA DEUDA REGIONAL

- (1) % a menos de 5 años
- (2) Dólares por habitante
- (3) % del PNB (servicio)
- (4) % de las exportaciones (servicio)

Fuente: OEA, Boletín Estadístico.

ALGUNAS FUENTES

- Avramovic, D. et al., Economic Growth and External Debt, Baltimore 1966.
- Beveraggi Allende, W. M., El servicio del capital extranjero y el control de cambios, La experiencia argentina de 1900 a 1943. Méjico, 1954.
- Canavese, A. J., Montuschi, L. y Elías, V. J., Sistema financiero y política industrial para la Argentina en la década de 1980, Bs. Aires 1983.
- Dos Santos, T., "The Structure of Dependence", AER, Papers and Proc., mayo 1970.
- Escudé, C. "Las restricciones internacionales de la economía argentina", Desarrollo Económico, Nº 77, vol. 20, abril-junio 1980.
- Ferns, H. S., Britain and Argentina in the 19th Century, Oxford 1960.
- Ford, A. G., "Argentina and the Baring Crisis of 1890", Oxford Economic Papers, 1956.
- Foxley, R. A., "Opciones de desarrollo bajo condiciones de reducción en la dependencia externa", El Trimestre Económico, 39-2, 1972.
- Furtado, C., "Underdevelopment and Dependence: The Fundamental Connection", W. Paper Nº 17, Univ. de Cambridge, 1973.
- Hesse, H. y Sautter, H., Introducción a la teoría del desarrollo, Bs. Aires 1981.
- Jaguaribe, H. et al., La dependencia político-económica de América Latina, Méjico 1969.

- Johnson, H. G., "The Transfer Problem and Exchange Stability", J. P. E., junio 1956.
- Keynes, J. M., "The Reparations Problem", E. J., junio 1929.
- Mar, J. M. (Ed.), La crisis del desarrollismo y la nueva dependencia, Inst. de Estudios Peruanos, Lima 1969.
- O'Brien, P., A Critic of Latinoamerican Theories of Dependence, Inst. of L. A. Studies, Univ. of Glasgow, O. P. Nº 12, 1970.
- Sunkel, O., "National Development Policy and External Dependence in L. America", Journal of Development Studies, oct. 1969.
- Vázquez-Presedo, V., Economía, ciencia e ideología, Bs. Aires 1983.
- Villanova Villela, A. y Suzigan, W., Politica do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945, R. de Janeiro 1973.
- Villanueva, J. H., América Latina y la nueva situación económica mundial, Naciones Unidas, Ofic. Bs. Aires 1983.

PALABRAS DE PRESENTACION DEL Dr. ROLF RICARDO MANTEL

por el Dr. Adolfo E. Buscaglia

Académico de número

Señor Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Económicas

Señores Académicos

Señores Directores de Institutos, Fundaciones y Centros de Estudio e Investigación

Señores Profesores

Señoras, Señores

Mc cabe el grato cometido de dar la bienvenida al Dr. Rolf Ricardo Mantel que se incorpora como Miembro de Número a esta Academia, para ocupar el sitio que durante años honrara el Dr. Carlos S. Brignone.

El Dr. Rolf R. Mantel es un verdadero hombre de ciencia dedicado con exclusividad a la investigación científica y a la docencia en el campo del análisis económico, en el que ha efectuado muy valiosas contribuciones en los últimos veinte años.

Graduado de Contador Público Nacional en la Facutad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires en 1961, obtiene su grado académico de Doctor en Economía en la Universidad de Yale, en los EE.UU. de América en el año 1966, con una brillante tesis sobre la existencia de equilibrio en una economía competitiva. Al año siguiente, es designado Profesor Titular en la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad Católica Argentina,

cargo en el que es confirmado como Profesor Ordinario en 1972. En 1969 es nombrado Profesor Titular Ordinario de "Teoría de la Política Económica" (por concurso público) en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, cargo en el que es confirmado por el Consejo Superior de la Universidad en febrero de 1973. El Dr. Rolf R. Mantel fue separado de su cátedra en la Universidad de Buenos Aires, en mayo de 1973. Esta situación es reparada en abril de 1981, siendo reincorporado como Profesor Titular de "Planificación y Evaluación de Proyectos" y confirmado en esa cátedra como Profesor Titular Ordinario (por concurso público) en el año 1983.

No se agota en estos antecedentes la brillante y digna carrera docente y de investigación de este hombre de ciencia.

Fue director del Centro de Investigaciones Económicas del Instituto Torcuato Di Tella entre 1968 y 1969, donde se desempeño como Investigador Jefe desde 1965. También se desempeño como Profesor Titular Visitante en la Universidad de Yale en 1975/76. Ello sin contar su participación en innumerables seminarios y coloquios científicos en el país y en el extranjero.

Sus contribuciones teóricas al análisis económico son destacables en los campos de la teoría del equilibrio general, la teoría y la política cambiaria, la teoría de la elección y otros temas especializados. Explicando algunas de estas contribucioens, el Dr. Rolf R. Mantel dictó distintas conferencias en los EE.UU. en las universidades de Columbia, de Rochester, de Minnesota, Northwestern, de Washington (St. Louis) y de Illinois en Urbana-Campaign.

El Dr. Rolf R. Mantel es miembro de numerosas entidades científicas del país y del extranjero. Entre estas, de la Econometric Society, de la American Economic Association. De la primera es Presidente del Comité Permanente para América Latina desde 1978. Asimismo, es miembro de la Asociación Argentina de Economía Política, de la que fue su Presidente durante 1980, 1981 y 1982, de la Sociedad Argentina de Estadística y de otras entidades. Surge de esta apretada reseña las cualidades de un hombre de ciencia, un investigador, cuyos méritos y logros son muchos.

El Prof. Rolf Mantel ha de presentar seguidamente su disertación inaugural como Miembro Titular de esta Academia, sobre el tema "El Papel de la Matemática en la Economía Contemporánea". A este respecto, El Prof. Paul Samuelson relata, en la introducción a la reciente edición ampliada de su libro "Fundamentos del Análisis Económico" (Harvard Univ. Press, 1983), que en cierta ocasión, el eminente matemático y economista Gerald Debreu le dijo, no sin un dejo de orgullo, que "la disciplina que más completo uso hace en su trabajo diario de los refinamientos de avanzada del análisis matemático, es la moderna teoría económica". Valga este testimonio.

Sea bienvenido Dr. Rolf Ricardo Mantel a esta Academia, que mucho espera de su talento y creatividad para enriquecer sus Anales con sus valiosas contribuciones científicas. Sea usted bienvenido a esta institución donde usted ha de encontrarse en un medio académico que, en la diversidad de las especialidades que abarca y pluralismo de ideas, se halla signado por un común anhelo de perfeccionamiento científico puesto al servicio de nuestra Nación.

EL PAPEL DE LA MATEMATICA EN LA ECONOMIA CONTEMPORANEA

por el Dr. Rolf Ricardo Mantel Académico de número

Señor Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Económicas

Señores Académicos

Señoras y Señores

Mucho agradezco las generosas palabras con que se ha referido a mi persona el Dr. Adolfo Buscaglia. Las valoro especialmente por provenir de tan destacado economista. Mucho agradezco a él y a los demás señores Académicos que me han distinguido con su voto, y cuyo elevado nivel aspiro a alcanzar algún día.

Es con humildad y reverencia que hoy me encuentro en esta Academia en la compañía de quienes tanto han contribuido a mi formación como científico en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. No sólo me encuentro aquí con distinguidos y muy estimados ex profesores como el Dr. William L. Chapman y el Dr. Enrique J. Reig, sino también con quienes han sido mis maestros como economista: el Dr. Francisco Valsecchi, quien me guiara en mis primeros temblorosos pasos por el campo de la microeconomía en mi segundo año en la Facultad, y el Dr. Julio H. G. Olivera, quien no solo me introdujo en los vericuetos de economía internacional y monetaria, sino

Conferencia pronunciada el 4 de Julio de 1984 en la Academia Nacional de Ciencias Económicas, en ocasión de su incorporación a la misma como miembro de número.

que luego me enfrentó de lleno con los principios de la economía matemática, comenzando por la magnífica obra de Walras y continuando, sucesivamente, por "Valor y Capital" de Hicks, "Fundamentos del Análisis Económico" de Samuelson, y la "Teoría del Valor" de Debreu.

Gracias a todos ellos y al Dr. Juan José Guaresti (h), lamentablemente ya no entre nosotros, pude continuar mis estudios en la Universidad de Yale en los Estados Unidos, y hoy puedo contar con orgullo entre mis profesores a tres premios Nobel: Tjalling Koopmans, quien fuera mi consejero de tesis, James Tobin y Gerard Debreu.

Gracias a mis padres, a quienes dedico este momento, por haber posibilitado mis estudios universitarios.

Gracias a mi esposa, por su constante apoyo y estímulo, y por compartir conmigo la pasión por el saber.

Gracias a mi hijo, por la paciencia y comprensión por mi frecuente alejamiento durante las largas horas dedicadas a la investigación, con la consecuencia de que decididamente no desca ser economista.

PERSONALIDAD DEL Dr. CARLOS S. BRIGNONE

Antes de dar comienzo a mi disertación deseo recordar a mi ilustre antecesor en esta Academia, el Dr. Carlos Santiago Brignone, fallecido el 13 de setiembre de 1981, cuyo sitial tengo el alto honor hoy de ocupar.

No fueron muchas las oportuniades en que he tenido la suerte de poder conversar con el Dr. Brignone. La división del trabajo en nuestra disciplina hace que los círculos en que se mueven economistas eminentemente prácticos como el Dr. Brignone tengan pocos contactos con quienes como quien les habla se abstraen con frecuencia de la realidad para transitar el campo de la teoría pura. Sin embargo fue suficiente para poder apreciar la personalidad de mi antecesor. Persona tranquila, mesurada, atraía por la calma que irradiaba. Me impresionó como introvertido, excepto cuando hablaba de temas de su especialidad; entonces se expresaba

con claridad, asombrando por la profundidad de su razonamiento y el acierto en sus conclusiones.

Es conocida por el público en general su actuación como columnista del semanario "Mercado", donde colaborara desde 1976. Según nos recuerda Juan Carlos De Pablo (1981), el tema principal del Dr. Brignone en su columna "es el que le da razón de ser a la Ciencia Económica: el del reconocimiento "del principio de escasez, y el de la mejor opción... dentro de lo que dada dicha escasez pesulta posible. Y si lo hacía era, pienso, porque había llegado a la conclusión de que transmitir esa idea, una y otra vez, a propósito de un tema y de otro, con diversos niveles de abstracción, era lo que convenía a la Argentina de los últimos años".

Parecieran referirse al presente las palabras que publicara en el matutino "La Nación" en noviembre de 1978 (Brignone, 1978a) al decir que "La causa principal de la subsistencia de un alto grado de inflación en estos momentos es la cuantía del gasto público. Conviene no enredarse en discusiones semánticas al respecto, ni en bizantinas disputas acerca del significado del déficit. Aun con déficit cero, en la más astringente de las definiciones, el nivel actual del gasto público sería todavia inflacionario".

El Dr. Carlos Santiago Brignone nació en Oliva, Provincia de Córdoba, el 30 de octubre de 1918. En 1942 finalizó sus estudios para el doctorado en Ciencias Económicas, en la Universidad de Buenos Aires, y dos años después obtuvo el título de Master en Administración Pública de la Universidad de Harvard de los Estados Unidos, donde estudió gracias a la beca con que merecidamente lo distinguiera el Banco Central de la República Argentina.

Su actuación docente fue sostenida; comenzando como auxiliar en los institutos de Política Social y de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, continuó como profesor de "Problemas Económicos Contemporáneos" en la Escuela Superior de Economía, Adjunto de "Política y Economía Bancaria" de la Universidad de La Plata, de "Economía Política" en la Fa-

cultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Católica Argentina, y Titular de "Moneda y Bancos" de la Universidad Argentina de la Empresa. Fue director del Instituto de Investigaciones Bancarias y Monetarias de dicha Universidad, y se desempeñaba desde 1973 como director del Centro de Estudios Comparados.

No menos impresionante fue su actuación profesional. Desde 1936 se desempeñó en la Oficina de Investigaciones Económicas del Banco Central, pasando luego a la Dirección Nacional de Estadísticas y Censos, hasta Subdirector Nacional. Fue después Director del Banco Mundial, en representación de Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay; miembro del Directorio de la Corporación Financiera Internacional y de la Asociación Internacional para el Desarrollo; Director Alterno Temporario del Fondo Monetario Internacional y del Banco Interamericano de Desarrollo; Gobernador Alterno y Director Ejecutivo, representando a Argentina y Perú, del Banco Interamericano de Desarrollo; y Gobernador Alterno y Gobernador Titular del Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento.

Le cupo la responsabilidad de dirigir el sector monetario de nuestra economía, primero como Vicepresidente del Banco Central de 1967 a 1968, y luego como Presidente del mismo de 1971 a 1972.

Fue asesor de la Comisión Mixta Argentina-CEPAL; del Banco de la Nación, del Ministerio de Hacienda, de la Presidencia de la Nación, del Ministerio de Economía, de la Secretaria de Agricultura y Ganadería y de varias instituciones privadas.

Participó de diversas reuniones y conferencias internacionales, interviniendo en la redacción de los acuerdos de creación del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Asociación Internacional de Desarrollo; participó en las comisiones de Estadística y Población de las Naciones Unidas varias, conferencias monetarias internacionales, reuniones anuales del Banco Interamericano de Desarrollo y del Consejo Interamericano Económico y Social, entre muchas otras

que sería largo enumerar. Esta actividad lo llevó a visitar no sólo a la mayoría de los países del continente sino a varios de Europa y Asia.

Mereció sendas condecoraciones al mérito de las Repúblicas del Perú e Italiana, la primera por Servicios Distinguidos en el grado de Oficial, y la segunda en el Grado de Commendatore.

Fue miembro de diversas Asociaciones Profesionales: La Corporación de Economistas Católicos, la Academia del Plata, la Asociación de Amistad Argentina-Libanesa, La Asociación Universitaria Argentina-Norteamericana.

Designado por nuestra Academia Miembro Titular en su sesión del 9 de noviembre de 1977, se incorporó a la misma el 25 de octubre de 1978 con una disertación sobre "Reflexiones sobre el mito argentino" (Brignone, 1978b). Permítaseme extraer de su obra los siguientes párrafos, como muestra de su pensamiento.

Respecto de la inversión en capital humano, dice el Dr. Brignone: "Si consideramos a la educación como una forma de capitalización, el achatamiento de la pirámide de las retribuciones, que hace que el menos educado tenga un ingreso muy poco inferior al más educado, cuando no superior, significa un esfuerzo de redistribución del capital existente, en favor del que no hizo el esfuerzo de acumularlo y a expensas del que lo hizo. La emigración de talentos argentinos, que ha formado tantas colonias de emigrados en diversas partes del mundo, es una demostración palmaria de la resistencia de los dueños de ese capital, que es el talento en un 10 % y transpiración en un 90 %, a distribuirlo entre terceros que no han tenido el talento ni han hecho el esfuerzo".

Al referirse al tema central de su disertación, afirma el Dr. Brignone, y citó fragmentariamente, que: "Para la generalidad de las personas, un mito es una mentira... Para otros es una explicación falsa de un hecho real... El mito se produce al encontrar respuestas imaginativas a problemas cuya solución se desconoce...

El mito argentino consiste en creer que la base del bienestar nacional proviene de la existencia de un capital natural infinito e inagotable...

El mito no es una mentira... El mito es una explicación poética, que satisface la curiosidad inmediata, pero que carece de base científica.

La riqueza natural argentina no es una mentira. Nos ha dado el nivel de vida de que gozamos, que es superior al de la mayoría de los habitantes del mundo. El mito consiste en ignorar que esa riqueza es algo excepcional y transitorio y que la verdadera prosperidad depende de la acumulación juiciosa de capital y del uso adecuado de ese capital".

Soy consciente que es imposible en pocos minutos resumir el pensamiento de alguien como el Dr. Brignone. Sólo quiero formular votos para que el ejemplo de mi predecesor me haya inspirado para poder comunicar en esta oportunidad el tema que he elegido de manera tan clara y libre de tecnicismos como él lo hubiera hecho.

REFERENCIAS

Brignone, Carlos S., 1978a, La Nación, noviembre de 1978. Brignone, Carlos S., 1978b, Reflexiones sobre el mito argentino, Anales de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, vol. XXIII.

De Pablo, Juan Carlos, 1981, Mercado.

ALGUNAS COINCIDENCIAS DE FECHAS

Permítaseme unas breves palabras referentes a ciertas coincidencias notables relacionaads con el día de la fecha. Ante todo, considero auspicioso que el retrato de nuestro primer economista, el Dr. Manuel Belgrano, presida la reunión. De no haber sido feriado el 20 de junio, aniversario de su fallecimiento, la disertación de hoy se habría realizado entonces.

Durante el presente año se cumple el sesquicentenario del nacimiento de León Walras (Stigler y Friedland, 1980), al decir de Joseph Schumpeter el mayor de todos los eco-

nomistas (Schumpeter, 1954). Veremos que tiene mucho que ver con el tema de hoy.

También se cumplen los centenarios del fallecimiento de Karl August Dietzel (7/1/1829-3/3/1884) y del nacimiento de John Maurice Clark (30/11/1884-27/6/1963) (Stigler y Friedland, 1980).

Nuevamente, en relación con nuestro tema, se cumple el cincuentenario de la publicación de la biografía sobre "León Walras", por Sir John Hicks, en Econométrica de Octubre de 1934 (Hicks, 1934), ¡precisamente el mes en que yo naciera!

También en 1934, según nos refiere el Dr. Olivera, se incorporó a nuestra Academia el Dr. Luis Roque Gondra (1881-1947) (Olivera, 1977). Gondra, economista matemático, fue el primero, ya en 1918, en dar un curso sobre la materia en Sudamérica. En su Curso Libre de Economía Pura "demostró la necesidad del razonamiento matemático para comprender la estrecha interdependencia de los fenómenos económicos, y enunció por primera vez las ecuaciones del equilibrio económico" en nuestro país (Gondra, 1946, pág. 94).

Durante el mes de julio cumplían años Friedrich von Wieser (10/7/1851-22/7/1926) (Stigler y Friedland, 1980), economista austríaco que fue el primero en observar explicitamente, en 1889, en su "Valor Natural", que cualquier desarrollo de una lógica general del comportameinto económico producirá automáticamente una teoría de la economia socialista (Schumpeter, 1954, pág. 987), y Oskar Ryzard Lange (27/7/1904-2/10/1965) (Stigler y Friedland, 1980), economista polaco que formalizara dicha teoría durante la famosa discusión sobre la posibilidad del cálculo económico en una economía socialista en la década de 1930 (Lange, 1936-37).

El día 13 de julio de 1983 esta Academia me confirió el honor de votar mi designación. Ese día fue un aniversario del fallecimiento de Alfred Marshall (26/7/1842-13/7/1924), cuyo cumpleaños también caía en el mismo mes de julio.

La relación del gran economista inglés con nuestro tema lo describe él mismo en una carta a Wicksell, en 1904, al expresar: "...tengo entrenamiento como matemático..." (Stigler y Friedland, 1980). Corroborándolo, en la introducción a la traducción de los Principios de Economía el catedrático español Manuel de Torres (1954) dice que "...para Marshall la matemática es intrumento de investigación o método de conseguir la verdad; pero no es forma adecuada de exposición... De ahí que los Principios sean un libro que, sin emplear símbolos esté escrito enteramente en lenguaje matemático".

Hoy, 4 de julio, se cumple el aniversario de la muerte de Charles Dunoyer, uno de los sucesores de Juan Bautista Say (20/5/1786-4/7/1862) (Stigler y Friedland, 1980). Quizá de mayor relevancia para nuestro tema es que hoy también cumplía años Nicolás-Francois Canard (4/7/1750-25/12/1833) (Stigler y Friedland, 1980), aunque según Schumpeter sus Principios de Economía Política, publicados en 1801, y la veces listados entre las contribuciones más tempranas a la economía matemática en base a unas pocas fórmulas algebraicas sin significado, merecerían ser olvidados si no hubieran sído "coronados" por la misma Academia Francesa que más tarde se negó a reconocer a Cournot y a Walras (Schumpeter, 1954, pág. 499).

REFERENCIAS

Gondra, L. R., 1946, Curso de Economía Política y Social. Buenos Aires: Jacobo Peuser.

Hicks, J. R., 1934, León Walras, Econométrica, octubre.

Lange, O., 1936-37, On the economic theory of socialism, Review of Economic Studies, vol. IV, Nos. 1 y 2.

Olivera, J. H. G., 1977, Luis Roque Gondra y los estudios de economía matemática en la Argentina Anales de la Academia.

Nacional de Ciencias Económicas, vol. XXII.

Schumpeter, J. A., 1954, History of Economic Analysis. Nueva York: Oxford University Press,

Stigler, G., y C. Friedland (comp.), 1980, The Year of Economists 1980-81. Chicago: The University of Chicago Press.

Torres, M. de, 1954, Introducción, en Principios de Economía de A. Marshall. Madrid: Aguilar.

EL PAPEL DE LA MATEMATICA EN LA ECONOMIA CONTEMPORANEA

1. El Método Matemático

Por alguna extraña razón, los economistas siempre han considerado que discusiones sobre la metodología de nuestra ciencia son poco fructíferas.

El creador de la escuela austríaca, Carl Menger (1840-1921), afirmó que "Los resultados científicos más importantes han sido alcanzados por hombres que no estaban interesados en problemas metodológicos" (C. Menger, 1924).

Dennis H. Robertson, comienza su discusión sobre la teoría del interés Keynesiana diciendo "comenzaré con unas pocas palabras sobre la materia desagradable de metodología" (Robertson, 1940, citado por Koopmans, 1957).

Roy F. Harrod, en su ensayo metodológico de 1938, explica que el tema usualmente aburre, en especial porque el metodólogo "...critica la tarea de los demás que, cualquiera sea su valor, al menos trata de ser constructiva; se establece a sí mismo como el intérprete definitivo del pasado y el dictador de esfuerzos futuros" (Harrod, 1938).

A pesar de estar apreciaciones negativas he decidido correr el riesgo de presentarles, a modo de introducción, algunas consideraciones sobre el método matemático en economía.

Desde los primeros balbuceos de Giovanni Ceva, quien en 1711 intentara presentar la teoría de la moneda en términos geométricos, y afirmaba que "para comprender los principios de las cosas debemos construir modelos racionales por medio de supuestos... y la manera correcta de tratar dichos modelos es por medio de las matemáticas (Schumpeter, 1954, pág. 301), hasta nuestros días la utilización de la matemática en el razonamiento económico ha sufrido enormes transformaciones.

Es evidente que, de acuerdo con las palabras del eminente economista Leonid Hurwicz (Hurwicz, 1963), "economía matemática ha 'arribado', a juzgar por el número de publicaciones técnicas, volumen de las contribuciones científicas, cursos ofrecidos, y concurrencia de alumnos". Si bien para el especialista son suficientes observaciones casuales para arribar a esta conclusión, se puede agregar la evidencia estadística de George Stigler, quien en sus "Estudios Estadísticos sobre la Historia del Pensamiento Económico" analiza la distribución porcentual de los temas de artículos económicos publicados en los Estados Unidos. "Hacia fines del siglo pasado sólo un artículo de cada veinte usaba gráficos o álgebra simple; al principio de la década de 1960 sólo a uno de cada tres artículos le basta el lenguaje de las palabras. Si la tendencia sigue, hacia el año 2000 nuestra ciencia se habrá convertido en matemática simplemente porque los editores de las revistas especializadas no sabrán leer un trabajo no matemático..." (Stigler, 1964).

He referido en otra ocasión la reacción escandalizada de Sir Roy Harrod a la identificación que Lionel McKenzie nacía entre economía matemática y teoría económica (Mantel, 1984).

Sin embargo, si bien hay mucho lugar para tratar temas económicos sin usar matemática, el uso corriente en nuestra ciencia nos lleva a trabajar cada vez más desde el punto de vista matemático.

La historia no fue siempre de éxito. Si nos remontamos a escritos previos al último medio siglo, encontraremos quejas, a veces amargas, como las siguientes.

• En 1844, leemos de Jules Dupuit sobre "...el anatema que los economistas de todos los tiempos han pronunciado contra (las ventajas de una alianza con la matemática)" (Dupuit, 1844).

León Walras en el prefacio a la cuarta edición de sus Elementos de "Economía Política Pura o Teoría de la Riqueza Social" en el año 1900 expresaba "En cuanto a aquellos economistas que no saben matemática, que ni siquiera saben qué significa la matemática y que a pesar de ello han tomado la posición de que la matemática no puede servir para elucidar principios económicos, dejadlos ir repitiendo que

"la libertad humana jamás permitirá ser volcada a ecuaciones" o que "la matemática ignora las fricciones que lo son todo en la ciencia social" y otras frases de igual fuerza y ampulosidad. Ellos nunca podrán evitar que la teoría de la determinación de los precios bajo competencia libre se convierta en una teoría matemática. Por lo tanto, ellos siempre deberán encarar la alternativa o bien de mantenerse alejados de esta disciplina y en consecuencia elaborar una teoría de economía aplicada sin recurrir a una teoría de economía pura, o bien atacar los problemas de economía pura sin el equipamiento necesario, y con ello producir no sólo una muy mala economía pura sino también una muy mala matemática (Walras, 1900).

John Maynard Keynes en su "Teoría General", editada en 1936, describía así el estado en nuestro campo: "Una proporción demasiado elevada de economía "matemática" (entre comillas en el original) reciente ha sido meramente fraguada, tan imprecisa como los supuestos iniciales sobre los que se basa, que permite a los autores perder de vista las complejidades e interdependencias del mundo real en un laberinto de simbolos pretensiones e inútiles" (Keynes, 1936). Como autor de un importante tratado sobre probabilidades poco se puede dudar de sus conocimientos sobre matemática.

Si bien la observación de Keynes pudo haber sido correcta hace medio siglo, hoy la situación es distinta. En el presente las dudas sobre el método matemático se deben a una interpretación errónea.

El error de apreciación de cuál es el papel de la matemática en economía no proviene solamente del campo de los no versados en matemática, ya que aún los economistas matemáticos de otras épocas tenían una concepción fundamentalmente distinta a la actual. Por ejemplo Jevons, en su "Teoría de Economía Política" publica en 1871 afirmaba "A mi me parece que nuestra ciencia debe ser matemática, simplemente porque trata con cantidades" (citado por Roll, 1956).

De acuerdo con Hurwicz, esta inclinación hacia igualar

matemática con los fenómenos cuantitativos o numéricos es muy fuerte. Pero hacer matemática no es lo mismo que emplear el método matemático, como muy bien distinguiera Irving Fisher (Hurwicz, 1963). La característica más notable de dicho método es quizá el uso de símbolos; pero es innegable que no son necesarios para la aplicación del método, como lo demuestra el caso de Marshall, quien según Manuel de Torres (1954) hacía matemática sin símbolos.

Hacer matemática tampoco es hacer cuentas. Una rápida revisión de las aplicaciones de la matemática que se han hecho a la economía permite ver que no es justamente el carácter numérico o medible de los fenómenos económicos el que más ha atraído la atención de los economistas teo-. ricos. Si bien no es negligible este aspecto, como lo afestigua la enorme cantidad de trabajos econométricos que emplean los resultados de la estadística matemática, basta con mirar el índice de una obra como el Manual de Economía Matemática recientemente compilado por Kenneth J. Arrow y Michael Intriligator (1981, 1982) para conocer los demás instrumentos empleados. Se hace referencia allí a topología, teoría de los conjuntos, convexidad, programación matemática, álgebra lineal, sistemas dinámicos, teoría del control óptimo determinista y estocástico, teorías de la medida, teoría de la probabilidad, jucgos de estrategia, y análisis global. Cualquier persona medianamente versada en estos temas reconocerá de inmediato que el cálculo numérico no juega aquí un papel preponderante.

Esta lista nos muestra en qué dirección se han desarrollado las herramientas matemáticas más utilizadas en la economía contemporánea. Según Koopmans "...quizá las herramientas matemáticas más antiguas en economía son el ejemplo numérico y el diagrama" (Koopmans, 1957). El ejemplo numérico con el tiempo fue destituido al rol de herramienta expositoria. El diagrama es de apreciación más sencilla por lo que tienta a su empleo; pero el ojo humano no razona, y por ello es fácil introducir supuestos ocultos mediante su empleo. Además nos limíta en cuanto a los

problemas que se pueden analizar por no permítir la representación de más de dos o tres variables.

En los últimos cuarenta años se ha ampliado el horizonte matemático del economista. Se ha abandonado el énfasis sobre el cálculo diferencial por ser miope en su papel de indicador de posiciones de óptimo, además de requerir la existencia de derivadas de funciones de utilidad y de producción no siempre justificables desde el punto de vista económico.

Todo esto nos mueve en la dirección de matemática más fundamental. Hoy en día el economista medio requiere un conocimiento, aunque sea a un nivel elemental, de la teoría de conjuntos, de relaciones, del campo de números reales, de funciones, de cálculo diferencial e integral, de probabilidades, de espacios lineales y álgebra matricial. y de algunos resultados de topología combinatoria y topología general.

Un tema separado es la enorme influencia del progreso tecnológico en el campo de la computación debido al fantástico avance del conocimiento en el campo de la electrónica. Los modernos equipos permiten realizar cálculos en una escala no soñada hace apenas treinta años. Es sorprendente que también aquí aparece asociado el nombre de John von Neumann, el matemático que como duende benéfico tantas veces se asoma a nuestra ciencia, como se verá un poco más tarde. Fue su genial concepción de la computadora que mantiene sus propias instrucciones en su memoria junto con los datos sobre los que debe operar la que subyace a todas las máquinas de hoy en día, con su facilidad de ejecutar millones de operaciones por segundo, actualizando no sólo la información sino tomando decisiones y alterando sus propios programas de instrucciones.

Es interesante hacer notar que los economistas ya desde los albores de nuestra ciencia estaban preocupados por la computación. Se considera como "padre espiritual" de las calculadores automáticas modernas a Charles Babbage, quien regenteó la cátedra de matemática de la universidad de Cambridge a mediados del pasado siglo, y fuera economista de nota (Schumpeter, 1954, pág. 541 nota 1). "Hacia el año 1835 lanzó el concepto de una "máquina analítica", como él decía, en la que se anticipaban algunos de los caracteres esenciales de construcción que encontramos realizados en los autómatas modernos. ...Resulta penoso que Babbage naciera con un siglo de anticipación ...la construcción de la máquina de acuerdo con sus planes resultó un completo fracaso. Por aquel tiempo era imposible técnicamente la construcción de un dispositivo mecánico dotado de la precisión adecuada" (Gerwin, 1967, pág. 100).

No sólo es posible en la actualidad diseñar ejemplos numéricos más elaborados que en el pasado para resolver de manera experimental problemas demasiado complejos para su solución analítica, o simular la respuesta de un modelo del sistema económico a modificaciones en los niveles de los instrumentos de política económica con fines de controlarlo antes de ejecutar costosos experimentos con la economía de un país. También es viable utilizar técnicas estadísticas y econométricas más elaboradas que en el pasado para la estimación de modelos de la economía, tanto para fines explicativos como para fines predictivos. El investigador tiene hoy al alcance de su mano, no más lejos que su biblioteca de programas, los medios para efectuar análisis que hasta pocas décadas eran inimaginables. Gracias a los adelantos en los medios de comunicación, también basados en la electrónica, tiene además la posibilidad de acceder a una enorme masa de información económica, permanentemente actualizada. Lamentablemente estos adelantos aún no se hacen sentir mayormente en nuestro país debido a las restricciones al intercambio comercial y, en consecuencia, cultural a que son tan proclives nuestros gobiernos.

En la portada de su libro "Fundamentos del Análisis Económico", Paul A. Samuelson —premio Nobel, uno de los más prolíficos y exitosos escritores de la economia— reprodujo el lema del gran físico de la Universidad de Yale Willard Gibbs: "La matemática es un lenguaje" (Samuelson,

1947). Sin embargo, como lo demuestra incluso el mismo Samuelson en sus publicaciones, "...la matemática es mucho más que sólo un lenguaje. La matemática es también un poderoso instrumento para la solución de algunos problemas centrales de economía" (Hurwicz, 1963).

Este último argumento ya fue presentado por Jules Dupuit al escribir sobre la medición de la utilidad de las obras publicadas en 1844, cuando afirmaba que "En cuanto uno se percata junto con J. B. Say que economía política se refiere a cantidades susceptibles de un más o un menos, también debe ser reconocido que está en el dominio de la matemática. ... No sólo nos dan los símbolos y los gráficos de la matemática cuerpo y forma a ideas abstractas, llamando con ello a los sentidos a colaborar con el poder intelectual del hombre, sino sus fórmulas se hacen cargo de dichas ideas, las modifican, las transforman, y traen a la luz todo lo que es verdadero, correcto y preciso en ellas sin forzar la mente a seguir todos los movimientos de una maquinaria cuyo dorso, en cierta etapa, puede pensar por nosotros, y hay tanta ventaja en utilizarlas como hay en usar aquéllas que, en la industria, trabajan por nosotros" (Dupuit, 1844). Este párrafo, según Schumpeter, es el primer argumento y quizá uno de los mejores en su brevedad, en favor del método matemático (Schumpeter, 1954, pág. 957, nota 7).

El mismo Schumpeter nos dice que "...hay ventajas en (construir) un instrumento compuesto o máquina o sistema de análisis económico... que funcione formalmente de la misma manera, cualquiera que sea el problema económico al que podamos dirigirnos. La obra de Ricardo Cantillon es la primera en que la consciencia de esta última verdad es claramente discernible, aunque les llevó a los economistas más de un siglo efectivizar todas sus posibilidades —León Walras fue de hecho el primero en hacerlo" (Schumpeter, 1954, pág. 16).

Fue sin embargo Joan Robinson quien proporcionó la descripción más breve de esta ventaja de una teoría for-

malizada, al afirmar que "Teoría económica es una caja de herramientas" (Schumpeter, 1954, pág. 15).

2. Resumen del desarrollo histórico de economía matemática

Habiendo justificado la importancia de la matemática para economía, permítaseme hacer una muy breve reseña del desarrollo histórico de economía matemática, para luego centrarme en uno de los campos, la teoría del equilibrio general, que me es más familiar por haber trabajado en él.

Siguiendo a Arrow e Intriligator (1981), clasificaré los períodos históricos del desarrollo de nuestra materia en tres. El primero, el marginalista, arranca en 1838 con las "Investigaciones sobre los Principios Matemáticos de la Teoría de las Riquezas" de Cournot (1938) y termina en 1947 con la aparición de la segunda de las dos obras clásicas de este período, los "Fundamentos del Análisis Económico" de Samuelson (1947). La primera de las obras con que culmina este período fue "Valor y Capital" de Hicks (1939).

Esta primera etapa se caracterizó por la aplicación de cierto tipo de herramienta matemática a economía, en particular a teoría económica. Dicha herramienta fue el cálculo infinitesimal, con metodologías que los economistas en gran parte han tomado de otras ciencias, en especial de la física. En este período se llegó a una formulación bastante completa del sistema de equilibrio general, al que nos referiremos más tarde, con una formulación cercana a la presente de los problemas de competencia perfecta e imperfecta, de monopolio, de duopolio, la teoría del consumidor y la teoría de la producción basados en los principios de maximización.

El segundo período arranca en el año 1948. Es un período muy breve, que finaliza aproximadamente en 1960. Coincide con la segundo postguerra; durante el mismo se cambió mucho el enfoque, no tanto de los problemas analizados, sino del tipo de herramientas matemáticas utilizadas. Se le puede asignar el nombre de período de teoría de los conjuntos y de modelos lineales. En este período la obra que juega un

papel similar a las obras de Hicks y de Samuelson del período anterior es la "Tcoría del Valor" de Debreu (1959). Hay un gran desarrollo tanto por el lado de teoría de los juegos de estrategia y sus aplicaciones al campo económico como el tratamiento de los modelos lineales, entre los últimos podemos citar especialmente el modelo de insumo-producto de Leontief (1941), los modelos de programación lineal iniciados con los trabajos de Dantzig (1949) y Kantorovich (1942), y el de análisis de actividades en base al trabajo pionero de Koopmans (1951). El logro fundamental de esta época es la demostración de la consistencia del modelo de equilibrio general lograda por Arrow y Debreu en 1952 (Debreu, 1952, y Arrow y Debreu, 1954).

Un tercer período en el desarrollo histórico de economía matemática arranca en 1961 y aún no finalizó. Arrow e Intriligator (1981) lo denominan período de integración del herramental básico, el cálculo infinitesimal por un lado y teoría de los conjuntos y modelos lineales por el otro. Esta integración hoy se encuentra muy avanzada. Prácticamente ya no queda campo de la economía que no haya sido tratado en mayor o menor medida desde el punto de vista matemático.

A modo de ejemplo, una nueva y rápida revisión del indice del Manual de Arrow e Intriligator (1981, 1982) nos dará una idea de los intercses actuales de los economistas que actúan en el área. Leemos allí los nombres de capítulos como teoría del consumo y de la producción, estructuras de mercado, dualidad, teoría de la inversión, teoría de la demanda de mercado, existencia y estabilidad del equilibrio competitivo, economías regulares y núcleo, equilibrio temporario, equilibrio bajo incertidumbre, cálculo de precios de equilibrio, teoría de la elección social, información y el mercado, imposición óptima, óptimos secundarios, crecimiento óptimo, diseño de organizaciones, incentivos y descentralización, y planificación.

3. Teoría del equilibrio general

Sirva esta breve introducción como marco de referencia para situar las investigaciones a que me referiré a continuación. Estas se encuentran en el campo más restringido de la teoría del equilibrio económico general. Veremos someramente los adelantos que se han producido, enfatizando el tema del cómputo de soluciones de equilibrio, tema al que me he dedicado durante algún tiempo.

Los orígenes de la teoría del equilibrio económico general se remontan al Tableau Economique de Quesnay, en la época anterior a Cournot que Arrow e Intriligator (1981) denominan la prehistoria de economía matemática. Le cupo a otro francés, emigrado a Suiza por no conseguir acceder a una cátedra de su país natal, desarrollar la teoría en tal esplendor, que le valiera una admiración tan incondicional como la que demostrara Schumpeter en su monumental "Historia del Análisis Económico" (Schumpeter, 1954). Se trata de León Walras, cuya obra cumbre se publicó hace más de un siglo (Walras, 1874). En ella desarrolló el concepto fundamental de que los mercados están interrelacionados, por lo que el equilibrio de la economía está caracte-·rizado por la igualdad simultánea entre oferta y demandaen todos los mercados. Este concepto fue extendido y expuesto posteriormente por Parcto (1896, 1909).

Walras no llegó a formar escuela. Tuvo seguidores como Aupetit en Francia, y Barone y Pantaleoni en Italia. Su sucesor Pareto encabezó la escuela de Lausana, confinada a principalmente Italia. En Inglaterra, Marshall lo ignoró, y recién en la década de 1920 Bowley (1924) lo hará conocer allí. En Alemania y Austria sólo se vio en él la doctrina austríaca presentada con la tan repelente matemática. En los Estado sUnidos de Norteamérica, sólo Fisher y Moore apreciaron su obra. En una publicación póstuma, Walras escribiría "si uno desea cosechar pronto, debe plantar zanahorias y lechuga; si uno tiene la ambición de plantar robles, debe tener el tino para decirse: mis nietos me deberán

esta sombra" (Walras, 1939, citado por Schumpeter, 1954). Como enfatizara Schumpeter (1951), Walras elaboró su sistema "a pesar de saber, a pesar de que debía haber sabido, que no podía esperar éxtio o reconocimiento en su propia generación entre economistas ni entre matemáticos". Recién en la década de 1930, en especial gracias a la obra de Hicks (1939), comienza a valorarse plenamente su trabajo.

La admirable construcción analítica de Walras se adelantó por completo a su época. En aquel entonces poquísimos economistas tenían la preparación matemática suficiente como para poder apreciar debidamente su obra. La misma matemática estaba demasiado subdesarrollada como para que fuera posible analizar rigurosamente la consistencia de su esquema.

En un reciente artículo E. Roy Weintraub (1983) relata con detalle los eventos del período de 1930 hasta 1952 que Walras. Este publicó su magnifico sistema en 1873 en una llevaron a la demostración de la consistencia del modelo de versión preliminar (Walras, 1973), y en la primera edición de sus "Elementos de Economía Pura" (Walras, 1874), pero sus conocimientos de matemática, si bien muy superiores a los de un economista medio de la época, no fueron suficientes para dejar esclarecida la cuestión de la existencia de una solución a sus ecuaciones de equilibrio.

El gran popularizador del sistema Walrasiano en Europa de los años 1920 fue el economista sueco Gustav Cassel, con su libro de texto "Economía Social Teórica" (Casell, 1918). A pesar de que en dicho libro no hay referencia alguna a Walras, el sistema que presenta es una simplificación del sistema productivo walrasiano, sin las ecuaciones de equilibrio del consumidor basadas en la noción de utilidad.

Su sistema productivo consideraba ciertas cantidades de factores de la producción disponibles de cada período. Los coeficientes técnicos, es decir, las cantidades de factores necesarias para producir una unidad de cada producto, eran fijos. En base a éstos y a los precios de los factores se calculaban los costos por unidad de producto, y en conse-

cuencia los precios de los productos. Dichos precios permitirían determinar las cantidades demandadas de cada mercancía en base a las funciones de demanda. La igualdad de oferta y demanda proporcionaba las cantidades producidas de los productos, y una nueva aplicación de los coeficientes técnicos de producción permitiría calcular las cantidades necesarias de los factores. Una comparación de estas necesidades con los recursos disponibles permitiría verificar si el sistema estaba en equilibrio, debiéndose ajustar los precios de los factores en caso de discrepancia hasta lograr la igualación.

El Coloquio de Viena de Karl Menger, el matemático, hijo del fundador de la escuela austríaca, fue desde la mitad de la década de 1920 hasta la mitad de la siguiente el centro de atracción de los matemáticos de Europa.

En 1931, Menger había solicitado a Karl Schlesinger, economista y banquero húngaro, que presente su reformulación de las ecuaciones de producción de Walras y Cassel en el Coloquio. Ya Heinrich von Stackelberg (1933) y Hans Neisser (1932) habían "observado que estas ecuaciones no posecn necesariamente una solución cuyos valores son positivos, como es necesario (para los precios y cantidades producidas)" (Schlesinger, 1934). Walras y Cassel se referían a insumos productivos escasos, pero la escasez de un factor no es una propiedad inherente al mismo sino una consecuencia de las condiciones de demanda y las posibilidades técnicas de producción. En consecuencia era necesario agregar a cada una de las ecuaciones de demanda derivada de factores de término que refleje la cantidad del factor que permanece desempleada; si dicha cantidad resulta positiva reflejará el desempleo del factor, y siendo un bien libre su precio será nulo. Schlesinger (1934) cita a F. Zeuthen (1933) por un argumento similar.

En base a esta idea el rumano Abraham Wald (1934, 1936) llega a proporcionar la primera demostración rigurosa de la existencia de solución de equilibrio competitivo en el sistema de Walras-Cassel, con la condición de que las funcio-

nes de demanda satisfagan una condición que luego recibiera el nombre de axioma de la preferencia revelada. Este supuesto esencialmente requiere que la economía se comporte como si hubiera un sólo consumidor, razón por la que el resultado de Wald no es aplicable al sistema de Walras en su forma original, aún teniendo en cuenta las condiciones de complementaridad y nonegatividad de Schlesinger.

En este punto volvemos a encontrar el nombre de von Neuman. Nacido en Budapest en 1903, a los 24 años comenzó a enseñar en la Universidad de Berlín, después de haberse doctorado en matemática en Budapest y graduado en química en Zurich. Al mismo tiempo escribió su artículo sobre la teoría de los juegos de estrategia (von Neumann, 1928), que marcara el comienzo de su interés por los temas económicos, tema que desarrollaría más tarde, con el economista austríaco Morgenstern, en un libro que es uno de los pilares sobre los que se basa la teoría económica contemporánea (von Neumann y Morgenstern, 1944). Es importante notar la sensibilidad formal de la teoría de los juegos de estrategia con el problema de equilibiro económico; tanto que el mismo von Neuman explota dicha relación en 1932 en un trabajo sobre equilibrio en una economía dinámica. Habiendo aceptado una posición en el Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Princeton en 1930, von Neumann, sin embargo viajaba con frecuencia a Europa, donde participaba del Coloquio de Menger en Viena, de modo que tuvo contactos con los integrantes del mismo, incluyendo a Wald y Schlesinger. Su estudio mencionado se publicó en el último volumen de los Anales del Coloquio (von Neumann, 1937); es posiblemente el trabajo más importante de economía matemática. De acuerdo con Tjalling Koopmans (1964, citado por Weintraub, 1983) "el ensayo contiene la primera formulación explícita de lo que posteriormente ha sido llamado el modelo de análisis de actividades... (además su propósito principal fue) exhibir un modelo de equilibrio competitivo... (y) el ensayo contiene el primer modelo riguroso, formal, y completamente explícito en la teoría no

agregada de capital". Weintraub agrega que Koopmans no lo dijo todo. "El ensayo también contiene la primera instancia del uso, hoy corriente, de ciertas herramientas: argumentos explícitos basados en dualidad, técnicas explícitas de punto fijo para una demostración de existencia, y argumentos basados en propiedades de convexo".

Para la demostración von Neumann tuvo que elaborar primero un teorema de punta fijo, generalización del teorema que Brouwer (1910) demostrara a principios de siglo. Con ello dio un primer paso en la dirección hacia una matemática propia para economía, que hasta entonces y por mucho tiempo más había adoptado las herramientas propias de otras ciencias como la física. Como la adopción de herramientas a veces también introduce formas de pensamiento propias de otra ciencia, ello en su momento contribuyó a la impopularidad de la matemática entre los economistas. Recién en el presente puede decirse que la actividad matemática de los economistas está bien encaminada.

La forma en que von Neumann modeló la economía difiere un tanto de la formulación walrasiana. Su preocupación era la de establecer la existencia del equilibrio en una economía regularmente progresiva, de modo que toda actividad económica debía ser endógena, incluyendo las disponibilidades de factores de la producción...

Von Neumann supuso que el proceso productivo transforma insumos disponibles al principio del período en productos disponibles al final del mismo. Los distintos procesos productivos pueden ser operados a niveles arbitrarios, de modo que hay rendimientos constantes a escala, y no interfieren entre sí. Además incluyen el consumo de los bienes necesarios para la subsistencia de obreros y empleados.

Las condiciones de equilibrio del sistema requieren que la producción sea suficiente para cubrir los insumos del período siguiente, que bajo condiciones de expansión regular corresponden a cantidades iguales a las de los insumos del principio del período multiplicadas por el factor de expansión de la economía. Los precios de equilibrio cumplen con

la condición de que los ingresos por ventas de productos de la operación de un proceso cualquiera al nivel unidad no deben exceder del valor capitalizado de los insumos utilizados para su producción. Finalmente deben cumplirse las condiciones de holgura complementaria, que exigen que si un bien es producido en exceso su precio debe ser nulo, y que si un proceso produce pérdidas no se lo utilice. Von Neumann demostró que tal solución existe, y que tiene la propiedad de que la tasa de interés coincide con la tasa de expansión de la economía.

Este trabajo, presentado en un seminario en Princeton en 1932, fue luego ampliado para ser publicado en el último volumen de los Anales del Coloquio de Menger, correspondiente a los años 1935-36. Las dificultades políticas disolvieron el grupo de Viena. Menger se radicó a los Estados Unidos de Norteamérica en 1937, con un cargo en la Universidad de Notre Dame. Los alemanes entraron en Viena en marzo de 1938; el mismo día, Schlesinger, que ocupaba una posición prominente, se suicidó. Morgenstern, director del Instituto de la Universidad de Viena, fue destituido por ser políticamente insufrible" y obtuvo un cargo en la Universidad de Princeton. Wald también fue alejado; luego de varias peripecias pudo llegar a Colorado Springs, donde obtuvo un puesto en la Cowles Commission que ya había incorporado a Tintner, también asociado al Instituto de Morgenstern, en 1936.

De tal manera Austria perdió no sólo a los miembros de la escuela de Viena de la segunda generación como Mises y Schumpeter, y los de la tercera generación como Haberler, Hayek, Machlup y Morgenstern —todos fueron a los Estados Unidos excepto Hayek, quien pasó a la Escuela de Economía de Londres— sino también a los economistas matemáticos asociados con Menger el joven, con lo que el centro de gravitación de este campo de nuestra ciencia pasó decididamente al continente americano.

Recién en 1941, Shizuo Kakutani, matemático japonés, hoy profesor en la Universidad de Yale, utilizando herramientas inventadas después de Walras, demostró el teorema de punto fijo que lleva su nombre, y que generaliza el teorema de von Neumann ya mencionado (Kakutani, 1941). Dicho teorema fue un elemento clave para los adelantos posteriores.

En base al teorema de Kakutani se demostraron varias proposiciones esenciales en la teoría de juegos de estrategia. Fundamental para nuestro tema fue la demostración de Nash (1950) de la existencia de una solución no cooperativa para juegos de personas, generalizando la solución que Cournot ya había dado para el duopolio, extendiéndola al caso de más de dos oponentes. En base a dicho resultado, otro francés emigrado, esta vez a los Estados Unidos, Gerard Debreu, pudo demostrar finalmente en 1952 la existencia del equilibrio competitivo en el modelo de Walras (Debreu, 1952). En el mismo año, Debreu junto con Arrow presentan su trabajo común sobre existencia del equilibrio en una economía competitiva. Dicho trabajo fue publicado en 1954 (Arrow y Debreu, 1954), 80 años después de la publicación de los "Elementos de Economía Pura". Este logro coronó la serie de grandes esfuerzos de economistas y matemáticos dscriptos anteriormente.

El trabajo de Arrow y Debreu, junto con los casi simultáneos de McKenzie (1955), Gale (1955), y Nikaidô (1956), han iniciado un enorme flujo de investigaciones sobre modelos cada vez más complejos, cuya característica común es el destacar la interdependencia entre las acciones de los distintos agentes de un sistema económicos. Hoy en día se han analizado extensiones que incluyen características como ser la competencia imperfecta, rendimientos crecientes a escala, indivisibilidades, toda clase de externalidades, agentes cuyo comportamiento ya no puede expresarse como el de maximizar preferencias o beneficios, presencia de incertidumbre, desarrollo en el tiempo, racionamiento y otras imperfecciones en la formación de precios, y la actuación explícita del gobierno fijando sus instrumentos de política económica.

4. Cómputo del equilibrio económico

Como es de conocimiento general, Gerard Debreu ha sido galardonado el año pasado con el premio Nobel "por haber incorporado a la teoría económica nuevos métodos analíticos que conducen a una rigurosa reformulación de la teoría del equilibrio general. El académico sueco Assar Lindbeck, al comunicar el premio, luego de elogiar la obra de Debreu, dijo que "sus técnicas analíticas, esencialmente demostrando matemáticamente cómo funciona la ley básica capitalista de la oferta y la demanda ,no tienen aplicación práctica".

Deseo destacar estas últimas palabras por disentir fundamentalmente con esta afirmación. Hasta mediados de la década de 1960 una afirmación como la de Lindbeck tenía su validez porque a pesar del avance logrado, los métodos empleados para demostrar la consistencia de estas distintas versiones del modelo de equilibrio económico general -no ya equilibrio competitivo únicamente— no eran constructivos. El teorema de Kakutani permite afirmar que las curvas de oferta y demanda se cruzan, pero no da indicación alguna sobre cómo se calculan precios y cantidades de equilibrio. Diez años después de Arrow y Debreu el profesor Herbert Scarf todavía indicaba en sus clases en la Universidad de * Yale que no se conocía algoritmo alguno que permitiera determinar la solución de equilibrio del modelo de Walras salvo en casos muy especiales, siendo el más notable por la popularidad adquirida en estudios empíricos el modelo de insumo-producto de Leontief (1941). El esquema de Leontief es el Tableau Economique de Quesnay y el modelo de equilibrio general de Walras muy simplificado, tanto que se puede resolver por medio de técnicas de álgebra lineal, que adquieren una forma muy simple. "El análisis de insumoproducto no contenido numérico a la teoría económica del equilibrio general y demostró su utilidad práctica en planificación y predicción económica" (Spiegel, 1971). Simplificaciones similares las hallamos en la teoría del desarrollo

económico, como en los estudios de Chenery, quien trabajando con Kretschmer (1956) y Uzawa (1958) elaboró un sistema de equilibrio general donde se tomaban en cuenta no solamente las relaciones interindustriales como en el caso de Leontief sino algunas posibilidades de intercambio bajo la forma de funciones de oferta y demanda internacionales que dependían del precio. También fue posible hallar soluciones para este modelo. Pero no era el sistema general walrasiano, que, como es sabido ya desde la época de Walras (1874) y de Marshall (1879), en especial en la teoría del comercio internacional, permitía la existencia de soluciones múltiples. Todos los modelos resueltos hasta la época de Arrow y Debreu eran modelos que evidentemente tenían una solución única, de modo que estos ejemplos de Walras, Marshall y otros posteriores de Harry Johnson (1959) no se hallaban incluídos. Si se quería considerar la posibilidad de analizar éstos era necesario descubrir métodos de solución más generales. Sin un método de solución, poca esperanza había de aplicaciones prácticas del sistema completo.

Estas consideraciones nos llevan a seguir una rama distinta del árbol del pensamiento económico, en la que los investigadores estaban interesados no sólo en la teoría pura sino en la aplicación del conocimiento económico a la formulación de medidas de política económica. El primero en tener tales inclinaciones en relación con el modelo de equilibrio fue Irving Fisher.

De acuerdo con John Perry Miller (1967) la vida de Fisher se extendió de 1867 hasta 1947. Estudió matemática y ciencias con Willard Gibbs, recibiendo su doctorado en 1891, el primero en economía pura otorgado por la Universidad de Yale. Su tesis doctoral, "Investigaciones matemáticas en la teoría del valor y precios" (Fisher, 1892), de inmediato mereció el aplauso de Francis Y. Edgeworth de Oxford y marca un hito en cl desarrollo de economía matemática. Unos cincuenta y cinco años más tarde, Ragnar Frisch (1947) diría que "será difícil hallar una obra única que haya tenido más influencia que la tesis de Fisher".

por Walras y Edgeworth, él desarrolló su propia versión en desconocimiento del trabajo previo de ellos. En dicha tesis se "describe un artefacto analógico me-

A pesar de que mucho de su trabajo había sido anticipado

cánico e hidráulico pensado para calcular precios de equilibrio para un modelo general competitivo... Al menos dos versiones del artefacto de Fisher fueron

Al menos dos versiones del artefacto de Fisher fueron construídas y aparentemente funcionaron exitosamente. Los artefactos lamentablemente se perdieron, pero existen varias fotografías que pueden verse en la edición del volumen de Fisher reeditado en 1961 por Yale University Press

El equipo parece sumamente extraño y anticuado en esta era de computadoras digitales de alta velocidad. Sumer-

gidos en una gran tinta llena de agua hay cierto de recipientes cuyos perfiles irregulares están relacionados con las utilidades marginales de los consumidores por las distintas mercancías. Cada recipiente está construído en parte de

cuero flexible, con el aspecto de un fuelle que se expande y contrae en respuesta a cambios en los precios. Los recipientes están conectados por medio de un elaborado sistema de varillas, bisagras, y tubos llenos de agua.

A fin de especificar los ingresos iniciales en dólares de los consumidores, una fila de émbolos debe ajustarse a una altura específica, y en el modelo de intercambio puro, una serie de ajustes similar se hace para proveer información

altura específica, y en el modelo de intercambio puro, una serie de ajustes similar se hace para proveer información sobre los stocks iniciales de mercancías antes de que comience el intercambio. Los niveles de precios y asignaciones competitivos se determinan entonces cuando el sistema alcanza un estado físico de aquilibira?" (Scarf. 1907)

alcanza un estado físico de equilibiro" (Scarf, 1967).

En desconocimiento de los artefactos de Fisher, Barone (1908) discutió y rechazó la posibilidad de resolver las ecuaciones de equilibrio porque las dificultades computacionales serían insalvables. Este argumento fue compartido más tarde por Robbins (1934) —cuyo fallecimiento tuvimos que lamentar hace dos meses— y por Hayek (1940). Dadas las técnicas

de cómputo de la época, el argumento seguramente era válido. Lange (1936), quien sugiriera utilizar el mercado como. una especie de computadora para resolver el sistema de ecuaciones en el caso de una economía socialista, treinta años después, tomó en cuenta el avance en la tecnología de la computación al escribir que "si tuviera que reescribir mi ensayo hoy en día, mi tarca sería mucho más sencilla. Mi respuesta Hayek y Robbins sería: ¿cuál es el problema? Pongamos las ecuaciones simultáneas en una computadora electrónica y obtendremos la solución en menos de un segundo. El proceso de mercado con sus torpes tâtonnements parece anticuado. Por cierto, puede ser considerado como un medio de computación de la cra pre-electrónica" (Lange, 1967).

"Lamentablemente, aún la gran computadora electrónica no ha logrado que se puedan calcular soluciones de equilibrio sin esfuerzo" (Scarf, 1973).

Fisher, junto con Frisch y Roos, después de una reunión en New Haven en 1928, organiza la Sociedad Econométrica durante un congreso en Cleveland, en diciembre de 1930. Fisher fue el primer presidente de la nueva sociedad.

Estos tres economistas también jugaron un rol preponderante en persuadir a Alfred Cowles a establecer y apoyar a la Comisión Cowles para la Investigación en economía en Colorado Springs en 1932, bajo el auspicio de la Sociedad Econométrica. "La Comisión se mudó a Chicago en 1939, y luego a Yale en 1955 donde fue rebautizada Fundación Cowles.. Su localización en Yale es un tributo adecuado para Fisher, quien había hecho tanto para nutrir la investigación y la enseñanza matemática y cuantitativa en economía" (Miller, 1967).

Fue en ese ambiente que tuve la suerte de perfeccionar mis estudios, a principios de la década de 1960. En ese momento comencé a interesarme por el problema del cálculo del equilibrio, diez años después de la publicación de la demostración de existencia del equilibrio en el modelo walrasiano de Arrow y Debreu. Debía elegir un tema para mi tesis doctoral.

El teorema de Kakutani, que es la base sobre la que se

apoyaron Arrow y Debreu, permite afirmar que una solución existe, pero no da indicación alguna de cómo esa solución se calcula. Por lo tanto, si bien se había dado un paso adelante mostrando que podía ser interesante aplicar este modelo en la práctica, todavía no era posible hacerlo efectivamente porque no se sabía cómo calcular una solución excepto en los casos especiales que ya se han enumerado.

Se me ocurrió tratar de encontrar una forma distinta de demostrar la existencia de una solución, una forma constructiva que simultáneamente determinara una solución, calculándola efectivamente. Son ello, con el tiempo, se podría usar este modelo para fines de determinar políticas económicas y predecir la marcha de la economía.

La necesidad de hallar una manera de posibilitar la utilización de esquemas de equilibrio general me indujo a investigar la posibilidad de resolver el modelo buscando una demostración alternativa de la existencia de una solución que no utilizara un teorema de punto fijo. Por supuesto hoy sabemos que dicha búsqueda es como la del vellocino de oro. Desde el punto de vista lógico, la existencia de una solución del modelo de Walras es equivalente a la existencia de un punto fijo transformaciones que cumplen con las hipótesis del teorema de Kakutani, en el sentido de que no sólo puede demostrarse la existencia de equilibrio en base a dicho teorema, sino que también es posible demostrar el teorema de Kakutani en base a la hipótesis de la existencia de un equilibrio competitivo en el modelo de Walras, independientemente de las formas particulares de las relaciones funcionales que se adopten.

Esta última equivalencia la había demostrado Hirofumi Uzawa (1962) unos años antes. Pero no estaba claro en ese momento si realmente las funciones de oferta y demanda que él utilizaba, es decir, funciones arbitrarias excepto por ser continuas y homogéneas y satisfacer la ley de Walras, podían ser obtenidas por agregación partiendo de un conjunto de consumidores que maximizan sus preferencias y de productores que maximizan sus beneficios. Esto recién

se pudo demostrar mucho después, en la década de 1970; Hugo Sonnenschein (1973) conjeturó que la teoría microeconómica no proporciona restricción alguna en cuanto a la forma de la función de demanda agregada excepto las dos propiedades recién enumeradas. Lo demostró para el caso de ciertas funciones de tipo esencial; más tarde el disertante (Mantel, 1974) pudo demostrar que eso es así en casos mucho más generales, y como en tantos otros temas la última palabra —la demostración de la equivalencia completa—sobre éste la dio Gerard Debreu (1974) hace unos dicz años. Con estas investigaciones se dio el último paso que faltaba para que el teorema de Uzawa permitiera concluir que el problema matemático de Kautani y el económico de Walras son equivalentes desde el punto de vista puramente lógico.

Me llevó un tiempo percibir que estaba buscando una solución que hoy se sabe que no es posible obtener. Por lo que se acaba de explicar, no se puede calcular una solución de equilibrio por métodos que no permitan también demostrar el teorema de Kakutani.

Sin embargo, la investigación no fue estéril, pues produjo como subproducto el primer método para calcular una solución del modelo de Walras (Mantel, 1965). Lamentablemente ne me percaté de ello en su momento, porque la pregunta que me formulara no era la correcta. Yo buscaba un método para aproximar la solución, y eso no es posible en general. La pregunta correcta la formuló Scraft (1967); hoy el algoritmo resultante lleva su nombre.

En esos momentos yo trataba de buscar algo que me permitiera calcular los precios de equilibiro, prefijando cierto margen de error arbitrariamente pequeño.

Si la función de oferta tiene un tramo decreciente, caso que como es sabido puede darse en mercados como el de trabajo, es posible apreciar que pueden existir muchos sistemas de precios para los que oferta y demanda son casi coincidentes. Siempre es posible imaginar curvas suficientemente irregulares como para que se intersequen en un punto alejado de uno cualquiera de los ya representados.

La única medida de "cercanía" de las dos curvas de que disponemos es la diferencia entre cantidad ofrecida y demandada, ya que dado cualquier número razonable de mercados no es posible graficar las relaciones entre precio y cantidad para guiar nuestros pasos. Cualquier algoritmo práctico tiene que tomar una medida asociada con la discrepancia entre oferta y demandada para decidir cuándo se ha alcanzado un punto que para todos los fines puede jugar el papel de punto de equilibrio.

Esta claro entonces que estar "cerca" del equilibrio sólo

puede significar en la práctica que oferta y demanda están casi igualadas, no que precios y cantidades están cerca del equilibrio desconocido. No es posible calcular la distancia al punto de equilibrio sin saber donde éste se encuentra, y tampoco puede saberse si se está cerca sin calcular dicha distancia.

aplicaciones prácticas no interesa realmente determinar una solución cercana a la verdadera solución de equilibrio. En general basta con determinar un sistema de precios para los que oferta y demanda son casi iguales. Este es el sentido en que se entiende hoy en día el cómputo de una solución aproximada de un sistema de equilibrio general.

Scarf pudo percibir que desde el punto de vista de las

Han pasado casi veinte años desde que sabemos cómo resolver el modelo de Walras y sus numerosos descendientes, enumerados anteriormente. El progreso de las técnicas de solución es tan acelerado, que hoy en día no es mucho más difícil determinar la solución de un modelo de equilibrio multisectorial altamente no lineal que uno lineal como el modelo de Leontief. Esto sin dejar de mencionar el éxito que han tenido los modelos más simples inspirados en el walrasiano.

Después de la aparición en 1973 del libro de Scarf sobre el cómputo de equilibrios económicos hubo una verdadera explosión de aplicaciones. No se detallará aquí la larguísima de propuestas alternativas al algoritmo básico de Scarf ni los muchos experimentos llevados a cabo para conocer la

eficiencia de otros métodos que en casos especiales pueden llevar a la solución (Ginsburgh y Waelbroeck, 1978, 1979); sólo se mencionarán las aplicaciones económicas más importantes.

Una gran parte de dichas aplicaciones se refieren a problemas de política tributaria. Después de las demostraciones de consistencia del modelo walrasiano ampliado para la inclusión de impuestos del disertante (Mantel, 1970, 1975), de Diamond y Mirrless (1971) y de Showen y Whalley (1973), comenzaron a surgir estudios empíricos sobre la evaluación de la política tributaria (Shoven, 1983a), de su incidencia y efectos sobre la eficiencia (Shoven, 1983b), de tributo óptimos (Harris y Mac Kinnon, 1979), y de la determinación de políticas tributarias alternativas de rendimientos similares (Shoven y Whalley, 1977). Una mayoría de las aplicaciones se hicieron para los Estados Unidos de Norteamérica —política tributaria general (Fullerton, Shoven, y Whalley, 1978), impuestos personales y a las sociedades (Fullerton, et al., 1979 y 1981), efectos de reemplazo del impuesto al ingreso por uno progresivo al consumo (Fullerton, Shoven y Whalley, 1983), efecto de impuestos diferenciales al trato de los ingresos del capital (Shoven y Whaley, 1972)— y el Reino Unido —política de impuestos y subsidios (Piggot y Whalley, 1977), efectos de cambios del sistema tributario (Whalley, 1975), e impacto económico de dicho sistema (Whalley, 1977). También es de mencionar un estudio sobre el efecto simultáneo de políticas tributarias y monetarias (Feltenstein, 1981).

Otros trabajos se centraron sobre el comercio internacional, tanto desde el punto de vista mundial (Ginsburgh y Waelbroeck, 1975; Mansur y Whalley, 1982a) y del equilibrio internacional en la presencia de tarifas (Shoven y Whalley, 1974), como del de la integración económica (Whalley, 1979) y la situación de países particulares frente a la escasez de divisas (Dervis, de Melo y Robinson, 1981) y de las restricciones al comercio (Feltenstein, 1980).

. Estudios sobre economías regionales han analizado la transferencia de ingresos entre jurisdicciones (Mansur y Whalley, 1982b) y la asignación de recursos en modelos espaciales urbanos (Richter, 1980); sobre planificación se han estudiado temas de industrialización óptima (Brada, Jackson y King, 1981), asignación de bienes necesarios a consumidores de bajos ingresos (Feltenstein, 1983), y determinación del equilibrio en conomías de tipo soviético (Feltenstein, 1979).

Además se ha estudiado la producción y la provisión pública de bienes (Piggott y Whalley, 1982), el equilibrio de mercado en la presencia de bienes públicos (Richter, 1978), el desempleo (van der Laan, 1982), la determinación de un stock de capital invariante bajo optimización (Hansen y Koopmans, 1972), la incorporación del modelo de análisis de actividades (Ginsburgh y Waelbroeck, 1980), la política de intervención de precios (Iman y Whalley, 1982), y problemas energéticos interregionales (Manne, Kim y Wilson, 1980).

Muchos otros estudios pueden apreciarse en el libro compilado por Scarf y Shoven sobre "Análisis de Equilibrio General Aplicado" aparecido en este recientemente (1984); uno de los capítulos de este libro describe los modernos métodos econométricos que se encuentran a disposición del investigador en este campo (Jorgenson, 1984).

Es de lamentar que esta profusión de estudios no incluya alguno realizado en nuestro país, a pesar de que las técnicas necesarias son conocidas en él desde hace veinte años. El motivo es por supuesto la escasez de fondos dedicados a la investigación económica, que impiden el acceso de los investigadores a las modernas facilidades de cómputo. Hagamos votos para que esta situación se corrija algún día y veamos las nuevas técnicas aplicadas a la determinación de medidas de política económica que aseguren el progreso y el bienestar de la Argentina.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arrow, K. J., y G. Debreu, 1954, Existence of an equilibrium for a competitive economy, Econometrica 22, 265-290.

Arrow, K. J., y M. Intriligator, 1981, 1982, Handbook of Mathematical Economics, vol. I v II. Amsterdam: North-Holland.

Barone, E., 1908, Il ministero della produzione nello stato colletivista, Giornale degli Economisti e Rivista Statistica 37, 267-293, 391-414.

Bowley, A. L., 1924, Mathematical groundwork of economics. Oxford University Press.

Brada, J. C.; Jackson, M. R. y King, A. E., 1981, The optimal rate of industrialization in developed and developing centrally-planned economies: A general equilibrium approach, World Developmet 9, 991-1004.

Brouwer, L. E. J., 1910, Ucber eindeutige, stetige Transformationen von Flaechen in Sich, Mathematische Annalen 67, 176-180.

Cassel, G., 1918, Theoretische Sozialoekonomie. Traducción: Economica Social Teeórica. Madrid: Aguilar, 1954.

Cournot, A., 1838, Recherches sur les principes mathematiques de la theorie des richesses.

Charlesworth, J. C. (comp.), 1963, Mathematics and the Social Sciences. Filadelfia: The American Academy of Political and Social Science.

Chenery, H. B. y K. Kretschmer, 1956, Resource allocation for economic development, Econometrica 24, 365-399.

Chenery, H. B., y H. Uzawa, 1958, Non-linear programming in economic development, en K. J. Arrow, L. Hurwicz y H. Uzawa, Studies in Linear and Non-linear Programming. Stanford University Press, 203-229.

Dantzig, G. B., 1949, Programming of interdependent activities, II: Mathematical model, Econometrica 17, 200-221.

Debreu, G., 1952, A social equilibrium existence theorem, Proceedings of the National Academy of Sciences, 38, 886-893.

Debreu, G., 1959. Theory of the Value, New York: Wiley.

Debreu, G., 1974, Excess demand functions, Journal of Mathematical Economics 1, 15-23.

Dervis, K., de Melo, J. y Robinson, S., 1981, A general equilibrium analysis of foreign exchange shortages in a developing economy, Economic Journal 91, 891-906.

Diamond, P. A., y Mirrlees, J. A., 1971, Optimal taxation and public production, American Economic Review 61, 8-27, 261-278.

Dupuit, J., 1844, De la mesure de l'utilité des travaux publics, Annales des Ponts et Chausse'es. 2d series, vol. 8.

Fellner, W., e. a., 1967, Ten economic studies in the tradition of Irving Fisher. New York: Wiley.

Feltenstein, A., 1979, Marquet equilibrium in a model of a planned economy of the Soviet type: A proof of existence and results of numerical simulations, Review of Ecnomic Studiess 46, 631-652.

- Feltenstein, A., 1980, A general equilibrium approach to the analysis of trade restrictions with an application to Argentina. Trabajo presentado al Primer Congreso Regional Latinoamericano de la Sociedad Econométrica, Buenos Aires. International Monetary Fund Staff Papers 27, 749-84.
- Feltenstein, A., 1981, A general-equilibrium approach to the analysis of monetary and fiscal policies, International Monetary Fund Staff Papers, 28, 653-81.
- Feltenstein, A., 1983, The allocation o fbadly needed goods to low-income consumers: A system of central planning without redistributive taxation, Journal of Comparative Economics 7, 52-70.
- Fisher, I., 1892, Mathematical investigations in the theory of value and prices. New Haven: Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences 9.
- Frisch, R., 1947, Irving Fisher at eighty, Econometrica 15, 71-73.
- Fullerton, D., et al., 1919, Corporate and personal tax integration in the U. S.: Some preliminary findings from a general equilibrium analysis, en R. Haveman y K. Hollenbeck, comp., Microeconomic Simulation. Madison: Institute for Research in Poverty.
- Fullerton, D., A. T. King, J. B. Shoven, y J. Whalley, 1981, Corporate tax integration in the U. S.: A general equilibrium approach, American Economic Review 71, 677-691
- Fullerton, D., J. B. Shoven, y J. Whalley, 1978, A general equilibrium analysis of U. S. taxation policy, 1978 Compendium of Tax Research, U. S. Treasury Department, Office of Tax Analysis (U. S. Government Printing Office, Washington, D.C.).
- Fullerton, D., J. B. Shoven, y J. Whalley, 1983, Replacing the U. S. income tax with a progressive consumption tax: A sequenced general equilibrium approach, Journal of Public Economics 20, 3-23.
- Gale, D., 1955, The law of supply and demand, Mathematica Scandinavica 3, 155-169.
- Gerwin, R., 1967, Autómatas inteligentes. Madrid: Daimon.
- Ginsburgh, V., y J. Waelbroeck, 1975, A general equilibrium model of world trade, partes I y II, Cowles Foundation Discussion Papers 412 y 413.
- Ginsburgh, V., y J. Waelbroeck, 1978, Computational experience with a large general equilibrium model, en J. Los, comp., Computing equilibria: How and why.
- Ginsburgh, V., y J. Waelbrocck, 1979, A note on the stability of tatonnement processes for computing equilibria, International Economic Review 20, 367-380.
- Ginsburgh, V., y J. Waelbroeck, 1980, Activity analysis and general equilibrium modeling, Amsterdam: North-Holland.
- Hansen, T., y T. C. Koopmans, 1972, On the definition and computation of a capital stock invariant under optimalization, Journal of Economic Theory 5, 487-523.

- Harris, R. G. y J. G. MacKinnon, 1979, Computing optimal tax equilibria, Journal of Public Economics 11, 197.
- Harrod, R. F., 1938, The scope and method of economics, Economic Journal 48, 383-412.
- Hayek, F. A., 1940, Socialist calculation: The competitive solution, Económica 7, 125-149.
- Hicks, J. R., 1639, Value and Capital. New York: Oxford University Press.
- Hurwicz, L., 1963, Mathematics in Economics: Language and Instrument, en Mathematics and the Social Sciences, J. C. Charlesworth (comp.), 1-11.
- Imam, H. y J. Whalley, 1982, General equilibrium with price intervention policies: A computational approach. Journal of Public Economics 18, 105.
- Johnson, H. G., 1959, International trade, income distribution, and the offer curve, Manchester School of Economic and Social Studies 27, 241-260.
- Jorgenson, D. W., 1984, Econometric methods for applied general equilibrium analysis, en H. E. Scarf y J. B. Shoven, comp., Applied General equilibrium analysis, capítulo 4.
- Kakutani, S., 1941, A generalization of Brouwer's fixed point theorem, Duke Mathematical Journal 8, 457-469.
- Kantorovich, L. V., 1942, Sobre la tralocación de masas (en ruso); Dokl. Akad. Nauk. U.S.S.R. 37, 199-201.
- Keynes, J. M., 1936, The general theory of employement, interest and money. Londres: Macmillan.
- Koopmans, T. C., 1951, comp., Activity analysis of production and allocation. New York: Wiley.
- Koopmans, T. C., 1957, Three essays on the state of economic science, Nueva York: McGraw-Hill,
- Koopmans, T. C., 1964, Economic growth at a maximal rate, Quarterly Journal of Economics 78, 355-394.
- van der Laan, G., 1982, Simplicial approximation of unemployement equilibria, Journal of Mathematical Economic 9, 83-97.
- Lange, O., 1936, On the economic theory of socialism. Review of Economic Studies 4, 53-71, 123-42.
- Lange, O. R., 1967, The computer and the market, en Socialism, Capitalism, and Economic Growch. C. H. Feinstein (comp.), 158-161. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leontief, W. W., 1941, The structure of the American economy 1919-1939, New York: Oxford University Press.
- McKenzie, L., 1955, Competitive equilibrium with dependent consumer preferences, en H. A. Antosiewicz (comp.), Proceedings of the Second Symposium in Linear Programming. Washington, 277-294.
- Manne, A., S. Kim, y T. F. Wilson, 1980, A three-region model of energy, international trade and economic growth, Stanford University, Department of Operations Research, mimeografiado.
- Mansur, A., y J. Whalley, 1982a, A decomposition algorithm for

- general equilibrium computation with application to international trade models, Econometrica 50, 1547-1558.
- Mansur, A., y J. Whalley, 1982b, General equilibrium in multijurisdictional models with income interdepedence, Journal of Economic Theory 26, 183-190.
- Mantel, R. R., 1965, Equilibrio en una economia competiva: Una prueba de su existencia. Buenos Aires: Instituto Di Tella, DI 10.

 Mantel, R. R., 1970, Política tributaria en una economia competitiva.
- Mantel, R. R., 1970, Política tributaria en una economía competitiva, Económica (La Plata), 16, 289-312.
- Mantel, R. R., 1975, General equilibrium and optimal taxes, Journal of Mathematical Economics 2, 187-200.
- Mantel, R. R., 1974, On the characterization of aggregate excess demand, Journal of Economic Theory 7, 348-353.
- Mantel, R. R., 1984, Economía matemática, su evolución histórica y estado actual, Económica (La Plata), en prensa.
- Marshall, A., 1879, The Pure Theory of Foreign Trade.
- Menger, K., 1973, Austrian marginalism and mathematical economics, en J. R. Hicks y W. Weber (comp.), Carl Menger and
- the Austrian school of economics. Oxford: Clarendon Press. Menger, C., 1924, Origins of Sociology. Chicago: Chicago University Press.
- Miller, J. P., 1967, Irving Fisher of Yale, en W. Fellner e. a., Ten
- economic studies in the tradition of Irving Fisher, 1-16.

 Morgenstern, Oskar, 1963, "limits to the uses of mathematics in economics", en Mathematics and the Social Sciences James C.
 - economics", en Mathematics and the Social Sciences, James C. Charlesworth (comp.), 12-29.
- Nash, J. F., 1950, Equilibrium in n-person games, Proceedings of the National Academy of Sciences 36, 49-49.
- Neisser, H., 1932, Lohnhoehe und Beschaeftigungsgrad im Marktgleichgewicht, Weltwirtschafliches Archiv 36, 415-455.
- von Neumann, J., 1928, Zur Theorie der Gesellschaftsspiele, Mathematische Annalen 100, 295-320.
- von Neumann, J., 1937, Ueber ein Dekonomisches Gleichungs-System und eine Verallgemeinerung des Brouwerschen Fixpunktsatzes, en Karl Menger (comp.), Ergebnisse eines Mathematischen Kolloquiums 8, 1935-36.
- von Neumann, J., y O. Morgenstern, 1944, Theory of games and economic behavior. Princeton: Princeton University Press.
- Nikaido, H., 1956, On the classical multerateral exchange problem, Metroeconomica 8, 135-145.
- Pareto, V., 1896, Cours d'economie politique. Lausanne: Rouge.
- Pareto, V., 1909, Manuel d'economie politique. Paris: Giad.
- Piggott, J. R., y J. Whalley, 1977, General equilibrium investigation of U. K. tax subsidy policy: A progress report, en M. J. Artis y A. R. Nobay, comp., Studies in Modern Economic Analysis. Oxford: B. Blackwel.
- Piggott, J., y J. Whalley, 1982, General equilibrium with public production and public provision: Computation, and results for

the UK case, Zeitschrift fuer Nationaloekonomie, Suplemento 2, 1-26.

Richter, D. K., 1978, The computation of a general equilibrium public goods economy, Mathematical Programming 14, 186-207.

Richter, D. K., 1980, A computational approach to resource allocation in spatial urban models, Regional Science and Urban Economics 10, 17-42.

Robbins, L. C., 1934, The great depression. Londres: Macmillan.

Robertson, D. H., 1940, Mr. Keynes and the rate of interest, en Essays in Monetary Theory, Londres: King.

Roll, E., 1956, A History of Economic Thought. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Samuelson, P. A., 1947, Foundations of Economic Analysis. Cambridge: Harvard University Press.

Scarf, H. E., 1967, On the computation of equilibrium prices, en W: Feilner e. a., Ten economic studies in the tradition of Irving Fisher, 207-230.

Scarf, H. E., 1973, The computation of economic equilibria. New Haven: Yale University Press.

Scarf, H. E., y J. B. Shoven, comp., 1934, Applied General equilibrium analysis, Cambridge University Press.

Schleesinger, K., 1934, Ueber die Produktionsgleichungen der oekkonomischen Wertlehre, Ergebnisse eines Mathematischen Kolloquiums 6, 10-11.

Schumpeter, J. A., 1951, Ten great economists from Marx to Keynes. Nueva York: Oxford University Press.

Schumpeter, J. A., 1954, History of Economic Analysis. Nueva York: Oxford University Press.

Shoven, John B., 1983a, Applied general equilibrium tax modeling, International Monetary Fund Staff Papers 30, 394-420.

Shoven, J. B., 1983b, The incidence y efficiency effects of taxes on income from capital, Journal of Political Economy 84, 1261-1283.

Shoven, J., y J. Whalley, 1972, A general equilibrium calculation of the effects of differential taxation of income from capital in the U. S., Journal of Public Economics 1, 281-231.

Shoven, J., y J. Whalley, 1973, General equilibrium with taxes: a computational procedure and an existence proof, Review of Economic Studies, 40, 475-490.

Shoven, J., y J. Whalley, 1974, On the computation of competitive equilibrium in international markets with tariffs, International Journal of Economics 4, 341-354.

Shoven, J., y J. Whalley, 1977, Equal yield tax alternatives: General equilibrium computational techniques, Journal of Public Economics 8, 211-224.

Sonnensschein, H., 1973, Do Walras identity and continuity characterize the class of community excess demand functions?, Journal of Economic Theory 6, 345-354.

Spiegel, H. W., 1971. The growth of economic thought. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

von Stackelberg, H., 1933, Zwei kritische Bemerkungen zur Preis-

- theoric Gustav Cassels, Zeitschrift fuer Nationaloekonomie 4, 456-472.
- Stigler, G., 1964, Statistical studies in the history of economic thought, en G. Stigler, Essays in the history of economics. Chicago: University of Chicago Press.
- de Torres, M., 1954, Introducción, en Principios de Economía de A. Marshall, Madrid: Aguilar.
- Uzawa, U., 1962, Walras' existence theorem and Brouwer's fixed point theorem, Economic Studies Quarterly 13, 1.
- Wald, A., 1934, Ueber die Produktionsgleichungen der oekonomischen Wertlehre, Ergebnisse eines Mathematischen Kolloquiums 6, 12-20.
- Wald, A., 1936, Ueber einige Gleichungssysteme der mathematischen Oekonomie, Zeitschrift fuer Nationaloekonomie 7, 637-670.
- Walras, L., 1873, Principe d'une theorie mathematique de l'echange: Equations de l'echange. Paris, 1873.
- Walras, L., 1874, Elements d'economie politique pure. Lausanne: L. Corbaz.
- Walras, L., 1900, Elements d'economie politique pure. 4ª edición. Lausana: F. Rouge.
- Walras, L., 1939, Prefacio a L'economie pure du capitalisme de E. Antonelli, citado por Schumpeter (1954).
- Weintraub, E. R., 1983, On the existence of a competitive equilibrium: 1930-1954, The Journal of Economic Literature 21, 1-39.
- Whalley, J., 1976, A general equilibrium assessment of the 1973 United kingdom tax changes, Ecnomica 42, 139-161.
- Whalley, J., 1977, The United Kingdom tax system 1968-70: some fixed point indications of its economic impact, Econometrica 45, No. 8, 1837-58.
- Whalley, J., 1979, Uniform domestic tax rates, trade distortions and economic integration. Journal ofic Publ Economies 11, 213.
- Zeuthen, F., 1932, Das Prinzip der Knappheit, technische Kombination un oekonomische Qualitaet, Zeitschrift fuer Nationaloekonomie 4, 1-24.

SIMULACIONES CON UN MODELO MACROECONOMETRICO PARA ARGENTINA

por el Dr. Aldo A. Arnaudo
Académico de número

1

Las técnicas de construcción y evaluación de modelos econométricos para una economía en particular son por demás conocidas (¹) y su aplicación a casi todos los países se ha generalizado en las dos últimas décadas. (²) Estos modelos se han propuesto explicar diferentes procesos económicos y han respondido a diversas teorías, por lo común contradictorias, o han intentado probar hipótesis previamente establecidas, de modo que no es de extrañar el desacuerdo de sus conclusiones. Este ensayo está lejos de terciar en ese tipo de discusión y trata simplemente de señalar un método según el cual un cúmulo de estadísticas —muchas veces bastante deficientes, hay que reconocerlo— puede servir para llegar a proposiciones de política económica.

Conferencia pronunciada en la Academia Nacional de Ciencias Económicas el 8 de Agosto de 1984.

¹ Es necesario ensayar citas tal respecto. No obstante se pueden mencionar las conclusiones presentadas al Simposio sobre la performance simulatoria de los distintos modelos para la economía norteamericana aparecidos en International Economic Review XVI, 1 (Febrero 1975) y el ensayo bastante heterodoxo de P. R. Masson et al. Building a Small Macro-Model for Simulation: Some Issues (Bank of Canada .Technical Report 22, Octubre 1980).

² En el ámbito de los países latinoamericanos, fuera de la literatura dispersa en diversas revistas y monografías, son de señalar los trabajos presentados a las cuatro reuniones regionales de la Econometric Society.

El análisis se sitúa en la problemática macroeconómica, de variables reales y monetarias agregadas para toda la economía, y del corto plazo, esto es, se ocupa de fenomenos registrables en forma trimestral y para un horizonte temporal no mayor del par de años. Es esquema conceptual es fundamentalmente keynesiano, girando en torno del aparato IS-LM, tal cual ha sido aplicado en países sin inflación, o al menos con una aceptable estabilidad. Ello lleva de inmediato a plantear su adecuación a una economía inflacionaria como la Argentina. Es lugar común que el pensamiento de Keynes (y de los economistas que lo siguieron o criticaron) se formó en un ambiente de precios estables -en realidad éstos tenían camibos pequeños hacia arriba y hacia abajo-, que nadie discutía este supuesto y que su opinión en contra de la inflación era sufiicentemente explícita como para que no se ocupara seriamente de este fenómeno. Una extensión irrestricta del comportamiento de una economía estable a una economía inflacionaria resulta infundada, o al menos peligrosa.

Dos cuestiones relativas a este asunto deben ser aclaradas, entonces, antes que nada: primero, la medida en que las tasas de inflación es un hecho determinado por fuerzas económicas o por fuerzas sociales independientes de las económicas; segundo, cuáles son las funciones de comportamiento económico afectadas por un incremento continuo en el nivel general de precios. El primer problema, equivalente a determinar si estadísticamente la inflación es una variable exógena o endógena, debe ser resuelto tratando la situación específica argentina. En las décadas del 50 y 60, la inflación podía suponerse fundamente exógena, provocada por la propia del crecimiento de los precios, por los cambios en los precios agrícolas y en los de las importaciones, y por la vinculación salario-precio, elementos éstos de carácter extraeconómico o de política, (3)

³ Cf. A. A. Arnaudo. Un estudio sobre la Velocidad de la Inflación en Argentina 1958-66. (Buenos Aires: Ediciones Macchi S. A., 1972).

todo ello dentro de un ambiente institucional de dinero pasivo. En la década del 70, (4) si bien esta última característica no se ha perdido, el ritmo de inflación ha estado influenciado en forma directa por el déficit fiscal, es decir, por la necesidad de financiar los gastos gubernamentales mediante recursos no impositivos. En tales condiciones la inflación debe ser considerada como variable endógena, o al menos parcialmente endógena. Los ajustes en la tasa nominal de salario son tomados como variable (exógena) de política, aunque ésta está lejos de ser la solución más satisfactoria.

El segundo punto, las relaciones económicas afectadas por la inflación, lleva a la vinculación entre predicción y explicación. Un modelo que brinde una explicación aceptable del paasdo puede ser usado para hacer predicciones razonables del futuro, no obstante que algunas corrientes aboguen por modelos puramente predictivos con una eventual carencia de firmes fundamentos teóricos. Una aceptación incondicional de tal premisa sucle resultar imposible en la práctica, sea porque su calidad predictiva no es buena cuando se somete a la propia experiencia del pasado. El modelo predictivo entonces se convierte en una restricción para el modelo explicativo. En el caso presente no se pondrá énfasis en hallar un modelo que refleje satisfactoriamente los cambios nominales en variables reales, sino los de las variables reales mismas en una economía inflacionaria; en otros términos, los efectos de políticas alternativas sobre las variables reales son cruciales y de menos interés el ritmo inflacionario. La limitación del modelo explicativo, en definitiva, está dada por esta decisión previa de hacer predicciones de variables reales.

Otras tres restricciones de distinta naturaleza vale la pena poner de manifiesto. En primer término, el tamaño del

⁴ El material estadístico corresponde al período comprendido entre 1970 y 1980 y tiene frecuencia trimestral.

modelo debía ser relativamente pequeño. (5) de modo que por un lado debería maximizarse el uso de información estadística disponible y por otro elegir un número moderado de variables. Un ejemplo de lo primero está constituido por las magnitudes que entran en la composición del producto. donde se han definido el consumo privado, la inversión residencial privada, etc. para combinar las series de valores agregados para toda la economía con las homólogas del sector público. Segundo, las variables debían aparecer en las distintas relaciones exclusivamente en forma lineal. Esta restricción es muy seria cuando se consideran tanto el sector real como el monetario de una economía inflacionaria, va que no es fácil encontrar una forma linealizable entre variables reales y monetarias. La solución escogida ha consistido en tomar precios constantes para las variables reales y tasas de crecimiento para las magnitudes monetarias (cantidad de dinero, precios y salarios). El supuesto implícito de que las variables reales son afectadas por las tasas de cambio de las monetarias, y viceversa, puede ser cuestionado, aunque quizás sea poco discutible desde un punto de vista práctico. Finalmente, las distintas relaciones de comportamiento incluyen de manera sistemática la variable explicada rezagada un período como variable explicativa. Este arbitrio es una aproximación poco rigurosa de la estructura temporal de reacción y de retardos.

2

La discusión detallada del modelo explicativo, agregado como Apéndice, que sirve para las simulaciones de políticas —aunque debería haberla no es objeto de preocupación aquí. Solamente sus dos caracterítsicas esenciales deben ser destacadas en forma especial: la introducción separada del sec-

⁵ Esta limitación —así como las mencionadas a continuación en el texto— estuvo impuesta por la disposición de un programa para simulación de políticas que admitia modelos lineales de hasta 14 ecuaciones (comportamiento y definiciones).

tor gubernamental, lo cual imprime una tónica particular a todo el ejercicio, y la manera según la cual el sector real repercute sobre las variables monetarias, específicamente sobre la tasa de inflación. Estas simulaciones intentan hacer previsiones para alternativas de política y estudiar sus consecuencias, una suerte de reacción ante las proposiciones puramente voluntaristas tan en boga en estos momentos o ante la pretención de manejar variables que no son instrumentos de política económica. Puede tildarse de impropio poner limitaciones al marco explicativo, tal cual se ha mencionado antes, y aceptar las debilidades consiguientes: ello es posible en un estudio metodológico como el presente, que no apunta a la evaluación concreta de un curso de acción en particular.

Una correcta formulación de política requiere que la conducta del sector Estado sea aislada de las decisiones tomadas por la economía privada, no obstante los inconvenientes estadísticos que pudieran presentarse al formular relaciones con esta división sectorial. La distinción entre consumo privado y público, por ejemplo, afecta la estimación del modelo: existe una disminución del coeficiente R² al considerar exclusivamente el consumo privado respecto al de una relación que tomara el producto bruto interno y el consumo total (tanto privado como del Gobierno). La aparente desmejora de la calidad estadística está más que compensada por un mayor sentido económico.

Los cambios en la participación de los diferentes componentes del gasto del Gobierno (consumo, inversión residencial e inversión no residencial públicos), el total constante, no intervienen en las ecuaciones representativas del comportamiento económico, y por ende no tienen ningún efecto sobre las variables explicadas. Difícilmente este supuesto sea cierto en la práctica, pero una búsqueda de las conexiones correspondientes sería bastante complicada y ambigua. Sea dicho al pasar que la disponibilidad de información adecuada permitiría tratar un tema de mucha polémica, a saber, los efectos económicos de una proporción distinta del producto nacional dedicado al pago de jubilaciones o los

de una diferente jubilación real media. (6) Para eso por lo menos habría que considerar una función consumo privado con sumo privado con separación del ingreso recibido por los beneficiarios del régimen jubilatorio y por el resto de la población.

El estudio de los efectos de cambios en el gasto gubernamental debe contemplar simultáneamente la forma de financiación, introduciendo la restricción presupuestaria obvia entre gastos y recursos del Estado. (7) Estos últimos están formados por los impuestos directos —los cuales aqui se toman como totalmente exógenos, en contra de la práctica común de hacerlos depender del ingreso disponible—, los impuestos directos, la colocación de deuda pública en el sector no gubernamental y la financiación (inflacionaria) a través de préstamos por parte de la autoridad emisora. Si los impuestos indirectos están endógenamente determinados y la financiación privada es predecible o rígida —un extremo ocurriría cuando los fondos provenientes de esta fuente son nulos—, se fija el monto de los impuestos directos y el importe a solicitar a la autoridad monetaria resulta por diferencia.

Dos políticas fiscales son analizables. Por un lado, tomar al gosto público real como constante y analizar los efectos de formas atlernativas de financiación, en forma más restrictiva, los de cambio en el monto de los impuestos directos. Un aumento de los impuestos directos debería significar un menor grado de recurrencia a la autoridad monetaria (inflación) y ello se transmitiría, a través de las funciones

⁶ Un cambio en la jubilación real media implica necesariamente un cambio en igual sentido de la proporción del producto nacional destinado al pago de jubilaciones. En cambio, una modificación de esta última implica una modificación de la primera si no hay una alteración del número de beneficiarios.

⁷ Un hito en la materia lo constituye sin duda la argumentación contenida en C. Christ. "A Simple Macroeconomic Model with a Government Déficit Restraint", Journal of Political Economy LXXVI, 1 (Enero-Febrero 1968) para identificar las distintas formas de la política fiscal.

de comportamiento, al producto nacional interno y a la tasa real de interés. Por otra parte, determinar los efectos de un incremento del gasto público según sea financiado con impuestos directos o con recursos inflacionarios. Cuando los gastos gubernamentales se financian en forma exclusiva de esta última manera, se pueden evaluar directamente los cambios en el producto y en la tasa de crecimiento de los precios. En el caso de financiación por impuestos directos, la cuestión es más complicada: si el incremento de impuestos directos se hiciera igual al incremento del gasto gubernamental, no se mantendría la igualdad presupuestaria porque el camibo en el producto tratería una modificación en los impuestos indirectos y en la situación anterior de déficit, equilibrio o superavit fiscal, y en la tasa de inflación consiguiente. Incidentalmente, como la autoridad económica no tiene en sus manos el gobierno de magnitudes reales sino nominales, un incremento en términos reales significa un incremento de los valores nominales por arriba de la tasa de inflación. Ya se sabe, las intenciones de aumentar el gasto gubernamental pueden verse destruidas en los hechos por la presencia de una tasa de inflación mayor que la esperada al tomar aquella decisión. Definir variables de política en términos reales, resumiendo, constituye una limitación seria pues la autoridad no está necesariamente en condiciones de de lograr las metas propuestas.

3

1::1

(1) (E

Antes de seguir adelante cabe una disgresión para señalar explícitamente de nuevo el lugar de la inflación en el modelo de economía aquí desarrollado. La forma de abordar la cuestión ha sido tratar la naturaleza endógena o exógena de dos variables centrales en este fenómeno, la tasa de crecimiento de los precios y la tasa de crecimiento de los salarios. La simple lectura de las funciones consignadas en el Apéndice dice que la variable precios tiene carácter

endógeno y es exógena la de salarios. Concretamente, los precios se modifican por cambios en los salarios y por el curso de los precios en el pasado, de modo que las restantes modificaciones sólo tienen carácter estocástico. Un aumento de los salarios se trasmite a los precios, y de ahí sigue dos canales de transmisión bien diferenciados; uno, el más importante, es su repercusión directa sobre el consumo privado, los gastos e ninversión bajo la forma de inventarios y los impuestos indirectos, y otro indirecto va de los precios a la cantidad de dinero, de éstos a la tasa real de interés y recae sobre las inversiones en inventarios. Como puede apreciarse, el canal indirecto sobre el nivel de actividad es débil y relativamente leve el efecto inflación del aumento salarial. Igual conclusión podía postularse de antemano en tanto se acepte la premisa principal del dinero pasivo, esto es, que la cantidad de dinero es una variable endógena resultante de todo el sistema económico.

La operación de la parte real del sistema, a la inversa; da lugar a efectos sobre la inflación, sea en forma directa o a través de variables monetarias encargadas de trasmitir las variaciones. Si la tasa de crecimiento de los precios dependiese de la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero, ésta estaría influenciada por la financiación del déficit fiscal a través del crecimiento de la base monetaria, representativo de un desajuste en el sector real de la economía. Tal posición no se ajusta a la ortodoxía del dinero pasivo, pero en última instancia la importancia concreta del fenómeno estará determinada por la magnitud del coeficiente del déficit fiscal en la función explicativa de la cantidad de dinero y por el de esta variable en la tasa de crecimiento de los precios. Es muy probable que dicho canal de transmisión haya sido poco importante en Argentina durante la década del 70, no obstante que la extensión de ese supuesto difícilmente sea aplicable a los primeros años de la del 80.

Los efectos hipotéticos producidos por variables nominales sirven para señalar que las debilidades esperables debidas al nexo entre los sectores real y monetario no son demasiado relevantes y que los resultados se concilian bastante bien con los brindados por el conocimiento de la realidad. Sea, por ejemplo, el efecto de un shock consistente en un aumento de la inflación (medida por la tasa trimestral de crecimiento de los precios) en un 10 %, sin modificación del salario nominal, lo cual implica una disminución del salario real oscilante según los trimestres entre el 5 y 11 %. El modelo predice un efecto recesivo sobre el nivel de actividad, de modo que caería el producto nacional bruto desde el 1,45 % trimestral al comienzo hasta el 0,16 % luego de dos años, y que la menor recaudación de impuestos indirectos aumentaría los requerimientos del Gobierno a la autoridad monetaria para financiar la diferencia entre ingresos y gastos.

Con similar ejercicio, si los cambios en el salario nominal fueran nulos y no hubiera otra presión exógena, los precios seguirían creciendo por la inercia inflacionaria, pero el deterioro del salario real sería de menor magnitud que el del cargo anterior. El efecto racesivo también sería menor porque la persencia de ilusión monetaria originada por el salario nominal impediría afectar en forma directa la función consumo privado. El producto bruto no bajaría abruptamente de inmediato, aún cuando en promedio para dos años la caída podría cifrarse en un 1 %. Finalmente, no hay una mayor necesidad de financiamiento inflacionario para afrontar el déficit fiscal. En cambio, un comportamiento inverso ocurrirá cuando los salarios nominales se hacen crecer 5 puntos en cada trimestre —el porcentaje de aumento nominal es variable entre el 8 y 40 % ya que las tasas de crecimiento son distintas en cada trimestre- equivalentes a un crecimiento promedio del 2,6 % del salario real (debido a una menor variación en los precios). Una simulación de tal alternativa muestra un crecimiento trimestral pequeño en el nivel de actividad, aumentando el producto bruto (aproximadamente 0,2 %) y el consumo privado (0,3 %), y una mejora en el requerimiento de financiación a la autoridad monetaria luego de tres trimestres.

4

Antes que nada es conveniente referirse en general al tipo de simulación que habrá de efectuarse a continuación. Para un presupuesto desequilibrio (incidencia del gasto público, según la terminología de Musgrave) debe suponerse que el sector real de la economía tiene recursos desocupados y por consiguiente puede usarlos mediante el incremento de los gastos gubernamentales, esto es, que no impliquen sustitución de recursos privados. En tal caso, fuera del incremento debido a ello, habrá un aumento (o disminución) del producto como consecuencia del aumento original del gasto gubernamental, relación correspondiente al conocido efecto multiplicador (corrientemente supuesto superior a 1). En el caso de una simulación este valor estará dado por la relación entre el monto marginal del gasto público y el del incremento del producto. Para un presupuesto equilibrado (incidencia presupuestaria, según el mismo autor), el supuesto de desocupación de recursos sigue en pie, pero la sustitución es completa en el primer momento al retirarse recursos al sector privado por medio de impuestos. Este mecanismo debería ser neutral respecto al nivel de producto, si no fuera por el efecto de las repercusiones sobrevinientes, de modo que su eventual aumento (disminución) es un cambio neto debido a dicha sustitución.

El análisis de política fiscal puede tomar dos formas: primero, suponer un cambio de las variables de política para alcanzar ciertos objetivos dentro de un sistema económico cuya estructura subyacente permanece idéntica —en este caso, los coeficientes en las funciones de comportamiento son invariables—; segundo, suponer que se implementará en un ambiente donde se alteran las constantes estructuarles del modelo descriptivo —los coeficientes de una o más funciones de comportamiento deben modificarse— y hacer una comparación con lo que acontecería en las condiciones anteriores.

Comenzando con la primera forma, se ha estudiado tra-

dicionalmente el efecto de un aumento de los gastos del Gobierno, hipótesis que pueda ser extendida de manera similar a un aumento autónomo del componente constante de cualquiera de las funciones explicativas del comportamiento de los rubros constitutivos del producto nacional bruto. (8) Una situación corresponde al caso conocido como de presupuesto desequilibrado, en el sentido que el incremento de gastos, excepción hecha del aumento de los impuestos indirectos producido por un alza en el nivel de actividad económica, es financiado mediante préstamos de la autoridad monetaria. Siendo el aumento de la base monetaria irrelevante en la determinación de los precios, que son independientes de cualquier agregado monetario, el efecto inflacionario es nulo de entrada.

Sea un aumento del gasto público del 6,6 % promedio sobre el valor registrado en los ocho trimestres de los dos últimos años del período analizado (1979-80) (250 mil millones de pesos de 1970 en cada uno de ellos). En el primer período trimestral el aumento del producto nacional bruto acontece de acuerdo a un efecto multiplicatorio de 1,96, esto es, el sistema reacciona creando una expansión real adicional prácticamente igual al incremento inicial; dicho importe va descendiendo progresivamente y luego de dos años el multiplicador sólo alcanza 0,67. En el interin (dos años) se ha producido un aumento del producto igual a siete veces el aumento trimestral del gasto gubernamental. En consecuencia, el efecto adicional de la repetición del gasto autónomo durante ocho trimestrse a la postre resulta menor que el incremento del producto. Este fenómeno tiene dos facetas diferentes. Por una parte, los impuestos indirectos suben rápidamente a consecuencia de la mayor actividad, pero el requerimiento de financiación expansionaria a la autoridad moentaria (no inflacionaria, porque los cambios en los precios no se han hecho depender de la oferta monetaria) no se va reduciendo en forma paralela. Por otro lado, esta

⁸ Cf. la definición de gasto autónomo de H. Gordon. Macroeconomics (Boston: Little, Brown and Company, 1978).

financiación a través de préstamos a la autoridad monetaria tiene carácter permanente y un incremento progresivo. Sea a través del consumo privado o la inversión en cualquiera de sus formas, la expansión de la producción parece más el efecto de la manera de la financiación que del monto del incremento del gasto gubernamental.

TABLA 1. — VARIACIONES DEBIDAS AL INCREMENTO DEL GASTO PUBLICO (250 MIL MILLONES DE \$ DE 1970), EN MILES DE MILLONES DE \$ DE 1970, (ARRIBA, PROMEDIO TRIMES-TRAL DURANTE EL PRIMER AÑO, ABAJO, ID. EN EL SE-GUNDO AÑO)

Magnitud	Presupuesto Desequilibrado	Presupuesto Equilibrado
Consumo Privado	112.2 4.7	— 98.3 — 166.3
Inversión Residencial Privada	15.2 2.9	— 11.9 — 24,8
Inversión No Residencial Privada	71.4 9.3	23.8 — 0,7
Importaciones	66.3 94.8	27.2 27.1
Impuestos Indirectos	186 169,2	74.0 39.5
Producto Nacional Bruto	373.7 168.1	133.4 30.1
Préstamos de la Autoridad Monetari	a	
al Gobierno	63.5 80.9	— 73.9 — 39.6

La primera columna de la Tabla 1 señala en cifras que el efecto expansivo pasa relativamente rápido en un contexto donde la forma de financiación no tiene efecto inflacionario, una hipótesis según la cual los precios están determinados por una variable salarios que no puede ser cambiada sino exógenamente. Sin embargo, si este presupuesto no se diera y hubiera efectos del déficit fiscal y de la oferta monetaira sobre la función de precios, de inmediato se reduciría

el consumo privado y aparecería una fuerza recesiva. Aunque el modelo no supone expectativas racionales, en cuyo caso y en la posición extrema ninguna expansión tendría lugar porque el comportamiento económico sería anticipado perfectamente por los agentes, el simultáneo aumento de precios y disminución de la actividad económica explicaría el fenómeno de estaflación observable en la vida real.

La otra situación corresponde a un incremento del gasto gubernamental de la misma magnitud, pero cuya financiación se hace mediante igual aumento de la imposición directa (siendo endógena la recaudación de impuestos indirectos, no puede ser de otro modo), dando lugar a un presupuesto equilibrado. En realidad, esto no significa que el
presupuesto permanece estrictamente balanceado sino que
si el volumen adicional de impuestos (directos e indirectos)
es mayor que el incremento del gasto del Gobierno, la diferencia de recaudación es destinada a reducir la financiación realizada por la autoridad monetaria. (9) Bien podría
ocurrir que este tipo de financiación no existiera, pero no
es el caso argentino bajo examen.

La segunda columna de la Tabla 1 sintetiza la situación de presupuesto equilibrado. El aumento del producto nacional bruto no llega a igualar el aumento de los gastos gubernamentales y disminuye en forma rápida hasta hacerse prácticamente nulo, de modo que el incremento en el gasto público se compensa con la disminución de otros rubros. El consumo privado se reduce al comienzo en baja propor-

⁹ Esta forma imperfecta de definir el presupuesto equilibrado es debida a las características del programa de computación para realizar las simulaciones, el cual no contenía una restricción haciendo el gasto público igual a los impuestos directos más los indirectos, afectados éstos por el cambio en el producto. En tal caso, si bien la forma de financiación sería exógenamente determinada, el monto de los impuestos directos resulta endógenamente establecido según la reacción de los impuestos indirectos. Que ésta sea la forma exógena de establecer los impuestos directos o bien la del texto de determinados a priori es una cuestión de importancia secundaria.

ción, pero luego de cuatro trimestres tal disminución llega al 60 % del incremento del gasto público, consecuencia de la baja del ingreso disponible provocada por la mayor recaudación de impuestos directos. En suma, hay un efecto sustitutivo en el producto nacional antes que un efecto expansivo sobre la actividad económica. La financiación de la autoridad monetaria al Gobierno cae por el aumento de los impuestos indirectos, con la consiguiente reducción de la oferta monetaria; si este movimiento se trasmitiera provocando un menor crecimiento de los precios, aumentaría el consumo y habría un efecto expansivo sobre el nivel de actividad

Yendo a la incidencia de estas políticas sobre el nivel de importaciones, se observa un crecimiento cifrado en un 20 % en términos absolutos y muy superior en comparación con el producido sobre el nivel del producto, con una elasticidad creciente desde aproximadamente 2 a 4 ó 7 según se trate respectivamente de un presupuesto equilibrado o desequilibrado. Debido a que las exportaciones son exógenas al sistema y no hay división sectorial del producto, se explica entonces la aparición de un problema en el sector externo, que se manifiesta en la conocida restricción y en las alternativas stop-go del comportamiento macroeconómico. Es más, el efecto negativo se intensifica con el paso del tiempo, no obstante el decrecimiento del producto, y el efecto perverso se agudiza a pesar del posterior desmejoramiento de la activida deconómica: toda expansión en base a un aumento del gasto público trate un problema más que proporcional en el sector externo.

Estos ejercicios conducen a concluir que son muy reducidas las posibilidades de la política fiscal para incrementar al nivel de actividad con la restricción de que el sistema siga funcionando con iguales cánones a los del pasado. Si además se incorporara la repercusión sobre el ritmo inflacionario de un mayor nivel de actividad del sector real, no hay duda que los efectos serían aún más modestos. Como se verá más adelante, si todavía se añade la influencia de

la oferta monetaria sobre los precios, como indicaria una explicación —así sea parcial— de la inflación basada en el déficit presupuestario, los principios anteriores se reforzarían.

5

El punto de vista alternativo es tomar una estructura económica diferente, y su forma más sencilla consiste en modificar alguno de los parámetros considerados constantes poniendo en su lugar otro cuantitativamente distinto. Dentro de las múltiples posibilidades se discutirá aquí el caso de un aumento del coeficiente del ingreso disponible en la función consumo privado. El propósito principal es entonces estudiar el comportamiento del sistema ante un incremento del gasto público, según el presupuesto sea o no equilibrado, y compararlo luego con lo que ocurriría si no hubicra alteración en ese coeficiente de la función consumo.

V.g., el coeficiente del ingreso disponible en la función consumo privado -no es propiamente una propensión ordinaria al consumo— se eleva de 0,405 a 0,445, lo que equivale en un estado estacionario a llevar la propensión marginal de 0,639 a 0,703, y ello es logrado mediante una alteración de las condiciones distributivas del ingreso. Si la redistribución se hace desde los grupos de mayor hacia los que tienen menor ingreso, la propensión a consumir habrá de aumentar, dado que los segundos son más inclinados al consumo que los primeros. No obstante el incremento modesto de las cifras, el cambio social que traería tal modificación puede ser considerable. Sin perjuicio que un cambio de esa naturaleza podría resultar de algún factor exógeno, es más realista considerarlo producto de una modificación del comportamiento impulsada de manera consciente por políticas gubernamentales.

En esta nueva situación y en lo demás con condiciones similares a las anteriores —una hipótesis bastante irrealista y difícil de aceptar que los otros elementos permanezcan invariables— el nível de actividad se vería comparativa-

mente mucho más afectado. Según el principio keynesiano de que la fuerza dinámica de más envergadura en el corto plazo es el consumo, las demás variables del sistema se acomodan convenientemente. A la Tabla 2 (10) se han llevado los apartamientos porcentuales, respecto a la situación anterior (Tabla 1), que sufren los cambios en las distintas variables. (11) Es observable que los cambios en las nuevas magnitudes de los componentes del producto bruto nacional se han amplificado, pero que los ocurridos en el consumo son de mayor proporción que los demás. Paralelamente, este nivel incrementado de actividad económica tiene un menor requerimiento de préstamos suministrados al Gobierno por la autoridad monetaria y a que la presión inflacionaria derivada de este canal de transmisión sea relativamente pequeña.

Como era previsible, en el caso de presupuesto desequilibrado el efecto de un cambio en el gasto público es mucho más expansivo cuando aumenta la propensión a consumir, si bien la magnitud experimentada por los distintos componentes del producto es bastante disímil. Para tener una apreciación cuantitativa, ahora el incremento del producto en el primer año (promedio correspondiente a los cuatro trimestres) es un 7,5 % mayor del que ocurriría cuando permanece constante la propensión a consumir, alcanza al 11,3 % en el consumo, el 2,8 % en la inversión residencia privada y el 18,3 % en la no residencial. Algo similar ocurre durante el segundo año, siendo de destacar la disminución significativa existente en la inversión no residencial, desde que el primero había sido alimentada por el crecimiento abrupto del producto nacional. El endeudamiento con la autoridad monetaria resulta menor en el primer año y se

¹⁰ Los valores absolutos de las discrepancias se obtienen fácilmente de los de la Tabla 1 agregándole las diferencias porcentuales de la Tabla 2.

¹¹ Recuérdese que, de acuerdo a la Tabla 1, los valores de la segunda columna son negativos, de modo que el apartamiento positivo significa que este valor es más alto en términos negativos.

recupera en el segundo con niveles muy altos de crecimiento. Finalmente, el efecto sobre las importaciones es muy pronunciado, proporcionalmente mucho mayor que el nivel de actividad, demostrando la restricción que sobre el sector externo pone un rápido creciemiento económico.

TABLA 2. — VARIACIONES DIFERENCIALES DEBIDAS A UN INCREMENTO DEL GASTO PUBLICO (250 MIL MILLONES DE \$ DE 1970) CUANDO CAMBIA LA PROPENSION A CONSUMIR, EN % (ARRIBA, PROMEDIO TRIMESTRAL DURANTE EL PRIMER AÑO; ABAJO, ID. EN EL SEGUNDO AÑO)

Magnitud	Presupuesto Desequilibrado	Presupuesto Equilibrado
Consumo Privado	11.3	17,1
•	8.7	11.1
Inversión Residencial Privada	2.8	— 6.1
	0.6	— 1.8
Inversión No Residencial Privada	17.8	18.0
	1,8	200.0
Importaciones	13.2	9.4
_	16.9	23. 3
Impuestos Indirectos	15.5	10.6
	15.5	33.2
Producto Nacional Bruto	7.5	14.3
	3.7	45.0

En sentido inverso, un aumento del gasto público resultante de un presupuesto equilibrado con impuestos directos deprime el producto con mayor profundidad conforme la propensión a consumir es más alta. Debido a que la mayor fuerza proviene del consumo, que los impuestos directos afectan al ingreso disponible y que una caída de éste influye sobre aquél, la dirección general hacia abajo es fácilmente comprensible. Parece innecesario entrar en mayores detalles, pero sí extraer una conclusión general aplicable tanto a este caso de presupuesto equilibrado como también

al de presupuesto desequilibrado, a saber: los efectos intrínsecos de medidas provenientes de cambios en el gasto público se refuerzan cuando hay una mayor propensión a consumir.

6

Como se ha expresado al comienzo, la dificultad principal del modelo explicativo aplicado a la economía argentina reside en la falta de una relación adecuada entre el sector real y el sector monetario. Este defecto es general para toda economía inflacionaria, donde además intervienen variables nominales esperadas, de difícil tratamiento estadístico. Sin embargo, dos tipos de ensayo pueden llevarse a cabo para analizar con mayor detalle el funcionamiento del sector monetario en condiciones inflacionarias.

El primero consiste en reformular la función explicativa del comportamiento de la oferta monetaria haciéndola parcialmente exógena, lo cual se logra introduciendo una variable explícita para el multiplicador de la base monetaria. (12) En consecuencia, ella no sólo estaría afectada en su base por laparte del gasto gubernamental pagado con préstamos de la autoridad monetaria (financiación inflacionaria del déficit fiscal) sino por una variable de política resumida en el multiplicador monetario, que registraría v.g. las variaciones en los efectivos bancarios. El problema crucial, empero, no queda ni de lejos satisfactoriamente resuelto: implica una acción restringida y en un sentido muy especial de la política monetaria. (13) La introducción de esta variable exógena adicional eleva el grado de explicación, incluso resulta estadísticamente significativa, pero no afecta

¹² Como lo es la función denominada B en el Apéndice.

¹³ Las formas posibles de la política monetaria en un contexto inflacionario pueden consultarse en A.A. Arnaudo "Política Monetaria y Déficit Fiscal, Experiencia Argentina 1979-81", Ensayos Económicos, 26 (Junio 1983), II (Tipología de las Políticas Monetarias) y III (Clasificación de las Políticas Monetarias).

de manera importante la brindada parcialmente por el endeudamiento gubernamental, que de todos modos sigue siendo un elemento poco confiable.

Si bien a primera vista la variable de política monetaria mejora sensiblemente la función de oferta monetaria, es bastante insatisfactoria desde el punto de vista de la simulación del modelo. Las cifras calculadas para los dos últimos años son mucho menos ajustadas que en el supuesto de no considerar la política monetaria. Es entonces riesgosa la introducción de tal función a este período, no obstante su mejor comportamiento en el período (44 trimestres) en que se basó la estimación de los coeficientes. En forma muy provisional podría decirse que la oferta monetaria durante ese lapso de dos años, 1979 y 1980, ha estado gobernada por factores endógenos antes que por los discrecionales catalofados como política monetaria. A excepción del nivel de exportaciones y la tasa de crecimiento de los precios, que dependen de variables no afectadas por la política monetaria, todas las demás registran mayores discrepancias respecto a los valores efectivos.

Segundo, salvar la objeción de que la oferta monetaria no tiene ningún efecto sobre los precios. Una hipótesis en el otro extremo diría que el crecimiento de los precios y el de la oferta monetaria son iguales, sin retardo de ninguna naturaleza. Sería posible entonces adaptar el modelo eliminando la función explicativa de los precios y reemplazarlos por la tasa de crecimiento de la oferta monetaria donde figuran como variable explicativa. Algunas ecuaciones dejan de ser estimadas empíricamente para consistir en meras suposiciones de comportamiento económico. Podría pensarse que este procedimiento corresponde a una situación simple de expectativas racionales puesto que las tasas de inflación y de crecimiento de la oferta monetaria son idénticas; no lo es, empero, porque esa suerte de homogeneidad en el orden monetario no es seguida por una dicotomia perfecta del sector real respecto de aquél (p.e. el consumo privado depende de la tasa de inflación).

Los apartamientos existentes entre las cifras simuladas y las reales son muy grandes, consecuencia de las razones mencionadas en el párrafo anterior, pero la variabilidad de las discrepancias es mucho menos pronunciada cuando se han considerado los valores medios de las variables en ambos experimentos. Resultado de esta característica es que las conclusiones pueden aplicarse aún cuando los valores centrales de las diferentes simulaciones difieren entre sí. En general, el efecto de un aumento del gasto gubernamental, en cualquiera de las dos formas de financiación, es similar al que acontecería si no hubiera trasmisión inmediata de la oferta montearia a los precios. Los multiplicadores del gasto gubernamental en las magnitudes económicas son menos de la mitad de sus homólogos, en particular el crecimiento del producto es muy bajo. Aunque resulta extraño, no irracional, se produce un mejoramiento relativo del endeudamiento inflacionario —que se hace negativo—, el cual cabe atribuirse al menor crecimiento económico.

7

Finalmente, no hay simulación alguna para diferentes politicas monetarias. Fuera de que el modelo no permite su incorporación explícita, en realidad esta posición refleja una convicción más profunda. Las limitaciones a una política monetaria de ribetes clásicos en una economía inflacionaria son prácticamente insalvables y no la hacen operativa en un sentido profundo. Existe además un principio esencial de asimetría según el cual una política monetaria expansiva difícilmente produce un aumento del nivel de actividad mientras un política contractiva conduce a uña recesión. (14)

¹⁴ Cf. A. Canitrot, Orden Social y Monetarismo (Estudios CE-DES, Vol. 4, Nº 7, 1979).

APENDICE

Modelo Macroeconométrico Trimestral para Argentina: I. 1970 - IV. 1980

a) Variables y definición:

PBI: Producto Bruto Interno (costo de factores).

YD: Ingreso Disponible = Producto Bruto Interno - Impuestos Directos.

PBIA: Producto Bruto Interno. Sector Agropecuario.

PBIM: Producto Bruto Interno. Sector Manufacturero.

CPRIV: Consumo Privado = Consumo Total - (Consumo Gobierno-Anual/Consumo Total-Anual). Consumo Total-Trimestral.

IRP: Inversión Residencial Privada.

İNRP: Inversión no Residencial Privada = Inversión no Residencial 'Total - (Inversión no Residencial Gobierno-Anual/Inversión no Residencial TotalAnual). Inversión no Residencial Total-Trimestral.

HNV: Inversión en Inventarios,

X: Exportaciones,

I: Importaciones.

TIT: Impuestos Indirectos (incluída recaudación de la Administración de Aduana) + Contribuciones de Seguridad Social.

TDT: Impuestos Directos.

GP: Gasto Público = (Consumo Gobierno-Anual/Consumo Total-Anual). Consumo Total-Trimestral + Inversión Residencial Gobierno + (Inversión no Residencial Gobierno-Anual/Inversión no Residencial Total-Anual). Inversión no Residencial Total-Trimestral.

SUB: Subsidios (incluye errores y omisiones).

JUB: Prestaciones de Seguridad Social.

FBC: Financiación al Gobierno por parte del Banco Central.

FSP: Financiación al Gobierno por el Sector Privado.

R: Tasa Real de Interés = (Tasa Nominal de Interés-Tasa de Crecimiento de Precios Minoristas)/(1 + Tasa de Crecimiento de Precios Minoristas).

DFH: Tasa de Crecimiento del Crédito Hipotecario-Tasa de Crecimiento de Precios Minoristas.

DPMIN: Tasa de Crecimiento de Precios Minoristas.

DW: Tasa de Crecimiento del Salario Nominal.

DM3: Tasa de Crecimiento de la Cantidad de Dinero.

DK: Tasa de Crecimiento del Multiplicador Monetario.

b) Identidades:

c) Funciones de Comportamiento (estimadas por el método de regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios, figurando el valor del estadístico t debajo de cada coeficiente):

```
IINV = -1761.73 + 0.683 PBIA (-1) - 2.082.82 R -
                                             (1.534)
          (3.197) (3.469)
    -- 14.801 DPMIN
      (1.867)
    R^{-2} = 0.180
X = 13.817 + 0.797 \text{ PBIA} + 0.399 \text{ PBIA} (-1) -
     (0.018) (4.561)
                             (1.478)
    - 0.121 PBIM - 0.312 PBIM (-1) + 0.611 X (-1)
      (0.901)
                      (3.187)
                                            (5.680)
    R^{-2} = 0.768
I = -1.508.57 + 0.071 \text{ PBI} + 0.897 \text{ I} (-1)
                   (2.637)
                                (10.404)
         (2.506)
    R^{-2} = 0.829
R = -0.249 + 11.17 \text{ PBI*} + 0.013 \text{ DM3*} - 0.056 \text{ DPMIN*}
                            (3.225)
                                           (15.523)
      (3.293) (3.591)
R^{-2} = 0.861
* Por razones de escala los valores de las variables se
  han dividido por 1000, 10 y 10 respectivamente.
TIT = 4.668.31 + 0.251 PBI - 9.304 DPMIN +
         (3.092)
                  (3.280)
                                (1.588)
    + 0.693 TIT (-1)
      (5.983)
R^{-2} = 0.825
DPMIN = 5.086 + 0.165 DW + 0.632 DPMIN (--1)
           (1.563) (1.948)
                                  (5.770)
     R^{-2} = 0.497
A) DM3 = 7.404 + 0.373 DPMIN + 0.123 FBC* +
           (1.737) (2.779)
                                       (0.395)
     + 0.290 \text{ DM3} (-1)
       (2.101)
     R^{*2}\ ==\ 0.290
B) DM3 = 6.416 + 0.417 DPMIN + 0.959 FBC* +
                                      (0.381)
            (1.896) (3.853)
     + 47.601 DK + 0.212 DM3 (-1)
       (4.697)
                    (1.833)
     R^{-2} = 0.583
```

- * Por iguales razones los valores han sido divididos por 1000.
- d) Carácter de las Variables:

Exógenas: PBIA, PBIM, IDT, GP, SUB, JUB, FSP, DHF, Exógenas: PBIA, PBIM, IDT, GP, SUB, JUB, FSP, DFH, DW,

Endógenas: PBI, YD, CPRIV, IRP, INRP, IINV, X, I. TIT, FBC, R, DPMIN, DM3.

Las fuentes de datos y otros detalles de la confección de las diferentes series estadísticas pueden solicitarse al autor.

JUSTICIA Y DESIGUALDADES

por el Dr. Carlos Moyano Llerena Académico de número

I. Introducción

La idea igualitaria prevalece hoy como si fuera la meta última del orden social, tanto en los países democráticos como en los colectivistas. Es verdad que en los primeros se pone el énfasis en el plano político (la igualdad ante la ley) mientras que en los segundos se atiende preferentemente al económico (la sociedad sin clases). En la práctica, sin embargo, en todas las sociedades se advierten desigualdades muy acentuadas que plantean el problema de saber hasta qué punto ellas son compatibles con la justicia.

Los "progresistas" en general, consideran que toda desigualdad implica de suyo una injusticia. Mientras que en el otro extremo los "conservadores" tienden a pensar que las diferencias existentes son más bien un producto espontáneo de la organización social.

En realidad la discusión se plantea en términos distintos según que se trate de desigualdades naturales inevitables como ocurre con la herencia genética, o de las que provienen de las diversas modalidades del ordenamiento de la sociedad, pensándose que por ello sería posible procurar su modificación. Tal ocurre por ejemplo con las diferencias patrimoniales debidas a la institución de la herencia, o con las distintas oportunidades de educación y de trabajo que tanto influencia tienen sobre el nivel de los ingresos y, por consiguiente, sobre la posición social de cada uno.

Conferencia pronunciada en la Academia Nacional de Ciencias Económicas el 19 de Septiembre de 1984.

Aparece entonces una gran discusión, en nombre de la justicia, acerca de la necesidad de que se aplica una política que permita reducir las desigualdades llevando a cabo las reformas sociales que fueran necesarias, incluso las que suelen denominarse de carácter estructural. En la práctica se advierten a este respecto dos sistemas ideológicos ubicados en los extremos opuestos: el capitalismo liberal y el socialismo marxista. El primero sostiene que la justicia en la distribución se logra adecuadamente a través de la fijación de la retribución por medio del mercado. En el socialismo en cambio se contra fundamentalmente en que esa justicia sólo se alcanzará a través de un régimen de distribución que debe imponer la autoridad.

Entre medio de estas dos posiciones se encuentra una gran variedad de sistemas mixtos, que demandan mayor o menor grado de intervención del Estado en la distribución de los ingresos. De hecho son estas formas mixtas las que se dan en la práctica, ya que es difícil encontrar un régimen capitalistas en toda la pureza del estado gendarme, o un recapitalista en toda la pureza del estado gendarme, o un reen la vida económica se halle totalmente aniquilada.

El propósito del análisis que sigue a continuación consiste en examinar la controversia que ha surgido alrededor de la doctrina sustentada por el capitalismo liberal en esta materia, considerando los argumentos de sus defensores y de sus impugnadores.

II. La justicia de la distribución por el mercado

El conocido economista norteamericano Irving Kristol recuerda que durante el primer siglo de su existencia el capitalismo pretendió ser un orden social justo, y que en la práctica así lo parecía debido a que reemplazada la distribución arbitraria del poder, el privilegio y riqueza, por otra que se encontraba directa e íntimamente ligada al mérito personal de cada uno, incluyéndose en este término "mérito" tanto las habilidades como las virtudes de cada persona. Era una sociedad influida por la ética puritana o capitalista en la cual había un acuerdo acerca de la existencia de una fuerte correlación entre algunas virtudes personales (como la frugalidad, la industriosidad, la sobriedad, la confiabilidad) y el modo en que el poder, el privilegio y la propiedad se encontraban distribuídos. Y se consideraba que esta combinación era el signo de una sociedad justa y no simplemente de una sociedad libre (¹).

La tesis habitual de los defensores de la economía de mercado, como el mejor sistema para realizar la distribución de los bienes, se funda en la equivalencia que habría entre lo que cada uno pone en el mercado y lo que cada uno saca de él. En términos económicos más precisos es lo que se denomina la "teoría de la productividad marginal de la distribución".

La aplicación práctica de este sistema conduce sin duda a desigualdades en las recompensas que cada uno recibe, pero ellas corresponden a la valoración que hace la sociedad (o esa las preferencias de los consumidores) acerca de lo que cada uno aporta. Por eso estas desigualdades no serían injustas ya que vendrían a recompensar las aptitudes y los esfuerzos individuales, y a establecer los incentivos que requiere la mayor producción para poder dar más a todos.

Son muchas las críticas que se han formulado a esta teoría. Las principales pueden sintetizarse en los puntos que siguen a continuación.

En primer término se sosticne que las desigualdades no son justas porque las recompensas dependen solamente en una mínima parte del mérito de cada uno, ya que son múltiples los factores que intervienen, a menudo ajenos por completo al mérito individual, tanto del esfuerzo como de la capacidad en el trabajo.

Ante todo cabe destacar la influencia que tiene sobre

¹ Irving Kristol, "Two cheers for capitalism", Mentor, Nueva York, 1978, p. 244/5.

la repartición de los ingresos la distribución preexistente de los recursos humanos y materiales con que cuenta cada uno para participar en la competencia del mercado. Es evidente que algunos de esos recursos son completamente independientes del mérito individual. Los más notorios son los capacidades innatas y las dotes que provienen del ambiente familiar, así como las propiedades heredadas. A lo cual hay que agregar las discriminaciones existentes en la sociedad, que con frecuencia obstaculizan la adquisición de nuevas aptitudes así como el acceso a ocupaciones más retributivas. En estas condiciones la preocupación por explicar la justicia de la distribución que surge del mercado debe trasladarse a una etapa anterior y tratar de justificar la forma en que se encuentran distribuídos los recursos productivos. No parece entonces lógicos sostener que el producto marginal depende esencialmente del esfuerzo de cada uno.

Por otra parte hay que tener en cuenta que las retribuciones que fija el mercado son con frecuencia arbitrarias, aún si nos limitamos a ver la relación entre el esfuerzo y su compensación. Los monopolios impiden las distribuciones ideales de la competencia perfecta, los mercados de trabajo son imperfectos y el capital humano no determina acabadamente la distribución de las ganacias. En la práctica éstas son mucho más dispersas que lo que podría predecirse atendiendo a la distribución de la educación y del entrenamiento. Los poderes monopolísticos pueden elevar ciertos salarios por encima de su productividad marginal, mientras que otros trabajadores pueden ser explotados debido a la existencia de esos poderes. Todo lo cual tiene un impacto directo en la distribución de las ganacias al eliminar la igualdad entre los salarios y su productividad marginal. (2)

Cabe además considerar las variaciones caprichosas de la oferta y la demanda. Porque la productividad de cada uno no es física, sino de valores. La moda puede introducir

² Muy interesantes apreciaciones a este respecto pueden verse en Lester C. Thurow, "Poverty and discrination", Brookings, Washington, 1969, p. 96/7.

a veces variaciones enteramente inesperadas en la demanda, lo que reduce la productividad de ciertos ofertantes en el mercado, mientras que la de otros puede acrecentarse también inesperadamente. Del mismo modo tanto los mercados de los productos, como los de los factores, son imperfectos. La lentitud en la respuesta de la oferta a una demanda creciente viene a crear rentas o cuasi rentas no muy distintas de los casos de oferta fija de ciertos recursos productivos como la tierra o dotes genéticas excepcionales. A todo lo cual hay que agregar un caso tan peculiar como el de la desocupación involuntaria, en la cual la productividad de los trabajadores es cero, cualesquiera que sean sus aptitudes y merecimientos.

Asimismo es de destacar un hecho de la mayor importancia en relación con el tema que aquí tratamos. No cabe duda de que los precios que alcanzan los bienes en el mercado dependen en buena medida de la distribución preexistente de los ingresos entre la población. Las características de la demanda variarán fundamentalmente según cuáles sean los estratos que posean mayor poder adquisitivo. De tal modo, nos encontraríamos frente a un inevitable círculo vicioso: sería necesario justificar la distribución previa de los ingresos para poder utilizar a la productividad marginal como una teoría que justifique la distribución futura. (3)

Por fin, otra importante crítica que se formula a esta teoría consiste en la intolerable situación a que llevaría a los miembros de la comunidad que nada o muy poco tienen para ofrecer en el mercado, como es el caso de los ancianos, de los discapacitados, e incluso de los niños.

III. El pensamiento liberal moderno

Como puede observarse los argumentos que han enunciado contra la teoría de la productividad marginal de la

³ Scott Gordon, "Welfare, justice and freedom", Columbia University Press, Nueva York, 1980, p. 94/9.

distribución son de dos tipos. Unos se refieren al plano técnico y otros son de orden ético. En la actualidad tiene lugar una interesante controversia acerca de todos estos temas, pero aquí nos detendremos a examinar solamente los que conciernen a la justicia de las retribuciones.

¿Cuál es la reacción de los modernos defensores del pensamiento liberal en esta materia? La lectura de los escritos de los representantes más conspicuos de esta tendencia revela que se ha producido un vuelco intelectual de la mayor importancia con referencia a las críticas que reprochan la falta de justicia que implica la distribución por el mercado. Las actitudes tienen diversos tonos y van desde desentenderse del problema ético, hasta a rechazarlo explícitamente. Es decir que en la posición extrema se viene a negar que el mercado tenga ninguna relación con la justicia, ya que se abandona por completo el tema del mérito, para concentrarse solamente en el del valor económico. Con lo que quedarían automáticamente eliminadas todas las objeciones acerca de la injusticia de la teoría de la productividad marginal.

El economista norteamericano Arthur Okun dice que "a principios de siglo esta teoría fue recibida por algunos pensadores sociales como una revelación divina acerca de la justicia de una economia competitiva. Hoy, sin embargo, los economistas ya no invocan el nombre del Señor en apoyo del mercado. De hecho, la mayoría de los ardientes defensores del mercado explícitamente rechazan la pretensión de que la distribución según la productividad marginal sea necesariamente una distribución justa". (4)

Milton Friedman es quien toma la posición más cautelosa. Comienza por reconocer que la cantidad de recursos que cada uno de nosotros posce se debe en parte a resultados del azar y en parte a nuestras propias elecciones o a las que otros adoptan. Advierte que el azar determina los genes que afectan nuestra capacidad física y mental, y también el am-

Q

⁴ Arthur M. Okun, "Equality and efficiency", Brookings, Washington, 1975, p. 41.

biente familiar y cultural en el cual nacemos y nos desarrollamos. Así mismo es el azar el que decide los recursos que podemos heredar de nuestros padres o de otros benefactores. Pero por otra parte las decisiones que nosotros adoptamos juegan un importante papel, en lo que se refiere al uso de nuestros recursos, a la intensidad del trabajo, a la ocupación a que nos dedicamos, a los riesgos que asumimos o al ahorro que realizamos.

También reconoce Friedman que el precio que el mercado fija para los servicios de nuestros recursos está singularmente afectado por una extraña mezcla de azar y de decisiones. Con frecuencia éstas son tomadas por los consumidores de los servicios que nosotros podemos proporcionar lo que viene a determinar los precios relativos del mercado de cada uno de ellos. Pero en buena parte también son decisiones nuestras las que influyen sobre el resultado de nuestros esfuerzos.

¿Cuál es el factor que la justicia juega en esta situación? Friedman adopta una actitud manifiestamente reticente a este respecto. El no habla de justicia sino de "fairness" (algo que podría traducirse por equidad) y que según él constituye una noción muy vaga "que es difícil, si no imposible, de definir con precisión". Agrega qué "fairness" no es un concepto objetivamente determinable una vez que uno se aparta de la idea de la igualdad absoluta. "Si todos han de tener una participación equitativa alguno o algún grupo deberá decidir cuál es la distribución apropiada, y deberán ser capaces de imponer sus decisiones a otros, tomando de aquéllos que reciben más de lo que corresponde para darlo a aquéllos que reciben menos". Termina reconociendo que "los problemas éticos planteados son sutiles y complejos. No pueden resolverse con fórmulas simplistas como la de una "participación equitativa" para todos". (5)

El pensamiento de Friedrich Hayek es mucho más de-

⁵ Milton and Rose Friedman, "Free to choose", Avon, 1979, p. 127.

finido acerca de esta cuestión. Con toda soltura echa por la borda el principio de la justicia, negando que tenga ninguna relación con la distribución que se efectúa en el mercado libre. En este sentido critica a los autores que todavía repiten la argumentación que prevalecía en el siglo pasado.

Consideramos que el examen de la opinión de Hayek a este respecto es tan importante que vale la pena realizarlo con algún detenimiento. Afirma este autor que "mientras la mayor parte de las demandas estrictamente igualitarias se basan solamente en al envidia, debemos reconocer que mucho de lo que aparece como una demanda por mayor igualdad es en verdad una demanda por una distribución más justa de las buenas cosas de este mundo". A continuación señala que "la mayor parte de la gente no objeta el hecho mismo de la desigualdad, sino el hecho de que las diferencias en las compensaciones no correspondan a ninguna diferencia clara de méritos en aquellos que las reciben".

Es éste el punto fundamental de las preocupaciones de Havek, quien considera que esta objeción ha recibido dos respuestas distintas, una equivocada y la otra acertada. Señala al efecto, que "la respuesta que se da comúnmente a esto es que una sociedad libre alcanza en conjunto esta clase de justicia". Dice que "esta la posición de algunos liberales del siglo XIX lo que a menudo debilitaba su propio argumento" A su juicio se trata "de una afirmación indefendible si es que por justicia se quiere decir proporcionalidad de la recompensa al mérito moral" La respuesta correcta según Hayek es que "en un sistema libre no es deseable ni practicable que las recompensas materiales tiendan a corresponder con lo que los hombres reconocen coom mérito, y que es una característica esencial de una sociedad libre que la posición de un individuo no deba depender necesariamente de los puntos de vista que las demás personas tienen acerca de su mérito". (6)

⁶ Friedrich A. Hayek, "The constitution of liberty", University of Chicago Press, Chicago, 1960, p. 93/4.

Reconoce al autor que no hay mérito en que los talentos de cada uno, ya sean innatos o adquiridos, sean muy comunes o sumamente raros. Aa su modo de ver el problema consiste en saber si es preferible que las ventajas de que debe gozar cada uno estén en proporción a los beneficios que los demás obtienen de sus actividades; o por el contrario, si la distribución de estas ventajas ha de basarse en la opinión que los demás tienen acerca de sus méritos. Afirma Hayek que el mercado ofrece para los servicios el valor que tienen para los que con ellos se benefician; y que sólo podemos juzgar el valor de los resultados y no el mérito de los esfuerzos realizados para alcanzarlos.

Sostiene el autor que "una sociedad en la cual la posición de los individuos se hace corresponder a las ideas humanas acerca del mérito moral constituiría el exacto opuesto de una sociedad libre. Sería una sociedad en la cual la gente es recompensada por el deber cumplido y no por el éxito, y en la cual los actos de cada individuo serían guiados por lo que otra gente piensa que él debería hacer, con lo que el individuo quedaría así relevado de la responsabilidad que implica el riesgo de sus decisiones. Pero si nadie tiene conocimiento suficiente para guiar toda la acción humana, tampoco hay ningún ser humano que sea competente como para retribuir todos los esfuerzos de acuerdo con el mérito".

La posición de este autor se establece definitivamente en el párrafo siguiente: "En la medida en que queremos que los esfuerzos de los individuos sean guiados por sus propios puntos de vista acerca de sus perspectivas y de sus oportunidades, estos resultados de los esfuerzos de los individuos son necesariamente impredecibles, y por consiguiente carece de sentido la pregunta de si es justa la distribución de los ingresos que de allí resulta". Dice que R. G. Collingwood es uno de los pocos filósofos que ha entendido esto adecuadamente, cuando llega a la conclusión de que "un justo precio, un justo salario, o una justa tasa de interés es una contradicción en los términos. La pregunta acerca de lo que una persona debería recibir a camibo de sus bienes y su

trabajo es una pregunta carente en absoluto de significado. Las únicas preguntas válidas son las de qué *puede* obtener a cambio de sus bienes y de su trabajo, y de si debería o no venderlos". (7)

IV. La distinción entre la justicia conmutativa y la distributiva

Dice Hayek que él piensa que la distinción entre mérito y valor es la misma que Aristóteles y Santo Tomás de Aquino tentan presente cuando distinguían la justicia distributiva de la conmutativa. Agrega que en términos aristotélicos el liberalismo tiende a la justicia conmutativa, mientras que el socialismo busca la distributiva. La dificultad fundamental que él encuentra con respecto a esta última es que esta clase de justicia requiere que todos los recursos sean adjudicados por una autoridad central, y que a la gente se le diga qué debe hacer y a qué finalidades debe servir. Las decisiones deben entonces tomarse a la luz de los fines y conocimientos particulares de la autoridad planificadora. Pero cuando la opinión de la comunidad decide qué debe recibir cada uno, también decide qué debe hacer cada uno.

En síntesis, la situación de cada individuo no debe depender de la opinión que otros tengan (o de la de algún poder superior) acerca de sus méritos, si no que debe depender de los beneficios que su actividad les reporta. Lo que vendría a significar que ninguna autoridad podría contrariar al agregado de las preferencias individuales de los consumidores.

En nuestra opinión el defecto fundamental de este planteo consiste en que parece que existe una completa ausencia de la noción del bien común, que no es igual a la mera suma de bienes individuales, y que es en realidad la base de la justicia distributiva. Su aplicación no corresponde a la

⁷ Friedrich A. Hayek, op. cit., p. 442.

opinión de otros acerca de los méritos morales de cada individuo, sino que es la función del gobernante asegurar el bien común para todos los miembros de la sociedad.

La tesis característica del individualismo sostiene que sólo hay individuos aislados que se relacionan o se enfrentan entre sí, de tal manera que lo único que cabría tener en cuenta sería la justicia conmutativa. Toda convivencia humana se reduciría a una compensación o equilibrio de intereses entre individuos. Cuando un individuo se encuentra frente a la sociedad no es más que uno entre muchos otros. No se reconoce la existencia propia de un todo social.

La filosofía cristiana tradicional tiene en este sentido una concepción completamente distinta. Parece oportuno reproducir a este respecto algunas consideraciones del renombrado filósoof alemás Josef Pieper quien en su obra "Las virtudes fundamentales" trata extensamente este tema. Según él, la iusticia distributiva importa un derecho del individuo a que se le dé lo que le corresponde en la relación que mantiene con la totalidad social y no solamente con los demás individuos. Las partes no son de un mismo rango, no porque muchos hombres sean más que un hombre, sino porque el bien común es de un orden distinto y más elevado que el bien individual. Considera que por la justicia distributiva no se le debe al individuo algo de su exclusiva pertenencia como ocurre en la conmutativa, sino la participación en lo que pertenece a todos. En virtud de esa justicia la autoridad debe dar a cada uno lo que le corresponde de acuerdo con el grado de sus merecimientos.

Según Pieper la justicia conmutativa determina el justo precio únicamente con relación al objeto de la compra, pero no con relación a las personas del comprador y del vendedor. En la justicia distributiva el administrador del bien común no puede considerar solamente al objeto del derecho, sino más bien a los sujetos o sea a las personas. Un ejemplo puede servir para aclarar este punto. Si alguien produce un

daño en mi casa está obligado a repararlo en virtud de la justicia conmutativa, fijándose una compensación equivalente al perjuicio experimentado. En cambio si mi casa es destruida durante una guerra es el Estado quien debe efectuar la compensación teniendo en cuenta los principios del bien común. Muy bien pudiera no tomarse en cuenta únicamente el valor real de las pérdidas, sino considerar también si la víctima ha quedado o no por completo reducida a la pobreza, o si ha sufrido también otros graves daños por la salvación del todo social. O sea que más que al objeto dañado lo que se tiene en cuenta aquí es a la persona que ha sufrido el perjuicio. (8)

Por cierte que la justicia distributiva exige la existencia de un peder político. El gobernante es el hombre que como administrador del bien común está obligado a dar lo que, del todo, le corresponde a cada miembro de la sociedad. En su condición de miembro de ese todo, el individue tiene un derecho irrevocable a que sea justa la distribución de bienes.

En el Estado se encuentra representado el todo social; con él se corresponde el concepto de bien común. Es la única entidad que goza de soberanía, que posee "autoridad" en la preservación del bien común, por lo que dispone de la potestad de coerción. El Estado puede llegar a privar de la libertad al que ha cometido un delito e incluso al enfermo que sin su culpa amenaza al todo social. Por el mismo motivo puede disponer, en ciertas condiciones, de la propiedad individual.

La necesidad de que el poder público adopte decisiones acerca de la distribución es una cuestión de importancia fundamental. El capitalismo se opone terminantemente a ello, pero sin embargo pareciera ahora que los gobiernos no pueden seguir eludiendo el problema. Véase lo que dice al respecto el Profesor Lester Thurow, de M.I.T.: "Dado que

⁸ Josef Pieper, "Las virtudes fundamentales", Rialp, Madrid, 1976, p. 139.

el gobierno debe alterar la distribución de los ingresos si quiere resolver nuestros problemas económicos, debemos tener un gobierno que sea capaz de tomar decisiones acerca de la equidad... Para eso necesitamos saber lo que es equitativo, lo que es justo en la distribución de los recursos y de los ingresos". Y más adelante agrega que la historia norteamericana muestra la pretensión de que "podemos evitar tomar decisiones explícitas acerca de la justa distribución de los recursos económicos". Pero en los hechos "no tener un programa gubernamental para redistribuir los ingresos significa simplemente certificar que la existente distribución del mercado es equitativa". (9)

Cabe entonces distinguir cuidadosamente dos clases de derechos que tienen los seres humanos. En primer termino están los que derivan de las relaciones entre individuos, Estas relaciones se refieren al valor de lo que cada uno da y recibe, y son regidas por la justicia conmutativa. El Estado debería limitarse a asegurar el cumplimiento de las convenciones privadas. El sistema se encuentra asentado en la operación del mercado libre. Se sostiene que la distribución de ingresos que de allí resulta está normalmente de acuerdo con las exigencias de la justicia conmutativa, aunque haya desigualdades.

En segundo lugar se encuentran los derechos que provienen de la naturaleza misma del hombre y de su pertenencia a la sociedad. Se refieren a la participación en lo que es de todos, en el bien común, no en los individuales. Ello es regido por la justicia distributiva. Para su actuación es indispensable la existencia de un poder político que administre ese bien común, considerando no solo a los objetos, sino también a los sujetos, según sus necesidades y sus merecimientos. Es una tarea sin duda muy difícil, pero indeclinable. La justicia distributiva es la sola virtud que permite a las

Use Lester C. Thurrow, "The zero-zum society", Penguin, Nueva York, 1980, p. 17 y 195.

Ĉ.

sociedades (no a la mera suma de individuos) vivir y mantenerse en orden.

V. La vigencia de los derechos humanos

De los principios que anteceden podrían extraerse algunas conclusiones prácticas en relación con nuestro tema de la justicia y las desigualdades. Un aspecto de importancia es, sin duda, tratar de ver la relación que hay entre ciertos derechos fundamentales de todo ser humano y su satisfacción por medio de la justicia distributiva.

Desde hace ya tiempo se advicrte que en las democracias occidentales hay una marcada incongruencia entre los derechos de los ciudadanos tan ampliamente reconocidos en el plano político, y los obstáculos que, para su aplicación práctica, significan las carencias económicas. Un ejemplo concreto permitirá apreciar el alcance de esta contradicción: el caso del derecho a la vida.

Parece innecesario extenderse en la importancia que se asigna a este derecho en el mundo moderno, lo que se pone particularmente de relieve ante las reiteradas violaciones por parte de los regímenes dictatoriales. Pero este derecho a la vida pude verse afectado no solamente por la violencia física proveniente del campo político, sino también por la forma en que son distribuídos los bienes económicos.

Normalmente, en las sociedades más adelantadas, las exigencias biológicas mínimas pueden ser cubiertas con la retribución que por su esfuerzo productivo cada uno recibe del mercado. Sín embargo hay ciertos casos, como el de los ancianos, los discapacitados, o los desocupados en que esto no ocurre, siendo entonces necesario que la justicia distributiva venga a asegurar que la norma jurídica alcance eficacia práctica. Ckún señala a este respecto que "es bien conocido el principio de que el mercado no debería tener poder de vida y muerte. Yo no conozco a nadie hoy en día que pueda estar en desacuerdo, en principio, con que cualquier persona, al margen de su mérito o de su capacidad

para pagar, debiera recibir asistencia médica y alimentación en casos de seria enfermedad o desnutrición". (10)

El pensamiento liberal ha ido evolucionando considerablemente en lo que a este derecho se refiere. El mismo Okun agrega que las actitudes acerca de este problema han cambiado dramáticamente durante el último siglo. En el siglo XIX hubo algunos partidarios del capitalismo del "laissez faire" que se oponían en principio al derecho a la supervivencia, más allá del derecho de solicitar ayuda a los filántropos particulares. Para ellos la eficiencia económica requería la aplicación forzada de la regla que dice que el que no trabaja que no coma. Este autor recuerda el caso de Herbert Spencer que en 1884 escribió que "el mandamiento de que quien no trabaja no debe comer es simplemente una enunciación cristiana de esa ley universal de la naturaleza bajo la cual la vida ha llegado a su presente altura: la ley de que una criatura que no tenga energía suficiente para mantenerse a sí misma debe morir". (11)

Algunos modernos autores liberales insisten todavía en que sea la caridad privada la que tome a su cargo la atención de quienes se encuentran en extrema necesidad e imposibilitados de procurarse el sustento por sí mismos. Véase lo que dice al respecto Ludwig von Mises: "En el seno del capitalismo el concepto de pobreza se refiere exclusivamente a las personas incapacitadas para procurarse su propio sustento... Durante mucho tiempo el cuidado de los inválidos que carecen de medios de subsistencia y no son atendidos por sus familiares, ha sido considerado como una misión de la caridad. Los fondos necesarios eran facilitados a veces por los gobiernos, pero más a menudo por contribuciones vo-

¹⁰ Arthur M. Okun, op. cit. 17. Por cierto que se podrán discutir los métodos que corresponderá aplicar en cada caso. A veces el Gobierno podrá establecer salarios mínimos, otras veces será preferible otorgar subsidios directos, que podrán ser en dinero o en especie. Lo importante es que haya un claro consenso acerca de los objetivos.

¹¹ Citado por Arthur M. Okun, op. cit., p. 17/18.

luntarias. Las órdenes y congregaciones católicas y algunas instituciones protestantes han realizado maravillas en la colecta de tales aportaciones y en la manera de emplearlas adecuadamente. Actualmente existen también muchos organismos no confesionales que compiten con aquéllas en noble rivalidad... No existe sociedad alguna civilizada tan cruel como para permitir que seres incapaces de por sí mismos valerse, sucumban. Ahora bien, la sustitución de los métodos de caridad por un derecho indiscutido a la vida o al sustento, no parece conformarse con la propia naturaleza humana. Consideraciones de conveniencia práctica, y no prejuicios metafísicos, aconsejan no promulgar leyes que amparen el ejercicio de acciones que derivarían del derecho al sustento". (12) Es realmente admirable la coherencia del pensamiento de von Mises que le lleva a hacer tan insólitas afirmaciones a mediados del siglo XX, con la más absoluta indiferencia por la realidad política del mundo moderno.

La posición de Milton Friedman aparece como mucho más avanzada en esta materia. En su obra más reciente, "Free to choose", afirma que el gobierno debería establecer una "red de seguridad" para todos los habitantes del país de manera de que nadie sufriese extrema necesidad. Para ello propone concretamente el pago de subsidios en dinero a través de un impuesto negativo a las ganancias, que proveería "un mínimo asegurado a todas las personas necesitadas, sin tomar en cuenta las razones de su necesidad". (13)

Friedman acepta por consiguiente que se pase del régimen de las retribuciones a la productividad, al sistema de atender a las necesidades de quienes no alcanzan a recibir un mínimo de ingreso en la distribución del mercado. Pero este autor no nos explica en qué habría de fundarse esta excepción a la justicia conmutativa de las transacciones. Nos parece que solamente la noción de la justicia distributiva puede proporcionar el fundamento adecuado.

¹² Ludwig von Mises, "La acción humana", Fundación Ignacio Villalonga, Valencia, 1960, tomo segundo, p. 582, 583 y 586.

¹³ Milton and Rose Friedman, op. cit., p. 111.

Algunas consideraciones similares podrían formularse con relación a otros derechos inherentes al ser humano, como es el caso del derecho al desarrollo personal (que impone la necesidad de proporcionar a todos iguales oportunidades para la educación) o el derecho a la dignidad de cada uno. Pareciera que es este derecho el que inspira la afirmación de la sabiduría milenaria del mundo occidental en el sentido de que "reina la justicia en el pueblo cuando nadie hay en él que sea demasiado rico ni demasiado pobre". (14) A este respecto el propio Hayek reconoce que "uno puede sentirse atraído por una comunidad en la cual no hay contrastes extremos entre los ricos y los pobres". aún cuando no expresa cuáles son los motivos de esa inclinación. Y luego sostiene que la desigualdad económica no es uno de los males que justifiquen recurrir a la coerción discriminatoria como un remedio. (15)

VI. Libertad y eficiencia

En definitiva, parece evidente que todo esto no es más que un problema de jerarquía de valores: ¿hasta qué punto el bien común ha de encontrarse subordinado a los objetivos de libertad individual y de eficiencia, que con tan encomiable entusiasmo defiende el liberalismo económico? Se trata por cierto de una complejísima cuestión que reclama la máxima prudencia de los gobernantes, apoyados en el consenso público acerca de los valores que han de prevalecer.

A veces la libertad deberá subordinarse al bien común. Si no hubiera reglas de tránsito la anarquía se tornaría insoportable. Pero la autoridad no debe decir a cada uno adónde debe dirigirse sino simplemente limitarse a fijar el marco general para la libre actuación individual. (10)

¹⁴ Diógenes Laercio, citado en Josef Pieper, op. cit., p. 121.

¹⁵ Friedrich A. Hayek, op. cit., p. 88.

¹⁶ El propio Mises se refiere a este tema de la regulación del tránsito de vehículos, llegando a la extraña conclusión de que se

Otro tanto sucede con la eficiencia. A veces debe sacrificarse la producción para atender a las exigencias del bien común. Cada época tiene sus propios criterios a este respecto. Por ejemplo, en la actualidad parece axiomático que no ha de permitirse que las ambiciones productivas permitan el trabajo de los niños de corta edad, aunque al prohibirlo se coarten libertades individuales. Pero no siempre se ha pensado así. Cuando se discutía este tema a mediados del siglo pasado, un Ministro de Comercio de Francia sostuvo ante la Cámara de Diputados de sus país en 1840 que "la admisión de menores en las fábricas a la edad de 8 años es para los padres un medio de vigilancia, para los niños un comienzo de aprendizaje, y para la familia un recurso. El hábito del orden, de la disciplina y del trabajo deben adquirirse desde temprano. El niño que entra a los 8 años al taller... será a los 10 años más capaz de soportar la fatiga, más hábil y más instruído que un niño de la misma edad educado hasta entonces en la ociosidad". Como se ve el ministro optaba por la eficiencia.

Leste punto de vista era todavía compartido varias décadas más tarde por pensadores provenientes de los sectores más insospechados. Véase, por ejemplo, esta afirmación ecrita en 1875: "La prohibición general del trabajo de los niños es incompatible con la existencia de la gran industria, y por lo tanto, es un piadoso y vano deseo". El autor de esta sentencia es Carlos Marx, la cual se encuentra en el punto 3 del apartado IV B, de su "Crítica del programa de Gotha". Como se ve, el capitalismo liberal no tiene el monopolio del fetichismo hacia la eficacia productiva.

trata de algo similar a la determinación de qué óperas deben darse en un teatro oficial, (op. cit., tomo segundo, p. 429/30). La idea que los economistas liberales tienen de la libertad ha sido durametne criticada por Ralf Dahrendorf, quien llega a afirmar con respecto a Hayek lo siguiente: "Yo desprecio la actitud negativa que se llama a sí misma liberal, y que en los hechos es poco más que una defensa de los intereses creados de los ricos; la "Constitution of liberty" es sólo a medias un libro liberal; es profundamente carente de imaginación y de coraje" (Ralf Dahrendorf, "Life chances", Weidenfeld and Nicolson, Londres, 1979, p. 38).

De todos modos hoy no parece aceptable que todo el ordenamiento de las retribuciones que la sociedad otorga repose integramente sobre la teoría de la productividad marginal de la distribución en reconocimiento de la eficacia práctica. Como dice el profesor norteamericano Scott Gordon, los economistas reconocen actualmente que, "esta teoría es en el mejor de los casos solamente una teoría del precio de los factores, no de su ingreso, y mucho menos una teoría de, los ingresos personales. Como teoría normativa no provee un principio de justicia sino un teorema de la eficiencia". (17)

Creemos que es éste un adecuado resumen del estado actual de la cuestión, que ubica a la teoría en un lugar mucho más modesto que el que tenía a comienzos del siglo, y que algunos todavía hoy pretenden asignarle.

¹⁷ Scott Gordon, op. cit., p. 224.

ECONOMIA Y ADMINISTRACION ESPACIAL

por el Dr. José F. Punturo

Académico de número

En el año 1981, a raíz del IV Congreso del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos (IAPUCO), fue sede del encuentro la Universidad Nacional de Tucumán. Y allí conocí el emblema de su sello oficial "Pedes in terra ad sidera visus": con los pies en la tierra y la visión en el cielo.

Y la justificación de este recuerdo reside precisamente en el contenido de lo que se expone a continuación.

Motivación

Durante mucho tiempo —diremos hasta los comienzos del presente siglo— nadie podía dudar de la razón directa que existía entre el progreso humano y el progreso científicotécnico.

Pero con el transcurso de los años ciertos acontecimientos han proyectado algunos conos de sombra sobre lo categórico de aquella relación.

De ello se infiere que el progreso humano en determinadas circunstancias puede verse demorado —por usar una expresión benevolente— por falta de conocimientos sobre consecuencias o efectos secundarios.

Es por ello que la Asamblea General de Naciones Unidas, después del planteo de la Conferencia de Teherán (Irán) en 1968 y su recomendación emergente, resolvió que los

Conferencia pronunciada en la Academia Nacional de Ciencias Económicas el 3 de Octubre de 1984.

problemas tratados debían ser objeto de estudios interdisciplinarios profundos y constantes, tanto desde el espectro nacional como del internacional, a los efectos de permitir la determinación de normas de protección de las libertades fundamentales.

En una palabra, una preocupación definitoria: equilibrio entre el progreso científico-tecnológico y la "elevación intelectual, espiritual, cultural y moral de la humanidad".

Igual preocupación que dominó a un grupo de notables especialistas internacionales que Naciones Unidas reunió en Ginebra en 1975.

Tal vez resulte altamente indicativo reproducir el Punto 3 de la Declaración aprobada por dicho grupo cuando afirma:

"Es necesario hacer una revisión a fondo de la educación a todos los niveles, para que haya suficiente armonía entre la ciencia y la tecnología y otras actividades humanas. La ciencia y la tecnología se deben enseñar en el marco del progreso de la humanidad, y no principalmente como posibles factores de la dislocación de la sociedad o la despersonalización de la vida de las personas. Para hacer frente de modo correcto a los cambiantes problemas de la civilización es fundamental comprender bien la ciencia y sus repercusiones en la sociedad". (¹) (énfasis nuestro).

Y a ello ha seguido el desideratum de establecer un mecanismo internacional que determine una evaluación tecnológica para toda la humanidad. Y el rigor científico será el sustento en que habrá de justificarse.

Analicemos:

- 1. Estudios interdisciplinarios profundos y constantes.
- 2. Espectro nacional e internacional.
- 3. Elevación intelectual, espiritual, cultural y moral de la humanidad.
- 4. Revisión a fondo de la educación a todos los niveles.

^{1 &}quot;Los derechos humanos y los adelantos científicos y tecnológicos". Naciones Unidas. N. York, 1983.

- Armonía entre ciencia y técnica con actividades humanas,
- 6. Enseñanza en el progreso de la humanidad.
 - 7. Comprensión de la ciencia frente a sus repercusiones en la sociedad.

He aquí todo un programa. Y tal programa debe responder a un ordenamiento. Tal ordenamiento debe ser producto de una metodología y, esta última, producto de una convicción.

Si nos remitimos a descripciones aisladas, trabajos individuales, conclusiones personales —algunas veces de origen disímil cuando no interesado en líneas determinadas corremos el riesgo de perder la óptica dentro de la cual pretendemos incursionar.

Y, en nuestro medio, hemos comenzado una tarea de divulgación a partir de 1969 —como queda indicado más adelante— tarea que en el último lustro alcanzara su más significativa intensidad, habiéndolo logrado, entre otros círculos, precisamente en esta Academia Nacional de Ciencias Económicas, cumpliendo así los fines que sus propios Estatutos determinan, cuando aluden a:

- a) cuestiones de indole científica relacionadas con la Economía.
- b) las instituciones económicas y metodología en que se desarrollan los entes.
- c) Preocupación de organismos docentes ante temas de carácter científico.

Es por ello que ante la exigencia del aludido programa, e impulsados por los principios de toda metodología, hemos llegado a la convicción de que se impone sistematizar los conocimientos de que ya se dispone, armando la organización que los acredita y cumpliendo al propio tiempo con el deseo de organismos académicos, congresos, seminarios y jornadas,

que postulan a nivel universitario de posgrado la institución de "Economía y Administración Espacial".

Sólo así, con una disciplina sistemática podrá lograrse la "armonía" a que se refiere la aludida Declaración de Ginebra de 1975.

Cabe confiar en que la divulgación que debe seguir su curso para cumplir sus fines, puede seguir contando con el apoyo logístico de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (C.N.I.E.), Naciones Unidas y los organismos vinculados a esta actividad.

2. Preocupación académica

Si analizamos los propósitos expuestos en el punto anterior (Motivación), encontraremos una sugestiva coincidencia con el contenido de los temas encarados en sucesivas disertaciones en esta misma Corporación, (2) cuyos títulos

vale la pena reproducir porque resultan explicativos con su sola descripción, coincidencia que cobra mayor relieve a medida que avanzamos en el presente trabajo. Y en el avance está la justificación. Convendrá aclarar que entre una y otra ha transcurrido un año, pleno de observaciones durante contactos interrelacionados con hechos, especialistas e instituciones conectadas con la materia.

Tales temas son:

- a) 1. Motivación.
 - 2. Experiencia precursora: educación y cultura.
 - 3. Argentina y Naciones Unidas: el futuro.
 - 4. Aportes de experiencia.

² a) "Economía - Universidad - Satélite" - 16/9/81.

b) "La actividad espacial: un desafío a la Economía", 6/10/82.

c) "Comunicaciones y recursos naturales: inquietud económica del espacio" 19/10/83.

José F. Punturo - Academia Nacional de Ciencias Económicas.

- 5. Un encuentro revelador.
- 6. Unispace 82 Viena.
- 7. La industria y sus costos.
- 8. Unidad jurídico-económica.
- 9. Economía y tecnología espacial.
- 10. En el plano universitario.
- 11. Conclusiones: implican un programa.
 - A Reflexiones globales.
 - B Reflexiones específicas.
 - C Recomendaciones finales prioritarias.
- b) 1. Motivación.
 - 2. Comprobación de una inquietud académica.
 - 3. Experiencias reales encaradas en nuestro medio.
 - 4. Economía y su campo de experimentación.
 - 5. Unispace 32 Viena.
 - 6. Capacitación: el recurso omnipresente.
 - 7. El costo como elemento fundamental de justificación económica.
 - 8. Cooperación internacional.
 - 9. El marco de actuación local.
 - 10. El "costo-beneficio": incidencia en la economía,
 - 11. Conclusiones.
- c) 1. Motivación.
 - 2. A catorce años de sugestivo antecedente.
 - 3. Un imperativo: ¿administrar a la ciencia o a los científicos?
 - 4. Asesoramiento y realimentación.
 - 5. Educación y desarrollo.
 - 6. Convicción que despierta el tratamiento académicoprofesional en nuestro medio.
 - 7. Conclusiones.

Si, ahora, analizamos el contenido que responde a los temas relatados, podrá apreciarse que los fundamentos que los justifican entroncan con un programa tentativo sobre "Economía y Administración Espacial".

En tales temas quedan reflejadas realidades del exterior y de nuestro medio, así como las proyecciones a que pueden dar lugar.

A los efectos de imaginar las connotaciones de carácter socio-económico insitas en el aludido programa, tal vez resulte significativamente indicativo mencionar las situaciones siguientes tal como se desprenden del desarrollo de las disertaciones aludidas:

- 1. Contribución de nuestro país a la divulgación del espectro espacial, local e internacionalmente.
- Convicción de las autoridades locales en cuanto a teleeducación.
- 3. Papel de las Conferencias Internacionales organizadas por N. Unidas sobre Usos Pacíficos del Espacio Exterior.
- 4. Calidad de prioritaria de la actividad espacial.
- 5. Inquietud sobre normas de investigación organizadas por autoridades académicas de nuestro medio: caso de la Facultad de C. Económicas (U.B.A.) y su CIDETESSA (Centro de Investigación para el Desarrollo Técnico-Económico de los Servicios por Satélite).
- 6. Participación de la C.N.I.E. como fuente proveedora de material informativo.
- 7. Pronunciamiento de los Seminarios Regionales con carácter de fuentes imprescindibles de experiencias satelitales en nuestro país,
- 8. Convicción del *fin pedagógico* que revisten las imágenes satelitarias en nuestro medio.
- 9. Connotaciones que son promovidas por teledetección de recursos naturales y su utilización económica.
- 10. El concepto de la distribución de frecuencias y sus derivaciones.

121

- 11. Papel de la industria frente a la tecnología.
- Papel de la exploración, explotación y comercialización de la actividad espacial.
- 13. Sentido de la cooperación internacional; su organización.
- Consecuencias de la transmisión y recepción directa en comunicaciones,
- 15. Satélite propio y arriendo de "transponders".
- 16. El espectro educativo. Investigación y desarrollo.
- 17. Naturaleza de la comunidad científica en nuestro medio.
- 18. Pedagogía y recursos tecnológicos.
- El "costo-beneficio social" esperado frente a la realidad observada.
- El sector público y la actividad frente a necesidades económicas (actividad privada).
- 21. Connotaciones del recurso jurídico de los entes frente al Derecho Espacial.
- 22. El campo fecundo de la investigación.
- 23. Consecuencias del Seminario Regional de N. Unidas, de Abril de 1981, en B. Aires, con intervención del CIDETESSA referido a "Aplicaciones de Teleobservación y Comunicaciones por Satélite a la Educación y al Desarrollo". Correspondió a nuestro país (América) sobre los restantes (Europa, Asia y Africa).
- 24. Experiencias reales observadas en nuestro país y sus efectos económicos.
- 25. La enseñanza académica de las connotaciones económicas por utilización de imágenes satelitarias.
- 26. La disciplina "Costos" y su vinculación con la actividad espacial.
- 27. Segunda Conferencia de N. Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacificos —UNISPACE 82— Viena, que tuvo como preparatorio el ya citado Seminario Regional de B. Aires

- 28. Significó para nuestro medio:
 - a) Posición de la tecnología y recursos humanos.
 - b) Campo de la computación y banco de datos.
 - c) Cooperación internacional entre potencias de avanzada y países en desarrollo.
 - d) El aparato financiero internacional, los proyectos experimentales y el papel de los "costos".
 - e) Proyección de nuestra economía.
- El recurso omnipresente: la capacitación y la exigencia interdisciplinaria y su proyección ante el medio universitario local e internacional
- 30. La actividad espacial como planteo y desafío a los profesionales en Ciencias Económicas.
- 31. El reconocimiento de los cuerpos colegiados hacia la oportunidad que ahora se brinda —lo que se aprovecha para ratificar— como lo son el Consejo Profesional, el ·Colegio de Graduados y la Academia N. de C. Económicas, cuando se refieren a la institución de la cátedra de "Economía y Administración Espacial"
- El anticipo de declaración de "interés nacional" al proyecto de "Satélite Doméstico Multipropósito".
- La compatibilidad de normas nacionales e internacionales para la determinación del "costo-beneficio" y su condigna interpretación.
- 34. Evolución de recursos técnicos y su administración.
 - 35. La decisión de Naciones Unidas para que CEPAL (Comisión Económica para América Latina) active el estudio destinado a la creación de un Organismo Espacial Latino-Americano. Y con ello nuestra oportunidad.

Alambicar en forma de disciplina académica de nivel terciario posgrado toda una actividad que hoy promueve medios no convencionales simplemente por su relevante especificidad, debe concebirse como producto de cometido plural, o sea,

123

- a) Divulgar su esencia.
- b) Justificar su necesidad.
- c) Ubicar su medio de actuación,
- d) Relacionar su proyección en tiempo y lugar.
- e) Comparar tal proyección con los medios convencionales con los que debe enfrentarse.
- f) Adoptar la metodología que permita seguir su evolución.
- g) Admitir científicamente su tecnología.
- h) Justificar su utilización económica y la administración de los medios en que la aludida actividad se informa.
- i) Sistematizar la prosecución de estudios y transmisión de conocimientos con fuentes externas de carácter interdisciplinario, a fin de lograr la necesaria puesta a punto que asegure estímulo y ubicación.

3. Economía y Administración frente al "costo-beneficio".

Si se analizan los estudios específicos que se han emitido para contemplar los elementos que producen variaciones en la determinación de la relación costo-beneficio, (°) observaremos que entran en juego factores que deben tenerse en cuenta, de acuerdo a la óptica con que son encarados.

A continuación se los cita, sin seguir un sistema de información premeditado, por cuanto son fáciles de aprehender por la imaginación. Se autoexplican. Integran un programa de análisis de beneficios económico-sociales.

- cálculos de beneficios inmediatos.
- -cálculos de beneficios futuros.
- levantamiento de mapas de suelos.
- localización de caminos.

^{3 &}quot;Resumen de los estudios realizados sobre la relación "costo-eficacia en la esfera de la teleobservación" - A/AC 105/139 - 27/1/75 y Adición 17/4/75 - Naciones Unidas.

- desarrollo de comunidades.
- actualización de recursos naturales.
- observación, de medio ambiente y sus posibilidades de protección.
- estudios de fauna silvestre, forestación, recursos hidrológicos y pesqueros.
- foto-cartografía.
- reconocimientos geológicos y edafológicos de superficie.
- utilización de suelos.
- energía hidro-eléctrica.
- embalses y presas.
- líneas de transmisión y carreteras.
- reconocimientos aerofotográficos.
- cursos de corrientes de agua.
- -fusión de nieves y crecidas en llanuras.
- proyectos de desarrollo.
- distribución de cultivos y cosechas.
- proyección minera.
- anegamientos.
- efectos ecológicos.
- combinaciones con plataformas aéreas.
- -fenómenos de superficies oceanográficas,
- fenómenos de zonas costeras,
- conservación de suelos.
- plagas vegetales.
- capturas marinas.
- delineamiento de límites.
- tierras vírgenes.
- transporte fluvial y marítimo.
- vigilancia y seguridad.
- regadío.
- alimentos
- rehabilitaciones zonales.
- -- contaminación ambiental.
- crecidas, terremotos, erupciones volcánicas, sequias, incendios.

En general, una metodología a contemplar para encarar la calificación de beneficios, puede integrarse con:

- a) información a disponer por los estudiosos del uso de suelo.
- b) medios que entran en la planificación. Tecnología.
- c) determinación de costos.
- d) estimación y realidad.
- e) proyección futura.
- f) consideraciones espacio-temporales.
- g) presupuestos.

Los estudios que deben contemplarse en una disciplina relativa a "Economía y Administración Espacial" tienen en el régimen de costo-beneficio una concreta significación. Fácil resulta imaginar el espectro si, además de recursos naturales, se encara comunicaciones y meteorología.

Conviene recordar las indicaciones sugeridas por un estudio específico (*) que persigue propósitos de investigación y análisis para fines de evaluación y factibilidad en cuanto a sistemas operativos de recursos naturales. Allí se agrupan:

- 1. producción agrícola.
- 2. administración de recursos hídricos.
- 3. " " praderas.
- 4. " forestaciones.
- 5. " " uso de tierras.
- 6. " medio ambiente.
- 7. " recursos geológicos y minerales.
- 8. " " " marinos.
- 9. prevención y socorro por desastres.
- 10. no económicos (impactos en ciencia y educación).

^{4 &}quot;Earth Resources Survey - Benefit-cost study" - 22/11/74. Vol. 1 - W. Moffat.

 internacionales (balanza comercial, balance de pagos, exportación de tecnología).

Téngase en cuenta el papel que en esta materia desempeñan los costos. Fácil resulta colegir.

4. Exponentes que justifican una realidad.

El verdadero fundamento que justifica la necesidad de organizar una disciplina reside en la propia convicción de los egresados, como ha quedado demostrado según las conclusiones registradas en encuentros como los siguientes, referidos al área de Ciencias Económicas.

a) Facultad de C. Económicas - UBA - 1983.

Como homenaje a sus jóvenes setenta años, tuvo lugar un encuentro bajo el título "Las Ciencias Económicas ante la actividad espacial".

Y la demostración fue ofrecida por su CIDETESSA y el auspicio de la CNIE, entidad que se interesó en estimular con premios y becas el mejor trabajo sobre "Economía y Administración Espacial".

Ello complementado por la Exposición del Asesor Dr. Aldo A. Cocca, quien se refirió al tema "Encuadre Jurídico de la Actividad Espacial', de indiscutible connotación con esta actividad.

 b) Consejo Profesional de C. Económicas - Capital Federal -1983.

El tema considerado fue "La actividad espacial como desafío a los profesionales en C. Económicas".

La Declaración de la Jornada reconoció la postura siguiente: La institución de la Cátedra "Economía y Administración Espacial" a nivel posgrado como fuera expuesto en encuentros locales y del exterior, se considera un medio idóneo para la formulación de principios que deben regir las aplicaciones del quehacer espacial, que en materia de evaluación económica y costo-beneficio ha estimulado UNI- SPACE 82 - Viena, en la "Segunda Conferencia sobre la exploración y utilización del Espacio Ultraterrestre con fines pacíficos".

El Año Mundial de las Comunicaciones instituído por Naciones Unidas, dio marco al encuentro que igualmente resultó auspiciado por CIDETESSA, CNIE, el Ministerio de Educación, la Secretaría de Estado de Comunicaciones y la Academia N. de C. Económicas.

Como consecuencia de ello quedó instituída la Comisión específica de "Economía y Administración Espacial".

c) Colegio de Graduados en C. Económicas - C. Federal - 1983.

Después de estudios a nivel institucional, quedó constituída la Comisión de "Economía y Administración Espacial".

En combinación con el CIDETESSA desarrolló significativos encuentros en Julio de 1984 con el personal superior de los Bancos Nación y Provincia de B. Aires, concretándose los alcances que pueden tener lugar con la Comisión aludida frente a las connotaciones de la actividad espacial.

d) V Congreso del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos (IAPUCO) - Concordia (E.R.) - 1982.

Planteadas en este encuentro las problemáticas tecnológicas, económicas, jurídicas, administrativas, humanísticas y sociales que la actividad espacial impone, se destacó la gama de posibilidades que rodean al atributo "costos" desde su determinación hasta las consecuencias que provoca.

La aprobación en especial, de uno de sus puntos, invita a la reflexión. Se reproduce a continuación.

"Ante las exigencias del recurso pedagógico —por todas las conotaciones que incuestionablemente acuerda— se promueve estudiar la posibilidad de proponer sobre bases uniformes para países en desarrollo, la institución de la cátedra de Economía y Administración Espacial para estudios de posgrado, correspondiendo a "Costos" el condigno tratamiento que aquí se deja sugerido".

El dictamen recaído en el Congreso sobre el trabajo "La actividad espacial: un desafío a los hombres de costos" admite:

- 1º Aceptar el desafío que la actividad espacial impone a los hombres de costos, frente a las connotaciones que sus efectos producen sobre el desarrollo económico de nuestro medio.
- 2º Destacar la relevancia que el uso del satélite aguarda a nuestra disciplina, en tanto y en cuanto gradualmente implicará un inocultable aporte para identificar y medir sus proyecciones, sea en el campo de las comunicaciones para educación y desarrollo como en el de la teledetección de recursos naturales por sensores remotos:
- 3º Reconocer que resulta imperativo promover el estudio y análisis de las técnicas de determinación de "costobeneficio", ante el uso de la tecnología espacial.
- 4º Asegurar, en el sentido expuesto, que los recursos técnicos de los hombres de costos deberán ser desarrollados en el campo pedagógico atendiendo a los dictados de su propia disciplina, en concordancia con el contenido de aquellas otras que le sirven de marco de actuación.
- 5º Promover entre todas las Facultades de Ciencias Económicas del país un accionar pedagógico común y sistemático frente a las instituciones específicas del quehacer espacial.
- e) XIII Asamblea Nacional de Graduados en C. Económicas.
 La Plata (B. Aires) 1984.

Con el auspicio de la Federación Argentina de Graduados en C. Económicas, después de las consideraciones a "nivel de grado", se resuclve "a nivel posgrado" lo siguiente:

"Por otra parte, resulta necesario tener presente al haber traspuesto las puertas de la era informática, incluir los temas de economía y administración espacial, como consecuencia del rápido cambio en las teorías y técnicas que se aplican

y enseñan actualmente. Por lo tanto se considera aconsejable comenzar el proceso mediante cursos de posgrado que comprendan los aspectos centrales de la temática a manera de ensayo y como parte de un ciclo destinado a comunicaciones y recursos naturales, sin dejar de considerar, entre otros, los siguientes temas:

- tecnología espacial en el proceso educativo.
- administración de la tecnología espacial.
- problemática del costo-beneficio de uso de la tecnologia espacial.
- el papel del graduado en la era de las comunicaciones espaciales".

Así fue el dictamen recaído en el trabajo presentado por CIDETESSA, que incluía las "Bases para un Curso de Posgrado sobre Economía y Administración Espacial" a detallarse más adelante (Punto 8).

 f) VI Convención de Delegaciones del Consejo Profesional de la Provincia de B. Aires - Avellaneda - 1984.

Se reproduce el dictamen que se explica de por sí.

"Esta Comisión, luego de haber evaluado el trabajo presentado, por unanimidad considera que todo su contenido, muestra sin lugar a dudas la importancia que le compete al Profesional en C. Económicas en lo referido a su participación en temas tales como:

- a) evaluación de la riqueza.
- b) producción.
- c) rentabilidad.
- d) costo-beneficio.

Por lo tanto recomienda:

 aprobar el trabajo presentado por la Delegación San Isidro titulado "El futuro de la actividad especial frente a los profesionales en C. Económicas".

- 2) Estimular ante los profesionales que están en la órbita del Consejo de la Provincia de B. Aires, la conveniencia de intensificar el estudio de toda manifestación científicatécnica concerniente con la actividad espacial, que derive en connotaciones socio-económicas, cuya evaluación es es reconocida como de específica incumbencia de la disciplinas encaradas por Ciencias Económicas.
- Propiciar, a tal efecto, una acción conjunta con los organismos actuantes en esta materia, con fines de cooperación y recíproco entendimiento.
- 4) Iniciar estudios que definan las incumbencias que correspondan al profesiona len C. Económicas en la actividad espacial y en todas aquellas áreas científico-técnicas en las que aún no se han definido las mismas.
- 5) Propiciar cursos de posgrado sobre el particular.
- Naciones Unidas CEPAL: frente a educación y capacitación.

Pocas, muy pocas veces, un movimiento científico-técnico con connotaciones económico-sociales de inocultable efecto, persiguió propósitos de capacitación como el contenido en el desarrollo de la actividad espacial.

Es perfectamente explicable, y "Capacitación" va correlativa a la idea de "Educación" sobre la que tanto se ha insistido en esta materia.

El Seminario Regional de "Quito" (segundo y posterior al primero realizado en B. Aires en Abril de 1981 detallado en otro lugar), propuso:

"Las Naciones Unidas y la CEPAL apoyarán e incrementarán la capacidad técnica y económica de los Centros de Educación y Capacitación existentes (incluídas las Universidades de la región) que podían utilizarse para suministrar las categorías especializadas de capacitación necesaria para los ciudadanos de Américe Latine y el Caribe, ya que la escasez de técnicos especializados había dificultado gravemente la transfernecia, así como la aplicación de la tecnología de la teleobservación en esa región".

Ya Buenos Aires había hecho llegar sus ideas sobre la base de instalar en América Latina centros de capacitación en teleobservación. En cuanto a "comunicaciones" se recomendó:

"Coordinar los Centros de Investigación Espacial y los Centros de Comunicaciones con las Instituciones de Enseñanza y otras afines, de manera que aunaran sus esfuerzos para elaborar tecnologías apropiadas a las necesidades de la región".

Y lo más significativo consistió en el efecto buscado en favor de los sectores "social", "educacional", "Cultural", "económico", "científico", "técnico", "sanitario", y otros, aconsejando una coordinación entre los distintos organismos interesados del Estado y las instituciones pertinentes".

Y ello cobró especial significación en lo referente a transmisiones directas por satélite con la introducción de normas jurídicas para "salvaguardar la soberanía y los valores culturales de los Estados Miembros".

La intención de programar un equipo interdisciplinario a los efectos del desarrollo de una cátedra como la propuesta de "Economía y Administración Espacial", reside en la idea concreta de que se debe partir de los conocimientos básicos que deben exigirse para llegar a determinar principios que permitan el fundamento de tal disciplina y su operatividad.

La experiencia de fuentes foráneas y todas las derivaciones que se registran en cuanto a formación de material humano, dada la particular complejidad del contenido científico-técnico y su natural connotación en el espectro económico-social, imponen una rigurosa selección de tópicos adecuadamente aprehensibles para la aludida formación, habida cuenta de su calidad intelectual y la extracción de la que procede.

Para dar una imagen de lo expuesto, consideremos por unos instantes la posición que adquiere la ya aludida relación "costo-beneficio", dado que es muy difícil concebir que escapen a ella consideraciones que van desde la concepción de un proyecto (investigación y desarrollo) hasta su materialización y puesta en marcha.

En nuestro medio, hasta el presente, existe una realidad que no puede desconocerse, sea en "recursos naturales", en "comunicaciones" o en "meteorología".

En disertaciones anteriores quien estas líneas escribe tuvo ocasión de exponer sobre las aplicaciones del satélite Lansat, sobre los pormenores del Intelsat y las connotaciones que giran a su alrededor.

El personal técnico, como ha ocurrido en otras esferas dedicadas a educación y capacitación, debe tener el tacto académico suficiente, como para impartir enseñanza de acuerdo con la finalidad impuesta a los egresados, su destino y el grado de exigencia que habrán de enfrentar en el futuro.

Un publicación específica (5) refleja elocuentemente lo que deben quedar en el resorte de quien expone y lo que, n cambio, debe ser asimilado por el graduado a quien ello está destinado para su eventual administración.

Y esta postura deberá ser seguida por la docencia del posgrado en su respectiva especialidad.

A propósito de lo expuesto en el presente punto, convendrá comentar la noticia aparecida en el día de hoy en el matutino "La Nación" —por la naturaleza tan específica de su origen— revelando que en Ciudad del Vaticano por primera vez se trató la cuestión espacial en una reunión de científicos especializados de trece países (entre ellos EE. UU., Unión Soviética, Francia, India, Italia, Brasil y Cuba), reunión que versó sobre el "impacto de la exploración espacial en la humanidad".

Al afirmar Su Santidad el Papa Juan Pablo II que la presencia del hombre y de instrumentos en el espacio plantea cuestiones de naturaleza cultural, moral y política, formula

^{5 &}quot;Repercusiones de las actividades espaciales en el ambiente terrestre y espacial." - A/Conf. 101/BP/4 - 30/1/81 - Naciones Unidas.

votos en el sentido de que deben evitarse los imperialismos ideológicos, dado que se reconoce que el aludido espacio es patrimonio común de la humanidad.

6. Antecedentes que predisponen a la relexión.

He aquí, precisamente, un intencionado razonamiento, cuando el CIDETESSA viene desarrollando su preocupación en pro de un perfeccionamiento del Graduado en C. Económicas en la actividad espacial, desde el ángulo de posgrado, actitud que se verá enriquecida, cuando se haya logrado una acción interdisciplinaria con graduados de otros niveles técnicos, como lo son los militantes de Derecho, Ingeniería, Ciencias Exactas, Agronomía, Medicina, Humanidades y otros.

La referencia de ello aparece en los Congresos, Seminarios y Jornadas —indicados en otro lugar— donde reinó consenso y aprobación, expresados en dictámenes y conclusiones definitorias.

Y una convicción terminante de aquella necesidad, se tuvo a raíz de la sesión en que el aludido Centro de Investigación concretó con sus integrantes, el recordado científico Ing. Teófilo M. Tabanera y el Asesor prestigioso jurista especializado, Dr. Aldo A. Cocca, encarándose los temas:

- "La tecnología en beneficio del hombre" (Tabanera).
- "Encuadre jurídico de la actividad económica en el espacio" (Cocca).
- "La problemática del costo-beneficio del uso de tecnología espacial" (Punturo).
- "Estudios de posgrado sobre Economía y Administración Espacial" (Chapman).
- "Integración de los seis departamentos en la Investigación de las aplicaciones técnico-económicas de los servicios por satélite" (Serenelli).

La capacitación de los graduados universitarios será el fundamento inequívoco para producir material humano que contribuya a fortalecer los propósitos que requieren los países en desarrollo.

Ellos aportarán las ideas que ubicarán en su tiempo y en su medio:

- a) determinación de necesidades.
- b) tecnología disponible.
- c) preparación de programas.
- d) cooperación local e internacional.
- e) financiación de proyectos.
- f) recursos técnicos.
- g) " educativos.
- h) realimentación formativa de intelecto y selectividad de experiencia desarrollada.

Veamos algunos casos individuales que proyectan sus inequívocos efectos en toda Economía, y, por ende, sujetos al resorte Administración, que los debe contemplar.

A - Comunicaciones. - Ejemplo de Indonesia, primer país en desarrollo que tuvo satélite propio para servicios nacionales. Cumplio con la finalidad institucional y suministra en arrendamiento canales (transponders) a Filipinas, Thailandia y Malasia. Debió adecuar su tecnología (cientos de islas que cubren 5.000 kms. de Este a Oeste. Antes usaban en algunos casos microondas y en otros contaban con radio enlace de alta frecuencia. Recordemos, además, que el costo del producto resulta insensible a las distancias.

En el servicio entra: televisión, telefonía, telegrafía, y telex. Funcionan dos satélites: uno nacional y otro (reserva) se utiliza para arrendamiento. Además, estaciones terrenas de cuatro tipos. El satélite fue Intelsat.

Resulta un imperativo destacar el papel de los atributos "investigación" y "desarrollo" por significar una cuantiosa inversión en la evolución de la tecnología de comunicaciones.

B - Transportes. - Ejemplo de construcción de carreteras en Africa. Interesa el bajo costo. Se utiliza teleobservación

(Lansat). Apoyo de la teledetección a mapas topográficos: fijación de puentes y alcantarillas, ubicación de lagos y embalses, suministro de agua y materiales de construcción, régimen de lluvias. Se adapta la tecnología.

C - Alimentación. - Naciones Unidas ha sostenido que la teleobservación, tan valiosa para siembras y cosechas, ha proyectado con su tecnología un mayor predicamento en la administración de alimentos. Sus sistemas de información para la agricultura se extienden con toda eficiencia a conceptos de transporte de alimentos, su almacenamiento, así como las previsiones de importaciones y exportaciones, reservas de tiempo y cantidad, prioridades, abastecimientos, predicciones.

Obsérvese el significado que una administración de pasturas puede alcanzar frente a la ganadería.

D - Educación. - Un comentario a manera de ejemplo. Cuando en 1969 representando a la Facultad de C. Económicas (CIDETESSA) tuvimos ocasiones de conversar con el representante de la India en la XX Conferencia de la Federación Internacional de Astronáutica de Mar del Plata, fuimos informados de un programa con la Universidad de Stanford (EE.UU.), para lograr mediante satélite uniformar los catorce idiomas imperantes en aquel país, y poder así comenzar con campañas educativas que se explican de por sí.

Recién en 1975-76, mediante un satélite ATS-6 y en un programa ASA e ISRO, se realizó la experiencia de transmisión directa a 2500 aldeas del país, desde estaciones terrenas (DELHI) a satélite y luego a antenas comunitarias de televisión.

Ello fue el comienzo. Fácil resulta imaginar la evolución posterior en materia educativa, sobre todo si sólo se piensa en agricultura y en los efectos económicos y sociales resultantes.

Como siguió la diversidad lingüística, la tecnología debió aplicar su adecuación para atender zonas diferenciales. Brasil fue otro caso de proyecto de radio difusión educativa satelitaria con ATS-6. Educación es uno de los temas que exige mucha preocupación en cuanto a "costos" concierne, por razones obvias.

E - Recursos hídricos. - En diversos países la experiencia ha demostrado que la teleobservación satelitaria ofrece la mejor tecnología para perfeccionar la predicción y administración de recursos hídricos, sea como abastecimiento doméstico de agua potable, desarrollo industrial o explotación agrícola.

La misma tecnología exige en materia de lluvias un doble recurso: capacitación interpretativa y cooperación internacional. Y, satelitariamente, se ha logrado la combinación con mapas pluviométricos de gran utilidad para agrometeorología y agroclimatología.

7. Lineamientos que encaran el tratamiento local de la actividad espacial.

En ocaisón del Seminario Regional de N. Unidas que en Abril de 1981 tuvo lugar en esta Capital dedicado a "Aplicaciones de Teleobservación y comunicaciones por satélite a la educación y el desarrollo', quedó evidenciada con las presentaciones de países latino-americanos, la necesidad de instituir en grado académico una disciplina que encarara orgánicamente el medio de divulgación que la actividad espacial contempla, guiándola hacia la exigencia interdisciplinaria, desde que le alcanzan atributos de orden científicotécnico y económico-social.

El área de Graduados de la Facultad de Derecho —UBA encara interesantes cursos que hacen a su especialidad, a través de las connotaciones del Derecho Espacial, a cargo de los Profesores Moine y Serenelli.

Igual preocupación se traduce en la actividad que desarrolla el Instituto de Derecho Aeronáutico y Espacial

Fácil será colegir la utilidad que puede surgir de un ensamble de disciplinas de alto nivel inteligentemente ad-

ministradas con propósitos de formación académico-profesional de tanta exigencia en nuestro medio.

De allí que el trabajo presentado en el encuentro de La Plata ya citado (Punto 4), trasunte un informe que obra en la Facultad de Ciencias Económicas y la Universidad de B. Aires, cuyo contenido anuncia el fundamento en que debe asentarse la iniciativa.

El contenido contempla:

1 - Objetivos

- a) Comunicaciones.
- b) Meteorología.
- c) Recursos naturales.

2 - Medios

- a) Naciones Unidas.
- b) Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales.
 - Estación Terrena Mar Chiquita.
 - -- Aeroparque.
 - -- Centro Sensores Remotos V. López.
 - --- Centro Espacial San Miguel.
- c) Secretaría de E. de Comunicaciones.
 - Estación Terrena Balcarce.
 - " " Bosque Alegre.

3 - Procesamiento 🦠

- a) Estadísticas.
- b) Esquemas.
- c) Modelos.
- d) Documentación.
- e) Archivos.

4 - Departamentos Pedagógicos

- a) Contable.
- b) Administración.
- c) Economia.
- d) Derecho.
- e) Matemática.
- f) Humanidades.

o las eventuales modificaciones que nuevos planes sugieran, tal como ya ha ocurrido. Cuando se trata de otras disciplinas pedagógicas (caso Ingeniería, Derecho, etc.) figurará lo que corresponda.

- 5 Institutos de investigación y Posgrados
 - a) Destino propio.
 - b) Asistencia técnica.
 - c) Proyectos.
- 6 Nivel posgrado

Disciplina: "Economía y Administración Espacial".

- 7 Línea académica interdisciplinaria
 - a) Unidades universitarias.
 - del país.
 - del exterior.
- 8 Línea académica-profesional
 - a) Consejos Profesionales de C. Económicas.
 - b) Colegios de Graduados en C. Económicas.
 - c) Academia N. de C. Económicas.

9 - Programas de investigación

- a) Física solar.
- b) Energía no convencional.
- c) Geofísica.
- d) Geología económica.
- e) Sistemas espciales.
- f) Centro de sensores remotos.
- g) Lucha anti-granizo.
- h) Reelvamientos satelitales.
 - organismos nacionales.
 - " internacionales o su eventual actualización,

10 - Fundamentos informativos

- a) Conferencias internacionales.
- b) Seminarios regionales.
- c) Experiencia local CIDETESSA.

11 - Antecedentes informativos

- a) Línea multilateral.
 - Intercosmos, (Cooperación Intern. en la Expl. y ·
 Utiliz, del Espacio Ultraterr, con fines pacíficos).
 - E.S.A. (Agencia Espacial Europea).
 - Intelsat (Organ, Intern, de Telec, por Satélite).
 - Intersputnik (Sist. y Org. Intern. de Com. Espac.).
 - Inmarsat (Org. Intern. de Tel. Marítima p. Satélite).
 - Arabsat (Org. Arabe de Comunic, por Satélite).
 - Eutelsat (Org. Europea de Satél. de Telecomun.).
- b) Línea bilateral.
 - -- Convenios entre países desarrollados y en desarrollo.

12 - Fuentes de información

- a) Directas.
- b) Congresos.
- c) Seminarios.
- d) Coloquios.
 - Nacionales.
 - Internacionales.

13 - Area Educación

- a) Investigación y desarrollo.
- b) Ejecución operativa.
 - Estudio.
 - Preparación.
 - Instalación.
 - Programas piloto.
 - Construcción.
 - Lanzamiento.
- c) Instalaciones terrenas.
- d) Segmento espacial.

Preparado así el terreno en nuestro medio, se tienen ya sobrados ejemplos de utilización de los elementos espaciales como para configurar una base de trabajo con que justificar formación académica como aquí se la concibe.

Veamos en el caso de "teleobservación", en forma sintética especialmente mediante satélite Lansat:

- Variaciones climáticas: Chaco deprimido.
- Drenaje: llanura pampeana.
- Reconocimientos geomorfológicos: Chubut.
- Anegamientos del Salado: S. del Estero.
- Carta de suclos: Delta Entrerriano.

- Hidrogeología y geomorfología: T. del Fuego, Litoral, y B. Blanca.
- Mapeo para inventariar recursos naturales: Chaco.
- Estudio de suelos (fisiografía): Noroeste.
- Uso de tierras: Valle Tulum, Ullum-Zonda, Jachal-Huaco, Valle Fértil.
- Salinización y anegamiento: Norocste B. Aires.
- Anegamientos: Pampa Deprimida.
- Prospección minera: Cordillera.
- Evaluación recursos naturales: Añatuya (S. del Estero).
- Energía no convencional: La Rioja, Salta.
- Lucha antigranizo: Mendoza,
- Programas ambientales: San Juan, Mendoza, Rio Negro, Neuquén, Base Marambio (Antártida).
- Experiencias en rendimientos agrícolas, sistemas meteorológicos, regionalización ambiental, programas de computación, políticas agropecuarias.

En cuanto a "comunicaciones":

- -Plan Soberanía (zonas de frontera).
- Entrenamiento.
- Tele-educación.
- Técnicas agrícolas (zonas rurales).
- Salud pública (tele-medicina).
- Correo electrónico internacional.
- Telecomunicaciones: telefonía, televisión, transmisión de datos, radio, facsímil, telex, videotex, teletx.

Pero consideramos, precisamente, que un verdadero ejemplo académico lo ha formalizado la C.N.I.E. cuando desarrolló en un Seminario de Tecnología Espacial durante todo el mes de Noviembre de 1982 en la Facultad de C.

Económicas, preparado por el Ing. Miguel V. Guerrero (Centro Espacial San Miguel), mediante un equipo de especialistas (seis ingenieros y dos licenciados), con lo que se logró concretar una verdadera cátedra.

Ella comprendía:

- 1. Introducción a la Tecnología Aeroespacial.
- 2. Arquitectura de los sistemas satelitales.
- 3. Sistemas satelitales de comunicaciones.
- 4. Sistema satelital doméstico.

Nos interesa, ahora, utilizar el aludido ejemplo como punto de apoyo del futuro para imbricarlo dentro del sistema educativo que contemplamos.

Y deseamos, a la vez, recordar la posición que implica la existencia del "INMARSAT" (Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas) por toda la connotación económico-social que importa, dentro del espectro de las comunicaciones.

El ejemplo académico que se acaba de contemplar sigue teniendo su vigencia, en momentos que puede seguir aportando una muestra significativa, dado el anuncio que expone la Sub-Comisión de Asuntos Científicos y Técnicos de Naciones Unidas en su 21º período de sesiones, tal como surge de su publicación oficial "Comisión sobre la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos - Asamblea General: A/AC 105/336 - 28/2/84.

Se trata del ofrecimiento de nuestro Gobierno para una actuación local en la primera reunión de expertos gubernamentales para definir los mecanismos de cooperación regional más adecuados para dar cumplimiento al espíritu de las Recomendaciones de UNISPACE 82 y de los Seminarios celebrados en Quito (1982) y San José dos Campos (1983). Ello debe ser legítimamente valorado dentro de los lineamientos que estamos considerando.

Precisamente, el representante de nuestro país ante el

acontecimiento, Lic. Eduardo Banus, de la C.N.I.E., ha demostrado ya en repetidas ocasiones anteriores su coincidencia con la labor académica del "CIDETESSA". De allí las perspectivas que no dudamos se concretarán.

Los aportes que en materia educativa pueden concretar—y de significativa utilidad— entidades como INTA, CFI, IBM y otros, como ya lo han demostrado anteriormente, que sólo faltaría convenir sus propios programas, indicativos deberán comportar un basamento de primera línea, con las de su propia experiencia, local e internacional.

En materia de tecnología espacial ("comunicaciones"), en el proceso educativo, convendrá recordar la experiencia proyectada por la C.N.I.E. entre el Centro Espacial de San Miguel (Pcia. de Bs. Aires) y la Base Antártica "Vice-Comodoro Marambio", utilizando el satélite franco-alemán "Simphonie" y siguiendo los lineamientos del Estudio SER-LA (Sistemas Educativos Regionales en Latino-América) para tele-educación, que preconiza iniciarla lo más lejos posible de la educación tradicional.

Resultará muy indicativo reproducir los objetivos que lo justifican. (6)

- 1 Poner en evidencia la necesidad y el uso de los medios de comunicación vía satélite como uno de los recursos más adecuados para el logro de propósitos educativos a distancia.
- 2 Integrar la tecnología para un mejor aprovechamiento educativo de los contenidos de cualquier disciplina y demostrar así la eficacia del sistema capaz de resolver los problemas educativos del país.
- 3 Llevar a la comunidad receptora un mayor aprovechamiento del curso dictado, frente a un sistema tradicional.
- 4 Lograr un mejoramiento general, socio-cultural y educativo en la comunidad receptora.

⁶ "Proyecto Educación Vía Satélite, Experiencia V. C. Marambio. C.N.I.E. - Argentina, - Lic. H. Franciulli Decouvette - Ing. R. E. Rodríguez.

- 5 Llevar cursos dictados por el sistema tradicional hacia un sistema satelital con introducción de mejoras.
- 6 Lograr durante el desarrollo de la experiencia la mayor participación de todos aquellos entes educativos que deseen colaborar y estén capacitados para la realización del proyecto piloto.
- 7 Demostrar la ventaja del sistema satelital para obtener educación, cultura y comunicación social en comunidades alejadas y de difícil acceso, aún en zonas inhóspitas, como sucede con nuestra Antártida Argentina, tomada como caso extremo.
- 8 Lograr con esta experiencia impulsar un Sistema Nacional de Tele-educación mientras se concreten los lineamientos definitivos de un Sistema Satelital Doméstico.
- 9 Desarrollar durante la experiencia las funciones de asesoramiento, planeamiento, promoción y apoyo de la C.N.
 I.E., a todos los centros que intervengan en el desarrollo del programa y en su posterior aplicación.

Lo expuesto anticipa el espectro de posibilidad, sobre todo si puede completarse la acción en zonas alejadas de la Patagonia, en una combinación con el Plan Soberanía.

8. Hacia un plan tentativo

Resultará indicativo consignar que en la ya citada XIII Asamblea Nacional de Graduados en C. Económicas de La Plata (punto 4), el trabajo presentado por el CIDETESSA consignaba:

- a) Introducción y objetivos.
- b) Labor de la entidad.
- c) Esquema para un curso de posgrado.

Ante todo debe tenerse presente que no se trata en manera alguna de justificar la necesidad de instituir el Punto c) como una simple exigencia de índole académica. Ello es el resultado de una intensa preocupación desarrollada a lo largo de muchos años, sobre la que han intervenido instituciones de carácter oficial y privado, entre ellas Universidades Nacionales como la de B. Aires, Córdoba, Mendoza (Cyo), La Plata, así como las privadas de Morón y Católica de La Plata.

Debe agregarse a ellos los Consejos Profesionales de C. Económicas (Capital y Provincia de B. Aires), así como la Federación de Colegios de Graduados de todo el país.

Los planteos suscitados en los Congresos, Jornadas y Seminarios en materia de actividad espacial ofrecen aristas que mueven a la reflexión.

La experiencia que se consolida frente a tales planteos aseguran que estamos incultablemente en la dirección, además de correcta, segura.

En los más variados casos, sea desde la óptica de recursos naturales como la de telecomunicaciones, la experiencia foránea actúa de catalizador ante las posibilidades de aplicación local.

Las publicaciones de Naciones Unidas, cuando se las acota con la crónica diaria, permiten visualizar el espectro en el que podemos vernos comprendidos a poco que profundicemos un interesado análisis de los elementos que entran en el juicio.

Y entran en dicho análisis factores integrantes técnicocientíficos y socio-económicos —como fuera afirmado anteriormente— sin desconocer los de orden político que hacen al atributo soberanía de las naciones del planeta.

Si estudiamos la cronología de los hechos que justifican los avances de esta materia desde 1957, observaremos que muy pocas actividades como la espacial necesitaron de un verdadero compás de espera para fructuficar.

Resulta muy común iniciar la proyección de una idea con la seguridad de concretarla a un mínimo de cinco años vista. Esto es simple ejemplificación, que adquiere contornos particulares frente a la razón geométrica en la serie de los avances y las conquistas.

Si se analiza con detenimiento el punto anterior, notaremos que a través de su contenido se desarrolla toda la historia transcurrida desde los albores de la inquietud espacial hasta la realidad de nuestro propio medio, tanto desde la aplicacion a recursos naturales como a comunicaciones, su proyección futura y el interrogante que aparece frente a los sistemas convencionales que actualmente se conocen.

El tratamiento académico que se pretende —como ya ha ocurrido en otros países muy evolucionados en esta materia—persigue un propósito de divulgación sistemática y organizada. Recordemos el caso de Munich (Alemania), cuando provocó todo un Seminario exclusivamente para tratar el tema de "reducción de costos en la actividad espacial", así como el de la Indía —anteriormente citado— a fin de poder encarar las necesidades educativas primordiales con programas previamente determinados.

El planteo inter-disciplinario aquí sugerido implica cerrar el circuito que todo perfeccionamiento requiere y merece. De allí la complejidad del Plan aludido anteriormente "Bases para un Curso de Posgrado sobre Economía y Administración Espacial", que se consigna a continuación:

1 - Tecnología espacial

- 1.1 Reseña histórica de la carrera espacial, desde 1957 en adelante. Los principales hitos desde el Sputnik hasta los transbordadores "Columbia" y "Challenger". (7)
- 1.2 Los satélites y sus características tecnológicas. Satélites de comunicación y satélites de observación.
- 1.3 Cohetería y transbordadores.
- 1.4 El hombre en el espacio y en la tierra.
- 1.5 Los usos de los satélites de comunicaciones.
- 1.6 Los usos de los satélites de observación.
- 1.7 Estaciones terrenas.
- 1.8 Laboratorios espaciales.
- 1.9 Imágenes de la tierra.

⁷ Con posterioridad debe incluirse el "Discovery".

2 - Economía espacial

- 2.1 Aprovechamiento de la tecnología espacial. Areas principales.
- 2.2 Comunicaciones y sus aplicaciones.
- 2.3 Aprovechamiento de la observación terrena.
- 2.4 Costo-beneficio económico y social.

3 - Administración de la tecnología espacial

- 3.1 Planeamiento.
- 3.2 Manejo de recursos materiales.
- 3.3 Capacitación de recursos humanos.
- 3.4 Financiamiento de las operaciones espaciales.

4 - La tecnología espacial en el proceso educativo

- 4.1 Tele-educación espacial en el proceso educativo.
- 4.2 Economia de la tele-educación.
- 4.3 Administración del proceso tele-educativo.

La inclusión de una disciplina a nivel posgrado en determinado ambiente académico, supone naturalmente el paso previo del nivel grado con todas sus connotaciones definitorias y vocaciones es especialización.

Si de Ciencias Económicas se trata, nos animamos a pretender, a los fines de la actividad espacial, que estamos encarando la lógica aprehensión de aquellos conocimientos que ahora utilizamos en el marco de Economía y Administración, a cuyo efecto, a título de recordación, nos permitimos remarcar, dentro del Plan de Estudios vigente al tiempo de los planteos aquí comentados, aquellos conceptos que pueden ofrecer la mayor y significativa connotación con la materia que nos ocupa.

Es en tal sentido que a continuación se expone:

A - ECONOMIA

1 - Principios de Economía

Variables, consumo, ahorro, inversión. Crecimiento y desarrollo. Macroeconomía y microeconomía. Mercado de capitales.

2 - Geografía Económica

Estructuras.

Ecología.

Recursos naturales.

Reservas e inventarios.

Clima, suelo, hidrografía, oceanografía.

Recursos humanos.

Alimentos, consumo, energía, transporte, comunicaciones.

Regionalización,

3 - Crecimiento Económico

Relación capital-producto.

Relación ahorro-ingreso.

Modelos. Progresos técnicos.

4 - Desarrollo económico

Modelos.

Desarrollo y subdesarrollo.

Fenómenos económicos y el contexto internacional.

Criterios de inversión.

Recursos renovables y no renovables.

Estrategias de las materias primas,

Tecnología.

Comercio internacional.

Desarrollo económico y social.

5 - Sistemas económicos comparados

- Nuevo ordenamiento económico mundial.
 Tipología del sistema local.
- 6 Evaluación de proyectos

7 - Política Económica Local

Evolución. Estabilidad, desarrollo, gradualismo y ajuste. Capital nacional e inversión extranjera.

8 - Política Económica Mundial

Dimensiones. Estructuras.

Política financiera, fiscal y monetaria.

Mercado de capitales.

Política de ingresos.

Equilibrio económico.

9 - Finanzas Públicas

El Estado y la actividad financiera. Las instituciones financieras. Gastos y recursos públicos. Crédito público. Inflación. Análisis económico.

10 - Política monetaria y fiscal Instrumentación. El sistema bancario. Deuda pública. Liquidez internacional. El aspecto local.

Reordenamientos financieros,

11 - Dinero, crédito y bancos

12 - Cuentas Nacionales

Producto bruto. Ingreso, ahorro, inversión, consumo. Balance de pagos. El sector externo.

- 13 Economía agropecuaria
- 14 Economía industrial y minera
- 15 Economía Laboral

Mercados de trabajo. Sindicatos. El trabajo y la economía de mercado. Capital humano y crecimiento económico.

B - ADMINISTRACION

- Principios de administración
 Comportamiento y estructura de la organización.
 Planeamiento y decisión.
- 2 Planeamiento a largo plazo y estudios de factibilidad Información. Técnicas.
- 3 Estructura y procesos administrativos Areas de actividad. Organización técnica.
- 4 Administración financiera
 Costo del capital. Decisiones de inversión.
 Sistemas de financiamiento.
- Teoría de la decisión
 Nivel estratégico, táctico y operativo.
- 6 Administración pública
 El papel del Estado en la sociedad.
 Gestión hacendal.
- 7 Planeamiento y control de la producción
 El contexto industrial.
 Localización industrial.
 Diagnóstico industrial.
- 8 Comercialización

 Organización. Orientación. Costeo.
- 9 Administración de personal
 Capacitación, Seguridad social.
- 10 Sistemas de información

Procesos.

Diseño.

Implatación.

Herramientas.

11 - Procesamiento de datos

Computación.

Programación.

Técnicas,

Planeamiento.

Costeo.

Sin entrar a considerar —por las razones ya expuestas—modificaciones recientes, para seguir con la misma línea trazada en mi disertación del año 1981, (*) debe aclarse que se mencionan solamente contenidos de Economía y Administración. Ello en manera alguna omite todas las connotaciones que les atuñen los contenidos colaterales de otras disciplinas como las que integran los Departamentos Contable, Matemática, Humanidades y, en particular, Derecho, por la trayectoria fundamental que desde el origen registró en la actividad espacial.

Cuando se consideren planes de carácter interdisciplinario, se impone tener presente el contenido de las disciplinas que entronquen —entre sí— con las demás que cubran, dentro de la natural distribución, los aspectos de mayor significación para el tratamiento de la actividad espacial que aquí se contempla.

9. Un atributo insoslayable: tecnología espacial.

Se ha afirmado que nuevas tecnologías pueden mejorar el nivel de vida humano pero al propio tiempo pueden producir consecuencias nocivas sobre los sistemas sociales y culturales del hombre. Países hoy desarrollados lo compro-

⁸ Ibidem 2.

baron. Y la evolución producida ofrece para los países en desarrollo en el presente una condigna actitud.

Alguien expresó alguna vez que la experiencia es le panoplia donde figuran todas las armas que nos han vencido. De alli el atributo "perfeccionamiento". Se impone, así, el derecho a la información satelitaria, equipos, y, sobre todo, capacitación.

Sin entrar a pretender, ante todo, definir desarrollo económico y social, lo que descontamos, resulta evidente que ambos términos presentan desiguales conceptos en sentido y magnitud.

Y, así, aparece con una clara convicción el progreso observado en materia de comunicaciones, transporte, agua, alimentación, educación, salud pública, recursos naturales, para cuya operatividad han contribuído satélites de comunicación, de teleobservación, de radiodifusión, meteorológicos, de investigación científica.

De allí la importancia de regímenes de evaluación que trasuntan una metodología pre-determinada con experiencia comprobada que incluye:

- a) Adaptación de tecnoolgía disponible.
- b) Aplicación de prioridades.
- c) Criterios de valuación.
- d) Análisis de experiencias similares en otros países.
- e) Consecuencias de aplicación.
- f) Beneficios indirectos.
- g) Infraestructura a analizar.
- h) Comparación de resultados con los obtenidos tradicionalmente.
- i) Aplicación de alternativas.
- j) Transferencia de tecnología a países en desarrollo.
- k) Cooperación.
- 1) Investigación y desarrollo.
- 11) Programas de capacitación.

Pero toda metodología se calibra por su ejecución. Y ella por los elementos que la materializan. Por su parte, tales elementos terminan por calificar la infraestructura de que los países disponen. En particular cuando estamos en presencia del muchas veces definido "sub-desarrollo".

No olvidar que en este tema nos encontramos invariablemente con una doble posición:

- a) Financiación de recursos.
- b) Obsolescencia de medios y capacitación.

Y es aquí donde se impone pensar en la exigencia del elemento "Administración".

En materia de tecnología no debemos olvidar que no comprende solamente el segmento espacial, sino las estaciones terrenas, instalaciones orbitales y todo el aparato que hace a "Administración" del sistema, así como a mantenimiento e implementos de apoyo a los programas de investigación y desarrollo.

La tecnología se va adecuando a necesidades y objetivos. Las técnicas de evaluación de proyectos deberán estar adecuadamente informadas de todo el entorno que califica específicamente al aparato espacial en todas sus manifestaciones y todos sus efectos.

Por otra parte, por razones obvias, resultará conveniente tener ideas sobre la operatividad del funcionamiento de los medios convencionales que actualmente se utilizan para llevar a cabo el cometido que puede llegar a ser substituído por el avance tecnológico satelital.

Razones socio-económicas pueden confirmar o desalentar propósitos. Lo importante reside en la aptitud de comparabilidad con la promoción de toda tentativa que comprenda posibilidades, alcances y confiabilidad.

10. Educación - Capacitación - Formación

En el documento de Naciones Unidas comentado (Punto 1), se adjudica al término "educación" el desarrollo de la

capacidad mental que califica la actitud de la persona: comprensión de un tema con opinión independiente, de metodología, de técnicas y sus aplicaciones.

En lo que al término "capacitación" se refiere: nivel conveniente de eficiencia adquirida por instrucción y por práctica. Participa de una metodología aceptada que admite técnicas adquiridas.

No debemos olvidar el papel significativo que ha correspondido en materia educativa, además de especialistas "ad-hoc", a la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la de Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), a lo que debe agregarse el Comité de Investigaciones Espacilaes (COSPAR).

Sabido es que la Capacitación de usuarios de imágenes satelitarias no es la misma en teleobservación de recursos naturales que en la esfera de comunicaciones. Cada área requiere específica tecnología.

De allí que se haya reconocido como procedente la afirmación de que los planes y políticas nacionales de educación y capacitación en tecnología espacial, deben considerarse insitos o expresos en toda política general de educación, destacando:

- a) capitalización en recursos humanos.
- b) comportamiento social.
- c) perfeccionamiento de servicios públicos.
- d) inversión en avance de nuevas técnicas de nivel científico.

Cuando de "capacitación" se trata, será necesario tener presente, en cada caso, la experiencia del mundo exterior, inocultablemente rectora, que ha llegado a la convicción de que no pueden aplicarse en todos los casos metodologías uniformes para países particulares, con características particulares y particulares medios de actuación. (9)

^{9 &}quot;Costos y beneficios efectivos y previstos de las aplicaciones prácticas de la tecnología de la teleobservación". A/AC - 105/153 - Naciones Unidas - 18/2/76.

A los efectos de la consideración económica, entre cuyos atributos se cuenta aquella mentada determinación del "costo-beneficio", debemos separar o distinguir:

- a) elementos a contemplar.
- b) destino del estudio.
- e) naturaleza del fenómeno a encarar.
- d) prioridades y alternativas de fenómenos coexistentes o individualmente considerados.
- e) exigencias y posibilidades de cuantificación.
- f) tratamiento de elementos tangibles e intangibles.
- g) normalidad y atipicidad del fenómeno bajo la lupa.
- h) procesamiento de la información.
- i) comparabilidad con historia experimental de fuente externa.
- j) posibilidad de nueva tecnología o sistemas complementarios.
- k) elementos del costo y sus características.
- 1) medios de financiación de los estudios.
- 11) determinación de la unidad de producto.
- m) cuantificación del beneficio y metodología utilizada,
- n) sujetos del beneficio.
- n) situaciones instrumentales complementarias: posiciones de la informática y la inflación.
- o) concentración de datos atendiendo al segmento espacial o terrenal,
- p) posición local.
- q) posición regional.
- r) aplicación a recursos naturales.
- s) " comunicaciones.
- t) " al común de ambos: meteorologia.

- u) alternativas: adquisición, construcción o arrendamiento.
- v) posición de la investigación y desarrollo.

Analizados los puntos precedentes, debemos convenir que no sólo estamos frente a las posibilidades de determinación lel "costo-beneficio" sino a todo un aparato que nos permitirá la consideración de:

- a) tecnología espacial.
- b) economía espacial.
- c) administración espacial.

sobre todo si tenemos en cuenta —ejemplificando— que en términos generales los elementos

- a) tangibles: son los mensurables (energía).
- b) intangibles: no cuantiables físicamente (educación, salud, higiene, seguridad, cultura).

para terminar, teniendo presente, el atributo espacio-temporal de los fenómenos bajo estudio, o sea, la naturaleza del territorio y la época del relevamiento científico-técnico a aplicar.

Sólo cabe agregar, a manera de recordación ilustratíva todos los sujetos del beneficio que en su orden han sido contemplados con anterioridad.

Uno de los aspectos más relevantes en esta materia reside en la instrucción permanente que debe instituirse con los usuarios de la tecnología espacial, para lo cual conviene recordar lo indicado en el Punto 9.

Aún cuando, muchas veces, la metodología debe enfrentar aspectos netamente técnicos, no es menos cierto que en materia económica cabe una sistematización de reales efectos. Metodología para causa y efecto tecnológico.

Cuando Naciones Unidas decidió convocar la Segunda Conferencia sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con fines Pacíficos (Viena: 9-21 de Agosto de 1982), se preocupó por preparar toda una documentación ilustrativa ad-hoc, (10) con propósitos de asistencia a los Estados Miembros. Los antecedentes incluyeron temas técnicos, socio-económicos y elementos de cooperación internacional.

La necesidad de una permanente educación pone de relieve la consecuencia de la renovación tecnológica. Se ha insistido en que progresivamente el recurso científico dará lugar a la producción de satélites operacionales, para cada técnica, para órbita y para cada periodicidad. Pero no hay duda que toda nueva tecnología estimula la modernización de estructuras educativas y profesionales, con sus lógicas connotaciones.

Es evidente que, naturalmente, los países desarrollados deben auxiliar a los grupos en desarrollo, para que estos últimos mantengan una carrera coherente con aquellos. India y Brasil han sido ejemplos.

Hay verdadera convicción acerca del material humano que requiere "educación" y "capacitación".

- 1 Funcionarios con poder decisorio, planificadores y políticos.
- 2 Directores institucionales, públicos y privados.
- 3 Personal destinado a interpretación de imágenes satelitarias, y datos digitales.
- 4 Cartógrafos y personal de seguridad.
- 5 Personal encargado de construcción, operatividad y mantenimiento de instalaciones y equipo técnico.
- 6 Inevestigadores.
- 7 Personal docente y programadores de instrucción educativa.
- 8 Administradores, economistas y técnicos en apoyo y evaluación.
- 9 Especialistas en geografía económica.

^{10 &}quot;Capacitación y Educación de los usuarios y de la tecnología espacial" - A/Conf. 101/BP/9 - 9/3/81 - N. Unidas.

Las conclusiones a que llega aquel documento anteriormente aludido, (11) pone énfasis en:

- 1 Experiencia actual en teleobservación desde aeronaves y la fotografía aérea.
- 2 Experiencia en centros y servicios ad-hoc.
- 3 Adecuación de infraestructura educativa de acuerdo a las exigencias educativas, socio-económicas y tecnológicas.
- 4 Planificación a largo plazo de la educación dentro de una estructura global del desarrollo.
- 5 Formación de docencia auxiliar.
- 6 Difusión de material específico, docencia a distancia y educación permanente.

En materia de teledetección convendrá, entonces, asegurar los conceptos tales como:

- I Existencia de científicos.
- 2 " " planificadores.
- 3 Realidad de la obtención de datos.
- 4 " " interpretación de datos.
- 5 " " " aplicación de datos.
- 6 Enfrentamiento con el déficit o limitaciones que acuerdan las exigencias económicas, políticas y sociales.
- 7 Mantenimiento de las estructuras para asentar observaciones actuales y asegurar observaciones futuras.

Par ello debemos recordar las tres categorías de aplicaciones de los datos satelitales de observación:

- 1 Exploración, cartografía e inventario.
- 2 Cambios y estudios en casos de desastre.
- 3 Vigilancia de fenómenos dinámicos.

¹¹ Ibidem 10.

Es precisamente en este cuadro de categorías donde debe encontrarse el sustento de las bases en que debe fincar todo programa educativo que persigue estudios sobre recursos naturales.

En los puntos 1 y 2 que anteceden quedan sobreentendidas las connotaciones económicas y todas sus consiguientes derivaciones.

Pero, si a modo de ejemplificación se nos ocurre analizar el punto 3, se impone distinguir la vigilancia que corresponde a:

- 1 Procesos naturales: nieve, vegetación, sedimentación en lagos y ríos, sequías.
- 2 Procesos de atención del hombre: agricultura, deforestación, anegamiento, plagas, contaminación, urbanización, medio ambiente.

Veamos un caso. De acuerdo a un trabajo presentado a la Primera Conferencia Temática sobre Sensores Remotos en Tierras Aridas y Semiáridas, desarrollada en El Cairo, Egipto, (12) sólo la utilización del satélite Lansat ha podido ser un eficiente revelador de la formación de estas tierras, ante los procesos volcánicos, eólicos, fluviales y lacustres, ante la acción de lluvias estacionales, los movimientos de capilaridad y evaporación, de cambios bruscos de temperatura, escurrimientos, filtraciones, salinas, desprotección de pasturas, erosión de suelo, todo ello con sus inevitables connotaciones en la economía del país, sea por agricultura, sea ganadería y otros propósitos.

En tal esntido, aparecen las características que la imagen satelitaria brinda para las regiones de la Puna, Cuyana, Pampeana y Patagónica.

Actualmente —fácil resulta intuirlo— la teledetección de recursos naturales exige su tratamiento educativo bajo diversos sistemas:

^{12 &}quot;Aplicación potencial de sensores remotos al estudio de tierras áridas y semiáridas en la Argentina". Sanchez Peña, Campi y Marlenko - Enero 1982.

- 1 Universidades e institutos de enseñanza.
 - a) planes generales.
 - b) " especificos.
- 2 Unidades de teleobservación para investigación aplicada.
- 3 Instituciones privadas para:
 - a) cursos de aplicación satelital.
 - b) elaboración digital de datos.
- 4 Instituciones públicas.
 - a) uso propio.
 - b) cooperación con otros países.
- 5 Empresas, laboratorios de investigación.
 - a) cursos de capacitación para personal.
 - b) evaluación de proyectos para usuarios.

Es evidente que, ante las aludidas posibilidades —en un consenso general— deberá tenerse presente el recurso de adaptación a las condiciones imperantes específicamente en nuestro medio.

Cuando entramos a considerar el espectro de las "comunicaciones", nos encontramos enfrentados con una delicada posición: "programar capacitación": he allí toda una preocupación que requiera básicamente entendimiento con la preparación previa que califica tanto al personal como a su futuro destino.

Pero para ello se impone un organigrama, un cursograma y la naturaleza de la organización técnica disponible, planta y equipo y la proyección que de todo se espera.

La instrucción puede corresponder a los mismos fabricante de equipos, administradores de personal y material didáctico proveniente de cooperación internacional. No debemos olvidar que institutos especializados ya cumplen esta misión, lo cual resulta un antecedente ventajoso para quienes

necesitan seguir cursando niveles superiores con similar afinidad.

Por otra parte, las oficinas técnicas de las entidades proveedoras de servicio oficial o privado, cumplen en este sentido una invalorable función pedagógica que complementa el concepto disponibilidad con un resorte de indudable efecto pragmático.

La cooperación internacional arriba aludida ha significado avances concretos. Ello se ha logrado por intermedio de la División de Asuntos Espaciales de N. Unidas, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la UNESCO y el Programa para el Desarrollo (PNUD).

En lo demás, cuando se trata de meteorología, convengamos que es ésta, precisamente, la disciplina que por su naturaleza, nexo obligado entre recursos naturales y comunicaciones, la capacitación debe instituirse y organizarse a nivel nacional, regional e internacional.

El aspecto inter-disciplinario, por razones de connotación económico-social, tiene en los fenómenos climáticos una adecuación insoslayable.

Aquí se dan la mano científicos, técnicos, investigadores y administradores para cumplir cometidos de profundo efecto en las economías local y regional.

Congresos especializados se ocupan de prestar asistencia y asesoramiento en materia educativa técnico-profesional. Tal el caso del VIII Congreso de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) de Arbil de 1979, para agregar a los movimientos que tuvieron lugar en Roma, Tokio, Colorado (EE.UU.) y Méjico.

Y como colofón de todo lo que antecede, se estima muy significativo —por la intención que persigue la presente disertación— reproducir la terminante advertencia que acota Naciones Unidas (13) cuando dispone:

"Muchos países en desarrollo han comenzado a utilizar imágenes formadas por los Lansat y han participado en

^{18 &}quot;Pertinencia de las actividades espaciales para el desarrollo económico y social" - N. Unidas. A/Conf. 101/BP/8 - 7/4/81.

programas de capacitación y proyectos de investigación científica. La escasez de personal preparado es el principal factor que limita la capacidad de países en desarrollo para asimilar la tecnología. Se necesitan programas destinados a informar a los funcionarios responsables de la formulación de políticas, planificadores y administradores de recursos, de las posibilidades que brinda la tecnología con respecto a la capacitación a corto plazo y en profundidad de hombres de ciencia y especialistas en recursos, a fin de permitirles analizar datos de satélite pertinentes a los sectores de recursos de su interés, así como con respecto a la enseñanza académica de más largo plazo, para aquellos que trabajarán en aspectos de mayor dificultad técnica relativos a los datos de satélites. A fin de dar cabida al mayor número de personas que será menester formar en el próximo decenio, será preciso que los establecimientos educacionales cambien de orientación y aumenten su capacidad en el campo de esta tecnología" (énfasis nuestro),

11. Conclusiones

- 1 La falta de conocimientos sobre consecuencias o efectos secundarios provoca la gran preocupación en el progreso humano.
- 2 Meta inocultable: equilibrio entre el progreso científico-tecnológico y la elevación intelectual de la humanidad.
- .3 En nuestro medio ya han calado muy hondo el sentido de preparación indispensable para un insoslayable entendimiento.
- 4 La relación "costo-beneficio" se han convertido —como fuera asegurado repetidas veces— en la antesala de una disciplina que obliga a pensar seriamente en "economía y administración espacial".
- 5 Congresos, seminarios, jornadas, desarrollados en el ámbito de Graduados en Ciencias Económicas de todo el

- país, han provocado manifestación unánime en aprobación del punto anterior.
- 6 La preocupación de Naciones Unidas y CEPAL en pro de aumentar los centros educativos ya está afirmando que se transita en la dirección aconsejable.
- 7 Los estudios que se inician en la experiencia de campos foráneos, la actual organización que en actividad espacial estamos en condiciones de exhibir, los programas de investigación proyectados y en curso de ejecución, la preocupación por el área "educación", los casos reales de aplicación satelitaria a comunicaciones y recursos naturales, todo ello está anticipando una inquietud realmente demostrativa del papel que está reservado a esta materia en nuestro medio económicosocial.
- 8 La presentación del plan que se ha estructurado para concretar la disciplina "Economía y Administración Espacial", a nivel posgrado, con la aprobación de la línea académico-profesional, plantea la necesidad formal de una organización educativa ad-hoc a sistematizarse hasta la exigencia interdisciplinaria. Los encuentros internacionales desarrollados hasta hoy acuerdan a esta posibilidad el carácter de primera prioridad.
- 9 El avance tecnológico satelital impone extremar cada vez más un permanente perfeccionamiento frente al desarrollo de los medios convencionales actualmente utilizados.
- 10 Tentativamente, desde ya debe reconocerse que los planes y políticas nacionales de educación y capacitación en tecnología espacial, deben considerarse de inclusión específica en toda política general de educación.
- 11 Los hombres responsables de formulación de políticas, administradores de recursos, planificadores de sistemas, deberán pensar ahora en todas las posibilidades de esta tecnología, que ya está proyectando cambios en buena parte de la economía del planeta.

LA LIBERTAD SEGUN JOSE MANUEL ESTRADA

por el Dr. Alberto Benegas Lynchi Académico de número

Evocar la figura de José Manuel Estrada, es cumplir con una deuda de gratitud por el valioso legado moral que nos dejó; y a la vez sirve para dar testimonio del justiciero reconocimiento a su valioso aporte a la edificación de la República. Por eso, ahora, al cumplirse los 90 años de su fallecimiento, evocamos a este argentino ejemplar, cuya vida fecunda contiene enseñanzas a las que debieran recurrir todos los jóvenes de hoy para su formación cristiana, en procura de la mejor defensa de la libertad, hoy amenazada por los apóstatas que abjuran de este bien supremo. A este respecto estamos con Cervantes: "Por la libertad, así como por la libertad, así como por la honra se puede y debe aventurar la vida".

* * :

Como se sabe, Estrada nació en Buenos Aires en julio de 1842 en plena tiranía. Siendo muy joven, se le despertaron la vocación oratoria y el amor por la cátedra, en la que descolló. Comenzó sus estudios en filosofía y humanidades en los viejos claustros franciscanos; lo hizo precisametne en el convento de San Francisco bajo la dirección de fray Buenaventura Hidalgo. Antes de cumplir los 20 años fue redactor de los periódicos "La Guirnalda", "Las Novedades" y "La Paz". Tenía el coraje insobornable de sus convicciones que defen-

Conferencia pronunciada en la Academia Nacional de Ciencias Económicas el 21 de Noviembre de 1984.

dió siempre con elocuencia, mediante la palabra hablada y escrita. En 1864 integró la redacción de "La Nación Argentina" que luego pasó a denominarse "La Nación" de nuestros días. Fue uno de los primeros redactores de "La Unión" junto con Miguel Navarro Viola, Pedro Goyena, Tristán Achával Rodríguez, Emilio Lamarca y su director Alejo de Nevares. En ese periódico sostuvo que la autoridad del Estado antes dispersa que une, y en vez de consolidar trastorna, siempre que un vicio primitivo u ocasionales influencias de doctrina le arrastran a invadir esferas que no son de su necesario y propio dominio.

En la Revista Argentina fundada por Estrada en 1868. entre otros trabajos, publicó uno titulado "La Iglesia y el Estado". En dicho artículo sostiene la libertad e independencia de la Iglesia y combate el patronato. Choca con Félix Frías sobre este tema y termina la carta que le dirige "No quiero el ateísmo, no quiero la esclavitud de mi culto, no quiero la desmoralización de mi país, no quiero el imperio ni la indiferencia ni de la incredulidad; quiero lo que él (Luis Veuillot) decía querer a los católicos reunidos en Malinas en 1863: "La Iglesia libre en el Estado Libre". Era una manera de interpretar la actitud correcta del catolicismo liberal, que más tarde varió para adaptarse a las circunstancias imperantes sin afectar la esencia de su pensamiento. Esto nos lleva a tomarnos la libertad de la duda en lo concerniente a la relaciones entre la Iglesia y el Estado. Se me ocurre que esta duda, no puede ser motivo de ninguna disminución de la condición de católico, si se piensa que quizás incluso pueda convenir, no sólo la completa independencia de la Iglesia, sino el abandono de toda protección o subsidio por parte del Estado. La duda surge por aquello de que, si fueran los fieles quienes asumieran por sí solos la responsabilidad y la carga de dar adecuado apoyo al culto, quizás se empeñarían más en que no falten recursos a la iglesia para la propagación de la Fé. Por otra parte, sabemos que el Estado no tiene nada que no haya tomado previamente a los particulares. De tal manera que el subsidio que la Iglesia recibe, viene eventualmente entremezclado con recursos provenientes de católicos y de otros contribuyentes qu no lo son y, quizás estos últimos, no vean con buenos ojos la obligación de apoyar una religión ajena a la propia. Esta reflexión se suscita observando también, la situación de los padres de la iglesia en los países sajones como Alemania, Inglaterra y los EE.UU. donde existe una saludable y viva competencia en materia religiosa que, en definitiva, contribuye al sostenido crecimiento y fortaleza de los creyentes católicos. Sobre este tema, en su Antología del prócer de la colección Estrada, Roberto Giusti refiriéndose a Estrada señala: "Su catolicismo si bien intransigente con lo que él juzgaba erróneo o contrario a su fé, fue amplio y liberal por sus principios, tanto que en su juventud fue tachado alguna vez de poco ortodoxo" y termina Roberto Giusti con estas palabras "Creemos que la nuevas generaciones argentinas recibirán una enseñanza saluble si retemplan sus sentimientos cívicos en la fé de un espíritu para el cual, dudar de la democracia, era lo mismo que dudar de la patria".

4° 3° 3

En estos tiempos en que algunos cuestionan al liberalismo como si este fuera incompatible con el catolicismo, es esclarecedor y confortante recurrir a fuentes puras del conocimiento del tema, como es el caso de J. M. Estrada, de quien podemos aprender lecciones imperecederas sobre la perfecta armonía entre el catolicismo y la libertad. En su obra, que lleva como título "Catolicismo y democracia", Estrada demuestra la importancia de no apartarse del reconocimiento de esa armonía. Porque, por encima de cualquier consideración meramente humana, es imposible hallar antecedente o pasaje alguno en la doctrina de Cristo, que no exalte el valor supremo de la libertad individual, como fuente insustituible de la responsabilidad de la persona humana sometida a la justicia divina. ¿Qué es el liberalismo en definitiva si no es el orden social de la libertad? Entonces ¿cómo podemos oponernos al liberalismo sin estar en contra de la libertad exaltada por el cristianismo? Si reconocemos que el liberalismo, en última instancia es, sencillamente, la defensa de la libertad, y los liberales se encargan de darle vida a esa defensa con su prédica y su acción, evidentemente, se puede muy bien ser buen católico siendo liberal, puesto que esta filosofía está en armonía con la doctrina de Cristo. Contribuye de alguna manera a poner luz en este tema, dejar en claro, los conceptos de ley, de derecho y de justicia, a sabiendas de que las libertades son derechos. Es ese sentido, la ley justa es la consagración del derecho, y la justicia es el reconocimiento y la realización del derecho o sea, en su caso, el derecho a ser libres, la realización de la libertad.

En la Antología de J. M. Estrada, preparada por Narciso Binayán y Antonio M. de Cuenca, leemos en el estudio preliminar firmado por Alberto Casal Castel: "J. M. Estrada era un demócrata convencido, no en balde nació bajo la tiranía en los días amargos de 1842. Por eso, también fue liberal, como fueron todos los grandes católicos de la época, Frías, Goyena y Achával. Pero su democracia era una definición aristotélica puesta en aspiración bajo el soplo animador de Montesquieu: gobernada por el honor, practicada con pureza, como el régimen más apropiado para la independencia, la dignidad y el desenvolvimiento integral de la persona. No concebía la otra democracia, la que siendo una corrupción oculta bajo el manto de la prestigiosa palabra, implica el predominio y la dictadura de las multitudes ignaras con su apetito feroz, su anonimato y sus móviles inferiores". Sobre su concepción de la democracia dice Octavio Amadeo; "Estrada reconoce la soberanía del pueblo, pero no para crear el derecho sino para definirlo; soberanía limitada, que no es la suma del poder. No creía que la mitad más uno pudiese hacer lo que quisiera y hasta fundar una moral. Los hombres llegaron a pensar que eran los creadores del derecho y la verdad. Fueron como el gallo de Rostand que creía traer la aurora con su canto. Teme la tiranía de un hombre y la tiranía de la plebe. Por eso no admite la soberanía de un hombre ni de muchos. La coloca más arriba... Era partidario del sistema republicano, del sufragio universal, de la democracia, del régimen parlamentario, de la representación de las minorías y del voto secreto". Su síntesis fue ésta: "Toda la ciencia política está contenida en la idea de libertad".

Toda la trayectoria de Estrada acredita su fervor de católico liberal. Recuerda al respecto el Dr. Juan M. Garro en su biografía del prócer que en 1862, con motivo de la invasión francesa en México, el escritor chileno Don Francisco Bilbao, publicó en Buenos Aires, donde se hallaba expatriado, un opúsculo titulado "La América en peligro". Bilbao echaba la culpa al catolicismo de aquél atentado del tercer Napoleón, como asimísmo del atraso y de todos los males de los pueblos sudamericanos. Según él el catolicismo es incompatible con la democracia y su aniquilamiento es el único medio de extirpar radicalmente los vicios de nuestro organismo social. ¡El catolicismo es la abolición de la virtud! ¡O catolicismo y tiranía o racionalismo y libertad! He aquí algunas de las afirmaciones contenidas en el panfleto de Bilbao citado por Garro. Este opúsculo del chileno, inspiró a Estrada una vibrante refutación de su obra "Catolicismo y Democracia" donde afirma: "El catolicismo es el germen de la libertad porque de acuerdo con la doctrina de Cristo que juzga la acción humana en base a la responsabilidad individual, es imposible que exista sin la libertad de la persona humana. Para Estrada "la libertad es la última expresión de nuestra naturaleza, y por consiguiente la síntesis de nuestros atributos". A la luz del pensamiento de Estrada, ningún católico puede condenar con razón al liberalismo bien entendido. En sus consideraciones sobre la doctrina frente a la filosofía, el précer dice: "Hay en el espíritu de los tiempos modernos, una doctrina liberal cuyas nociones pueden estar esparcidas y ser mal apreciadas en ciertas condiciones sociales; pero cuyo conjunto es sólido y comprensivo cuando se lo estudia con sinceridad de corazón".

En resumen, puede afirmarse con razón, hecho el análi-

sis desapasionadamente, que se puede ser liberal sin ser católico, pero no se puede ser buen católico sin ser liberal. Porque el antiliberalismo está reñido con la doctrina de Cristo que señala inequívocamente la responsabilidad que le cabe a cada persona individualmente considerada, obrando en libertad, cuando del premio y castigo eternos se trata.

* * *

El fuego oratorio de J. M. Estrada siempre exaltó la libertad individual sin retícencias. La coincidencia del liberalismo genuino con la doctrina de Cristo, tiene también antecedentes en pensadores católicos de siglos pasados. Por ejemplo, San Bernardino de Siena fue precursor de la correcta teoría subjetiva del valor, más tarde abordada intuitivamente por uno de nuestros próceres máximos, Manuel Belgrano, y finalmente sistematizada por los austríacos modernos, con Menger a la cabeza. San Antonino de Florencia, por su parte, fue precursor de la correcta teoría del sistema de pérdidas y ganancias en que se apoya el orden social del liberalismo en el plano económico. El liberalismo genuino exalta la libertad económica y la importancia de la teoría subjetiva del valor, que dio por tierra con las bases del marxismo y exalta el supremo valor de la institución de la propiedad privada, columna vertebral de la libertad económica, afirmada en los mandamientos que ordenan no robar y no codiciar los bienes ajenos.

La relación de interdependencia entre la libertad económica y las demás libertades civiles, a cuyo servicio está, en toda sociedal libre, la libertad política, surge también del pensamiento de Estrada. Y en los tiempos contemporáneos, el tema ha sido analizado por muchos autorizados tratadistas. Harold Acton, por ejemplo, profesor de filosofía moral de la Universidad de Edimburgo termina su obra la "Moral del Mercado" con la siguiente conclusión: "Una economía centralmente planificada tiende a monopolizar las ideas o a acabar con ellas, mientras que en una sociedad en la que prevalece el mercado competitivo, no solo es libre el comercio,

sino que también lo son las ideas y los hombres. Michael Novak en su libro "El espíritu del Capitalismo democrático" resalta los principios morales y teológicos ínsitos en el sistema social del capitalismo democrático.

* * *

Recientemente apareció en nuestro país una obra titulada "Cristianismo y libertad" que también contribuye a esclarecer la armonía que existe entre la doctrina de Cristo y la libertad. Este compendio, contíene trabajos de Alberto Benegas Lynch (H), Enrique Loncán, Gabriel Zanotti y Alejandro Chafuen. Todos ellos coinciden en sus conclusiones y no se apartan del credo reliigoso predicado por J. M. Estrada. El prólogo de esta obra, refleja claramente la raíz del error de la presunta incompatibilidad entre el liberalismo y el catolicismo. En ella afirman con razón los autores que no se concibe un buen católico divorciado de la idea de libertad individual y su correspondiente resposabilidad personal; cuya idea se concreta en el liberailismo bien entendido, el cual, en definitiva, no es otra cosa que el orden social de la libertad consagrado por nuestra Constitución Fundadora de 1853, que a la vez afirma el concepto de la indivisibilidad de la libertad, manifestada en todos los órdenes de la occión humana creativa. En el mismo prólogo de la obra citada, los autores expresan que no pretenden agotar el tema bajo análisis. Pero, sin duda, ellos han aportado en este trabajo una contribución valiosa al progreso de la investigación basándose, como ellos mismos dicen, en que "a menudo la cultura occidental ha retrasado su progreso en el conocimiento de la verdad y en la realización del bien, por haber tomado lo verdadero por lo falso, por haber considerado contradictorias la genuina metafísica con las ciencias positivas, por haber contrapuesto la Fé y la razón".

Como sabemos, ajustándonos al verdadero significado de los términos sin incurrir en confusiones semánticas, el socialismo, bajo cualquiera de sus formas, es la antíteis del liberalimo y, en este sentido, viene bien la cita de S. S. Pío XI quien señaló que "nadie puede ser buen católico y socialista verdadero".

* * *

J. M. Estrada ha contribuido poderosamente a la interpretación correcta de las instituciones que promueven la organización voluntaria de la sociedad, tales como la propiedad privada, cuya función social se asegura con la libre asociación, la libre contratación y el mercado abierto. Y ciertamente, también la prédica de J. M. Estrada contiene concepto de que dicha organización voluntario es imposible, sin la expresión libre del pensamiento, en armonía con la libertad de enseñar y aprender -Estrada se pronunció, en tesis general, contra el Estado docento- y la libertad de trabajar o no trabajar, o no trabajar, sin ninguna limitación en cuanto a que cada cual elija con libertad el lugar y la clase de trabajo preferidos, así como también a las condiciones laborales aceptadas por las partes contratantes. Y, en cuanto a la libertad religiosa, aún cuando en determinadas circunstancias, Estrada se inclinó por la protección del Estado a la religión católica, jamás admitió que se vulneraba la libertad de cada cual de profesar el culto preferido. Por todo ello, la organización voluntaria de la sociedad, resulta poderosamente apoyada por la autoridad intelectual del prócer y, por lo tanto, su pensamiento es fecundante del sistema social en el que la coerción del Estado se limita a lo indispensable para garantizar esa libertad de las personas, cuyo ejercicio conduce al bien común, perfectamente expresado en nuestra Constitución Nacional como el bienestar general.

* * *

En cuanto a la antítesis de la libertad en sus diversas formas totalitarias, Estrada fue categórico en su condena. Por ello condenó sin reservas a la tiranía de Rosas y al respecto, en uno de sus escritos manifiesta; "Ahogó la ciudad con la campaña, la revolución liberal con la escoria

colonial, y apoderado del gobierno por primera vez en 1830, hizo gala de su ferocidad".

Lamentablemente, en los tempestuosos tiempos que vivimos, el espíritu de la propaganda antiliberal de signo marxista que conducen al totalitarismo, ha logrado infiltrarse en todos los ámbitos de la sociedad, contribuyendo a una gran confusión semántica. Así nació el Tercermundismo, que alcanzó a ciertos sectores de la Iglesia y a la mente de algunos católicos. Ello ha dado lugar incluso a la formación, a nivel político, de partidos que anuncian un contenido denominado social-cristiano.

A este respecto, el uso del aditamento "social" conlleva una connotación que se relaciona con la llamada "Justicia Social". Y quienes emplean esta expresión, generalmente lo hacen, para valerse del aparato compulsivo del gobierno para quitar a unos lo que supuieron ganarse honestamente y les pertenece en propiedad, para dárselo a quienes no se lo ganaron. Sobre este tema, es muy ilustrativa la obra de Hayek "Derecho, legislación y libertad" cuyo tomo 2 está dedicado, precisamente, a lo que Hayek denomina "el espejismo de la justicia social". De buena fé hay quienes piensan que la redistribución compulsiva de la riqueza resuelve el problema de la pobreza. Pero no es así, Mil veces se ha demostrado que dicho método compulsivo finalmente empobrece a todos. Porque la única manera segura de combatir la pobreza y elevar el nivel de vida de las masas, es facilitando la acumulación de capitales -siempre entorpecida por la redistribución forzada— cuyas inversiones aportan mejoras tecnológicas, demandantes de más trabajo y multiplicadoras de la productividad de éste, al poner a su servicio más y mejores equipos, maquinarias y herramientas, todo lo cual tiende a elevar el salario real. Debe tenerse presente que el afán redistributivo consiste, simplemente, en distribuir por la fuerza lo que ya fue distribuido pacíficamente por el mercado, en función de lo que cada cual ha aportado al proceso productivo. En 1930 SS Pío X dijo: "los escritores católicos deben guardarse de inspirar al pueblo la aversión por las cosas superiores y hablar de justicia allí donde no se trata sino de caridad". Sobre el particular, cabe recordar lo que muy bien dice Daniel Villey señalando que el presunto conflicto entre ciertos teólogos y el liberalismo, proviene de que "muy pocos teólogos católicos saben verdaderamente lo que es el liberalismo y no conocen el funcionamiento de la economía de mercado". En realidad, parecen no conocer tampoco la realidad, en cuanto a que la propiedad es garantía de libertad y que, más aún, ella constituye, en sí misma, la libertad suprema de usar y disponer de los bienes poseídos con justo título.

* * *

Es importante insistir sobre el problema semántico suscitado por el empleo el término liberalismo porque, en primer lugar, debe tenerse claro que la libertad nada tiene que ver con el libertinaje. Antes bien, el liberalismo defiende la primera y condena este último que, como se sabe, viola la libertad del prójimo. Pero además, para algunos, incluso en nuestro país, la condición de liberales debe reservarse a quienes identifican al liberalismo con actitudes anticlericales y antirreligiosas. Rechazan de ese modo toda posibilidad de que un ferviente católico pueda ser un apasionado de la libertad y militar en un movimiento liberal, lo cual es un desatino. Por desgracia, en tiempos pretéritos, hubo liberales ateos que contribuyeron a exacerbar la polémica, dándole al liberalismo un contenido ajenos a sus verdaderas postulaciones filosóficas. Con esa actitud, dieron pábulo a que se reaccionara injustamente contra el liberalismo que, en verdad, no estuvo representando jamás de ningún modo por los exaltados anticlericales, ni por los promotores del libertinaje.

* * *

En cuanto a las apreciaciones favorables a la justicia social, como herramienta para usar la coerción estatal a fin de quitar por la fuerza a unos y dárselo a otros, en general, esas apreciaciones no pasan de ser en la práctica, sino opiniones de quienes ejercen el poder político, sobre lo que conviene hacer, cuando se trata de poner en práctica la presunta "justicia social" bajo el signo redistributivo.

En todo este problema de la distribución de la riqueza, el empleo del término "social" ha contribuido a confundir a la opinión. El profesor Hayek en un artículo publicado en el Times de Londres el 11 de noviembre de 1983 sobre el peligro del uso de expresiones ambiguas, se refiere precisamente al vocablo social. Señala en dicho artículo, la sorpresa que experimentó cuando apareció en 1979 el nuevo diccionario del pensamiento moderno denominado "Fontana Dictionary of Modern Thought" en el que descubrió cerca de 100 acepciones por distintos usos de la palabras social. En este artículo, Hayek hace notar cómo suele desvirtuarse el significado de determinados conceptos, mediante el empleo adicional de este término. Se refiere, por ejemplo, al uso del vocablo mercado y dice: "Yo sé cual es el significado ode economía de mercado, pero no tengo idea de lo que puede significar "economía social de mercado", excepto que no habrán de respetarse las reglas del mercado". También se refiere a la confusión semántica que resulta del toque mágico que se le asigna a la palabra social, cuando se rotula una propuesta con dicha palabra, con la finalidad de que ella resulte indiscutiblemente buena. Y así en la práctica, dice Hayek, "social" se ha convertido en un concepto de clase, que autoriza a una clase a ayudarse a sí misma a expensas del bolsillo de otra clase. Pero, según Hayek, "El peor uso engañoso del término social es la frasc "justicia social" la cual a su juicio es un fraude semántico similar al fraude contenido en la expresión "democracia popular". Sigue Hayek: "Ciertamente un socialismo consistente enfatiza que sólo si conferimos a una suprema autoridad el poder ilimitado de forzar a los individuos a hacer lo que esa autoridad considera deseable, puede entonces lograrse la mentada supuesta "justicia social".

En la época de J. M. Estrada, la demagogia y las cantilenas que ella adopta, no habían aparecido en los términos en que después fueron apareciendo, a medida que creció el paternalismo a la sombra de la democracia espúrea. Pero del análisis del pensamiento de J. M. Estrada podemos concluir, sin temor a equivocarnos, que si hubiera vivido en estos tiempos de confusión y desconcierto, hubiera rechazado enérgicamente toda política demagógica violatoria de las libertades esenciales del hombre que él defendía; y por cierto rechazaría categóricamente la omnipotencia del estado, aún la ejercida mediante el poder legislativo, porque condenó toda forma de tiranía, aunque fuera ejercida por una mayoría circunstancial.

Para terminar con esta disgresión sobre la justicia social vale la pena decir dos palabras sobre la igualdad. Todos sabemos que la desigualdad está en la naturaleza humana, Dios hizo a unos hombres más inteligentes, más capaces y con mejores aptitudes que otros. Por consecuencia, también son desiguales sus obras, sus acciones y el fruto de las mismas. Si por justicia entendemos dar a cada uno lo suyo, según corresponde, y por justicia social entendemos redistribuir por la fuerza lo ajeno, que ya fue distribuido en forma pacífica previamente, según las capacidades de cada cual, para servir bien a sus semejantes, en un mercado abierto y competitivo, la mentada justicia social, se convierte, en realidad, en una tremenda injusticia. Por cuanto quitar al dueño lo que supo ganarse y le pertenece en propiedad para dárselo al que no se lo ganó, y por tanto no le pertenece, es injusto. En otras palabras, la mentada justicia social es una manbiora "contra natura", que viola la desigualdad creada por Dios, a la vez que destruye la única igualdad legítima, cual es la igualdad ante la ley.

* * *

Los pensamientos de J. M. Estrada laten en el seno de nuestra época en los sectores pensantes de la sociedad actual, angustiados por los retrocesos de nuestra cultura y que

,

Spengler a su modo denominó en su momento "La decadencia de Occidente". Aunque no compartimos la opinión del filósofo alemán, de que la cultura occidental está destinada a morir, vemos a nuestras libertades ínsitas en esa cultura, destrozarse mediante injertos corporativistas de origen medieval, al tiempo que soportamos el peso agobiante de un estado gigantesco y opresor alimentado con la falsificación de la moneda del propio Estado que promueve la inflación.

J. M. Estrada sigue la línea aristotélico-tomista en la formulación de sus ideas sobre la propiedad privada y la libertad indivisible que, en la organización voluntaria de la sociedad, es siempre una libertad responsable, ya que ella es inseparable de las responsabilidades del ser humano que la ejerce, con todas las consecuencias que ello implica.

En cuanto al recurso empleado por ciertos políticos propensos a los métodos redistributivos, invocando la función social de la propiedad, ellos no tienen en cuenta que esa función social consiste, precisamente, en respetar sus atributos esenciales, para que en la sociedad se logre la óptima asignación de recursos y factores productivos, para promover el más alto nivel de vida de las masas, permitido por el conjunto de recursos disponibles y el estado de adelanto de la técnica.

En el análisis de nuestra historia efectuado por Estrada, es particularmente interesante su descripción de la vida social en tiempos de la colonia, cuyo tema hoy cobra gran actualidad. Al analizar aquella época colonial dice el prócer: "La colonia fue un mezcla de bien y de mal... los reyes de España ayudaron a la Iglesia en la propagación de la verdad religiosa... pero no implantaron un sistema de política y de finanzas que correspondiera cumplidamente a las necesidades temporales de los pueblos que formaban sus colonias... los ciudadanos eran pobres pudiendo ser ricos". Nosotros ahora podemos exclamar ¡Cuánta semejanza con lo que ocurre en nuestros días por haber retrocedido en las dos últimas décadas al mismo régimen colonial, estatista y dictatorial, dán-

dole la espalda a la libertad conquistada en la Revolución de Mayo!

* *

En la introducción a su obra "El Catolicismo y la democracia" dice J. M. Estrada: "Podrá la libertad tener sus peligros pero somos hombres y decimos: podrá la libertad tener sus dificultades y sus riesgos, pero repetimos con un ilustre compatriota /la libertad como la lanza de Aquiles, cierra ella misma las heridas que abre!".

Como vemos, según Estrada, no se concibe una verdadera democracia sin libertad. Y nosotros agregamos después de experimentar las vicisitudes de la demagogia y de una especie de democracia totalitarista, que, en estos tiempos, con la máscara democrática, ciertos gobernantes ejecutan políticas decididamente antiliberales.

La actuación de J. M. Estrada adquiere relieves singulares durante la crisis del 90. La elocuencia de su oratoria vibró en la Asamblea del Frontón Buenos Aires en la que quedó constituída en abril de 1890 la Unión Cívica, a la que asistió como presidente de la Unión Católica. Esa memorable encendió la revolución armada, que fracasó materialmente, pero obtuvo un triunfo moral. La complicada situación de entonces impulsó a J. M. Estrada a apoyar la candidatura presidencial de Luis Sáenz Peña quien le ofreció integrar el gabinete de su gobierno, ofrecidiento que declinó por su quebrantada salud, para aceptar luego el cargo de ministro plenipotenciario en el Paraguay.

En los momentos actuales en que desde diversos ángulos de la vida social se levantan voces audaces para exaltar el vicio menospreciando la virtud, apreciando el mal como si fuera bueno y el bien como si fuera malo, para acentuar así tremendamente la decadencia que vivimos, el repaso de la prédica de J. M. Estrada y el recuerdo de su vida ejemplar, ayudan a mantener encendido el fervor por la defensa de los valores eternos, consubstanciados con la necesidad de purificar las prácticas políticas, responsables en gran medida

de la equivocada dirección en que suelen marchar los pueblos.

J. M. Estrada en su prédica esclarecedora exalta la caridad católica que por definición es un acto voluntario y preferentemente anónimo. El se refiere a "la inagotable fecundidad del catolicismo para combatir cada mal, para consolar cada infortunio... las órdenes religiosas vienen a responder a grandes males sociales..."

Analizada objetivamente su obra y su prédica en la cátedra, en la tribuna parlamentaria y en sus escritos, lo cierto es que Estrada es, sin duda, el paradigma del católico liberal, perteneciente a la escuela de pensaminto del liberalismo clásico, correctamente interpretado.

* * *

En cuanto a la libertad de prensa, en su tratado de derecho constitucional, leemos pensamientos de J. M. Estrada sobre temas de palpitante actualidad. Por ejemplo, al destacar el papel de la prensa en las sociedades modernas dice: "...el origen popular de una autoridad no garantiza que ella será ejercida de acuerdo con los princípios que aseguran a todos los hombres el respeto de su libertad y de sus derechos... una sociedad republicana no ha resguardado suficientemente sus derechos y su libertad, cuando ha establecido periódicamente se renovarán los hombres que han de ejercer la autoridad... es preciso que un instrumento que se llama Constitución establezca los límites de los poderes que delega. Una sociedad republicana necesita la preocupación constante de la cosa pública; necesita vigilar, hora por hora, instante por instante, la marcha de sus poderes, advertirles de su error, criticarlos, juzgarlos, rectificar su dirección y enderezar sus senderos. Y lo que digo del gobierno republicano, lo digo de toda forma de gobierno liberal, aunque no tenga el tipo puro de república, el modelo de las constituciones americanas".

Es interesante tener en cuenta, en la apreciación del pensamiento de J. M. Estrada, las referencias concretas a las limitaciones de las funciones del estado. Así por ejemplo en la conferencia pronunciada en la Academia Literaria del Plata en junio de 1882 manifestó: "La necesidad clamorosa de las sociedades es la justicia y la paz, o lo que es igual, la consagración del derecho a la libertad".

Y respecto a la confusión semántica a que nos referimos más arriba, con relación al verdadero significado del liberalismo, encontramos cierta confusión incluso, en algún caso, en el pensamiento del propio J. M. Estrada. Por ejemplo, cuando le atribuye al liberalismo la paternidad del régimen sucesorio de partición del patrimonio entre todos los hijos del causante, cuando en verdad, el liberalismo defiende, junto con J. M. Estrada y de acuerdo con él, todos los atributos de la propiedad privada, que permiten al propietario disponer de sus bienes para después que se haya producido su fallecimiento. Por eso el liberalismo verdadero coincide con el pensamiento de Estrada sobre el tema cuando el prócer dice en la misma conferencia citada: "Cuando el testamento no es libre el padre no es legislador; y sin padre legislador, no hay familia soberana... que digo, no hay siquiera familia duradera ni vinculo resistente ni tradición moral ni de honor ni nada en las sociedades humanas sino una masa incoherente de hombres amontonados bajo la irresistible prepotencia del Estado":

3: A: 5

En las actuales circunstancias. En momentos en que se llega al extremo de proyectar monumentos a quien fuera el gran responsable de la decadencia argentina; cuando se sanciona una mal llamada ley de "reparación histórica"; cuando el Senado de la primera provincia argentina, en una actitud absurda, condena por unanimidad de sus miembros a la Revolución Libertadora, no obstante haber pasado éste acontecimiento cívico-militar reparador, a la historia con la gloria solo comparable a la victoria de Caseros; en circunstancias en que estamos cayendo en la omnipotencia legislativa, quebrantada la división de poderes que ordena la Constitución; cuando se abandona la inamovilidad de los jueces compro-

metiendo la independencia del poder judicial. En este tiempo tempestuoso, agitado por la baja política, en la que el transfondo marxista se proyecta como una sombra maléfica, empujándonos hacia el abismo totalitario, destruyendo en su avance la moral y las buenas costumbres; cuando la demagogia crece a la sombra de una democracia espuria, agotada en el acto electoral, cuando en el orden internacional, nos empeñamos en desacreditarnos como malos pagadores, deteriorando la confianza en nuestro país; cuando al mismo tiempo simpatizamos con el Imperio Rojo y la Argentina está sospechada de inclinarse del lado de la Unión Soviética; cuando en la actual lucha entre la libertad y la esclavitud comunista, evitamos alinearnos en la causa de Occidente; cundo con la máscara democrática afirmamos un estado omnipotente, corporativo y empobrecedor, a contramano de Mayo, Caseros y Septiembre.

En estas amargas circunstancias, con un país deshecho, cuya decadencia cultural y creciente descapitalización lo empobrece espiritual y materialmente, con las libertades de todos los días conculcadas, la propiedad desprotegida y la moneda destruída, con la población víctima de sucesivas frustraciones, desorientada y abatida por la impotencia impuesta a sus energías creadoras. En estas amargas circunstancias, es bueno recordar a nuestros muertos verdaderamente ilustres, y tratar de olvidar a los caudillos y campeones de la demagogia, que tanto daño hicieron a la República. Porque todo ello es así y es de estricta justicia recordar a los muertos verdaderamente ilustres, recordamos ahora, con respeto y justificada veneración, a J. M. Estrada; porque él fue uno de nuestros próceres más esclarecidos, ejemplo de austeridad republicana, que jamás apeteció la acción gubernativa ni la posición oficial y mucho menos la función ostentosa, y porque recibimos de él valioso legado de sus ídeas y de su vida ejemplar dedicada en todo momento a la observancia estricta de las reglas de conducta moral.

Cuando J. M. Estrada falleció en Asunción del Paraguay el 17 de setiembre de 1894 siendo ministro plenipotenciario designado por el presidente Luis Sáenz Peña, de donde sus restos fueron repatriados. Al ser embarcados en el vapor San Martín, al despedirlos, el diputado López Decoud dijo: "Estrada, ilustre argentino, ha venido a lanzar en suelo paraguayo el último destello de la luz refulgente y poderosa de su aliento. La República Argentina pierde con él uno de sus varones más esclarecidos, la religión católica un esforzado campeón que predicó con la palabra, y también con el ejemplo de una existencia llena de virtudes". En el sepelio de sus restos en Buenos Aires numerosos discursos de personalidades eminentes exaltaron las grandes virtudes del gran argentino desaparecido.

En mi conferencia sobre "El espíritu Republicado de los hombres del 80", pronunciada en setiembre de 1980 en el Museo Mitre, terminé mi exposición recordando la famosa frase de Avellaneda que hoy recuerdo nuevamente. Pero ahora lo hago, con especial referencia a la vida luminosa de J. M. Estrada, al cumplirse los 90 años de su muerte. Dijo Avellaneda: "Los pueblos que olvidan sus tradiciones pierden la conciencia de sus destinos. Los que se apoyan sobre tumbas gloriosas son los que mejor preparan el porvenir". Al evocar hoy la figura preclara de J. M. Estrada, lo hacemos apoyándonos en su tumba gloriosa, con el ánimo de estimular a las fuerzas morales que aún existen y que habrán de preparar un porvenir venturoso para la patria, despojado de la contaminación demagógica que viene destruyendo los valores supremos de la nacionalidad, forjada por nuestros próceres más ilustres. Lo recordamos a Estrada para que sirva de ejemplo a los argentinos de hoy e inspire la rectificación, por la vida democrática, del rumbo antiliberal causante de nuestros reiterados fracasos.

LA RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ANTE PROVEEDORES, ACCIONISTAS, GOBIERNO, EL CONTEXTO AMBIENTAL Y EL CONTEXTO HUMANO

por el DR. WILLIAM LESLIE CHAPMAN
Académico de número

1. INTRODUCCION

1.1. Las dos últimas partes del análisis

Por cuanto en otras conferencias he desarrollado dos aspectos del problema de medir el costo-beneficio social de la actividad empresaria, o sea, el de los consumidores y el del personal y contexto ocupacional, corresponde hoy tratar las secciones tres y cuatro del análisis global de dicho problema que iniciara al incorporarme a esta Honorable Academia en octubre de 1981, y que continuara con mis conferencias en el mismo estrado en agosto de 1982 y 1983.

La tercera sección se refiere a los efectos de la actividad empresaria sobre los sectores sociales constituidos por los proveedores y por los accionistas y los organismos estatales. La cuarta sección concierne al impacto sobre los contextos ambiental y humano, globalmente considerados.

1.2. Proveedores, accionistas y organismos estatales

Si un problema se reputa de carácter social cuando comprende a una gran cantidad de personas, cabe inquirir cómo puede conceptuarse al sector de los proveedores como integrante de la problemática social de la empresa. La respuesta evidentemente es que sólo se lo considera así cuando efec-

Conferencia pronunciada en la Academia Nacional de Ciencias Económicas el 5 de Diciembre de 1984.

tivamente constituye un grupo importante de posibles afectados por la acción desplegada por la entidad productora de bienes y servicios.

Es común que en las empresas la cantidad de clientes exceda la de los proveedores. Sin embargo, no sólo deben considerarse como parte de la problemática a aquellos proveedores que efectivamente se encargan de suministrar los bienes y servicios que requiere la empresa, sino también a los que potencialmente pudieran hacerlo pero que no son escogidos por la entidad como proveedores. En este sentido, pues, dicho sector social incluye a todos quienes pudieran cumplir el papel de abastecedores de la empresa.

El sector de los accionistas, por su parte, solo plantea un problema social cuando se trata de empresas llamadas "abiertas" que cuentan con una multitudinaria cantidad de propietarios de las acciones que conforman el capital social. Aunque puede afirmarse que solo EE.UU., Japón, algunos pocos países europeos y contadísimas naciones latinoamericanas poseen mercados bursátiles lo suficientemente desarrollados como para hablar del "capitalismo democrático", la verdad es que el siglo XX ha instituido la posibilidad de que la masa de accionistas sea mundialmente reputada un sector social, cosa que probablemente es difunda en el siglo XXI.

Por último, los organismos estatales, ya sean nacionales, provinciales o municipales, al representar los intereses de la comunidad en su conjunto, pueden juzgarse también como constituyendo un sector social afectado por la actividad de la empresa.

1.3. Contexto ambiental y contexto humano

La cuarta sección de este análisis abarca el contexto físico y humano dentro del cual la empresa desarrolla su actividad. El contexto ambiental inmediato es el de la empresa y su entorno circundante, es decir, aquel que abarca con los efectos de su presencia física: edificios e instalaciones, transporte y comunicaciones; en suma, aquel sobre el

cual los procesos de adquisición de bienes y servicios; de almacenamiento de mercaderas, productos y suministros; de extracción y manufactura o prestación de servicios; de distribución de mercancías y productos; producen un impacto o efecto de naturaleza tal que puede ser negativo para la integridad del contexto físico. Si la empresa se expande, de manera de abarcar varios lugares (como es el caso de las entidades con sucursales y subsidiarias) el contexto inmediato susceptible de verse afectado se amplia, incluso hasta abarcar varios pa.ses.

Los efectos físicos de la actividad misma de la empresa pueden llegar a una sola localidad o tener un alcance internacional, como podría ocurrir con empresas de transporte terrestre o de navegación marítima o aérea, comunicaciones en general, energía y otras. Los efecto se reputarán beneficiosos o perjudiciales según protejan o, por el contrario, dañen al contexto físico.

En cuanto al ambiente humano, se trata de los efectos de la actividad en sí sobre la conducta y el alma de los seres humanos que se ven afectados de alguna manera por dicha actividad. Comprende, pues, los efectos de ésta sobre el modo de ser de las personas, su forma de pensar, sentir y actuar, con motivo de la acción empresaria. Aquellos efectos pueden ser buenos, si contribuyen al progreso espiritual de los hombres, o malos si, en cambio, lo retrasan o detienen,

Veamos con mayor detalle la manera de conceptualizar y medir los efectos de dicha actividad empresaria sobre los tres sectores citados.

2. EL COSTO-BENEFICIO SOCIAL DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIA SOBRE EL SECTOR DE PROVEEDORES

La problemática se plantea claramente cuando la empresa se encuentra en una posición de preeminencia respecto de otros posibles consumidores o usuarios de los bienes y servicios ofrecidos por el sector de proveedores. El problema también puede suscitarse en el caso común de que haya muchos consumidores y usuarios, pero entonces los proveedores pueden optar por restringir sus ventas y servicios a aquellos de quienes no reciben los beneficios que corresponden o cuando el costo social de operar con ellos fuera demasiado alto. Como ya he señalado en otras instancias, dicho costo social puede incluir un excesivamente alto costo económico u operativo, caso en el cual la reacción del sector de los proveedores puede manifestarse solo como la que corresponde a una simple relación comercial negativa.

Pero interesa en particular para el tema tratado la situación del poder excesivo del adquirente de bienes y servicios, sobre el sector de proveedores, lo cual tipifica a un monopsonio o un oligopsonio. Un caso es el de los servicios públicos (ferrocarriles, teléfonos, servicios de agua y energía, y otros) brindados ya sea por entidades gubernamentales o por empresas privadas. En este caso los proveedores están, por decirlo así, "atados" a la política de las empresas adquirentes pues, a veces, incluso dependen de ella para su misma subsistencia. Otro caso ha sido el de la industria aeroespacial en EE.UU., donde la modificación de la política del gobierno de dicho país a fines de la década del 70 dio lugar a perjuicios para una gran masa de proveedores de bienes y servicios requeridos por la referida industria.

La identificación de los beneficios sociales que proporciona la empresa al sector de los proveedores gira principalmente alrededor de la adjudicación de pedidos, del reconocimiento del justo precio y de las condiciones de pago y su estricto cumplimiento.

Todo el sistema de licitaciones públicas se basa sobre la buena fe y el tratamiento equitativo para con los potenciales proveedores, y sobre la ecuanimidad en la fijación de precios.

Por tanto, habría un beneficio social en la debida publicidad de los llamados a licitación, la precisa especificación de los bienes y servicios solicitados, la eficiente evaluación de las ofertas, la clara fundamentación de las adjudicaciones, al correcta fijación de los precios y su forma de pago,

y el cumplimiento puntual por la empresa adquirente de las condiciones pactadas.

Todo aquello que se aparte del tratamiento leal y equitativo implicará un costo social, en la medida en que los perjudicados sean en efecto, la masa de proveedores. Ese efecto perjudicial puede manifestarse en la ausencia de licitaciones para la adquisición de bienes y servicios, el notorio favoritismo en las adjudicaciones, la manipulación de los precios, o el incumplimiento abusivo de las condiciones de pago.

Dichas situaciones negativas suelen observarse en países donde la posición de fuerza de las entidades adquirentes es grande, por hallarse en condiciones de virtual monopsonio u oligopsonio, hasta el punto de poder decidir unilateralmente la eliminación de empresas proveedoras que no se adecuen a las exigencias de aquellos, por arbitrarias que sean.

La medición del beneficio social emergente de un ecuánime tratamiento de los proveedores es más difícil que la medida del costo social resultante de una actividad desleal e injusta. En efecto, el resultado negativo de esta última sobre los desplazados del sector de proveedores de bienes y servicios puede medirse en términos del descenso en el volumen de operaciones respecto de las anteriormente realizadas; la caída en el importe de la nómina anual por salarios y aportes sociales, y demás consecuencias que ocasione el cierre de las empresas proveedoras.

Más compleja es la determinación de la cuantía de otros costos sociales que, sin llegar al extremo de provocar el cierre de empresas proveedoras surgen de muchas maneras, por razón de la posición de privilegio de los adquirentes respecto de los abastecedores. Aquellos costos sociales pueden asumir distintas formas, como ser complejos mecanismos burocrático que se alzan como vallas ante los proveedores; caprichosos cambios en las especificaciones; atrasos en los pagos en períodos inflacionarios y otras enojosas situaciones que muchas empresas abastecedoras de monopolios estatales suelen conocer muy bien.

Pero aún más difícil será medir los beneficios sociales de la recta actuación de las entidades adquirentes, ya que faltan pautas claras para establecer qué es lo "normal", y qué constituye un beneficio social, es decir, todo aquello que excede lo normal". En la práctica se acostumbra efectuar una lista de los factores positivos de la actividad de la entidad respecto de sus proveedores, sin que surja con claridad el resultado neto entre costos y beneficios sociales.

3. LOS ACCIONISTAS COMO GRUPO SOCIAL

Cuando la economía de un país crece y se desarrolla de modo que hasta los modestos ahorristas constituyen una masa social interesada en el desempeño de la empresa, aparece un importante destinatario de la actividad de ésta. Casi por definición, la empresa privada contemporánea (constituida como sociedad por acciones o aún como cooperativa o como mutual) tiene en cuenta en primer término el interés de los accionistas o asociados. Desde los puntos de vista económico y financiero, la voluntad del accionista suele prevalecer sobre los demás grupos sociales por el hecho mismo de poder regir con su poder de voto, el destino de la empresa.

Cierto es que en la gigantesca sociedad abierta (en EE. UU., la antigua AT&T, antes de la escisión materializada entre 1982 y 1984 por orden de la Justicia, llegó a tener más de un millón de accionistas) el poder de voto de un accionista individual puede ser limitado, si se trata de una sociedad con accionariado atomizado. En tal caso difícilmente el accionista se siente realmente propictario de la empresa; ni siquiera de una minúscula parte de ella. Solo se sabe dueño de uno o más títulos valores que le otorgan una mínima fracción de los votos totales.

Sin embargo, los accionistas suelen unir sus voluntades y, formando grupos, pueden algunos de ellos integrar los directorios, remover a los anteriores directores, modificar el objeto social e incluso disolver la sociedad. Cuando los grupos de accionistas llegan a tener el poder de hacer esto,

también logran dominar en el directorio y gobernar a la empresa, tomando las principales decisiones sobre la existencia misma de esta o sobre su crecimiento y desarrollo.

Por tanto, uno de los aspectos sociales de la relación empresa-accionista concierne a los procesos electorales o de toma del poder o control de la empresa. De allí que las leyes que rigen el funcionamiento de las sociedades por acciones, cooperativas y mutuales en general cuidan proteger a los accionistas y asociados y, en particular a los grupos minoritarios que, a veces, representan la mayor cantidad de personas, aunque no reúnan la mayoría del capital o del poder de votos.

Tratándose de empresas con una gran multiplicidad de accionistas, como son muchas de las que cotizan sus acciones en el mercado de valores, se hacen más refinados los mecanismos de control gubernamental específico, como es el que en nuestro país ejerce la Comisión Nacional de Valores.

Se supone que la actividad de la empresa que significa un beneficio social para los accionistas es aquella que llena las expectativas de la mayoría de éstos, mayoría que a veces está constituida por quienes dirigen la sociedad. Pero cuando las acciones se encuentran desparramadas entre miles, cientos de miles o millones de personas, los directores no siempre se identifican con la mayoría de los accionistas. En tales circunstancias favorecer a estos no siempre implica beneficiar los intereses de los directores. En los hechos, cuando las acciones se hallan ampliamente distribuidas en el mercado, el directorio suele ser una representación casual de la mayoría de los accionistas votantes. En efecto, por lo común asiste a las asamblea de acciones una proporción reducida de estos, aunque entonces los votos por poder acumulan las voluntades de los ausentes. Pero dichos ausentes rara vez tienen clara conciencia de quiénes son los directores por los que han votado y poco suelen saber de la actividad misma de la empresa, ni se interesan mucho por interiorizarse de ella.

Por tanto, el beneficio social de la masa de accionistas no puede medirse en función de su sentido de propiedad de la empresa pues, según he dicho, prácticamente no lo posee. Deben buscarse, pues, otros factores que caractericen ese beneficio social, los cuales son, fundamentalmente:

- a) la adecuada recompensa a la inversión efectuada que abarca —como se sabe— el interés del capital y la retribución por el riesgo de la inversión;
- b) la valorización de lo aportado, es decir, la capitalización de la cuota-parte, por razón de la rentabilidad de ésta y por las perspectivas futuras de crecimiento de la empresa.

Otros factores que configuran el beneficio social que depara la empresa a la masa de sus accionistas son de menor trascendencia pero igualmente pueden ser computables, a saber:

- c) servicios informativos brindados por la empresa a los accionistas;
- d) prontitud en el pago de dividendos declarados;
- c) eficiencia en el trámite administrativo del pago.

A primera vista parecerta que la recompensa a la inversión hecha por los accionistas tiene más de beneficio operativo o económico que de beneficio social. Sin embargo, recordemos que la cuestión social surge de la básica indefensión de los accionistas de las grandes empresas ante el amplio poder para administrar que tienen quienes las dirigen, no siempre accionistas mayoritarios.

A veces sucede que los directores tratan de retener en la empresa la máxima cantidad de recursos para permitir la ampliación y el desarrollo, política que puede configurar un beneficio social, si se halla bien fundada y produce los resultados esperados. Pero esta política puede afectar negativamente a los accionistas ansiosos por obtener una alta e inmediata recompensa dineraria sobre su inversión. Los diporcionan un beneficio social, pues es sabido que dichos rectores que satisfacen tales ansias no necesariamente proanhelos han sido aprovechados por directores inescrupulosos que literalmente han "vaciado" a grandes empresas mediante el pago de elevados dividendos en efectivo. De ellos también son beneficiarios codiciosos los mismos directores que los declaran, para aprovechar no solo su producto sino también la valorización de las acciones que hubieran adquirido antes del pago de los dividendos. Tal munificencia luego deja a la empresa en estado de colapso financiero, a veces solo como una cáscara de estructura jurídica.

De esta manera, lo que al principio pudiera parecer un beneficio social en favor de los accionistas resulta un grave perjuicio para aquellos que terminan como propietarios de acciones de una empresa despojada de sus activos líquidos y con riesgo de hallarse en bancarrota.

Los organismo de control estatal han instituido mecanismos de vigilancia para impedir que lo que parecería ser un beneficio social se transforme en un verdadero costo social de la acción empresaria respecto de sus accionistas. y de otros grupos sociales.

Como situación opuesta a la precedente se alza aquella en que los directores restringen el pago de dividendos en efectivo, aun cuando fuera factible dicho pago sin desmedro de la situación financiera de la empresa, incurriendo así en un costo social para la masa de accionistas. Como se advierte, entonces, la cuestión de establecer el costo-beneficio de la actividad de la empresa con relación a aquellos es una cuestión de equilibrio.

De todos modos, la medida de dicha relación estará regulada, por un lado, por la cuantía de los dividendos pagados, en comparación con los de otras empresas del ramo; y, por el otro, en función del perjuicio causado de la economía misma de la empresa por su política de dividendos, frente a sus necesidades operativas.

La valorización del capital invertido depende en parte de la rentabilidad actual de la empresa y de sus perspectivas futuras. La actividad desempeñada por el ente, su proceso de desarrollo, crecimiento y expansión, su adaptación al cambio, su capacidad para enfrentar la competencia, su aptitud innovadora, son todos elementos que contribuyen a valorizar la inversión de los accionistas. En suma, la eficiente dirección de la empresa es el motor que la conduce a incrementar su patrimonio y, como parte de este, el capital efectivo de los accionistas. Por tanto, vale afirmar que la empresa dirigida competentemente produce un beneficio social para la masa de propietarios de su capital. Por el contrario, no solo la empresa que produce un resultado negativo sino también la que apenas logra equilibrar cada año sus ingresos con sus costos y gastos manteniendo simplemente su nivel de supervivencia, pueden ambas computar un costo social desde el punto de vista de los accionistas.

No escapará al observador avezado que la unidad de medida monetaria en épocas inflacionarias es deficiente para cuantiar la real valorización de la inversión realizada por los accionistas, y establecer así el costo-beneficio social que significa para ellos la actividad empresaria. Por tanto, al elegir el factor monetario conviene recurrir a una moneda fuerte, o bien asegurarse de que en todo cálculo en moneda débil se ajusten los valores para tener en cuenta la pérdida del poder adquisitivo de ésta.

El costo económico incurrido en los servicios de información y de tipo administrativo brindados a los accionistas puede ser útil para medir otros aspectos del benefício social aportado a aquellos por la empresa. Si dicho costo es excesivo con respecto a la utilidad práctica que tienen dichos servicios para los accionistas, entonces el exceso puede contabilizar un costo social. Como se advierte, nuevamente estamos frente a una cuestión de equilibrio, respecto de lo cual no existen otras pautas que no sean las que emerjan del buen sentido de las cosas.

4. LA EMPRESA Y SU OBLIGACION SOCIAL ANTE EL ESTADO

El cumplimiento por la empresa de sus obligaciones respecto del Estado, ya sea este nacional, provincial o municipal, debe reputarse un beneficio social, en el supuesto de que, en principio, dichas obligaciones impuestas por las leyes, habrán de propender al bienestar general.

Desde luego que cabría considerar los argumentos que cuestionan esos efectos, en cuanto los gobiernos que dicten las leyes no contemplen realmente el bienestar general. Pero si se parte de la premisa de que todo gobierno buscará tener en cuenta el beneficio social de las disposiciones que regulan la actividad empresaria, entonces es de interés social que las empresas acaten rigurosamente lo prescripto por los entes gubernamentales. Se supone que los gobiernos democráticamente electos se verán impulsados con más dedicación que otros tipos de gobierno, incluso por razones electoralistas, a procurar ese beneficio social, pero la evidencia al respecto no es concluyente.

Surge el interrogante de si las empresas que tengan entredichos con los organismos estatales acerca de la interpretación de las leyes y reglamentos, no serían imputables de incurrir en costos sociales por el simple hecho de que con el cuestionamiento se estaría vulnerando el interés social. Todos aquellos que se muestran contrarios a la existencia de empresas privadas, propugnando la colectivización de la economía, blanden con frecuencia argumentos adversos al derecho de aquéllas de cuestionar la validez de las leyes o el de interpretar las normas a favor de sus propios intereses. El fundamento esgrimido para tales argumentos parte, en cierta medida, de que el Estado siempre tiene razón, modificación asertiva del antiguo adagio de los regímenes monárquicos de que el "rey no puede hacer nada malo".

Pero así como el citado adagio carece de fuerza en las democracias republicanas de nuestros tiempos (hasta el punto que en algunos países, incluido el nuestro, se admite la acción lítigiosa de los particulares contra las municipalidades y otros entes gubernamentales, por daños y perjuicios causados por negligencia de su personal), del mismo modo es lógico cuestionar que las leyes y reglamentos, así como la acción gubernamental, sean siempre generadoras de beneficio social. Igualmente se podría discutir que el no acatamiento o el cuestionamiento de las leyes, en defensa de derechos empresarios, es inequívocamente identificable como un costo social.

La cuestión requiere una solución concluyente y la única que puede juzgarse definitoria, en caso de controversia o litigio, es la que resulta del fallo judicial acatado o fallado en última instancia, con validez de cosa juzgada. Si la empresa perdiera el litigio entonces cabría computar la acción entablada contra los organismos estatales como un costo social que se añadiría a los demás efectos de no cumplir con las disposicones normativas de aquéllos.

En resumidas cuentas, en principio, la empresa puede computar un beneficio social cuando respeta las disposiciones legales y reglamentarias; y un costo social cuando no lo hace, aun cuando cuestione a éstas, siempre que un fallo definitorio de los tribunales de justicia proclame su validez.

Establecidas así las pautas, quedaría el problema de medir el beneficio y el costo social generado por la empresa con el cumplimiento o no de sus obligaciones ante los organismos gubernamentales. Para ello enumerar las disposiciones que afectan a la empresa y que debe acatar, indicándose si lo ha hecho o no. En algunos casos puede haber una legión de disposiciones, desde los aranceles de inscripción de la entidad hasta todas las reglamentaciones que abarcan los procesos de adquisición, producción, almacenaje y venta de bienes y servicios. En caso de incumplimiento, la empresa debería explicar las razones de ello, pues de no existir justificativos válidos podría hallarse en falta o, peor aún, podría incurrir en delitos de orden penal. Empero, es poco creíble que las empresas se avengan a tal clase de exposición.

De todas maneras, deberá cuidarse que en el cómputo no se duplique la cuantía del costo-beneficio social, al calcularla respecto de uno de los sectores sociales —por ejemplo el de los consumidores, por tratarse de reglamentaciones que conciernen a éstos— y nuevamente respecto del sector gubernamental al considerárselo a éste como otro de los grupos sociales afectados.

El riesgo de la reiteración de los cómputos se reduce cuando la obligación de la empresa respecto de los organismos gubernamentales tiene un carácter específico, que no afecta directamente a otros sectores, como es el caso de los impuestos, tasas, tributos, aranceles y demás tarifas que debe pagar la empresa.

En tales circunstancias, el beneficio social puede computarse sencillamente totalizando todos los importes que la empresa ha erogado durante el período que corresponda, partiendo del supuesto de que ha intrepretado correctamente su obligación para con el Estado.

Más difícil será que la empresa reconozca un costo social computando lo que debió pagar pero no pagó, o lo que determinó como gravamen a favor del Estado pero que no se propone pagar. La dificultad estriba en que, en primer lugar, reconocer que una obligación ha quedado sin cumplirse equivaldría a confesar lisa y llanamente una evasión tributaria o la intención de no abonar los demás gravámenes; y, en segundo lugar, en el caso de interpretar a su favor las leyes y reglamentos, el problema surgiría porque el cómputo respectivo no debería considerarse un costo social hasta que la justicia decidiera incuestionablemente que la interpretación de la empresa carecía de validez. Por añadidura, ésta no tiene por qué divulgar anticipadamente su interpretación de las leyes y reglamentos, cuando ésta favoreciera sus propios intereses.

Con referencia a disposiciones que atañen a otros aspectos, no de carácter tributario, la primera medida será establecer si aquéllas conciernen también a los demás grupos sociales afectados por la empresa y sí cabe tenerlas en cuenta para el cómputo del costo-beneficio social respecto de esos grupos. Esto podría ocurrir con relación a la política laboral, a la de dividendos o a la de protección del ambiente, si en vez de cuantiarla como correspondiente a una relación entre la empresa y trabajadoras, accionistas y contexto se la computara como referida a la relación entre aquélla y los organismos gubernamentales.

El segundo paso es definir con claridad las características del costo-beneficio social resultante del cumplimiento o no de las obligaciones hacia el Estado. El cjemplo más típico de esa relación es el acatamiento de normas relativas a la información que las empresas deben proveer al Estado cerca de su gestión, por intermedio de organismos de control (por ejemplo, las superintendencias de soicedades) y todo lo que en términos generales puede denominarse una relación burocrática.

Por último, se tratará de cuantiar el costo-beneficio social en términos monetarios, computando como beneficio las erogaciones totales que demanda la relación empresa-organismos estatales; y como costo lo que la empresa dejó de gastar por no cumplir con las exigencias legales y reglamentarias.

Existe un sub-producto favorable de este cómputo. Se trata de poder determinar si el supuesto beneficio social de la relación citada, resultante de calcular cuánto gasta la empresa en cumplir con las exigencias estatales, se transforma en un costo social para la comunidad en su conjunto, medido en términos del costo económico que genera una burocracia excesíva y perjudicial para el todo social. Esto surgirá si se demuestra que las exigencias son improductivas y que el gasto es demedido con respecto a sus efectos.

Es probable que la relación entre la empresa y los organismos estatales se vea perturbada por un cómputo de ese tipo, pues el balance social supone medir el cotso-beneficio social de la empresa y no el de la burocracia estatal. Pero así como toda la ejercitación del balance social hecha por la empresa permite a otros sectores de la comunidad observar

la acción de aquélla, del mismo modo la empresa puede puntualizar los efectos sociales de la acción de los organismos estatales, para bien de la comunidad en su conjunto.

5. LA EMPRESA Y EL CONTEXTO AMBIENTAL

La empresa se halla dentro del contexto ambiental afectándolo con toda su actividad, a veces sin tener en cuenta de qué manera lo protege y desarrolla o, por el contrario, lo descuida y destruye.

El contexto ambiental es aquel en el cual se desenvuelve también la actividad de todos los otros sectores sociales: consumidores, proveedores, accionistas trabajadores, orgánismos estatales.

Todos, sin excepción —e incluso los directores y ejecutivos mismos, decididores en la empresa— se ven afectados por la acción de ésta respecto del contexto ambiental y es por ello que aquella plantea un problema de costo-beneficio social. Es así porque la empresa, con su actividad, puede producir efectos sobre el aire, los suelos y las aguas, así como sobre el ambiente visual y acústico, afectando la vida y la salud física y mental del ser humano, cualquiera fuese su relación directa o indirecta con la empresa.

Tales efectos son de diversa nautraleza y grado, y pueden incidir directamente sobre las personas y sobre los demás seres vivos, plantas y animales, así como sobre cosas inanimadas expuestas a las consecuencias de la actividad de la empresa. Esta puede dañar al hombre biológica y fisiológicamente, actuando sobre su vista, oído, olfato, gustos y tacto, así como sus procesos rítmicos (respiratorios y circulatorios) y metabólico-motor (digestión y movilidad).

Dichos efectos pueden incluso llevar al hombre a la muerte, a la ceguera, a la pérdida de toda capacidad auditiva, a la parálisis o a daños menores. Pueden crear estados de intenso disgusto, como ser el de percepción continua de olores nauseabundos y de sonidos estentóreos o desagradables, y sus alimentos o bebidas pueden perder su sabor na-

tural. La agresión que puede experimentar el cuerpo humano por los efectos de la actividad empresaria, se extiende al resto de su organismo, con afecciones desmatológicas, intestinales, hepáticas, renales, y otras. Cuando todo esto es atribuible a la actividad de la empresa mal puede hablarse de ella como generadora de una alta calidad de vida.

Es en este punto cuando se enfrenta el objetivo económico con el más elevado de cuidar por la salud y el bienestar material del ser humano. Parecería que dicho beneficio es el que tiene en cuenta la empresa para maximizar sus resultados crematísticos, sobre la base de que al satisfacer las necesidades humanas se logra el anhelado bienestar material. Cuando la actividad de la empresa se centra sobre la producción de bienes no directamente orientados al bienestar material, los efectos negativos de aquélla se hacen más notorios. Cuantiar el costo social de éstos contribuye a definir el punto en que la actividad de la empresa torna injustificable la producción de resultados económicos, como objetivo central y único de aquélla.

La identificación del costo y el beneficio social se torna esencial cuando se halla en juego la vida misma del hombre. Quizá lo crucial de este tema surge patentemente tratándose de la producción de elementos y armas de guerra, de la aplicación de energía nuclear con fines bélicos y de todo aquéllo cuyo propósito central es la destrucción de la vida y de las cosas.

A pesar de lo expuesto, sería cuestionable que la empresa computara como un costo social todo el esfuerzo productivo por razones de la finalidad perseguida con los bienes obtenidos. El tema se vincula con una problemática ética, cual es la de la guerra misma, cuestión que corresponde evaluar en el terreno de la política y del costo-beneficio social de la actividad empresaria. Volveré a tratar esta cuestión en el capítulo que concierne a la empresa y el contexto humano.

No solo el hombre se ve afectado por la acción de la

empresa. También padecen los efectos de ésta las plantas y los animales. Quienes pudieran considerar superflua toda preocupación por la suerte de otro reino de seres que no sea el de los humanos, deben reflexionar que igualmente lo que perjudica al reino animal y vegetal puede dañar también al hombre por vía de la cadena alimentaria. Los más sensibles al derecho a la vida de todo ser viviente también deplorarán que sean destruidas plantas y animales aún cuando esa destrucción no influya directamente sobre el bienestar humano. Por ejemplo, la desaparición del águila (una de las especies amenazadas con la extinción en nuestros tiempos) quizá no tenga impacto alguno en la cadena alimentaria, pero sin duda plantea un problema que atañe al costo-beneficio social por cuanto las aves de rapiña cumplen un papel en la naturaleza. El equilibrio ecológico necesita de cada especie pues la ausencia de una de ellas lo altera de un modo que indirectamente afecta la vida del hombre.

En el Génesis consta que Dios facultó al hombre para "enseñorear" sobre los animales y las plantas, por lo que es lícito que el ser humano resuelva alimentarse de ambos otros reinos. Pero al hacerlo el hombre no debe descuidar la armonía del ambiente natural ni despreciar la validez de la vida en sí misma. Hace algún tiempo se planteó en nuestro país la conveniencia de aprovechar las pingüinerías del Sur argentino para abastecer a una empresa que programaba instalarse para el procesamiento de conservas de carne de pingüino. El programa no contemplaba el aniquilamiento de las existencias de esas aves australes, pero un superficial análisis de la real necesidad de recurrir a dicha especie para la alimentación del hombre, frente a otras alternativas posibles, unido al riesgo de que el afán lucrativo excediera los límites impuestos por la prudencia, llevaron al abandono de la citada iniciativa. No estaba en juego la extinción de una especie pero prevaleció el buen sentido de no generar matanzas inútiles de aves que sólo subsisten en cantidades limitadas, simplemente para satisfacer lo que podría llamarse el capricho de ingerir un alimento exótico, o de una ilusoria

complementación alimenticia para ciertos sectores de la humanidad.

Lo dicho precedentemente es de aún mayor aplicación a la caza de ballenas, cocodrilos y otros reptiles y, en fin, de animales cuyo aprovechamiento industrial en gran escala puede llevar a la extinción de sus especies. Aquí se trata no solo de mantener el equilibrio ecológico —no siempre evidente a los ojos del profano— sino también de respetar al reino animal aun cuando su papel en beneficio directo del hombre o de la naturaleza pudiera parecer insignificante. Este aspecto del problema atañe también al efecto de la actividad de la empresa sobre el ambiente humano.

Más directamente vinculada a las necesidades básicas del hombre es la pesca depredatoria, utilizando técnicas de aprovechamiento masivo propias de la tecnología contemporánea. El producto económico de tales técnicas puede ser elevado a corto plazo, pero el costo social de la pesca en exceso, que afecta a los procesos de reproducción, puede ser tan elevado en el largo plazo como para anular toda ventaja social tanto para el hombre como para el ambiente en que vive.

Es en el terreno de corregir los inconvenientes de tales políticas empresarias donde pueden notarse las ventajas sociales de la moderna ingeniería bio-genética que contribuye a un aumento de la reposición de las especies. Empero, más adelante señalaré cómo esa tecnología puede también constituir un costo social, especialmente cuando se lo aplica indiscriminadamente a la vida humana.

Igual preocupación debería existir por la integridad del reino vegetal cuando la actividad de la empresa se orienta a la utilización de recursos naturales renovables, como es el caso de la explotación de bosques o de la falta de cuidado de los suelos que lleva a rendirlos improductivos y desérticos en el futuro.

La actividad empresaria no sólo afecta a la ecología cuando la convierte en objetivo central de su acción sino que también llega a vulnerarla con los efectos *indirectos* de su actuar productivo en toda clase de empresas, manufactureras, extractivas o de servicios.

Así, las empresas químicas contaminan el aire, las aguas, los suelos, las cosas y al hombre mismo. Las empresas mineras abren la tierra, perforan los suelos, destrozan las montañas. Los organismos viales y ferroviarios abren caminos asfaltados o colocan rieles, barriendo con espacios verdes. Incluso las empresas constructoras invaden al contexto natural para levantar ciudades y fábrcias. Toncladas de cemento cubren lugares que antes mostraban arboledas plantas, flores y otros elementos naturales. Lo muerto y rígido reemplaza lo viviente, que provee al hombre de su más necesario elemento natural: el oxígeno, el aire puro.

En la ciudad y en los lugares con construcciones se llena el ambiente de estridencias que hieren los oídos, y aparecen avisos, luces artificiales y otros artefactos que ofenden la vista y el sentido estético del hombre.

Todo esto es computable como costo social por lo que la acción de las empresas que buscan corregir o minimizar esos efectos negativos es generadora de un beneficio social.

Es en este terreno donde se hacen más patentes los nefastos resultados de un presunto desarrollo económico orientado a la producción de cada vez mayores cantidades de bienes y servicios, con indiferencia por la vida, la salud y el bienestar material del hombre. Es en este terreno donde lo cuantitativo deja de lado lo cualitativo y el resultado social en vez de ser positivo se torna negativo.

La cuantía del costo-beneficio social de la actividad empresaria sobre el contexto ambiental no siempre podrá determinarse en términos monetarios, como por ejemplo en el caso de las desventajas que pueda acarrar la desaparición de algunas especies animales o vegetales.

En cambio, será más fácil cuantiar el costo-beneficio social que afecte directamente la salud del hombre o la integridad del ambiente natural. Tómese, por caso, el cómputo de los costos sociales de la actividad fabril cuyas emanaciones de gases y vapores pueden irritar los ojos, congestionar

los pulmones y reducir la capacidad de trabajo. Se calcularían las horas-hombre perdidas por ausencias por enfermedad (que también constituyen un costo económico con efectos sociales negativos) y los gastos de la atención médica. Además, puede haber gastos de limpieza de edificios y otras cosas expuestas a la lluvia de ceniza y demás compuestos. Es sabido que algunas emanaciones de azufre, combinadas con el agua evaporada en las nubes, ha llevado a precipitaciones ácidas corrosivas de edificios en las ciudades. plantas y animales en el campo, y hasta la ropa tendida en casas de las afueras de la ciudad. Esas lluvias han caído en los lagos provocando la mortandad de peces y afectando a la foresta en derredor. El costo social de esos daños es computable monetariamente, como así también el beneficio social de las medidas tomadas para impedir tales daños, medidas como ser la investigación y aplicación de métodos protectores del contexto, y correctivas de los efectos provocados.

Otra faceta del problema concierne a la determinación precisa de los riesgos relativos. Por ejemplo, la producción de ciertas sustancias químicas como la dioxína, plantea peligros de grave y extendida contaminación como sucedió en el pueblo de Sevesso, Italia, y que concluyó en forma trágica por filtraciones que contaminaron al ambiente provocando serios daños a la población que se vio obligada a abandonar sus hogares. La industria de productos o servicios basados sobre el empleo de energía nuclear igualmente plantea riesgos de contaminación de aire, agua y suelos, en grado tal que ha provocado protestas masivas por peligros de filtraciones radiactivas en las usinas mismas.

El transporte de productos nucleares por mar recientemente generó alarma por el hundimiento de un barco, que no llegó a tener consecuencias graves por el feliz recupero de los recipientes que contenían material radiactivo. Igual angustia causa todavía la disposición de residuos de la producción nuclear que podría resolverse en el corto plazo, ya sea enterrándolos en depósitos subterráneos hundiéndolos en las profundidades oceánicas o lanzándolos al espacio ultraterrestre. Pero en el largo plazo, nadie conoce a ciencia cierta cuál será el costo social de tal disposición para las generaciones futuras, por causa de filtraciones o deterioro de los envases que contengan aquellos desperdicios.

En suma, que los efectos de la actividad de las empresas sobre el contexto ambiental tienen resultados de diferente grado de intensidad. Los beneficios se identificarán con todo aquello que sea en bien de la vida y la salud del hombre, así como de la integridad del reino animal y vegetal, particularmente cuando, a su vez esto sea en bien del ser humano. No sería un beneficio social proteger al ganado vacuno a costa del hambre de los habitantes, a menos que la escala de valores de la población coloque al rumiante más allá del plano material, como sucede en la India, por razones religiosas. En este caso, el factor espiritual también debería ser tenido en cuenta en el cómputo del beneficio social.

Por su parte, el costo social se ha de medir no solo por los efectos de la actividad de la empresa sobrela vida y la salud humana, sino también sobre los otros reinos, en atención tanto al bien del hombre como el de esos reinos en sí mismos. Claro que el costo social de la eliminación de especies en peligro de extinción se basa también sobre pautas éticas que conciernen al contexto humano.

La cuantía de los beneficios sociales puede medirse sobre la misma base que los efectos de la acción de la empresa respecto de otros sectores, es decir, computando las erogaciones realizadas para la aplicación de medidas de protección. Los costos sociales pueden ser en términos de gastos de curación y atención médica y sanitaria, ingresos caídos, reparaciones materiales, etc., tanto en seres humanos, animales, plantas o cosas afectadas o destruidas.

6. LA EMPRESA Y EL CONTEXTO HUMANO

Entiéndase por contexto humano todo aquello que contiene a lo moral y espiritual en el homrbe, sus escalas de valores, su tradición y sentimientos. Es obvio que en este caso es preciso partir de la concepción misma del hombre en una sociedad determinada, ya que los efectos de la actividad de la empresa son percibidos de manera distinta según sea la cultura particular del contexto humano afectado. No será igual el impacto que en ese contexto experimentará la población respecto de la política empresaria sobre los derechos ocupacionales de la mujer en países europeos que, por ejemplo, el efecto que dicha política tendrá en es sentido en países árabes o africanos.

Igual puede decirse sobre la actitud de la comunidad respecto de niños, ancianos, grupos minuritarios, flora, fauna, etc. .Tales aspectos se hallan influidos por pautas éticas, estéticas, religiosas y culturales de todo tipo.

El sentido del orden y la pulcritud de una población puede llevarla a demandar de la empresa un mínimo de contaminación del ambiente estético, mientras que en otros países donde el acento no estuviera sobre la belleza o la pulcritud, sino sobre la producción de bienes en grandes cantidades, se permitirá que las empresas estropeen el panorama y afeen el contexto natural.

Tal como señalé anteriormente, cuando la población posee una alta sensibilidad por la protección de toda forma de vida, no ve con buenos ojos el sacrificio innecesario de especies vegetales y animales, aun cuando no se trate de aquéllas en peligro de extinción. Las pautas éticas que imperan en este caso colocan por encima de las ventajas crematísticas a todo aquello que el ser humano estima de valor por ser parte de la naturaleza, o porque concierne a lo anímico o espiritual.

Del mismo modo, la comunidad puede conceptuar que lo sagrado de la vida humana obliga a repudiar la guerra como solución de los problemas que afectan a las naciones en su conjunto, pero juzgando aceptable la acción bélica como instrumento de la defensa común. Entonces la producción de elementos y armas para una guerra defensiva puede ser concebida como una medida conducente al bien común de

una nación en particular (por ejemplo, por razones de la supervivencia misma de ésta), y en esa medida la finalidad de la empresa ejecutada con eficiencia sería computable como un beneficio social.

Cabe reconocer que planteada así la cuestión, en ningún país se confesaría que la producción bélica apuntará a una guerra ofensiva de expansión territorial, y ningun acción empresaria de aquella índole será computable como un costo social. Ni qué decir de dicha producción en tiempos de guerra, aunque debe admitirse que en tales ocasiones sería superfluo cualquier estudio del costo-beneficio social de la actividad empresaria.

Si la comunidad se encuentra en paz con sus vecinos y el resto del mundo, la producción bélica se cuantiará como un beneficio social solo con el fundamento de preparar para la defensa de la libertad del propio pueblo. De allí en más rige lo dicho respecto de costo y calidad al hacer referencia al beneficio social del productor de bienes y servicios. La principal diferencia con respecto a la relación empresa-consumidor, es que en el caso de la producción de armamentos, si existe un solo consumidor o usuario, que es el Estado mísmo, el costo-beneficio social se acentúa con la maximización de la calidad (eficiencia del armamento) y la reducción de los precios.

En cambio, se hace más cuestionable el cómputo del beneficio social si la empresa tiene múltiples consumidores y usuarios, tanto en el país como en el exterior. En este supuesto, sería erróneo hablar de guerras defensivas pues imperaría más bien un esquema de exportación de guerras y conflictos. El bienestar que puede generalizar el poner en movimiento recursos humanos, financieros y materiales para la industria bélica exportable, es a costa de la paz y tranquilidad de otros países. La identificación, entonces, de un beneficio social cuando la actividad trasciende las propias fronteras se ve impregnada por un elemento reñido con la ética, que se sintetiza en el hecho de que las empresas en cuestión son traficantes de la guerra.

Sería un patente cinismo hablar de dichas empresas como productoras de beneficio social, del mismo modo que lo sería defender la producción masiva de estupefacientes con el argumento de que el producto de las exportaciones masivas para el consumo por drogadictos en el exterior favorece la balanza comercial del país productos. A pesar de ello, las crónicas periodísticas han dado cuenta últimamente de razonamientos políticos en defensa de tales exportaciones.

Es evidente, entonces, que la protección del contexto humano frente a la actividad de la empresa es un problema eminentemente ético. Sería absurdo aceptar las ventajas económicas de una empresa dedicada a actividades ilícitas, como ser el contrabando, la trata de blancas o el negocio de estupefacientes, no solo porque ellas son ilegales o delictivas, sino también porque son inmorales.

Pero existen otras actividades empresarias que pueden considerarse rentables y a pesar de ser francamente inmorales no se encuentran fuera de la ley y se practican abiertamente. Es el caso, por ejemplo, de las casas de juegos de azar y de espectáculos licenciosos, organizados en forma empresaria. Es posible que puedan computarse beneficios sociales en términos de ocupación de personal, actividad para proveedores y dividendos para accionistas, pero el costo social de los efectos negativos de carácter moral es incuestionable. El problema reside, otra vez, en la decisión de cuantiarlos y darlos a publicidad.

Un área delicada por sus efectos sociales es la de la biogenética, que si bien por un lado concierne a la lucha contra las enfermedades, presagia solo beneficios sociales, por el otro, en cuanto atañe a problemas de reproducción humana, genera cuestionamientos éticos que sugieren el nacimiento de costos sociales. Los organismos de investigación y las entidades de atención sanitaria deben estudiar cuidadosamente los efectos sociales de la ingeniería genética, de modo que los beneficios que a primera vista parecen derivar de la fecundación artificial no se vean cancelados por costos sociales emergentes de problemas de tipo biológico, racial,

jurídico y económico que se han perfilado en las expeirencias iniciales que al respecto se conocen.

Otras actividades menos evidentes por sus costos sociales no serán por ello menos difíciles de computar y difundir, como por ejemplo los que tienen efectos negativos sobre la cultura de los pueblos: diversiones inanes que idiotizan a la juventud ociosa y deportes violentos que incentivan la acumulación de pasiones (disfrazadas como vehículo para la descarga de tensiones), que no contribuyen al enaltecimiento espiritual del hombre.

Más alejado aún de la problemática de los costos sociales para el contexto humano se encuentra todo el campo de la informática la que, no obstante, al invadir la intimidad de las personas pone en peligro el valor de la libertad individual. Cuando los procesos de registro se extienden al rastreo de cada paso de todo ciudadano en la vida estaremos cercanos a la etapa que George Orwell describió en 1948 como un pronóstico para 1984 de la vida espiritual sojuzgada del hombre por un omnipotente poder central. Tal estado de cosas sería justificadamente computable como un costo social desde el punto de vista de los efectos de la actividad empresaria sobre el contexto humano.

7. RECAPITULACION DE LOS ELEMENTOS INTEGRAN-TES DEL LLAMADO "BALANCE SOCIAL"

Quien haya seguido mis anteriores disertaciones sobre la responsabilidad social de la empresa podrá apreciar que no es sencillo cuantiar con precisión el costo-beneficio social de la actividad de aquélla, de manera de llegar a un resultado final de utilidad o desutilidad social neta.

El llamado "balance social" de las empresas en el que en distintas partes del mundo se intenta exponer los efectos de dicha actividad, se elabora en algunos casos sin pautas completas de manera de incluir todos los elementos medibles. En otros casos se trata solamente de informes parciales que abarcan apenas los aspectos salientes de la política laboral de las empresas.

Uno de los más completos es el "balance social" de la Empresa Nacional de Teléfonos de España, pero en él no se llega a un resultado neto final. Si bien se cubren todas las áreas de relación de la empresa con quienes se ven afectados por su actividad, no existen definiciones completas del criterio seguido para identificar los costos sociales.

De todas maneras, la iniciativa de aquélla y otras empresas, de informar acerca de la manera como han cumplido con su responsabilidad social, ha significado avanzar con firmeza hacia la demostración del beneficio social neto que una entidad organizada y dirigida hacia el bien común puede lograr.

Es cierto que en muchas empresas predomine la motivación esencial de tipo práctico y económico: la subsistencia de la empresa. Por tanto, se arguye que por encima de todo se tiene en cuenta el objetivo de obtener ganancias para asegurar dicha subsistencia.

Es difícil argüir en contra de esta proposición inicial, pero ella solo puede ser admitida con reservas. Aunque la permanencia de la empresa contribuya al progreso material no puede dejarse totalmente de lado el progreso espiritual. Es así que por más que se argumente en favor de los resultados económicos de empresas que producen bienes nocivos para la salud, atentatorios contra la integridad del contexto o destructivos de la personalidad humana, tales consecuencias no pueden quedar sin puntualizarse.

Quienes discurren que es el Estado el que tiene la responsabilidad de proteger el bien común y el deber de ejercer la necesaria vigilancia para asegurar de que este no se vea afectado, corren el riesgo de que si se pasa por alto aquella responsabilidad y se debilita la vigilancia, en los hechos se libera a las empresas para producir bienes nocivos, contaminar el ambiente ecológico y actuar contra el espíritu de los hombres.

La adopción por parte de las empresas de la disciplina

de preparar lo que debería describirse más bien como un estado de responsabilidad social (en vez de utilizar la imprecisa denominación balance social) serviría para guiar a la comunidad y a la empresa misma respecto de la actividad de aquéllas.

Cierto es que no habría ninguna empresa dispuesta a confesar públicamente sus costos sociales cuando éstos incluyeran la venta de productos o la prestación de servicios de baja calidad, a precios abusivos, pagando magros salarios y despreciando a su personal, tratando con deslealtad a sus proveedores, frustrando a sus accionistas, evadiendo impuestos, desobedeciendo las ordenanzas y reglamentos públicos, contaminando el ambiente, afeando la ciudad y generando un ambiente humano de rencor, desaliento y cinismo. Cierto que en tal estado de cosas sería improbable que hubieran beneficios sociales compensatorios. Solo un resultado económico elevado que pudiera beneficiar a unos pocos directivos explicaría la existencia de tal tipo de empresa.

Pero será improbable que surja un caso tan extremo como el descripto. La mayor parte de las empresas solo tendrá el problema de identificar sus costos y beneficios sociales y hallar la manera de medirlos adecuadamente.

Difundida en la comunidad la posibilidad de cuantiar el costo-beneficio social de la actividad empresaria se generalizaría la expectativa de obtener la información, y la técnica para hacerlo adquiría mayor precisión.

En la práctica el principal problema será lograr que las empresas acepten identificar y cuantiar sus costos sociales. Así como en el campo contable no siempre existe sinceridad en la expresión y medida del costo-beenficio económico, habrá igual o mayor insinceridad en la información referida al costo-beneficio social.

No ha de sorprender que aquéllos que sienten antagonismo hacia el sistema económico privado recurran a la información suministrada por las empresas respecto de la manera de cumplir con su responsabilidad social, para exacerbar sus críticas de aquéllas. Es más, puede suceder que aún las empresas más sinceras y que más contribuyen al progreso material y espiritual de lo pueblos, corran el riego de darles a sus críticos elementos para la censura y el hostigamiento.

Sin embargo, el mundo desarrollado ha llegado a la etapa de la rendición de cuentas detallada y completa de lo actuado, propia de regimenes democráticos. La incorporación de las empresas a ese proceso de sinceramiento redundará en su favor, toda vez que se demuestre que la actividad privada es generadora de utilidades sociales netas. Y si las empresas tíenen en cuenta predominantemente el progreso espiritual sobre el progreso material, el resultado final será precisamente el de beneficiar la evolución del hombre y del Universo.

INFORMACIONES

MEMORIA DEL EJERCICIO CERRADO EL 31 DICIEMBRE DE 1984

Señores Académicos:

De acuerdo con el inciso b) dei Artículo 19° del Estatuto de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, la Junta Directiva tiene el agrado de someter a la consideración de los señores académicos titulares, el inventario, el balance general y la presente Memoria correspondientes al 42° ejercicio económico cerrado el 31 de Diciembre de 1984.

En los capítulos siguientes se detalla la actividad académica y administrativa de la corporación llevada a cabo durante el ejercicio terminado.

ACTIVIDADES ACADEMICAS

Durante el año 1984 se incorporó como nuevo miembro de número el Doctor Rolf Ricardo Mantel, quién ocupó el sitial vacante por el fallecimiento del Dr. Carlos S. Brignone.

Dicho acto se realizó el 4 de Julio, siendo presentado por el señor académico Dr. Adolfo Edgardo Buscagiia. El Dr. Mantel disertó sobre "El papel de la matemática en la economía contemporánea".

Durante el ejercicio se pronunciaron seis conferencias a cargo de miembros de la Academia, en el siguiente orden:

El día 6 de Junio el señor académico Dr. Vicente Vázquez-Presedo disertó sobre el tema "Desarrollo, deuda externa y el concepto de depedencia".

El señor académico Dr. Aldo A. Arnaudo ocupó la tribuna el 8 de Agosto tratando el tema "Simulaciones con un modelo macro-econométrico para Argentina".

El 19 de Septiembre el señor académico Dr. Carlos Moyano Llerena pronunció una conferencia sobre "Justicia y desigualdades".

El día 3 de Octubre el señor académico Dr. José F. Punturo disertó sobre "Economía y administración espacial".

El señor académico Dr. Alberto Benegas Lynch el 21 de Noviembre trató el tema "La libertad según José Manuel Estrada".

La última de las conferencias estuvo a cargo del señor acadé-

mico Dr. Wiliam Leslic Chapman el 5 de Diciembre quien disertó sobre "La responsabilidad de la empresa ante proveedores, accionistas, gobierno, el contexto ambiental y el contexto humano".

Como informamos en la Memoria del último ejercicio, el 4 de Abril tuvo lugar el acto de entrega del "Premio Estimulo en Ciencias Eccnómicas Dr. Alejandro E. Shaw" a los Lic. Marcelo Pedro Dabós y Edgardo Carlos Demaestri por su trabajo "Análisis de la demanda de dinero en efectivo en la Argentina en el período 1980/81".

Hicieron uso de la palabra el presidente de la Academia Dr. Guillermo Walter Klein y por la Fundación Alejandro E. Shaw el Dr. Horacio A. García Belsunce. En nombre de los premiados habló el Lic. Demaestri agradeciendo la distinción otorgada.

Como es del conocimiento de los señores académicos la Academia celebró el 14 de Noviembre el septuagésimo aniversario de su creación. Con ese motivo el 28 de Noviembre se celebró en la Iglesia Mater Admirabilis una misa en acción de gracias y en recordación de los académicos fallecidos, oficio que estuvo a cargo del Presbítero Dr. Carlos Cuchetti. Después, los miembros de la Academia se reunieron en un almuerzo.

CUERPO ACADEMICO

La H. Academia ha debido lamentar durante el ejercicio que comentamos el fallecimiento de uno de sus más conspícuos miembros, el Profesor D. Américo Ghioldi, acaecido el 2 de Diciembre. Ante esta lamentable pérdida se dictó el correspondiente decreto de honores, habiendo hecho uso de la palabra para despedir sus restos el señor presidente de la Academia Dr. Guillermo Walter Klein.

En esta circunstancia rendimos nuestro sincero homenaje de recuerdo y afecto al Prof. D. Américo Ghioldi que fuera un destacado parlamentario, orador y escritor.

La Academia celebró sesión ordinaria el 17 de Diciembre para cubrir la vacante por fallecimiento del académico Dr. José Heriberto Martínez, resultando electo el Cont. D. Cayetano A. Licciardo.

La Academia estaba integrada al cierre del ejercicio por treinta y cuatro académicos titulares existiendo por lo tanto un sillón vacante.

PUBLICACIONES

A la fecha de cierre del ejercicio se ha ordenado la edición del Volumen XXVIII (1983) de los "Anales de la Academia Nacional de Ciencias Económicas" conteniendolas conferencias y trabajos de sus miembros y otras informaciones, tarea demorada por insuficiencia en los resursos.

BIBLIOTECA

La Academia sólo ha podido destinar la suma de \$a 12.928.79, para completar algunas colecciones existentes.

RECURSOS

La Academia ha contado para la atención de sus gastos con la contribución del Presupuesto General de la Administración Nacional —Anexo Secretaría de Cultura— que como consecuencia de algunos refuerzos totalizó para el ejercicio 1984 la suma de \$a 2.680.474.—

Del referido importe quedó pendiente de cobro, al cierre del ejercicio la suma de \$a 1.525.000, cifra que figura en el Capítulo "Créditos" del Balance General, importe que finalmente ha sido percibido en dos pagos al comienzo del ejercicio de 1985.

Informamos a los señores académicos titulares que el Tribunal de Cuentas de la Nación por resolución Nº 1540 del 3/7/1984 aprobó la rendición de cuentas presentada por la Academia con el objeto de comprobar la inversión de la contribución del Estado correspondiente al ejercicio de 1983.

A pedido del mecionado Tribunal de Cuentas y sin perjuicio de los estados contables que prescribe el Estatuto y las normas legales vigentes, sometemos a vuestra consideración el Balance de rendición de cuentas de la contribución del Estado al 31 de Diciembre de 1984.

Dejamos constancia de nuestro agradecimiento por la eficaz colaboración prestada a la Academia por el señor Contador Público D. Hugo Ricardo Arreghini en su calidad de auditor externo honorario, en la revisión y dictamen de los estados contables correspondientes al ejercicio a que se refiere esta Memoria.

Lo expuesto resume la actividad académica y administrativa de esta Corporación que, juntamente con el inventario y el balance general correspodiente al ejercicio finalizado el 31 de Diciembre de 1984, sometemos a la consideración de los señores académicos titulares.

Al dar por finalizada la presente Memoria expresamos el agradecimiento de la Junta Directiva a los señores académicos por la colaboración y apoyo que le han prestado para el cumplimiento de su mandato, el que también hacemos extensivo al personal.

Buenos Aires, 29 de Marzo de 1985 La Junta Directiva

FALLECIMIENTO DEL PROFESOR D. AMERICO GHIOLDI

RESOLUCION DE LA ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS ECONOMICAS

Habiendo fallecido en la fecha el señor Académico Titular Profesor D. AMERICO GHIOLDI, quién desempeño con brillo singular elevadas funciones públicas y universitarias,

El Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Económicas

RESUELVE:

- 1º) Designar una comisión compuesta por los señores Académicos doctores Horacio A. García Belsunce, Ovidio Giménez, Jorge S. Oría, José F. Punturo, Carlos Augusto Luzzetti y Enrique Jorge Reig para que en compañía del suscripto concurran a velar sus restos.
- 2º) Entornar la puerta de la H. Academia en señal de duelo y enviar una corona de flores naturales.
- 3º) El suscripto hará uso de la palabra en el acto del sepelio en nombre de la H. Academia.
- 4º) Dirigir nota de pésame a la familia, adjuntando copia del presente decreto de honores.
- 5º) Invitar a los señores Académicos y personal administrativo a concurrir al acto del sepelio.
 - 6°) Comuniquese, etc.

Buenos Aires, 21 de Diciembre de 1984.

Jorge S. Oría, Académico Secretario; Guillermo Walter Klein, Académico Presidente.

PALABRAS DEL DOCTOR GUILLERMO WALTER KLEIN EN EL SEPELIO DEL PROFESOR AMERICO GHIOLDI

El profesor Américo Ghioldi que despido en nombre de la Academia Nacional de Ciencias Económicas era miembro de nuestra corporación durante los últimos 18 años. Ocupaba el sillón que había sido del Dr. Mario Sácnz y luego del Dr. Nicolás Repetto. Nes deja a la edad de 85 años.

Jóven se recibió de maestro y profesor normal en ciencias en la Escuela Normal Mariano Acosta. Comenzó como maestro y fue más tarde profesor de Política Educacional de la Facultad de Humanidades de la Universidad de La Plata y en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Su don natural de educador y su larga práctica hacian que sus exposiciones fueran notablemente disciplinadas, claras y bien dispuestas.

Vástago de una familia con profundas inquietudes sociales y al mismo tiempo de temperamento moderado, bien temprano se afilió al Partido Socialista del que era une de les miembros más jóvenes y queridos. Fue director de "La Vanguardia", el diario del partido, de 1924 —tenía entonces 25 años— a 1947 y nuevamente de 1955 a 1956.

Su formación intelectual recibió la más profunda influencia a través de su actuación en materia de legislación, primero en el Concejo Deliberante de la Ciudad de Buenos Aires entre 1925 y 1930 y luego como Diputado Nacional en el Congreso, al lado de sus venerados maestros Juan B. Justo y Nicolás Repetto, que elevaron el nivel de la legislatura de entonces, de 1932 a 1943, tres periodos de 4 años, y nuevamente de 1963 a 1966. En 1955 fue miembro de la Junta Consultiva de Notables que había designado el gabierno de la Revolución Libertadora y miembro de la Convención Constituyente que se reunió en Santa Fe en 1957.

Durante toda su vida fue autor frecuente de articulos periodísticos, conferencias y discursos.

Américo Ghioldi fue muy escuchado hombre de consejo. Recuerdo con gratitud los periódicos encuentros que tuve con él, muchas veces en almuerzos amistosos, en que solla darme un panorama magnificamente claro y perspicaz de la situación política y un análisis sagaz de posibles desarrollos futuros. Por este don suyo de iluminar, sin apasionamientos y declamaciones, el cuadro de las fuerzas políticos, Américo Ghioldi era escuchado en los más diversos medios, entre ellos los militares, con gran respeto. A medida que el paso del tiempo y sus años habían atemperado su pasión, sus juicios eran notables por su insobornable equanimidad.

Como lo dijo el Dr. José Arce en las palabras con que lo presentó al ingresar a nuestra Academia, el suyo era "uno de los cerebros mejor organizados de su generación". Daba pués a cada cual su justo peso. Si bien deploraba en más de una conferencia o artículo la frecuencia de nuestros gobiernos militares, sabía que ninguno de ellos fue provocado por militares ambiciosos, ansiosos de poder sino, por lo contrario, por hombres deseosos de evitar al país períodos indefinidos de gobiernos de fuerza; por hombres todos resueltos a entregar el poder al pueblo, tan pronto se podía considerar superado el peligro de dictaduras ideológicas, fascistas o comunistas; hombres que por lo menos a partir de 1955, al asumir el poder, tomaron todos los recaudos para que ese poder no fuese a transformarse en poder personal. Así en conferencia pronunciada el 13 de junio de 1979 en el Centro de Ingenieros Américo Ghioldi dijo que "es absurdamente ingenuo suponer que han existido go-"biernos militares por ambición de sus mandos... Cómo negar que "el movimiento del 76 es el resultado de un reclamo nacional que "salvó de la definitiva desintegración al país". (La Prensa, 14 6.79).

Por esa razón, Américo Ghioldi aceptó la designación como embajador argentino en Portugal, ante un gobierno moderado socialista. Y contribuyó a que "la imagen que en varios países se ha "formado con respecto al gobierno argentino ha mejorado, aunque "se mantiene totalmente deformada en algunas naciones... Pero en "otros países, particularmente en Portugal, la prensa tiene un comportamiento muy plausible actualmente con la República Argentina". (La Prensa, 24,6.79).

En nuestra Academia, Américo Ghioldi pronunció dos conferencias una sobre "El futuro del parlamentarismo y la concentración del poder económico" y otra sobre la "Crítica económica y social a partir de Juan B. Justo".

En este recuerdo postrero nada mejor que escucharlo a Ghioldi mismo.

En la primera de esas conferencias expresa fuertes críticas a la actuación del parlamento en parte, pero no tan sólo, porque la gestión económica-financiera pública se ha vuelto tan compleja que los legisladores no la pueden útilmente analizar. "El problema está "más allá del prestigio disminuído de ésta o aquella legislatura, "sea por la esterilidad a que conduce el entrechocar de pasiones "excluyentes o por incompetencias que denuncian el mal funcio-"namiento de los partidos en una de las más importantes misiones "que deben cumplir en la democracia; la de seleccionar hombres "y descubrir y conprometer aptitudes". (Anales de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, 1967, p. 12).

Enumera en esa conferencia diversas modalidades introducidas en Francia, Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña, Italia, para hacer más productivo, más positivo el desempeño de las legislaturas y examina con simpatía la creación de un "Jefe de Gobierno" que cuente con el voto de la Cámara "pues el propio proceso institucional y civil tendría entonces un recurso para renovar el gobierno, conservando las estructuras legales". (Anales 1967, p. 37).

En la segunda conferencia se refiere al peligro que al criticarse la situación social "predominen enunciados económicos y "sociales que aluden partir de lo concreto prefiriendo el camino "deductivo" vale decir el ideológico. Analiza "el problema social "del salario y la posición del trabajador en la sociedad que no "tiene nada de simple como lo sería creer que es la mera relación "del obrero por un lado y del empresario por el otro". (Anales 1969, p. 291).

Y refiere también las nuevas corrientes de mayor liberalización económica que se creía vislumbrar entonces en los países tras la cortina de hierro.

Con Américo Ghioldi se va una vida bien aprovechada, activa, inspirada por un pensamiento, siempre mantenido al día, libre de dogmatismos. Desearíamos que el ejemplo se mantuviera vivo; que su capacidad de ver la realidad sin anteojeras; que la dificil, fecunda ecuanimidad, creadora de grandes naciones; que el justo equilibrio en la apreciación de nuestros fenómenos políticos que él supo practicar, se volviera más general de lo que ciertamente es en esta hora.

HOMENAJE AL DOCTOR JUAN JOSE GUARESTI (h.)

3 A

Con motivo de cumplirse el décimo aniversario del fallecimiento del ex-Académico y Vicepresidente Dr. Juan José Guaresti (hijo), se constituyó una Comisión de Homenaje que presidió el Dr. Jorge S. Oría; homenaje al que se adhirió la Academia Nacional de Ciencias Económicas. Hablaron entre otros el presidente de la referida Comisión Dr. Jorge S. Oría y en nombre de la Academia y de la Facultad de Ciencias Económicas (UBA) el Académico Dr. Enrique Jorge Reig. El acto se llevó a cabo en la Recoleta el 21 de Noviembre de 1984.

DISCURSO DEL DR. JORGE S. ORIA EN EL HOMENAJE AL DR. JUAN JOSE GUARESTI (h). 21-XI-84

Nos reunimos para tributar este homenaje a la memoria de un eminente ciudadano que durante el transcurso de toda su vida estudió, enseñó y escribió con la mirada puesta en el destino de su país.

Juan José Guaresti, nacido en 1904, prematuramente muerto hace diez años, en plena posesión de sus altas dotes intelectuales y morales, constituye un ejemplo para quienes sienten la vocación de servir a su patria.

Guaresti estudió en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, donde se recibió primero de contador público y se doctoró luego en 1932. Fue alumno en una de las mejores épocas de esa Facultad, cuando seguían actuando profesores que habían colaborado en su fundación. Su tesis "Economía y Finanzas de la Nación Argentina" que lleva como subtítulo "¿Han consultado sus presupuestos la realidad económica del país?" fue calificada de sobresaliente y recomendada al Premio Facultad por un tribunal examinador integrado por Victor M. Molina, Salvador Oría, Alfredo Labougle y Mario de Tezanos Pinto. Señalaré solamente que el Dr. Molina había sido ministro de Hacienda desde 1923 hasta 1928, o sea, durante casi toda la presidencia ejemplar de Marcelo T. de Alvear, cuando nuestra situación económica y financiera alcanzó un apogeo que no ha vuelto a conocer, en contraste con la de importantes países europeos afectados entonces por la inflación y el decaimiento económico.

Fese a la obstrucción de la mayoría personalista de la Cámara de Diputados que no daba curso a los proyectos del Poder Ejecutivo, la Argentina gozaba de presupuestos a veces superavitarios y también de un enorme prestigio internacional en concordancia con la libertad y el orden, la seguridad y la decencia que estimulaban su progreso. La superioridad espiritual de aquellos hombres podría medirse a través del simple detalle de juzgar sobresaliente una tesis cuya crítica incluía presupuestos nacionales en cuya elaboración habían intervenido dos de los propios examinadores. Es innecesario decir más para diferenciar las épocas.

Mi padre prologó la tesis de Guaresti cuando fue publicada, señalando que su autor se había destacado desde los primeros momentos de su actuación como alumno por su espíritu analítico y su constante afán de realizar investigaciones originales. Esta carac-

terística lo acompañó siempre, conservando en el Iondo de si mismo el espíritu fresco y juvenil del estudiante. Así es como se recibió de abogado en 1934 y tres décadas después se dectoró también en Derecho en la Universidad de Buenos Aires. La vida de Guaresti fue un constante aprender y enseñar, escribir y corregir pruebas de libros, artículos, escritos y trabajos diversos.

En 1940 fue profesor adjunto de un notable maestro, el Dr. Luis Roque Gondra. Cuando éste murió en 1947, quedó a cargo de su cátedra de Economía como profesor titular, pero renunció convencido de que la Universidad estaba ya en otras manos y en otras cabezas con otras inclinaciones.

Guaresti no concebía la cátedra sin libertad académica. Creía que aún la mejor enseñanza es pobre y limitada si no se imparte junto con la educación. Esta, a su vez, excluye la obsecuencia hacia gobernantes que aspiraban al endiosamiento como los emperadores de la decadencia romana. Se alejó con pesar, abandonando lo que constituía su mayor vocación, pues la enseñanza permite saber; saber hacer y hacer saber, pero sólo la educación enseña a saber ser.

Desde esos años fue elaborando sus libros de economía que siguen siendo el cuerpo orgánico de doctrina más completo publicado en el país. Aparecieron bajo el título común de "Economía Pelítica" los cuatro tomos subtitulados "Las necesidades humanas y su influencia en el mercado" (1945); "El sistema de precios y su centrol" (1946); "La producción y sus factores" (1964); "Intercambio internacional; las oscilaciones económicas; producto e ingrezo y erecimiento y desarrollo" (1965). En 1966 obtuvo con ellos el premio nacional de Ciencias Económicas. Su labor incluye igualmente el volumen sobre "Doctrinas Económicas" (1963) que es también la obra más amplia e importante sobre esta materia publicada en la Argentina.

Todos sus libros fueron prologados por destacadas personalidades que se contaban entre sus amigos y dedicados a su vez a otros a quienes igualmente distinguía con especial afecto.

Esta circunstancia refleja uno de sus más típicos rasgos espirituales. Profesaba el culto de su hogar, de sus colegas, alumnos y discípulos. Sólo interrumpía su trabajo tenaz e incansable para reunirse con ellos en su propia casa o en las instituciones sociales que frecuentaba como una forma de expandir y acrecentar sentimientos de amistad. Seria difícil decir si fue mejor como padre o como hijo, como esposo o como hermano, como celega o como amigo.

Volvió a su cátedra a fines de 1955 como profesor titular de Economía en la Facultad de Ciencias Económicas y con notorio desinterés colaboró como adjunto en la del Dr. Orlando Williams Alzaga en la Facultad de Derecho. Lo acompañó dos años en la primera y por más tiempo fui su colega en la segunda. Pude apreciar otros dones de su espíritu tales como su capacidad didáctica, su sentido de justicia, su bondad con los alumnos en quienes indagaba preferentemente lo que sabían sin preocuparse en exceso por lo que ignoraban. Admiré su paciencia como examinador dentro de un régimen tan atípico como el vigente en las universidades

argentinas, atiborradas de profesores con dedicación solamente parcial y de alumnos muchos de ellos sin dedicación perceptible.

Juan José Guaresti se definió a sí mismo en sus libros aludiendo a sus convicciones religiosas, política y sociales.

Tanto en la vida interior del país como en el transcurso de la última guerra mundial, Guaresti eligió la libertad. Alcanzó a ver como el Estado se fortificaba con lo que le entregaban quienes no la creían ya necesaria. Advirtió que quienes sólo tienen la palabra revolución en su boca, no preparan la suya, sino otra. La palabra revolución, por una cómica extravagencia del lenguaje, significa la revolución socialista, es decir, el triunfar y definitivo advenimiento del Estado, la razón de Estado coronando el edificio político y económico, la razón de Estado al frente del monopolio del Estado.

Creía en la virtud del liberalismo que "ampara la libertad de los hombres hecha de igualdad y seguridad, estimulando la iniciativa privada como motor de progreso". No obstante, Guaresti fue más conservador que liberal, si como escribía y afirmaba "ser conservador no se vincula con una doctrina sino con el modo de ser típico del hombre occidental caracterizado por su individualismo, capacidad de sacrificio, espíritu romántico, reconocimiento de los valores religiosos y en general de todos los del espíritu".

La vída de Guaresti, tan consagrada al ejercicio de la inteligencia y el culto del saber no excluyó por cierto muchas otras tareas públicas y privadas. En su juventud fue secretario del Directorio del Ferrocarril del Sur y más tarde representante legal de los de Entre Ríos y del Nordeste en los tiempos en que, ya fuesen de capital privado o estatales, controlados ambos seriamente por autoridades creadas por la ley, existían ferrocarriles sin déficit y no déficit sin ferrocarriles. En 1956 desempeñó la vicepresidencia del Banco de la Nación Argentina con ejemplar consagración. Fue abogado y director de empresas serias y responsables que contaron con su ilustrado concurso. Su actuación profesional determinó que la Corte Suprema de Justicia lo designara conjuez por varios periodos anuales entre 1963 y 1965.

No desearía omitir dos rasgos de Juan José Guaresti que estaban en la médula de su ser. Uno de ellos se relaciona con el respeto que sentía por sus antepasados, de noble estirpe vascuence. El otro se vincula con el culto de la compañera de toda su vida. Ambos aparecen en su primer libro, su tesis, publicado antes de su casamiento, donde se lee: "A mis padres; a María Narcisa Sayus". Pudo decir, como Churchill en "My early life", después de relatar la historia de su juventud: "Me casé y desde entonces fui completamente feliz".

Señores: La importancia y la grandeza de los pueblos no se mide siempre por la de sus hombres de ciencia, maestros y escritores. No obstante, parece difícil que los que son indiferentes ante quienes trabajaron por su progreso con inteligencia, pasión y desinterés puedan figurar en los primeros puestos en su larga y competitiva marcha hacia mejores destinos.

Con esta creencia, en nombre de la Comisión de Homenaje al Dr. Juan José Guaresti, rindo el tributo sincero y conmovido al que nos sentimos obligados por su memoria. Ella vivirá sin duda en el campo de la ciencia económica argentina. Vivirá también en los anales de nuestra universidad y en las sucesivas generaciones que hallarán en su obra, su acción y su ejemplo fecundas y utilísimas lecciones.

DISCURSO EN EL HOMENAJE AL DR. JUAN JOSE GUARESTI (hijo)

del Académico Dr. Enrique J. Reig.

No es fácil la honrosa tarea que se me ha encemendado por la Academia Nacional de Ciencias Económicas y por la Facultad de Ciencias Económicas de la U.B.A., en cuya representación dirijo estas palabras, consistente en hacer una glosa de la personalidad tan variada y rica del Dr. Juan José Guaresti (hijo), en cuyo homenaje nos reunimos en este acto al haberse cumplido el décimo aniversario de su fallecimiento. Ello no escapa seguramente a la clara comprensión de todos ustedes que lo han conocido en vida y saben de su vasta cultura, profundidad de matices y singularidad de su personalidad.

El doctor Guaresti, de innegable origen vasco, que con toda su fuerza se manifiesta en muchas de sus publicaciones, nació en Las Flores, provincia de Buenos Aires el 4 de abril de 1907, contrajo matrimonio con su asidua compañera y madre de sus tres hijos, María Narcisa Sayús, quien como dice en el prólogo de una de sus obras: "Como siempre, desde que era estudiante... a quien siendo mi novia dediqué mi tesis doctoral, ha alentado mi labor".

El doctor Guaresti se graduó de contador público y luego de doctor en ciencias económicas en nuestra Facultad en marzo de 1929 y octubre de 1932 respectivamente, de abogado en la Facultad correspondiente de la Universidad Nacional de La Plata, en agosto de 1934 y, más tarde, de doctor en Derecho y Ciencias Sociales en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenes Aires, en 1967.

En 1938, tedavía estudiante, fue premiado por la Institución Mitre con el premio Mariano Moreno por su trabajo realizado en dicho carácter en nuestra Facultad sobre "El petróleo, su importancia y legislación". Al graduarse en Ciencias Económicas, su sobresaliente carrera como estudiante lo hace acreedor el premio (medalla de oro y diplona) "Universidad". Su tesis del doctorado en Ciencias Económicas "Economía y Finanzas de la República Argentina" calificada como sobresaliente fue recomendada al premio Facultad. Ya maduro, su obra "Economía Política" fue laureada con el 2d.o Premio Nacional de Economía, otorgado por la Secretaria de Estado de Cultura y Educación por el período 1961-1966.

No he tenido la suerte, como muchos de ustedes, de tratarlo asiduamente y conocerlo en profundidad de manera directa. Se me ha designado por la Academia para hablar en este acto por la

circunstancia de que ocupo en ella el lugar que el Dr. Guaresti dejara al fallecer y entiendo que también, al igual que la Facultad de Ciencias Económicas, por la larga y paralela actuación que ambos tuvimos en la cátedra universitaria en dicha Facultad.

Tuve el gusto de tratar por primera vez al Dr. Guaresti cuando ambos fuimos designados, en 1956, él ya como profesor de la Facultad y yo como simple graduado en ciencias económicas, miembros de la Comisión Asesora del entonces delegado interventor, el bien recordado colega Dr. Isidoro Martinez.

Como lo dije en mi discurso de incorporación a la Academia, lo traté de cerca en realidad a partir de 1957, cuando como profesor titular me tocó integrar en calidad de consejero electo por los profesores, la Comisión de Reforma del plan de estudios de la Facultad. Allí fue donde conocí su tradicional forma de ser, respetuosa de las estructuras existentes y cuidadosa de las formas en la realización de cambios, como lo era entonces el que se plasmaba de separar las carreras de Contador Público y de Economista y crear la de Licenciado en Administración.

Su mesura y cuidado de las formas coadyuvaron, como expresara quien habla en tan ocasión, a que pudieran pulirse diferencias que hicieran a estos cambies aceptables para el profesorado de la Facultad.

Pude apreciar también, a través de la actuación universitaria que en numerosas ocasiones acercó a nuestras cátedras, la belleza de sus cualidades morales, la independencia de su criterio, su amplio sentido de servicio a la comunidad y su rebeldía a aceptar reglamentarismos que podría interpretarse interferían en su concepción de libertad de cátedra. Su desempeño en los muchos jurados que integrara para la designación de profesores universitarios, en que recuerdo se resistía a aceptar la fijación de parámetros o sistemas de puntaje para evaluar los méritos de los presentantes, lo que hacía ponderando globalmente con singular equilibrio los títules, publicaciones, carrera docente y demás antecedentes de los concursantes, son otro signo revelador de su amor a la libertad y rechazo de formalismos, que entendía coartaban la libre expresión.

Llega a la cátedra universitaria de la Facultad de Ciencias Económicas como profesor adjunto de Economía Politica, designado por concurso público en que actuaron como jurados los distinguidos y bien recordados académicos y profesores Dres. Salvador Oría, Alejandro M. Unsain, Luis Roque Gondra y Mario A. de Tezanos Pinto, incorporándose a ella en setiembre de 1940. Su sensibilidad a los actos inconsultos se pone de manifiesto pronto cuado renucia a su calidad de profesor como consecuencia de la arbitraria medida dispuesta por el Poder Ejecutivo por decreto 12.743 del 28 de octubre de 1943 declarando cesantes a numerosos profesores universitarios y cercenando la autonomía universitaria. Consideró en su renuncia vulnerado el princípio de libertad de cátedra y afectada la jerarquia moral y el valor de las lecciones que debe transmitir un profesor universitario.

Más tarde, en abril de 1945, el Poder Ejecutivo revista esa medida y autoriza la reincorporación de los profesores renunciantes por haberse sentido lesionados por dicho decreto; entonces el Dr. Guaresti acepta la reincorporación retirando su renuncia.

Su primer trabajo publicado fue su tesis doctoral, titulada "Economía y Finanzas de la Nación Argentina" que, ya se dijo, mereció recomendación al Premio Facultad, trabajo que, al decir de su prologuista el Dr. Salvador Oría, confirma con los resultados de una investigación verdaderamente científica, la afirmación constante de la cátedra, según la cual "Los gastos públicos en la Argentina no siguen líneas de correlación con la capacidad económica del país y que ésta se halla resentida por la presión tributaria y el endeudamiento, que son las funestas consecuencias de una mala política..." conclusión ésta válida en el momento económico-financiero que hoy vivimos.

Sus dos obras siguientes, producidas ya como catedrático, aparecidas bajo el título común "Economía Política", la primera publicada en 1945 con el subtítulo "Las Necesidades Humanas y su Influencia en la Conformación del Mercado" y la segunda subtitulada "El Sistema de Precios y su Control", que dio a luz en 1946, encuentran el aliento en la enseñanza y los requerimientos de la cátedra universitaria según claramente lo dice el propio Dr. Guaresti en carta de setiembre 10 de 1946 dirigida a la Facultad de Ciencias Económicas, al señalar que ambos trabajos "han sido realizados con el propósito de mantener en lo posible y dentro de mis modestos alcances el espiritu de laboriosidad científica impresa a la cátedra por su titular el maestro Dr. Don Luis Roque Gondra", señalando que "el primero de ambos trabajos recoge aumentadas las conferencias que pronuncié durante el curso del año 1943 y el segundo constituyó el trabajo presentado a la Facultad para la confirmación como profesor adjunto", requisito que como recordarán muchos de ustedes contenía con anterioridad la ordenanza de designación de profesores la casa.

El trabajo del Dr. Guaresti señalado en segundo lugar sobre el sistema de precios y su control, tiene también expresiones en este momento totalmente válidas pese a datar su publicación de tantos años atrás, cuando expresa que "las medidas de emergencia, en materia de precios, pueden ser mantenidas con éxito durante lapsos breves. Al prolongarse su vigencia se transforman en trabas inútiles puestas a la economía...".

En 1947 se encarga interinamente de la cátedra al profesor Guaresti, por fallecimiento de su titular Dr. Gondra, renunciando poco después a ella al conocer la propuesta de las autoridades universitarias al Poder Ejecutivo, como resultado del concurso al que se había presentado, para designar reemplazante de aquél, propuesta en la cual, según expresa su nota renuncia, se posterga a "tres profesores adjuntos especializados en economía política, con el grado de doctor en ciencias económicas, máximo que acuerda la casa, con antiguedad docente de varios años y abundante pro-

ducción científica", recomendándose a un tercero con título de abogado, desconocido en la casa y sin producción en la materia.

Justicieramente, en 1955 el profesor Guaresti fue reincorporado a la cátedra que ejercía con anterioridad, siendo puesto interinamente a cargo de la asignatura a partir de 1956. Al abrirse concurso de profesores titulares de Economía para cubrirla regularmente, se presenta al mismo y simultáneamente renuncia al cargo de Miembro del Consejo Asesor por los profesores del señor Decano interventor, que juzgó incompatible con su calidad de concursante. Obtuvo por concurso la cátedra titular que ejerció ininterrumpidamente desde 1957 hasta su retiro de la Facultad con motivo de cumplir el límite de edad reglamentario en 1973, un año antes de fallecer.

Durante su larga actuación universitaria como profesor titular en la Facultad, a la que se agregó a partir de agosto de 1957 su actuación como profesor adjunto interino de Economía Política en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, desarrolló una intensa actividad universitaria, que excedía largamente el dictado de sus clases y toma de numerosísimos exámenes, a lo que se dedicó con gran vocación y cariño hacia sus alumnos. Fue también designado en 1964 profesor extraordinario en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Mar del Plata.

En su brillante desempeño universitario participó en numerosos jurados —de tesis, para la designación de profesores y para el otorgamiento del premio Facultad—, así como en funciones directivas, al ser electo en el año 1957 consejero por los profesores en la Facultad de Ciencias Económicas, cargo al que renunció al ser designado inmediatamente después vocal del Consejo Superior Universitario.

Fue preocupación constante en su cátedra la formación de sus adjuntos y docentes auxiliares, con quienes se reunía en comidas y largas tertulias, frecuentemente en su casa. Representó a la Facultad en numerosas ocasiones ante universidades extranjeras en viajes de estudio, y en diversas jornadas y congresos.

La alta jerarquía e independencia que en toda su actuación atribuyó a la cátedra universitaria se puso de manifiesto más de una vez en su trayectoria de profesor. Baste citar la renuncia que presentara en agosto de 1962 al Decano de la Facultad de Ciencias Económicas Dr. Chapman, cuando se le notifica que en el nuevo régimen de cursos cuatrimestrales debe dictar tres horas semanales de clase —venía dictando dos y una su adjunto—, que interpretó como establecer a través de ello un patrón de medida de la labor docente, desconociendo la rica y variada actividad universitaria que venía ejerciendo. Esta renuncia fue retirada a pocos días, ante la satisfacción que le diera en una extensa nota, el Decano de la Facultad, interpretando el sentido unánime de los tres claustros que formaban el Consejo Directivo y de los profesores que lo acompañaban en la cátedra.

En todo ese lapso, su actividad científica y su producción literaria especializada fueron enriqueciéndose continuadamente. Sería muy largo glosar el contenido de cada una de las obras, por otra parte conocidas por la mayor parte de ustedes; solo habré de citarlas con una breve referencia a su contenido. La serie de libros producida con un título común: "Economía Política", de la que ya citamos los primeros dos tomos, da a luz la segunda edición de su primer volumen, subtitulado ahora "Introducción" que se publica en 1961, y se reedita en una tercera edición en 1963; en 1962 también aparece su segunda edición de la obra de igual título general subtitulada "El sistema de precios y su control"; una primera edición del libro que lleva como subtítulo "Las doctrinas económicas" es publicada en 1963; una primera edición del libro que se subtitula "La producción y sus factores" es editada también en ese mismo año; una primera edición de la obra, subtitulada "Intercambio internacional. Las oscilaciones económicas. Producto e ingreso. Crecimiento y desarrollo" se publica en 1965. En esta última obra el Dr. Guaresti además de mostrarse como economista lo hace también como sociólogo al referirse al desarrollo de Latinoamérica, afirmando lo que muchas veces subrayara en cuanto a las características y condiciones de los países del área, que impiden que se los presente bajo un común denominador al estar separados no sólo por divisiones políticas sino por diferencias sustanciales de origen étnico, de cultura, de hábitos, tradición y formas de vida. Ello lo hace ser contrario a programas uniformes de crecimiento que no serían igualmente absorbibles por comunidades de formación y origen heterogéneo. Su obra póstuma, presentada en 1977, con prólogo del Dr. Jorge S. Oría, titulada simplemente "Economía Política", presenta con un nuevo ordenamiento y algunos capítulos totalmente reclaborados y otros enriquecidos, la temática general que contenía su tercera edición de "Economía Política - Introducción" y constituye un manual de gran valor didáctico por su claridad y riqueza conceptual.

Pero no sólo en lo económico se han destacado los trabajos del profesor Guaresti, como exponente del pensamiento neoliberal que hace descansar el logro del óptimo bienestar general en el juego de las fuerzas económicas, admitiendo un accionar de la organización del Estado para regular los excesos o desequilibrios a que puede ello llevar y a coadyuvar a la necesaria infraestructura sin admitir, claro está en sus obras, el tutelaje o dirección por éste, de la economía. Pero más fácilmente que como neoliberal se lo identifica al Dr. Guaresti como conservador; como él enseña en su tomo V de su obra magistral "Economía Política" que trata de las doctrinas económicas, el conservarodismo no es una doctrina sino una modalidad de vida que encaja perfectamente tanto en el pensamiento liberal como neoliberal y caracteriza a quien lo profesa por tener, entre otros rasgos de personalidad que puntualiza en su obra, todos los cuales tuvo él mismo, los siguientes: individualismo, reciprocidad caballeresca, espíritu romántico, reconocimiento de los valores religiosos, sentido jerárquico y de autoridad, respeto por Ia libertad.

También en lo étnico y político institucional ha enriquecido

nuestra literatura, de lo cual son muestra cabal sus magistrales obras tituladas "País vasco y estado español" publicada en 1951 y su obra "La guerra de las comunidades" que lleva como subtítulo "El federalismo argentino", publicada en 1970, en la que efectúa un estudio profundo del origen y fisonomía de nuestro federalismo, así como de la influencia, que al decir del prologista de esta obra Dr. Enrique Ruiz Guiñazú (hijo), "le hace sentir en toda su fuerza el mandato y la convicción de su vieja alcurnia vasca". Al referirse a los fueros, que considera baluarte de los nativos frente a los peninsulares en nuestras tierras en el tiempo de la colonia, en este estudio que se extiende más allá del Río de La Plata y abarca la conformación sociológica del Paraguay, Corrientes, Nueva Granada y Perú, sostiene el Dr. Guaresti que "La aptitud natural para el mando y la disciplina les dio (a los vascos que se incorporaron al Rio de La Plata) el gobierno de los Cabildos". Su disgusto hacia el centralismo que imponía la Corona española, señala, "fomentó fuertes deseos sediciosos".

Escapa a mi especialidad emitir un juicio de valor sobre este estudio sociológico, pero me remito a lo que dice Enrique Ruiz Guiñazú en el prólogo de la obra: "Estamos ante un trabajo serio, meditado y sentido. Estamos ante un autor cuya cultura es múltiple y cuya inquietud le impide ser unilateral en su ya vasta producción", agregando finalmente: "en la época revolucionaria y decisiva que vivimos surge un libro como el que tengo la honra de prologar, a la vez peregrinación a las fuentes y a la vez experiencia valiosa con proyección de futuro".

En una faceta socio-económico-institucional se destacan sus trabajos sobre "El doctor y general don Manuel Belgrano" presentado en conferencia en nuestra Academia, en 1970; "Sarmiento, creador de capitales básicos", publicado en la Revista de Ciencias Económicas en 1963 y "Los capitales básicos" presentado en nuestra Academia en 1960, en el que analiza el que considera capital básico por excelencia "la capacidad creadora y organizadora de los pueblos" sin perjuicio de acercarnos con sugerencias concretas a formas de incrementar lo que denomina "el capital básico tangible".

En lo jurídico institucional se destaca su trabajo, presentado también en nuestra Academia en 1971 titulado "El sistema económico de la constitución", tema sobre el cual y resumiendo sus clases en la Facultad de Derecho se publicaron dos volúmenes mimeografiados, en 1968 y 1969, por los alumnos de dicha Facultad.

Huelga decir que un humbre y estudioso con esta constante preocupación de superación y vocación de analista no limitará su accionar al ámbito universitario de su cátedra y al libro; su pro-yección en la vida política argentina y como director y consejero de numerosas empresas en su actividad profesional ha sido también proficua: fue con-juez en varias ocasiones de nuestra Corte Suprema de Justicia, miembro de la Comisión Asesora Honoraria de Economia y Finanzas que asistió al Gobierno Nacional en 1956, vicepresidente del Banco de al Nación Argentina, además de desempeñar muchos otros cargos, en su mayor parte honoríficos.

Pero no me voy a extender en estas facetas de su actuación habiendo otros oradores más afines a ellas que se referirán a quien nos convoca en este justo homenaje. Sólo quiero señalar, para finalizar, algunas de sus proyecciones como profesor universitario que trascendieron fuera de la Universidad de Buenos Aires. Dictó cursos de Economía Política en el año 1961 en el Centro de Altos Estudios Militares, dictó conferencias varias de las que se destacan "El impulso a la clase media" en el Rotary Club de Buenas Aires al que pertenecía y del que fue Presidente y escribió numerosísimos artículos en los diarios de mayor prestigio en el país, así como en la Revista de Ciencias Económicas, Revista de Economía y otras de la especialidad, sin olvidar el boletín del Instituto Americano de Estudios Vascos, del que fue miembro de número y vicepresidente.

Como un reconocimiento más de sus altos valores morales e intelectuales en la especialidad, la Academia Nacional de Ciencias Económicas acoge como miembro al Dr. Guaresti, dándole el sitial del Dr. Salvador Oría en 1956, antes de que publicara sus tres últimos tomos de su obra "Economía Política" y su magistral trabajo "La guerra de las comunidades". Lo elige más tarde vicepresidente 2º y luego vicepresidente 1º, cargo que ocupaba al mómento de abandonarnos. Incorpórase a ella en junio de 1957, ocasión en que pronuncia conferencia titulada "Una política económica de circunstancias" en la cual hay también expresiones de vigencia actual que es útil recordar, como cuando dice "Es poco práctico pedir sacrificios, exigir esfuerzos, hacer gravitar nuevas cargas sin ofrecer sino eso, sacrificios, esfuerzos, cargas, cuando lo que hace falta es esperanza, conformidad con lo que se está haciendo, seguridad de que prontamente podrá hacerse aún más", o sea, señalaba entonces falencias que hoy tenemos y debemos superar los argentinos.

Al arrebatarnos la muerte al Dr. Guaresti a edad temprana, tenía entonces sólo 67 años, no pudo dar a luz dos trabajos que tenía en preparación según carta en que anuncia a la Facultad de Ciencias Económicas en diciembre de 1972 su plan de actividades para 1973, el año anterior a su fallecimiento, referidos uno de ellos al "pensamiento económico argentino desde las postrimerías del Virreynato hasta las postrimerías del siglo pasado", y otro que se titularía "Los pactos preexistentes".

. Con estas palabras y con el perdón de Uds. por las muchas virtudes del Dr. Guaresti que seguramente por mi ignorancia dejé de lado o no destaqué lo suficiente, he querido rendir homenaje en nombre de las instituciones que represento y en el mío propio a un preclaro economista y jurista argentino pero, más que eso, a un incansable estudioso y hombre de bien.

PALABRAS DEL PRESIDENTE DE LA ACADEMIA ER. GUILLERMO WALTER KLEIN EN EL ACTO DE ENTREGA DEL "PREMIO ESTIMULO EN CIENCIAS ECONOMICAS DR. ALEJANDRO E. SHAW" (4 de Abril de 1984)

Señoras y Señores:

Nos homos reunido para solomnizar la entrega del "Premio Estímulo en Ciencias Económicas" correspondiente al año 1982 por la Fundación D. Alejandro E. Shaw. Establecido en 1977 en memoria del distinguido ciudadano cuyo nombre lleva, la fundación promueve, estimula y apoya —con importantes contribuciones—iniciativas y actividades en los campos de la educación, de las létras y artes, de la investigación científica y del cuidado de la salud. Uno de estos estímulos es el premio que hoy entregamos. Es la primera vez que se abre el concurso para ganarlo. Según las condiciones de su creación esto sucederá cada tres años.

La Academia Nacional de Ciencias Económicas ha sido encargada de formar el jurado. Este año lo constituyen los siguientes miembros de la Academia, siendo varios de entre ellos también miembros de la Junta Administradora de la Fundación:

Dr. Adolfo E. Buscaglia

Dr. Horacio Garcia Belsunce

Dr. Julio H. G. Olivera

Dr. Jorge S. Oría

Dr. Vicente Vázquez-Presedo

En nombre de la Academia les doy cordiales gracias por su intervención y desvelo.

El trabajo premiado desarrolla el tema "Análisis de la demanda de dinero en efectivo en la Argentina en el período 1980/1981. Son sus autores los licenciados Don Marcelo P. Dabó y Don Edgardo C. Demaestri.

Nuestro Vicepresidente, el Dr. Horacio García Belsunce, miembro del jurado, hará la presentación de los autores del trabajo y se referirá a los fines y objetos de esta benemérita fundación. Luego el licenciado Demaestri nos hablará del problema analizado y los ángulos y el método de su enfoque.

A la información que precede voy a agregar dos palabras para expresar el significado que este acto tiene para nosotros. Entre las funciones fundamentales de su creación, la Academia debe, según su Estatuto, dilucidar cuestiones de indole científica relacionadas con la economía política, fomentar y difundir el estudio de los problemas económicos y estimular la producción científica, discernir premios y colaborar en la constitución de tribunales encargados de dictaminar sobre el mérito de la producción intelectual en el campo de su competencia. Al intervenir —y dar mayor resonancia— al discernimiento y entrega de este premio, la Academia llena pues uno de sus cometidos.

En lo que se refiere en particular a la institución de premios, sus exíguos ingresos no alcanzan para que ella pudiese hacerlo con recursos propios. Tanto más celebra y agradece que instituciones filantrópicas la asocien a su meritoria contribución y pongan así en juego, en beneficio de la comunidad, la experiencia que en la Academia se ha acumulado.

En el caso, a nuestra Academia se le presenta además, la gratisima oportunidad de remozar el recuerdo de quién fue su altamente admirado Vicepresidente. Sus miembros más ancianos tenemos bien presente, con emoción, la personalidad de gran prestancia del Dr. Alejandro E. Shaw quién unía a un espíritu particularmente brillante y al apasionado sentido comunitario de un auténtico patriota, la elegancia del estilo que conjugaba bellamente con la elegancia de su presencia física. Aún creemos sentir en estos salones el paso rápido y elástico de su alta figura, la cabellera tempranamente encanceida enmarcando una fisonomía de nobles y vigorosos rasgos masculinos, iluminados por la intesidad del pesamiento, alerta, penetrante y vivaz.

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL DR. HORACIO A GARCIA BELSUNCE EN LA ENTREGA DEL "PREMIO ESTIMULO EN CIENCIAS ECONOMICAS DR. ALEJANDRO E. SHAW".

La Fundación Alejandro E. Shaw, cuya comisión directiva integro, me ha encomendado que en su representación haga uso de la palabra en este acto de entrega del "Premio Estímulo en Ciencias Económicas Dr. Alejandro E. Shaw", que ha sido instituído por ella para ser discernido por la Academia Nacional de Ciencias Económicas, cada tres años, a los mejores trabajos que sobre temas de ciencia económica, historia económica, política económica o finanzas públicas presenten los aspirantes al mismo y sean inéditos.

La Fundación Alejandro E. Shaw tiene por objeto promover, estimular, colaborar y participar en obras e iniciativas de carácter intelectual y científico, tanto de orden técnico, financiero, económico, cultural o artístico. Son medios para cumplir esos fines, realizar concursos, otorgar becas para estudios e investigaciones, propiciar la publicación de libros, instituir premios para obras inéditas o publicaciones de cualquier género.

Estos amplios objetivos que abarcan la mayor parte de las ciencias y las artes, están inspirados, como fines institucionales, en los que fueron los objetivos del Dr. Alejandro E. Shaw, cuya personalidad la Fundación procura perpetuar mediante obras que realicen cuanto fue de su predilección, en su larga y fecunda vida al servicio de aquéllos.

La Fundación Alejandro E. Shaw quiere expresar por mi intermedio la inmensa satisfacción que experimenta al sentir cumplido en este acto uno de los fines principales de su creación, quizá el más preciado por el distinguido economista cuya acción, más allá de su vida biológica, busca prolongar y concretar, pues estimular la investigación económica es la mejor manera de proyectar en el tiempo las inquictudes que marcaron rasgos indelebles en su paso por la vida terrenal.

Es también íntima satisfacción personal para quien habla el poder entregar este premio en nombre de la Fundación Alejandro E. Shaw y en este recinto, porque aquí mismo, en este estrado, hace casi 17 años, fui recibido con inmerecido discurso de incorporación por el Dr. Alejandro E. Shaw en nombre de la Academia Nacional de Ciencias Económicas; porque pocos años después me tocó la triste, pero honrosa misión, de despedir en representación de la Corporación sus restos mortales en el acto de su sepelio. Dije en esa oportunidad al terminar mis palabras: "Materialmente vacío desde hoy su sillón académico, estará permanentemente ocupado

por la luz de su talento y la proyección inmortal de su elevado espíritu". Hoy las repito, porque este acto es concreción de ese pensamiento. Aquí y ahora está ese elevado espíritu de Alejandro E. Shaw proyectándose, a través de mis modestas palabras y de la entrega del premio que distingue una investigación económica, más allá de su existencia.

El Dr. Alejandro E. Shaw fue miembro de esta Corporación desde el año 1925 hasta su fallecimiento en octubre de 1970, habiendo ocupado la vicepresidencia primera de su junta directiva durante varios ejercicios.

. Vuelvo a recordar las palabras que pronunciara en su última disertación desde este estrado al dar la recepción a un nuevo académico: "La Academia Nacional de Ciencias Económicas no teme las corrientes de aire, las siente pero las enfrenta, dándoles la cara con las puertas abiertas, como única defensa para evitar que la borrasca, en esta hora de remolinos imprevisibles, levante los techos y derribe las estructuras". Estos conceptos pintan los nítidos perfiles de temperamento del académico cuyo nombre lleva el premio que hoy otorgamos.

Si los años inexorablemente corrieron en la vida del Dr. Shaw, ellos no se acumularon ni pensaron para modoficar el ímpetu de su personalidad ni su permanente juventud. Ante una sociedad cambiante, de conceptos y tendencias renovadoras, se erguió frente a ella para entenderla, comprenderla en sus motivaciones, encauzarla y llegar a conducirla, a riesgo de enfrentarla por no aceptarla, pero hunca verrar la puerta a tendencias cambiantes, sino abrirla para discutirlas y luchar desde adentro, como solía decir, y no ser un quejoso espectador.

Tal como lo prové el reglamento que instituye el premio que hoy por primera vez entregamos, la Fundación debió fijar el tema objeto de la investigación que procura estimular. Al hacerlo fue primordial preocupación que la elección recayera en materia de palpitante actualidad en nuestro país, para que ella sirviera al mismo tiempo de contribución a uno de los tantos y complejos problemas económicos y financieros que dan particular y grave connotación a la hora actual.

Elegimos un tema vinculado a la problemática monetaria, no sólo por la complejidad e importancia que ella presenta en el proceso económico, sino porque en los últimos años el manejo de la política monetaria ha hecho sentir sus efectos con mayor intensidad, sacudiendo y conmoviendo a las otras variables de la economía, con notoria y grave repercusión en el orden social, político e institucional en general.

Ubicados así dentro de un capítulo de la temática económica, nos orientamos a este tema específico titulado "Análisis de la demanda de dinero en efectivo en la Argentina en el período 1980-1981" por considerar que el estudio de la demanda de billetes y monedas resulta necesario para el análisis del desarrollo y ejecución de la política monetaria. Ese estudio debía encararse partiendo de presupuestos teóricos para, por medio de estimaciones empíricas,

arribar a conclusiones acerca de cuáles han sido las variables económicas que determinaron la demanda de dinero en Argentina en los años 1980-1981, cómo han variado las tenencias en efectivo en ese período y cuáles han sido los determinantes de esas variaciones.

Los licenciados Marcelo Pedro Dabós y Edgardo Carlos Demaestri, autores del trabajo que ha merecido el premio bajo concurso, han analízado el tema desde esa óptica. Comienzan por introducirnos en el análisis teórico de la demanda de dinero, explicándonos que su objetivo es el buscar cómo esa demanda, que implica conservar el dinero y no darle uso, es decir, no comprar bienes y servicios ni activos financieros, se ha comportado en el período indicado para el análisis.

Comienzan con el estudio de la teoría cuantitativa que explica la demanda de dinero en razón de la existencia de un retraso entre el momento de percibir los ingresos y el de realizar los pagos; o sea, que todo el dinero que se guarde es para financiar futuras transacciones, concluyendo en que el volumen de transacciones corresponde a una producción de pleno empleo, que el coeficiente de transacciones a la producción es constante y que las necesidades de dinero de la economía son una fracción fija del valor de las transacciones a realizar. Analizan luego la teoría general de Keynes que distingue tres motivos para poseer dinero: el motivo transacción, el motivo precaución y el motivo especulación. Nos describen la teoría cuantitativa moderna asociada al nombre de Milton Friedman, que considera la demanda de dinero como la de uno de los activos que pueden entrar en la composición de una cartera de inversiones.

Dicen los autores que para obtener precisiones sobre la demanda de billetes y monedas en nuestro pais, persiguen en el trabajo como objetivo, la estimación de una función que explique su comportamiento y la información que esperan obtener a partir de la investigación empírica —capitulo de mayor trasdencencia del trabajo— consiste básicamente en "encontrar un conjunto de variables cuya evolución resulte relevante para explicar el comportamiento de la tenencia de billetes y monedas en un período reciente y estimar cualitativa y cuantitativamente los efectos que tienen cambios en tales variables sobre las variaciones en las cantidades mantenidas de los billetes y monedas".

A la luz de las técnicas que enseña la econometría nos demuestran los autores en este capítulo distintos modelos de variables y efectos que conducen a la evaluación final de la función de la demanda estimada, para concluir así en las determinantes de la variación de las tenencias de dinero en efectivo en el período 1980/81, extrayendo concretas y categóricas conclusiones.

Los licenciados Dabós y Demaestrí han dado muestras con la investigación realizada y premiada en este acto, que las expectativas creadas por quienes instituyeron el premio y la Academia llamada a discernirlo, se han visto plena y justificadamente satisfechas.

¢

۵

Si este premio pretende ser un estímulo, aspira a serlo dinámicamente, de modo tal que a vuestro trabajo laureado sigan otros que ,con recompensas o no, sean expresión de vuestras inquietudes, de vuestro espíritu de investigadores, puesto al servicio de la ciencia económica y de la política económica Argentina, que tantos aportes, tan serios como sensatos, necesita para llevar al país al nivel que en el contexto económico internacional estuvo en las primera décadas de este siglo, a pesar que haya quienes renieguen, por secundarios objetivos políticos, de esas décadas de grandeza que contrastan frontalmente con la situación actual en que vivimos.

INDICE

	PÁG
VICENTE VAZQUEZ-PRESEDO — Desarrollo, deuda externa y el concepto de dependencia	7
ADOLFO EDGARDO BUSCAGLIA — Palabras de presentación del Dr. Rolf Ricardo Mantel	30
ROLF RICARDO MANTEL — El papel de la matemática en la economía contemporánea	33
ALDO ANTONIO ARNAUDO — Simulaciones con un modelo macroeconométrico para Argentina	72
CARLOS MOYANO LLERENA — Justicia y desigualdades .	98
JOSE F. PUNTURO - Economía y administración espacial .	115
ALBERTO BENEGAS LYNCH — La libertad según José Manuel Estrada	164
WILLIAM LESLIE CHAPMAN — La responsabilidad de la empresa ante proveedores, accionistas, gobierno, el contexto ambiental y el contexto humano	182
INFORMACIONES	
Memoria del cjercicio cerrado el 31 de diciembre de 1984 . Fallecimiento del Profesor D. Américo Ghioldi	210
 Resolución de la Academia Nacional de Ciencias Económicas Palabras del Doctor Guillermo Walter Klein en el 	213
sepelio del Profesor D. Américo Ghioldi	214
Homenaje al Doctor Juan Jusé Guaresti (h.) — Discurso del Dr. Jorge S. Oría — Discurso del Dr. Enrique Jorge Reig	217 218 222
Entrega del Premio Estimulo en Ciencias Económicas, Dr. Alejandro E. Shaw.	
— Palabras del Dr. Guillermo Walter Klein — Palabras del Dr. Horacio A Garcia Belymos	229