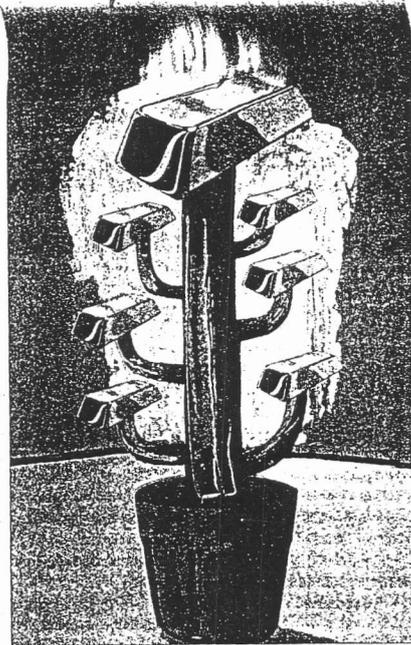


Lunes 9 de Junio de 1997, Negocios.  
La CRONICA  
de hoy  
p. 26

Hans Tietmayer, presidente del Deutsche Bundesbank, logró detener la iniciativa del gobierno de Bonn para reevaluar las reservas de oro y divisas para cubrir un faltante de 10,500 millones de dólares en el presupuesto de 1997. El banco central consideró que la medida dañaba su autonomía y la fortaleza de la futura moneda única europea.



## Las lecciones que dejó el conflicto del oro entre Bundesbank-gobierno

**E**l pasado 15 de mayo el ministro (secretario) de Hacienda alemán, Theo Waigel anunció que, ante el descenso de los ingresos fiscales, habría un "ajuste" en las cuentas públicas para hacer frente a los gastos de este año.

ABRAHAM APARICIO C.



Hans Tietmayer, presidente del Deutsche Bundesbank.

El ministro dijo que el "agujero fiscal" ascendía a 18,000 millones de marcos, unos 10,500 millones de dólares, y que de no tomar medidas de ahorro y para generar nuevos ingresos, Alemania tendría problemas para cumplir el déficit presupuestal estimado del 3% del Producto Interno Bruto (PIB), cifra estipulada en el Tratado de Maastrich para acceder a la moneda única.

Pese a lo alto de la cifra lo que en realidad importaba a los diputados, al gobierno y en general al todo el país, era la forma en que se habría de cubrir ese faltante.

El encargado de las finanzas dijo que se contemplaba una alza en los impuestos, acelerar las privatizaciones, no reducir el impuesto de solidaridad (que sirve para cubrir los gastos de reconstrucción económica de la ex-Alemania Democrática) como estaba previsto para 1998, y adelantar la revaluación de las reservas de oro y de divisas del Bundesbank (banco central) ha realizarse entre 1998 y 1999, y que el Bundesbank planeaba llevar a cabo en 1999.

Revalorizar las reservas de oro del Bundesbank consiste en darles un valor superior al que actualmente tienen en el balance contable del banco central, el cual es de 144 marcos, unos 92 dólares por onza de oro, y cuyo precio en el mercado ronda los 340 dólares.

Actualmente el Bundesbank tiene en sus

areas 95 millones de onzas de oro con un valor nominal de 13,680 millones de marcos, unos 8,770 millones de dólares.

Por su parte, las reservas de divisas del Bundesbank se contabilizan a 1.56 marcos por dólar, cuando en el mercado el tipo de cambio es de 1.73 marcos por dólar.

El Bundesbank cede un porcentaje de sus ganancias anuales al gobierno, por lo que una revaluación del oro y las divisas, aunque sea en términos contables, daría recursos adicionales al gobierno (estimados en unos 11,700 millones de dólares), que permitirían amortizar deuda de la Ex-Alemania oriental cuyos intereses repercuten directamente en el déficit público.

### Hacienda vs Banco Central

El plan de incrementar impuestos para sanear las finanzas públicas ha sido impopular

desde siempre, por lo que el único lo que apoya es el gobierno. Pero llama la atención que incluso algunos diputados de la coalición gobernante rechazaron la medida por que "prometieron a sus votantes no apoyar ninguna acción del gobierno que lesionara sus ingresos".

Por su parte, el Bundesbank, conocido en todo el mundo como uno de los bancos centrales más independientes del gobierno y respetado por sus logros en materia de inflación, se opuso a los planes del gobierno desatando la "disputa del oro".

El 28 de mayo el banco central comunicó que, después de estudiar la propuesta del gobierno, lo consideraba inadecuado. El banco emisor argumentó que la propuesta atentaba contra la autonomía del banco y dañaba su credibilidad.

Además señaló que la medida generaría desconfianza en la futura moneda única, ya que Alemania, pilar de la misma, haría los mismos "trucos contables" que tanto ha criticado a otros países para cumplir los criterios de selección.

Cuando el gobierno conoció la decisión del Bundesbank, emitió un comunicado, firmado por el Canciller Helmut Kohl, y el ministro de Hacienda, en el que decía que continuaría adelante con sus planes de reevaluar la reserva de oro aún en contra de la opinión del banco central.

El canciller Kohl, dijo que la medida era esencial para que Alemania, la mayor economía de Europa, cumpla con los criterios de la moneda única, y por que "sin Alemania no hay ecu".

La disputa del oro puso en "jaque" a los mercados de valores, a la Unión Monetaria Europea, y al propio gobierno, pues en una

sesión de la cámara de diputados, se votó la destitución del ministro de finanzas, la cual obtuvo 311 votos a favor y 328 en contra.

El 3 de junio tuvieron una reunión el presidente del Bundesbank, Hans Tietmayer, y el ministro de Hacienda Theo Waigel, en la cual acordaron que el gobierno cedía en su intento de reevaluar el oro en 1997 y utilizar de inmediato la plusvalía de la operación para cubrir el déficit público.

Así, el 4 de junio el Bundesbank anunció que la revaluación de las reservas de oro y divisas se llevaría a cabo a fines de 1997, pero que el gobierno no podría disponer de esos recursos sino hasta 1998.

### Lecciones que aprender

De ese modo, el ministro de Hacienda tuvo que buscar fuentes alternativas de ingresos, entre ellas decretó el congelamiento del presupuesto, y todos los gastos mayores a un millón de marcos deben ser autorizados por él. También se habla de un aumento de impuestos al tabaco y al alcohol, medida que pone en serio riesgo la estabilidad de la coalición de gobierno.

Si algo se puede aprender de la "disputa del oro" es que un banco central verdaderamente autónomo, puede oponerse a decisiones del gobierno, y hacer que éste se retracte cuando considera que se pone en riesgo el bienestar y credibilidad del país, así como la autonomía del propio banco.

Sin importar las exigencias del gobierno, el entorno político, ni las presiones del exterior, un banco central autónomo debe, ante todo, velar por la estabilidad de la moneda, el cuidado de sus reservas y el respeto de su autonomía ■

Fra  
D  
C  
Fue  
Braz  
presi  
de re  
quier  
impu  
gobi  
Estaa  
ante l  
L  
pasada  
del  
Repút  
Cong.  
larse al  
de la f  
calles  
nia fra  
escena  
paros y  
ejército  
preside  
permai  
días at  
cia, lu  
denunci  
ataque  
Son  
del ex  
las elec  
próxim  
controla  
tado ya  
tropas l  
ayer la

Visite nuestra página en INTERNET

<http://www.cronica.com.mx/cronica>  
y mande sus comentarios y correspondencia  
a nuestro correo electrónico  
[crónica@caligrafía.com](mailto:crónica@caligrafía.com)

LA  
CRÓNICA  
DE HOY

Un nuevo periodismo para una nueva sociedad

# Para entender la economía mexicana

ABRAHAM APARICIO CABRERA \*

**T**odos los días, ya sea por los medios de comunicación, por los amigos o compañeros de trabajo, nos enteramos de algún asunto que tiene que ver con el desempeño de la economía de nuestro país. En medio de esa vorágine de información económica y financiera le propongo, amable lector, que hagamos una pausa para comprender de una buena vez qué es eso que llamamos Economía y si es que sirve para algo.

Lo primero que debemos saber es que, por increíble que parezca, la economía es una ciencia. Al igual que la Física, la Medicina, el Derecho y la Sociología, la Economía tiene sus leyes, las cuales se cumplen en todo tiempo y lugar, dadas ciertas circunstancias. Esto quiere decir que los fenómenos económicos, tales como una devaluación, la inflación y el desempleo no obedecen a caprichos del Presidente o secretario de Hacienda en turno, ni son eventos casuales, sino que son consecuencias derivadas de la forma en la que se maneja la economía de un país.

En segundo lugar, y quizá lo más importante que debemos saber, es que el objeto de la economía, tanto en su aspecto teórico como en su aplicación en el mundo real, es lograr el bienestar material de los miembros de las distintas sociedades. Es

decir, el objetivo último y trascendental de la economía es dotar de un alto nivel de vida a las personas que viven en un país. Así pues, en las naciones en las cuales sus habitantes gozan de un alto nivel de vida, la economía ha cumplido su objetivo, mientras que en aquellas donde las personas tienen bajo nivel de desarrollo humano, la economía no ha funcionado. Así de simple, sin excusas.

Según el Banco Mundial, en su *Reporte sobre el Desarrollo Humano*, edición 2001, México ocupa el lugar número 51 en materia de bienestar de sus habitantes, por debajo de países como Argentina (lugar 34), Uruguay (37), Chile (39) y Costa Rica (41). Por el contrario, encabezan la lista países como Noruega, Australia, Canadá, Suecia, Estados Unidos y Japón.

La ciencia económica señala, desde sus más antiguos orígenes, que el nivel de bienestar de la población depende del potencial productivo que, para generar riqueza, tiene un país. La riqueza en economía no es la acumulación de dinero, sino de satisfactores, es decir, de bienes y servicios que sacian las necesidades de las personas, desde las más elementales hasta las más suntuarias. En España circula el doble de dinero que en Inglaterra, y un ciudadano español promedio no vive mejor que un habitante inglés promedio.

El potencial productivo de una

economía depende fundamentalmente de tres factores que son: el capital humano, la acumulación de capital físico y el progreso científico-tecnológico. El capital humano se refiere a la cantidad y calidad de la población disponible para el trabajo, presente y futura. El capital físico es la infraestructura que permite producir todo aquello que se requiere para construir rascacielos, aviones, escuelas, puentes, carreteras, armas. El progreso científico-tecnológico son los descubrimientos de la ciencia y la técnica, que se aplican a la producción de bienes y servicios.

La seguridad social y la educación son los dos pilares del capital humano de calidad. En Suecia, los trabajadores tienen seguro de desempleo y subsidio de maternidad, y el grado promedio de estudio de las personas alcanza los 14 años (segundo año de Facultad). En México ni siquiera se habla del seguro de desempleo, mucho menos de un seguro de maternidad. El grado promedio de escolaridad de un mexicano es de 7 años (segundo año de secundaria).

En México, no tenemos los bienes de capital para construir nuestros propios helicópteros, por lo que tenemos que comprarlos a Estados Unidos (no omito mencionar que nos venden los helicópteros que ellos consideran chatarra).

En Japón, sus habitantes registran más de 340 mil patentes al año, mientras que en México los científicos nacionales registran sólo 450 patentes. Las patentes son el resultado de la inversión en investigación científica y tecnológica, que reportan un gran beneficio para las naciones que las desarrollan.

Gracias a estas nociones básicas de economía, pero raramente comentadas, podemos comprender por qué Suecia, Estados Unidos y Japón son países ricos, cuyos habitantes gozan de un alto nivel de vida, mientras que México es un país pobre y con bajo nivel de desarrollo humano. Para esto sirve la economía. Finalmente, le suplico tener estas consideraciones en mente cuando escuche la próxima declaración oficial respecto al estado que guarda nuestra economía.

\* Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM. Comentarista económico

## Los especialistas

JUEVES 24 DE ENERO DE 2002

EL UNIVERSAL

FINANZAS

ABRAHAM APARICIO CABRERA\*

El sistema de seguridad social que desarrolla el gobierno de un país es un elemento fundamental en la consecución del bienestar de sus habitantes. El alto nivel de vida del cual disfrutaban las personas en Suecia o Estados Unidos no podría explicarse sin su avanzado sistema de prestaciones sociales. Del mismo modo, el bajo nivel de vida de los argentinos y los mexicanos es explicado, en buena parte, por la carencia de un sistema de seguridad social amplio y eficiente.

El sistema de prestaciones sociales contribuye de manera fundamental a que las personas puedan vivir dignamente tanto en épocas de bonanza como en épocas de crisis económicas. Actualmente, en Suecia hay recesión, pero allí la gente no pierde su alto nivel de vida, mientras que aquí miles de personas pierden su empleo y por ende su nivel de vida.

En nuestra entrega pasada (24/01/2002) mencionamos que los factores fundamentales de la generación de la riqueza y el bienestar son el capital humano, la acumulación de bienes de capital y el progreso científico y tecnológico. También señalamos que la seguridad social y la educación son la base para el capital humano. En esta ocasión le invito, amable lector, a conocer dos pilares fundamentales de la seguridad social que varios países del mundo tienen y que contribuyen a que sus habitantes preserven su alto nivel de vida.

Un primer pilar de la seguridad social es el seguro de desempleo, el cual consiste en una ayuda económica mensual para el trabajador que ha perdido su empleo, con el fin de que pueda seguir solventando los gastos más indispensables del hogar. El seguro de desempleo no es algo nuevo, se implementó en Inglaterra en 1911, en Alemania en 1927 y en Estados Unidos en 1935. Además del beneficio inmediato en el bienestar del trabajador, el seguro de desempleo juega un papel esencial para amortiguar los efectos de las recesiones. Este seguro cuenta con varias restricciones para evitar que el desempleado se vea tentado a no buscar trabajo, entre ellas podemos señalar que la cantidad monetaria no es fuerte (sólo para lo más indispensable), el tiempo máximo oscila entre tres meses y un año dependiendo del país y de la situación económica general, y sólo aquellos que han sido

contribuyentes (economía formal) pueden ser beneficiarios. Los recursos para el seguro de desempleo se obtienen de aportaciones de patrones, trabajadores y distintos órdenes de gobierno.

Un segundo pilar de la seguridad social es el subsidio de maternidad, el cual consiste en una gama completa de prestaciones sociales tendientes a beneficiar a los niños. En Noruega y Suecia cuando nace un niño los padres tienen derecho a una licencia de 15 meses con goce de sueldo, tiempo que se reparte entre ambos padres.

En esos países, la mujer que no haya tenido trabajo remunerado (ama de casa) recibe 3 mil 420 dólares por concepto de subsidio de maternidad. Además, las madres reciben del gobierno 100 dólares al mes por cada hijo menor de 16 años, para compensar los gastos en educación y salud de los mismos.

Las familias que no hayan alcanzado lugar en guarderías públicas reciben una cantidad para que inscriban a sus hijos en guarderías privadas. Así mismo, si es el deseo de uno de los padres permanecer en casa para atender a los hijos, entonces el Estado paga 3 mil 800 dólares al año por cada niño menor de dos años. Si alguno de los padres tiene que permanecer en el hogar para cuidar niños enfermos, también recibe del Estado una prestación equivalente a 80% de los ingresos perdidos.

Finalmente, un subsidio muy interesante es el que se da a las personas que más se enferman. A cambio de pagar 15% de IVA en medicinas, la seguridad social de estos países señala que si una persona gastó en un año más de 100 dólares en consultas médicas y más de 190 dólares en medicamentos, entonces el gobierno le devuelve lo que haya pagado de más al momento de presentar su declaración de impuestos.

Ahora bien, ¿por qué no hay este tipo de subsidios en México? La respuesta no es fácil, pero parte de ella radica en que pensamos que el gobierno debe subsidiar la producción de bienes y servicios y no las necesidades de las personas. Un ejemplo claro de esta forma de pensar puede verse en la siguiente anécdota: la semana pasada participé en una mesa de análisis sobre la energía eléctrica en México en el programa de radio *¿Usted qué Opina?* de Nino Canún. Comenté que era preferible liberar los recursos que actualmente destinaba el gobierno para subsidiar la energía eléctrica y destinarlos a la creación del seguro de desempleo

y/o el seguro de maternidad. Un diputado (el nombre y el partido es lo de menos), en respuesta a mi exposición, mencionó que el seguro de desempleo y el subsidio de maternidad eran cosas "románticas" y que la sociedad mexicana "no necesitaba de becar parásitos" (personas), y que deberíamos conservar el subsidio al consumo de luz (un servicio). Resultado: lugar 51 en nivel de bienestar.

En Suecia y Estados Unidos también hay subsidios, pero preferentemente van dirigidos a las personas (no a las mercancías): desempleados, amas de casa, madres y padres que se quedan en casa a cuidar niños, etcétera. Resultado: Suecia no tiene niños de la calle, ni analfabetismo y es el lugar 4 en bienestar mundial y Estados Unidos el lugar 6.

Al carecer de un seguro de desempleo, la persona que pierde su trabajo muchas veces termina como *bracero* en Estados Unidos (a costa de su vida), o vendiendo *piratería* en las estaciones del metro (con efectos secundarios como evasión de impuestos, robo de luz, etcétera) o en el peor de los casos, en las filas de la delincuencia. Por su parte, los efectos colaterales de carecer de un subsidio de maternidad en México son terribles: mal nutrición y mortalidad de la madre y el producto (14% de los niños que nacen padecen malnutrición y 38 niños por cada mil habitantes mueren antes de cumplir los cinco años), trabajo infantil, niños de la calle, analfabetismo (12% de las mujeres mayores de 15 años no sabe leer ni escribir), etcétera.

En México, generación tras generación, millones de compatriotas han vivido en la pobreza, lo que puede llevarnos a pensar que quizá la pobreza dependa de un gen. Pero no es así, la pobreza es un asunto económico y, en sentido estricto, un asunto de seguridad social. Finalmente, sería conveniente que la sociedad mexicana reflexionara con madurez qué debe subsidiar el gobierno: el consumo de bienes y servicios (por ejemplo, la energía eléctrica) o las bases de la seguridad social (la maternidad y el desempleo). Espero que esta lectura le haya dado elementos para formarse su propia opinión al respecto.

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM

## FINANZAS

### Los especialistas

# Economía y educación

ABRAHAM APARICIO CABRERA\*

Las bases para la generación de la riqueza y del bienestar material de las personas de un país son: el capital humano, la acumulación de capital físico y el progreso científico y tecnológico. En nuestra colaboración anterior (7/02/2002) platicábamos del sistema de seguridad social y de su importancia como uno de los dos pilares de la formación del capital humano en un país. En esta ocasión, le invito, amigo lector, a conocer algunos detalles del otro pilar del capital humano: la educación.

Los aportes de la educación al progreso de la economía no es una cosa nueva. Alfred Marshall, economista inglés, señalaba en 1890, en su obra *Principios de Economía* que "la conveniencia de invertir fondos públicos y privados en la educación no debe medirse por sus frutos inmediatos, sino por sus beneficios de largo plazo, pues todo lo invertido durante varias generaciones en educación queda bien compensado si se logra producir un sólo Newton o Darwin, Shakespeare o Beethoven".

En la actualidad, y desde hace más de medio siglo, países como Suecia, Finlandia, Dinamarca y Noruega invierten en educación más de 8% de su PIB (Producto Interno Bruto, que mide el tamaño de la economía), mientras que México invierte poco más de 5% del PIB. Los gobiernos de estos países nórdicos invierten por cada uno de sus estudiantes universitarios entre 12 mil y 20 mil dólares anuales, mientras que en México la inversión por estudiante universitario es menor a los 4 mil dólares. En Suecia, Alemania y Japón se espera que un niño que inicia sus estudios no los abandone hasta el cuarto año de Universidad (esperanza de vida estudiantil), mientras que en México la Secretaría de Educación Pública no calcula este índice.

El grado promedio de estudios, un indicador que muestra cuántos años ha asistido a la escuela cada habitante de un país, alcanzó en 1999 los 13 años en Estados Unidos (primer año de Universidad), 11.4 en Suecia, 9.5 en Japón, mientras que en México fue de 7.2 años (segundo año de secundaria), según cifras del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Fue de todos conocido el ridículo que nuestro país hizo, al terminar en último lugar, en un estudio que sobre la calidad de la educación realizó la OCDE, en diciembre pasado.

Una población educada es fundamental para que un país alcance el bienestar, pues personas mejor preparadas asimilarán rápidamente los cambios técnicos, profesionales y científicos, que los procesos productivos demandan día a día y cada vez a mayor velocidad. Si la educación se complementa con una buena alimentación y salud (ambos se derivan de la seguridad social), entonces la calidad del capital humano será alta y las personas tendrán mejores niveles de vida y bienestar. Por el contrario, un país cuya población tenga poca educación, poca salud, mala alimentación y desnutrición, también tendrá poca productividad, aportará poco a la economía de su país y su nivel de vida será magro y lastimero.

Así pues, no resulta extraño que los países que más invierten en la educación de sus habitantes sean también los que tienen los más altos estándares de vida a nivel mundial. Noruega, Suecia y Japón, que invierten muchos recursos en la educación, se ubican en los lugares 1, 4 y 9 en bienestar mundial, mientras que países como México, Venezuela y Egipto, que invierten poco en educación, se ubican en los lugares 51, 61 y 105 en bienestar y desarrollo humano.

Cuando observamos que los países ricos invierten muchos recursos en la educación de su gente, podríamos pensar que es gracias a su riqueza, que pueden gastar esas cantidades en la esfera educativa. Sin embargo, la historia económica nos enseña que ha sido al revés, es decir, lo que hizo ricos a esos países fue la educación. Veamos algunos ejemplos:

En Japón, el inicio de las escuelas modernas se ubica en 1872, cuando la educación primaria se hizo obligatoria y se introdujo la vacunación masiva (en 1872 Japón era un país pobre). Desde esos años, Japón vio que era bueno apoyar la educación vocacional y las universidades técnicas. Los japoneses se han consagrado a estudiar más arduamente que ningún otro país del mundo. Prueba de ello es el Juku, estudio suplementario después del horario escolar, cuya práctica se ha extendido por todo el país. De acuerdo con un sondeo del Ministerio de Educación, en 1995, casi la mitad de los alumnos de secundaria se quedaban a estudiar horas extras.

En Noruega, desde hace más de 250 años, ha existido algún tipo de enseñanza obligatoria. En este país toda la enseñanza obligatoria es gratuita. De 1889 a 1969 la educación primaria comprendía siete cursos, que luego se ampliaron a nueve. El Parlamento de Noruega resolvió que, a partir de 1997, la enseñanza básica obligatoria abarcara 10 años, lo que equivale en nuestro país a primer año de preparatoria. Algunas de las materias en la enseñanza básica obligatoria son: Filosofía moral, Lengua (noruego), Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza, Ecología, Inglés, Música y Ciencias del hogar. Asimismo, en las escuelas públicas se les enseña lenguaje por signos en noruego y en inglés, a los alumnos con deficiencias del oído.

En Suecia, la escuela primaria obligatoria se estableció en 1842, y la educación general básica de 9 años ha existido desde 1962. Todos los alumnos tienen la obligación de someterse a exámenes comunes de las asignaturas básicas, al concluir el noveno año en las escuelas públicas. Existe transporte escolar gratuito y las escuelas privadas, que son muy pocas, reciben un subsidio del gobierno.

En cambio, en nuestro país, la inversión en capital humano, a través de la educación, no ha tenido la importancia que merece. Reflejo de ello es que se calcula que existen 6.1 millones de personas analfabetas; la población adulta que no ha podido terminar sus estudios primarios se estima en 12.5 millones; el número de personas que no cursó o no terminó la secundaria alcanza los 17.4 millones, y más de 36 millones de personas mayores de 15 años no asisten o no han concluido la educación básica. Y obviamente, las mujeres son las más afectadas: 12% de las mujeres mayores de 15 años no saben leer ni escribir.

Cuando la educación deja de ser algo importante para convertirse en la prioridad nacional número uno de los distintos gobiernos de un país, entonces se pone una sólida base para lograr la riqueza y el bienestar de las personas. Asimismo, una población con alto nivel educativo facilita el progreso científico y tecnológico que, como mencionamos al principio, es el tercer elemento crucial para alcanzar el bienestar, y el cual escribiremos en nuestra próxima colaboración.

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM.

EL UNIVERSAL

FINANZAS

14/02/2002

# La economía, la ciencia y la tecnología

ABRAHAM APARICIO CABRERA \*

**S**eguimos revisando, amable lector, las tres fuentes de la generación de la riqueza y el logro del bienestar material de las sociedades. Ya hemos estudiado lo relativo al capital humano, ahora nos corresponde platicar acerca del progreso científico y tecnológico, y en la próxima oportunidad abordaremos el tema de la acumulación de capital físico.

El progreso de la ciencia y de la técnica coadyuva directamente al bienestar de los habitantes de un país, debido a que incrementa la producción de bienes y servicios de la economía. El conocimiento (que los economistas anglosajones llaman *know-how*) permite un uso más eficiente de los recursos escasos (humanos, materiales y naturales) con los que cuenta la sociedad, mientras que la tecnológica aumenta la productividad, la competitividad y el desempeño de las empresas, lo que redundará en mayores niveles de empleo para la población. Los aviones, la computadora, el internet, el teléfono celular, el horno de microondas, los tratamientos contra el cáncer, la televisión vía satélite, y tantas otras cosas más que ahora caracterizan nuestras vidas, y que hace tan sólo 100 años no existían (¿qué son 100 años en la historia de la humanidad?), son productos de la investigación científica y del desarrollo de la tecnología. Recuerde, amigo lector, que el objetivo último de la economía es el bienestar material de las personas, y los descubrimientos e inventos arriba citados contribuyen fuertemente a hacer más placentera, duradera y cómoda la vida en este planeta.

Es por estas razones que los economistas, desde Adam Smith (1770) hasta nuestros días, han hecho énfasis en lo importante que es invertir en investigación científica y desarrollo de tecnología propia para hacer frente a las necesidades humanas, desde las más elementales hasta las más suntuarias. En la jerga económica, la inversión en ciencia y tecnología que realiza un país se llama inversión en investigación y desarrollo experimental, que usted encontrará en la literatura económica como R&D, por sus siglas en inglés: *research and development*. El R&D se cuantifica ya sea en dólares o como porcentaje del tamaño de la economía.

Datos para 1997, extraídos de los *Indicadores de actividades científicas y tecnológicas* publicado en 1999 por el Conacyt, y del *Main Science and Technology Indicators* publicado en 2000 por la OCDE, señalan que Estados Unidos es el país que más dinero invierte en R&D cada año, al contabilizar 212 mil millones de dólares, seguido de Japón con 90 mil millones y Alemania con 42 mil millones. México invierte 2 mil 500 millones de dólares. Como porcentaje del tamaño de la economía, Suecia es el país que más invierte en R&D (3.9% del PIB). En nuestro país el gasto en R&D es de 0.3% del PIB.

Los frutos de la investigación científica son las patentes. Una patente (licencia de propiedad industrial, derechos de autor, *copyrights*, marcas registradas, procesos industriales, franquicias o producción de prototipos originales) describe una invención que puede ser explotada, vendida, usada, importada o fabricada por el dueño de la misma, con los beneficios económicos, comerciales y monetarios que ello representa. Las invenciones registradas en patentes están protegidas generalmente durante 20 años. En la última década las patentes han adquirido una importancia crucial para las empresas en sus estrategias competitivas.

En Japón, cada año se solicita registro para 389 mil patentes, de las cuales 335 mil son solicitadas por ciudadanos japoneses. En México, se solicitan casi 26 mil patentes, pero de ese total solamente 500 son registradas por ciudadanos mexicanos. Los alemanes registran 52 mil patentes al año, los coreanos (del sur) 59 mil y los estadounidenses 127 mil. Ahora es claro por qué las mercancías que compramos en México con algún componente de tecnología avanzada proceden de aquellos países. Obviamente, los beneficios económicos no son para los mexicanos, sino para los dueños de las patentes. Cada vez que se construye un elevador marca Otis en México hay que pagar derechos a los descendientes de la señora Elisha G. Otis, dueña original de la patente.

Para que un país pueda desarrollar innovaciones tecnológicas, patentarlas y gozar de los beneficios comerciales es preciso que exista un número considerable de ingenieros, científicos y técnicos dedicados a actividades de R&D. En México, de los 100 millones de personas que somos, sólo 9 mil están dedicadas a R&D, mientras que en Estados Unidos hay más de un millón de científicos

Japón 715 mil, y en Alemania 247 mil (la población total de Alemania es de 82 millones).

Ahora bien, tal como lo mencionamos en este espacio al repasar el tema de la educación (14/02/2002), la riqueza y el alto nivel de vida de los japoneses y alemanes es consecuencia, y no causa, de haber desarrollado, cuando eran países pobres, la ciencia y la tecnología. Nuevamente, la historia económica nos da cuenta de ello.

Entre 1880 y 1900 Alemania pasó de una colección de Estados monárquicos, pobres y económicamente atrasados, a un país unificado de rápido avance gracias al énfasis que puso en el conocimiento científico para el desarrollo de nuevas ramas de la producción, como la industria química y la industria eléctrica. El laboratorio se convirtió en parte integrante del gran complejo industrial, la invención se volvió una actividad organizada y la patentización de nuevos métodos se hizo parte de la actividad empresarial. Por su parte, Japón logró salir de su atraso económico y convertirse en la segunda economía más importante del mundo gracias a que el gobierno impulsó la difusión de las técnicas occidentales proveyendo adiestramiento e importando técnicos del exterior. Se llevaron científicos alemanes para adaptar los nuevos hallazgos en materia de productos químicos y fertilizantes, e ingenieros agrónomos holandeses para la recuperación de tierras inútiles y para su drenaje.

Muchos países en desarrollo se están quedando rezagados porque piensan que es más barato importar la tecnología que producirla en casa. Este comportamiento basado en la teoría de las ventajas comparativas quizá está bien si se trata de pan y vino, pero tratándose de bienes de alta tecnología, a la larga se gasta más comprando aquello que se necesita pero no se produce (imagine cuántos miles de millones de dólares gastará Brasil cuando los franceses descubran la vacuna para el sida).

Finalmente, que los alemanes tengan más inventos que los mexicanos, no se debe a que ellos sean más inteligentes que nosotros. Aquí, en la UNAM, hay científicos de calidad mundial, pero no cuentan con el financiamiento suficiente. La historia nos enseña que la inversión en ciencia y tecnología ayuda a eliminar la pobreza... y aquí somos 40 millones de pobres.

\* Profesor de la Facultad de Eco-

# Economía y acumulación de capital

ABRAHAM APARICIO CABRERA\*

**E**n este espacio hemos estado revisando las bases para la generación de la riqueza de un país, las cuales son tres: el capital humano, el progreso científico-tecnológico, y la acumulación de capital físico. Ya platicamos del capital humano (7 y 14/02/2002) y del progreso de la ciencia y la tecnología (28/02/2002), por lo que ahora nos ocuparemos de la acumulación de capital físico y su importancia para el desarrollo económico y el bienestar de las personas.

La mejor manera de entender qué es el capital físico en la economía es mirar a nuestro alrededor. Máquinas, computadoras, drenaje, alumbrado público, semáforos, carreteras, edificios, casas, fábricas, escuelas, hospitales, automóviles, barcos, aviones, teléfonos celulares, tractores, todo ello es capital físico. Como podrá darse cuenta el lector, el capital físico es indispensable para hacer nuestras vidas más cómodas y placenteras.

En economía, la riqueza no es la acumulación de dinero, sino la acumulación de satisfactores de necesidades (bienes y servicios). Por ello, un país es rico no por el dinero que acumula sino por el capital físico que posee. Por ejemplo, el país que tenga más hospitales, escuelas y aviones, será el más rico, y estará en mejor posición para lograr el bienestar de sus habitantes a través de la satisfacción de las necesidades de salud, educación y transporte.

El capital humano (cantidad y calidad de la población disponible para el trabajo), se combina con el capital físico con el fin de producir bienes y servicios. El servicio de la educación necesita tanto de maestras (capital humano) como de pupitres, pizarrones y salones (capital físico). La producción de automóviles requiere de obreros capacitados (capital humano) y de robots (capital físico) que pongan los miles de puntos de soldadura de las carrocerías.

El capital financiero es otra clase de capital que se combina con el capital físico para producir los satisfactores de las necesidades de las empresas, los consumidores, el gobierno y nuestros socios comerciales. El capital financiero son los fondos o recursos monetarios para comprar, arrendar o construir capital físico. Este tipo de capital puede conseguirse ya sea por deuda o por emisión de acciones. Por la deuda se

paga una tasa de interés que no depende de las ganancias de la empresa, mientras que las acciones pagan un dividendo que sí depende de las utilidades de la empresa. Sin embargo, de nada sirve tener capital financiero si no existe previamente el capital físico que se va a comprar o rentar, o el capital físico (maquinaria) que se va a utilizar en la construcción de nuevo capital físico.

Es por esta razón que los economistas identifican al capital físico con los bienes de capital, es decir, aquellos bienes que sirven para producir ya sea bienes finales (periódico EL UNIVERSAL que proporciona el servicio de información), bienes intermedios (el papel en el que se imprime el periódico) y, a su vez, bienes de capital (la máquina con la que se imprime el periódico). La acumulación de bienes de capital (capital físico o productivo) es la base para construir toda la infraestructura productiva de un país, de ahí su gran importancia.

El capital físico dura muchos años (incluso siglos) y por ello es que puede acumularse, algo que no sucede con los bienes finales o intermedios que se extinguen en el acto de consumo. Sin embargo, el capital físico se deprecia o desgasta, lo que implica que la sociedad tiene que invertir constantemente recursos no sólo para la construcción de nueva infraestructura, sino también para el mantenimiento de la ya acumulada.

La insuficiente acumulación de capital físico es un rasgo típico de los países pobres. Su pequeño inventario de fábricas, maquinaria, equipo agrícola y otros tipos de capital productivo, restringe la productividad del trabajo y menoscaba la producción nacional. En México, existen 0.016 tractores por cada trabajador del campo, mientras que en Estados Unidos hay 1.4 tractores por cada trabajador agrícola.

El primer país en tomar en serio la acumulación de capital físico fue Inglaterra en la época de la Revolución Industrial (1780-1840), pero en la historia de la humanidad ningún país ha logrado acumular tanto capital físico como Estados Unidos. En 1776, ese país no era más que una colección de Estados pobres que sólo exportaban algodón y tabaco a Inglaterra, que era su único mercado. Sin embargo, 125 años después, Estados Unidos se convirtió en la potencia económica del mundo. Gracias a su enorme producción de bienes de capital es que nuestro vecino del norte puede levantar (incluso en medio del desierto) rascacielos, construir free

ways, puentes colgantes, ferrocarriles, estadios con techo movable, aviones de combate invisibles, universidades, etcétera.

En Japón, después de la Segunda Guerra Mundial, el Ministerio de Comercio e Industria fue el instrumento del gobierno para proteger y subsidiar un gran número de industrias clave: energía eléctrica, construcción de barcos y productos químicos. Las inversiones gubernamentales se dirigieron a promover la industria del hierro y el acero que es la base para la producción de bienes de capital.

En la acumulación de capital participa toda la sociedad, pero el gobierno juega un papel fundamental. Debido a que los proyectos para construir bienes de capital (plantas de generación de energía eléctrica, hornos de fundición de acero, etcétera) requieren de grandes cantidades de recursos financieros y son de larga maduración, normalmente los inversionistas privados no están dispuestos a arriesgar su dinero en estos proyectos que son básicos para el desarrollo económico del país. Por ello, el gobierno debe procurar dar los incentivos correctos para que fluya esa inversión privada, y de ser preciso, el mismo Estado debe procurar la construcción de esos bienes de capital.

La acumulación de bienes de capital es un elemento *sine qua non* para generar el crecimiento económico y el bienestar de las personas. El desarrollo económico que tienen Japón y Estados Unidos no fue regalado, ni fácil, ni rápido, tomó décadas en materializarse en el bienestar de la gente. Cada día que pasa y que México no avanza en este aspecto, las décadas de ventaja en desarrollo humano que nos llevan estos países se hacen más amplias.

Finalmente, le ofrezco un dato que revela la importancia de la acumulación de bienes de capital en el progreso económico de las naciones: en México, la flota mercante asciende a 2 mil 135 barcos. En Japón, que sólo tiene una quinta parte de nuestro territorio y en el cual viven 125 millones de habitantes, la flota mercante es de 366 mil 874 barcos. ¿Se imagina usted todo el acero y maquinaria que se requiere para construir 366 mil barcos? Obviamente, Japón es un país rico, y México no.

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM

Los especialistas

EL UNIVERSAL FINANZAS

JUEVES 7 DE MARZO DE 2002

# Fuentes de riqueza y bienestar

ABRAHAM APARICIO CABRERA

El objetivo de la ciencia económica, tanto en su aspecto teórico como en su aspecto práctico, es dotar de bienestar material a los habitantes de un país. El bienestar material lo definimos como la satisfacción de las necesidades humanas, desde las más elementales como la comida, el techo y el vestido, hasta las más suntuarias, como esquiar en las montañas de Suiza o asistir a un concierto de Luis Miguel. Así pues, a mayor número de necesidades saciadas, mayor nivel de bienestar.

Para satisfacer las necesidades de la vida cotidiana se requieren infinidad de bienes y servicios tales como automóviles, teléfonos celulares, alimentos, casas, computadoras, discos compactos, escuelas, servicio de mensajería, ropa, etcétera. Estos satisfactores (mercancías y servicios) son producidos ya sea internamente en el país o por nuestros socios comerciales a quienes se los compramos. En la medida que un

país tenga más bienes y servicios sus habitantes podrán satisfacer más necesidades y con ello obtener mayor bienestar.

Lo anterior nos lleva al importante concepto de riqueza. En economía, se dice que un país es rico cuando tiene un gran acervo, *stock* o acumulación de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de las personas. La riqueza en economía, por tanto, no es la acumulación de dinero. Prueba de ello es que el saldo de la base monetaria medida en dólares (billetes, monedas y depósitos bancarios) en España es el doble que en Canadá, pero en términos de bienestar España es el lugar 21 y Canadá el tercero. Esto quiere decir que no obstante existir más dinero en España, un ciudadano de ese país tiene un nivel de vida inferior respecto de un habitante promedio de Canadá. Esto no significa que el dinero no sea importante en la economía, pero su importancia no tiene nada que ver con la riqueza, pero ya hablaremos de ello en la siguiente oportunidad.

Regresando al tema que nos

ocupa, podemos decir que la riqueza (acumulación de bienes y servicios para satisfacer necesidades) es una condición necesaria para alcanzar el bienestar de las personas de los distintos países. Ahora bien, si el bienestar se logra a través de la riqueza es válido preguntarnos ¿de qué depende la riqueza de un país? Antes de responder a esta pregunta, no puedo dejar de comentar que justamente con esta interrogante nació la economía como ciencia, cuando en 1776 el filósofo escocés Adam Smith publicó su célebre *Investigación sobre la naturaleza y el origen de la riqueza de las naciones*.

La ciencia económica nos enseña que la riqueza de un país depende de su capacidad para generarla, lo que en términos técnicos recibe el nombre de potencial productivo de largo plazo. Este potencial depende fundamentalmente de tres cosas: 1) la acumulación de capital físico (analizado en este espacio la semana pasada); 2) el progreso de la ciencia y la tecnología (28/02/2002); y 3) el capital humano (7/14/02/2002). Estos tres elementos son, en última ins-

tancia, los responsables del bienestar material del que gozan las personas de los diferentes países.

México ocupa el lugar 51 en bienestar de las personas (medido a través del índice de desarrollo humano calculado por la ONU), mientras que Suecia, Estados Unidos y Japón están ubicados en los lugares cuarto, sexto y noveno, respectivamente. Estos tres últimos países se ubican en el *top ten* del bienestar mundial debido a que son países ricos, y son países ricos porque han desarrollado las bases para generar su riqueza. Nuestro país sufre un rezago importante en educación, ingreso monetario, condiciones de vida en general (esperanza de vida) y en

incorporar a las mujeres a la actividad económica.

El rezago de México en acumulación de capital físico (bienes y servicios que sirven a su vez para la producción de otros bienes y servicios) es notable; no tenemos la cantidad suficiente de barcos, teléfonos, computadoras, tractores, automóviles y energía eléctrica. Hay indígenas que en su vida han visto un teléfono... de disco. México no tiene nada que presumir en progreso de la ciencia y la tecnología, pues la inversión es casi nula y las personas dedicadas a estas actividades son escasas.

Finalmente, la conclusión es muy clara: en la medida que no desarrollemos las bases para generar la ri-

queza, no seremos un país rico, y mientras no seamos un país rico, no habrá bienestar para todas las personas (no sólo para unas cuantas) que vivimos en este país. Si la política económica no tiene como prioridad principal incrementar nuestro potencial productivo de largo plazo, entonces jamás libraremos la mediocridad que en términos de bienestar humano tenemos, y la pobreza será lo único seguro que heredaremos a nuestros hijos, tal como lo hemos hecho durante las últimas décadas (¿o siglos?). Sólo una cosa más: recordemos que hace 50 años Japón era un país pobre.

Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM.

# La religión y su influencia en la economía

JUEVES 28 DE MARZO DE

2002

Los especialistas

ABRAHAM APARICIO CABRERA\*

Se ha preguntado, amable lector, que tienen que ver entre sí la economía y la religión? Estos días santos para todos los cristianos son un buen momento para reflexionar sobre este tema y revisar algunas respuestas que los estudiosos de estas cuestiones han aportado.

Lo primero que debemos recordar es que los fenómenos económicos fueron abordados por vez primera, a través de una visión científica, por filósofos, entre ellos los más importantes, son Adam Smith (1723-1790), David Ricardo (1772-1823), John Stuart Mill (1806-1873), Karl Marx (1818-1883) y Alfred Marshall (1842-1924).

Alfred Marshall, en su célebre obra *Principios de Economía* (1890) sostiene que "... los dos grandes agentes que han contribuido a formar la historia del mundo han sido, indudablemente, el religiosos y el económico... Algunas veces, el espíritu militar o el sentimiento artístico han predominado durante cierta

época, pero los movimientos religiosos y económicos no han dejado nunca de ocupar un lugar predominante, siendo casi siempre más importantes que todos los demás juntos."

Ahora bien, de estos dos agentes (religión y economía) ¿cuál es más importante? A primera vista podría pensarse que los intereses económicos y comerciales sobrepasan a los de orden religioso, debido a que dedicamos más tiempo a los asuntos del mundo material en busca de la mejor manera de subsistir, que a las faenas propias de la liturgia. El citado autor nos comenta al respecto: "Los movimientos religiosos son más intensos que los económicos, pero su acción directa rara vez se extiende a un sector tan dilatado de la vida, ya que las tareas mediante las cuales una persona se procura sus medios de vida ocupan generalmente su pensamiento durante la mayor parte de las horas en que su mente se halla más despierta..."

Sin embargo, al estudiar más profundamente la relación entre economía y religión, los especialistas en estos temas encuentran que es la religión la que determina en gran parte

el devenir de la economía de un país, de una región y del mundo entero. Es decir, el mundo económico moderno tal como lo conocemos hoy se debe en gran parte a la ética de las distintas religiones. Para ilustrar esto veamos los efectos de la religión sobre la economía.

Un primer efecto de la religión sobre la economía es la derrama económica que los festejos religiosos ocasionan. Es claro que las dos festividades más importantes de los cristianos: el nacimiento y la resurrección de Jesús, es decir, Navidad y Semana Santa, son dos detonadores de gran actividad comercial, sobre todo la Navidad. La economía le debe mucho a las festividades de cualquier religión, y en particular a las derivadas del cristianismo.

Pero la influencia más importante de la religión sobre la economía fue analizada por el sociólogo alemán Max Weber (1864-1920) en su obra *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, en la cual señala que el capitalismo moderno pudo nacer y desarrollarse, entre otras cuestiones, gracias a la ética religiosa del protestantismo y sus doctrinas particulares (por ejemplo, la Iglesia Anglicana) que

predominaba y, aún lo hace, en el norte del continente europeo.

Max Weber observó a finales del siglo XIX que el norte de Alemania, donde el protestantismo es mayoría, era próspero y vanguardista, mientras que el sur, donde predomina el catolicismo, era pobre. Existen muchas tesis para explicar esta diferencia en el desarrollo económico de una región y otra, pero Max Weber consideraba que la respuesta fundamental se hallaba en la religión, y más precisamente en la ética de cada religión.

Para Weber el capitalismo, y su consecuente progreso económico, tuvo un terreno fértil en los lugares donde la religión era la protestante, mientras que en aquellos lugares donde la religión predominante era la católica, el desarrollo del capitalismo se vio frenado. Ello se debe a que la religión protestante tiene muchas afinidades con la doctrina del capitalismo, cosa que no sucede con el catolicismo. Es decir, en la religión protestante, según le vaya a una persona en este mundo material, se considera un reflejo de lo que le espera en el otro mundo. Si una persona es rica y vive bien significa que es agradable

a los ojos de Dios, por lo que seguramente tendrá un lugar en el reino de los cielos. De ahí que la consecución de la riqueza material y el logro de la paz y salvación espiritual sean algo inseparable en el protestantismo. Por lo mismo, el trabajo duro, la disciplina, el ahorro, la abstinencia del dispendio son características propias del protestantismo y que facilitaron, sin duda, la consolidación del capitalismo en Europa occidental (Inglaterra, Holanda, Suecia y norte de Alemania) en los siglos XVII-XIX.

Por otro lado, la ética del catolicismo parece estar peleada con la riqueza material, o al menos no hace buenos augurios para aquellos quienes poseen riqueza. En Lucas 6:24-25 Jesús dice a la multitud "Pero ¡ay de vosotros los ricos! porque ya tenéis vuestro consuelo. ¡Ay de vosotros los que andáis hartos! porque sufriréis hambre...", y en Mateo 19:23-24 Jesús dice a sus discípulos: "... difícilmente un rico entrará en el reino de los cielos. Y aún os digo más. Es más fácil pasar un camello por el ojo de una aguja, que entrar un rico en el reino de los cielos". Estas consideraciones, según Weber,

hacen que los fieles católicos tengan pocos incentivos para la acumulación de la riqueza material, pues se está prácticamente condenado a no entrar en el reino de los cielos.

Las tesis de Max Weber posteriormente se aplicaron a estudiar no sólo el caso de Alemania, sino el del mundo entero y la conclusión fue muy similar: en los países del mundo occidental que hoy son económicamente los más desarrollados casi todos ellos comparten la religión protestante o una ramificación de ella (Estados Unidos, Inglaterra, Suecia, Alemania), mientras que en aquellos países que son poco desarrollados en su economía, la mayoría de la población profesa el catolicismo (América Latina) y algunos países de África).

Finalmente, amable lector, es conveniente aclarar que este artículo sólo tiene la finalidad de exponer, desde el punto de vista de la ciencia económica, los vínculos que existen entre religión y economía y que han sido revisados por grandes estudiosos del tema, como Max Weber, y que en ningún momento intentamos emitir juicios de valor sobre la religión católica o la protestante.

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM

# ¿Qué es el dinero?

ABRAHAM APARICIO CABRERA\*

Los economistas entienden por dinero lo que se utiliza para pagar las cosas, es decir, un medio de pago o de cambio generalmente aceptado. A lo largo de la historia de la humanidad se han utilizado distintas clases de objetos como dinero: conchas, cacao o monedas de oro, según la época y el lugar. El dinero es una mercancía con altísimo valor de cambio pero con nulo valor de uso (nadie limpia sus zapatos con un billete).

Actualmente, la forma más común de dinero que se utiliza en todos los países del mundo es el llamado dinero fiduciario, el cual basa su valor únicamente en la confianza o consenso general de la sociedad, ya que no está respaldado por ningún metal precioso. Todos aceptan el dinero fiduciario (pesos, dólares, euros) porque nadie cuestiona su capacidad como medio de cambio para adquirir todo tipo de bienes y servicios.

El dinero fiduciario, y en general cualquier otro tipo de dinero, tiene los siguientes usos: A) Unidad de cuenta: debe ser una medida estándar de valor de cambio para expresar el precio de todas las mercancías, lo que implica que todos los bienes adoptan un precio expresado en unidades monetarias. De aquí se deriva la capacidad de poder de compra que caracteriza al dinero. B)

Medio de intercambio: debe ser capaz de eliminar los inconvenientes del trueque directo o indirecto para dar agilidad a los millones de transacciones que a diario realiza una sociedad moderna. C) Medio para diferir pagos a futuro: en la operación de los mercados ocurre una gran variedad de contratos a futuro, que implican la venta de bienes y servicios que se pagan después de cierto tiempo. El dinero debe ser capaz de conservar su valor a fin de hacer ventajosas este tipo de transacciones, pues las fluctuaciones del poder adquisitivo del dinero benefician o perjudican a las partes que firman un contrato a futuro. D) Medio para atesorar valor: el dinero debe ser capaz de permitir que lo que no se gasta en el consumo de bienes, pueda ser ahorrado para acumularse en activos monetarios. Pero para que esta acumulación de dinero sea posible, la moneda debe conservar su poder adquisitivo, ya que si ésta se deprecia, la sociedad pierde el incentivo al ahorro.

Al igual que cualquier otra mercancía, el dinero tiene su propio mercado en el que hay una oferta, una demanda y un precio determinado por ambas fuerzas. La oferta monetaria o de dinero es el conjunto de medios dinerarios que circulan en una economía. La oferta monetaria depende de la base monetaria que es el dinero creado por el banco central.

La base monetaria se multiplica a través del sistema bancario mediante el mecanismo del crédito. El crédito bancario depende de la cantidad de reservas que los bancos pueden prestar una vez que cumplen con los requerimientos de capitalización del riesgo impuesto por el banco central.

Así pues, la oferta monetaria depende fundamentalmente de la base monetaria y de las reservas que los bancos comerciales pueden prestar a los usuarios del crédito. Por esta razón es el banco central, apoyado en el sistema bancario, determina la cantidad de dinero (oferta monetaria) que circula en la economía.

En cuanto a la demanda de dinero, podemos decir que ésta depende del crecimiento económico, de la tasa de interés y de la inflación. Las familias, las empresas, el gobierno y nuestros socios comerciales necesitan pesos para intercambiar bienes y servicios dentro de este país. Cuando la economía está creciendo se compran y se venden un mayor número de artículos, lo que hace que los agentes económicos demanden más dinero para saldar sus transacciones. Por el contrario, cuando la economía deja de crecer la demanda por dinero de los agentes económicos también se reduce.

Cuando la tasa de interés que ofrecen los bancos a los ahorradores desciende, las familias y las em-

presas tienen un incentivo para retirar su dinero y buscar otras formas de inversión más rentables (préstamos a negocios, inversiones inmobiliarias o depósitos en bancos del exterior). Este incentivo es mucho más fuerte si el descenso de la tasa de interés no cubre la tasa de inflación que se espera en la economía. Por el contrario, si la tasa de interés se eleva, entonces los agentes económicos tienen incentivos para depositar más dinero en los bancos para obtener mayores rendimientos.

Si la inflación es muy elevada se requiere más dinero para saldar el mismo número de transacciones, por lo que los agentes económicos demandarán más dinero. Del mismo modo, si la inflación es baja, se requiere menos dinero para saldar el mismo número de transacciones, por lo que los agentes económicos demandarán menos dinero.

La oferta y la demanda de dinero interactúan en el mercado monetario

para determinar el precio del dinero, comúnmente llamado tasa de interés. Técnicamente, la tasa de interés es el porcentaje que se aplica a una cantidad monetaria que denominamos capital y que equivale al monto que debe cobrarse o pagarse por prestar o pedir prestado dinero. Cabe mencionar que en la vida real existen muchos tipos de tasas de interés: activa, pasiva, real, nominal, bruta, neta, y todo un abanico de tasas que se pagan o se cobran por los distintos instrumentos que circulan en un mercado financiero.

Además de la oferta y la demanda de dinero, el nivel de la tasa de interés depende de otras cosas en la economía, por ejemplo: el monto de la inversión (especulativa y productiva) y el tipo de cambio.

Ahora que sabemos qué es el dinero y conocemos los determinantes de su oferta, su demanda y su precio, es fácil comprender por qué los economistas sostienen que el dinero no

tiene nada que ver con la generación de la riqueza de un país. Recordemos que la riqueza depende de la acumulación de capital físico, del capital humano y del progreso de la ciencia y la tecnología, mientras que el dinero únicamente es el medio de cambio para facilitar las transacciones económicas y evitar los inconvenientes del trueque.

Sin embargo, el dinero sí cumple un importante papel en la economía cuando se trata de contribuir a la estabilidad económica de corto plazo, la cual es fundamental para que funcionen las políticas económicas de largo plazo, las cuales tienen que ver con la generación de la riqueza y la eliminación de la pobreza. En nuestra próxima entrega estudiaremos el papel e importancia del dinero en la economía cuando analicemos el manejo de la política monetaria.

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM

# La política económica

ABRAHAM APARICIO CABRERA \*

(PRIMERA PARTE)

La economía de cualquier país del mundo experimenta periodos de auge y periodos de crisis a intervalos más o menos regulares. Un auge o expansión se identifica cuando la economía el país crece a tasas elevadas. En un auge las familias consumen muchos bienes y servicios, las empresas ven crecer como la espuma sus ventas y contratan más empleados. La crisis o recesión se identifica cuando la economía crece a tasas negativas (o decrece). En una recesión las familias reducen su consumo de bienes y servicios, las empresas ven caer sus ventas y tienen que despedir a sus empleados menos valiosos.

Aquí podemos hacernos dos preguntas ¿qué hace que una economía que está en auge se desacelere y caiga en una recesión? Y ¿qué hace que una economía que está en una recesión se acelere y entre en un auge? Estas oscilaciones en el crecimiento de la economía de cualquier país (auge, desaceleración, recesión,

recuperación y nuevamente auge) constituyen lo que los economistas llaman el ciclo económico. Filósofos, sociólogos, matemáticos y teóricos de la economía desde hace más de 250 años han tratado de explicar a qué se debe que un país pase de una fase a otra del ciclo, y estas son las respuestas que han encontrado:

Las crisis en la economía de un país se deben a que, en un momento dado, la demanda agregada, que es la suma del consumo de las familias, la inversión de las empresas, el gasto del gobierno y el saldo comercial con el resto del mundo, se encuentra por debajo del potencial productivo de largo plazo del país. Por otro lado, los auges en la economía de un país se deben a que, en un momento dado, la demanda agregada se encuentra por arriba del potencial productivo de largo plazo del país.

La demanda agregada del país depende de las decisiones de gasto de las familias, empresas, gobierno y resto del mundo. Estas decisiones pueden modificarse de un día a otro, de un minuto a otro, es decir, cambian en el corto plazo. Por otro lado,

el potencial productivo de largo plazo de un país, que se conoce como Producto Interno Bruto Potencial, es un indicador de la capacidad que tiene un país para generar riqueza. El PIB potencial, a diferencia de la demanda agregada, sólo puede modificarse en el largo plazo pues depende de factores que requieren incluso décadas para aumentar, estos factores son: la acumulación de capital, el capital humano y el progreso de la ciencia y la tecnología.

Sin embargo, la demanda agregada de un país no puede estar eternamente por arriba o por debajo de su potencial productivo de largo plazo, debido a que los precios de la economía (la inflación) juegan un papel de variable de ajuste. Por ejemplo, si la demanda agregada está por arriba del PIB potencial, la inflación tiende a subir, lo que tarde o temprano reduce la demanda agregada hasta llevarla al nivel del PIB potencial. Asimismo, si la demanda agregada está por abajo del PIB potencial, la inflación tiende a bajar, lo que tarde o temprano aumenta la demanda agregada hasta llevarla al

nivel del PIB potencial.

Piense el lector en el mercado de los tomates. Cuando la oferta (PIB potencial) de tomates es mayor que la demanda (demanda agregada) de tomates, el precio (la inflación) del kilo de tomates tiende a bajar. Y cuando la oferta de tomates es menor que la demanda de tomates, el precio del kilo de tomates tiende a subir. El mismo fenómeno ocurre con la economía del país en su conjunto.

El manejo o administración de la demanda agregada recibe el nombre de política económica de la demanda agregada o política económica de corto plazo, y su objetivo es tratar de llevar la demanda agregada hacia el nivel del PIB potencial moviendo todos los días las variables de la economía que inciden en las decisiones de gasto de los agentes económicos (impuestos, cantidad de dinero, tasa de interés, tipo de cambio, gasto público, etcétera). Por otro lado, el manejo o administración del PIB potencial recibe el nombre de política económica del lado de la oferta o política económica de largo plazo, y su objetivo es tratar de aumentar el nivel del PIB potencial con el fin de que el país pueda generar mayor riqueza. Para ello el país requiere, entre otras cosas, invertir en la educación y

salud de las personas económicamente activas presentes y futuras, desarrollar la ciencia y la técnica, todo lo cual toma décadas.

En México, los encargados de la política económica de la demanda agregada son la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco México. La primera está encargada de la política fiscal del país, la cual tiene que ver con el manejo del gasto público y de los impuestos, mientras que el segundo está encargado de la política monetaria, la cual tiene que ver con el manejo de la cantidad de dinero que circula en el país. El manejo de la política económica de la demanda agregada (fiscal y monetaria) es extremadamente complicado, requiere temple y decisiones rápidas, debido a que las condiciones de los mercados financieros y reales cambian minuto a minuto; los consumidores pueden cambiar de la noche a la mañana su deseo de comprar bienes nacionales o importados, o los inversionistas en la bolsa de valores pueden decidir, luego de una mala noche de *poker*, sacar todo su dinero del país, etcétera.

En México, los encargados de la política económica del lado de la oferta son, o deberían ser, las secretarías del Trabajo, Educación, Eco-

nomía, Salud, el Conacyt, el IMSS, las universidades, la Sedesol, Banobras y tantas otras instituciones que tienen que ver con el desarrollo del capital humano, la acumulación de bienes de capital y el progreso de la ciencia y la tecnología, tal como ocurre en muchos otros países. La política económica del lado de la oferta requiere, ante todo, de perseverancia y disciplina para que, pase lo que pase, no se descuiden los objetivos trazados para un umbral de 20 o 40 años.

Así pues, la política económica de la demanda agregada es la encargada de controlar el ciclo económico, impulsando la economía cuando ésta se halla en una recesión y limitando su crecimiento cuando se ubica por arriba del potencial productivo de largo plazo del país, mientras que la política económica del lado de la oferta es la encargada de sentar las bases para la generación de la riqueza. De lo anterior se desprende que una buena política fiscal y monetaria da oxígeno para llevar a cabo las políticas de largo plazo, pero jamás se podrá eliminar la pobreza quitando y poniendo dinero o subiendo y bajando impuestos, pero ya hablaremos en detalle de ello.

\*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM

# La política económica

ABRAHAM APARICIO CABRERA

(SEGUNDA DE TRES PARTES)

**E**n nuestra entrega pasada (3/05/02) mencionamos que la política económica es de dos tipos: política económica de la demanda agregada (o de corto plazo) y política económica del lado de la oferta (o de largo plazo). En esta ocasión nos dedicaremos a estudiar la primera de ellas. La política de la demanda agregada se clasifica, a su vez, en política fiscal y política monetaria. La política fiscal tiene que ver con todos los rubros del ingreso y del gasto públicos: impuestos, deuda, ingresos de empresas paraestatales y subsidios. La política monetaria es el manejo de la cantidad de dinero que circula en la economía.

La política económica de la demanda agregada son todas aquellas medidas que toman las autoridades con la idea de conducir, en el corto plazo, a la economía hacia determinados objetivos. Por ejemplo, según los Criterios Generales de Política Económica para el año 2002, la meta del gobierno respecto al crecimiento de la economía es de 1.7% y una tasa de inflación no mayor a 4.5%. En la consecución de estas metas de corto plazo, el gobierno toma las medidas que considera convenientes para regular la demanda agregada, es decir, para afectar hacia arriba o hacia abajo alguno de los cuatro componentes de la demanda agregada, que

como sabemos son el consumo de las familias, la inversión de las empresas, el gasto del propio gobierno y el saldo de nuestro comercio exterior (exportaciones menos importaciones).

¿Para qué quiere el gobierno regular el comportamiento de la demanda agregada? La ciencia económica señala que la política económica de corto plazo sólo tiene dos objetivos últimos: lograr la creación del mayor número de empleos posibles y lograr una inflación reducida y estable. Sin embargo, estos dos objetivos están por su propia naturaleza encontrados. Es decir, por un lado, si se logra tener una inflación baja, normalmente se tiene alto desempleo, y por otro lado, si se logra reducir el desempleo (o sea, crear muchas fuentes de trabajo) normalmente se tienen tasas de inflación elevadas. A esto los economistas le llaman el *trade-off* (disyuntiva) de la política económica, pues las autoridades económicas deben elegir la combinación menos mala de entre dos cosas malas que son inflación y desempleo.

Ahora bien, la generación de empleos (o la disminución del desempleo que es lo mismo) depende del crecimiento de la demanda agregada, ya que si las familias consumen mucho, las empresas realizan fuertes inversiones, el gobierno gasta y exportamos grandes cantidades de bienes a nuestros socios comerciales. Entonces, necesariamente se incrementa el empleo, pues se re-

quiere incrementar la producción nacional para cubrir la fuerte demanda de todos los sectores de la economía.

Sin embargo, el control de la inflación depende del crecimiento moderado de la demanda agregada, ya que si las familias, las empresas, el gobierno y el resto del mundo incrementan demasiado su gasto y dicho gasto agregado rebasa las capacidades productivas de la economía, entonces los precios de las mercancías tienden a subir generando inflación, pues algunos productos comenzarán a escasear y sólo podrán adquirirlos aquellos que paguen más por ellos.

Así pues, si bien es cierto que las autoridades económicas de nuestro país deben hacer lo posible para crear las condiciones bajo las cuales las empresas públicas y privadas puedan generar el mayor número de empleos posibles (lo cual se logra con una elevada demanda agregada), también es cierto que deben vigilar que la inflación no se convierta en un problema (lo cual se logra con una demanda agregada controlada o incluso baja).

Una vez que sabemos lo anterior, resulta más fácil comprender por qué el Banco de México retira todos los días 300 millones de pesos de la economía y por qué la secretaría de Hacienda recorta en 10 mil millones de pesos el gasto público. Al retirar dinero de la circulación, el Banco de México asume una postura de polí-

tica monetaria restrictiva, es decir, restringe el crecimiento de la demanda agregada, pues cuando no hay dinero suficiente el consumo de las familias y la inversión de las empresas se reduce. Con esta política monetaria restrictiva se busca mantener a raya las presiones inflacionarias, lo cual se ha logrado en los últimos años, aunque claramente, debido al *trade-off* arriba referido, la creación de fuentes de trabajo se ha visto reducida.

Por otro lado, al recortar el gasto público la Secretaría de Hacienda asume una postura de política fiscal restrictiva, es decir, restringe el crecimiento de la demanda agregada, pues si el gobierno retrasa o suspende la construcción de caminos, puentes, escuelas y hospitales, entonces las empresas privadas tienen que reducir su planta laboral porque los pedidos del gobierno se reducen y con ello sus ganancias. Con esta política fiscal restrictiva se busca contribuir a controlar las presiones

¿Cuál es el límite de la política económica (monetaria y fiscal) restrictiva de la demanda agregada? O mejor dicho ¿cuándo se debe pasar a una política económica expansiva de la demanda agregada? La clave de todo esto radica en el potencial productivo de largo plazo de la economía, es decir, lo que llamamos en nuestra colaboración pasada el PIB potencial de la economía. Veamos por qué.

Si la demanda agregada crece por arriba del crecimiento del potencial productivo del país (lo que de momento favorece la generación empleos), entonces, con el paso del tiempo, los precios de las mercancías más demandadas comienzan a incrementarse porque se vuelven productos escasos, lo que hace que la inflación se incremente, pudiendo desbordarse generando un caos llamado hiperinflación (inflación de 100%, por ejemplo). Si la demanda agregada crece por debajo del crecimiento del potencial productivo del país (lo que de momento deprime la

con el paso del tiempo, los precios de las mercancías más demandadas tiende a bajar porque se vuelven pro-

ductos abundantes, lo que hace que la inflación se reduzca, pudiendo generarse un caos llamado deflación (inflación de -15%, por ejemplo).

Una buena política de la demanda agregada sólo puede, en el mejor de los casos, ayudar a controlar las oscilaciones del ciclo económico produciendo no caer en inflación o deflación desbocadas, pues ambos fenómenos generan graves distorsiones en la economía, pero jamás podrá generar riqueza. La base para la generación de la riqueza es la política económica del lado de la oferta, pues es la que determina el potencial productivo de nuestro país, de lo cual hablaremos la próxima ocasión.

Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM

# La política económica

ABRAHAM APARICIO CABRERA

(ÚLTIMA PARTE)

La ciencia de la Economía tiene por objeto la consecución del bienestar material de la sociedad. En algunos países la economía se ha manejado bastante bien y el bienestar de sus habitantes es una realidad, pero en otros, como el nuestro, no ha sido así. Una mujer que hoy nazca en Suecia o Noruega, si todo marcha normalmente, podrá estudiar una maestría, le corresponderán unos 25 mil dólares del ingreso nacional, vivirá unos 82 años, por ley tendrá seguros de salud, de desempleo, de maternidad y el Estado le dará dinero durante 15 meses para que ella, o su esposo, pueda quedarse en casa y criar a su hijo.

Una mujer que hoy nazca en México, si todo marcha normalmente, podrá estudiar hasta primero de secundaria, le corresponderán unos 5 mil dólares del ingreso nacional, vivirá unos 75 años, si tiene la fortuna de contarse entre las que mueren por malnutrición o enfermedades curables, y no tendrá seguros de salud, de desempleo o de maternidad, a menos que ella misma se los pague con sus propios ahorros.

¿Qué es lo que hace que sean tan diferentes las expectativas de vida para una mujer ya sea que nazca en Suecia o en México? Ello tiene que ver con aspectos políticos, sociales, culturales, geográficos, y por su-

puesto, económicos. El bienestar material se trata de algo que no se pueda lograr en el transcurso de unos cuantos años, no es una tarea fácil, pues de serlo así, ya lo hubieran alcanzado todas las naciones. Lograr la riqueza en un país (lo contrario de la pobreza) requiere un esfuerzo sostenido durante varias décadas, es decir, es un asunto de largo plazo.

Por ello, a la política económica de la oferta agregada se le conoce también como política económica de largo plazo, ya que es todas las medidas que toman las autoridades de un país para alcanzar el bienestar material de la población, el cual, dicho sea de paso, sólo puede lograrse a través de la generación de la riqueza. Para generar riqueza, un país debe invertir, durante largo tiempo, en tres áreas fundamentales de la economía, a saber: el capital físico (máquinas que hacen máquinas), el capital humano y la ciencia y la tecnología. El objetivo de la política económica de la oferta agregada es estimular el desarrollo de estas tres áreas, o sea, incrementar el potencial productivo del país, o lo que es lo mismo, incrementar el PIB potencial.

Estas medidas deben ser, primero, congruentes con un proyecto de nación del tipo de sociedad que se desea tener en el futuro y, segundo, deben ser consideradas de la más alta prioridad por los gestores de política económica, de modo que los vaivenes políticos no modifiquen los objetivos de dichas medidas. Todos

los países del mundo quieren lo mejor para sus habitantes, pero no todos trabajan en ello. Los gobiernos de Estados Unidos, Alemania, Japón y Suecia han puesto más énfasis que otras naciones en la política económica de largo plazo, y esto explica la gran diferencia que existe respecto de México, Argentina, India o Zambia en materia de calidad de vida.

Al igual que México, países como Suecia, Alemania y Japón también experimentan cada cierto tiempo recesiones, inflación y desempleo, pero a diferencia de nuestras crisis, la gente en estos países conserva su alto estándar de vida, debido a que la economía está sólida en lo fundamental: tienen trabajadores productivos, capacitados, con alto nivel educativo, buena salud, buena alimentación y un sistema de seguridad social eficiente y de amplia cobertura que permite vivir dignamente en la vejez.

La consecución de la riqueza y el alto nivel de vida de Japón y Suecia no se debe al manejo del tipo de cambio (devaluaciones o revaluaciones), de la tasa de interés, de la cantidad de dinero o de los impuestos. Se debe a las políticas para incrementar sus posibilidades de producción (PIB potencial), es decir, el desarrollo del capital humano, la acumulación de capital y el progreso de ciencia y la técnica.

Pero lo más importante que la sociedad mexicana debe saber, es que

el crecimiento sostenido del PIB potencial tiene dos implicaciones fundamentales: 1) Es la mejor manera de mantener la inflación en niveles bajos, lo que quiere decir que la inflación no se puede mantener baja durante 20 o 30 años quitando y poniendo dinero de la circulación, pues la política monetaria sólo sirve para estabilizar la economía ante las oscilaciones de corto plazo del ciclo económico. 2) La economía puede crecer, generar nuevos puestos de trabajo y al mismo tiempo no caer en presiones inflacionarias.

La tasa de inflación promedio para el periodo 1984-1999 (16 años) fue 3.2% en Estados Unidos, 2.2% en Alemania, 1.0% en Japón y 41.3% en México. En el mismo periodo, la tasa de crecimiento de la economía fue de 2.3% para Alemania, 2.7% para Japón y para México y de 3.2% para Estados Unidos. Como puede darse cuenta, amigo lector, es posible tener durante 15 años una inflación

baja y al mismo tiempo crecer, la clave: incrementar el potencial productivo el país invirtiendo en educación, seguridad social, ciencia y tecnología.

Entre las medidas de política económica del lado de la oferta agregada destacan aquellas tendientes a mejorar el capital humano del país, las cuales básicamente se centran en las áreas educación y seguridad social. Veamos algunos ejemplos de lo anterior: en Japón, en 1890, la educación primaria se hizo obligatoria y actualmente tiene una tasa de alfabetización de 100%, mientras que en México más de 36 millones de personas mayores de 15 años no han concluido la educación básica.

En Suecia, si alguien se enferma o tiene que permanecer en el hogar para cuidar niños enfermos, recibe una asignación diaria, gravable con impuestos, equivalente a 80% de los ingresos perdidos. Aunque el paciente tiene que pagar por cada con-

sulta médica y por los medicamentos que se le prescriban, se ha establecido un tope de 900 coronas suecas anuales —unos 92 dólares— para los gastos por tratamiento y de mil 800 coronas (184 dólares) para los fármacos recetados; y una vez alcanzadas esas cantidades, el tratamiento y las medicinas se proporcionan sin costo alguno. Cuando nace un niño, los padres tienen derecho a una licencia total de 15 meses sin perder su remuneración. Ese tiempo debe repartirse entre el padre y la madre y disfrutarse en cualquier periodo hasta que el menor cumpla ocho años.

Está muy claro, pues, a qué países les interesa invertir en el desarrollo de su potencial productivo y ahora sabemos por qué son ricos. El día que los mexicanos nos ocupemos por la política económica de largo plazo tendremos un futuro sin pobreza para nuestros hijos.

*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM*

# ¿Qué es el Producto Interno Bruto?

ABRAHAM APARICIO CABRERA

Para aquellas personas no familiarizadas con la terminología de la economía es frecuente que la palabra PIB o Producto Interno Bruto sea desconocida o algo difícil de comprender. Sin embargo, este concepto es de vital importancia para que los ciudadanos de un país puedan conocer el estado que guarda la economía nacional y todo lo que esto implica en cuestión de salarios, empleo, ahorro, consumo, entre otras variables.

En opinión de un servidor, el concepto de PIB, y otros más como tipo de cambio, tasa de interés, inflación, salario real, dinero, deberían enseñarse en tercer grado de secundaria, de modo que todo aquel que concluya su enseñanza básica tuviera una cultura económica general que le permitiera comprender y evaluar la viabilidad de las muchas promesas que en materia económica siempre hacen los políticos durante sus campañas electorales.

Pero como a nuestra Secretaría de Educación Pública no le interesan estas cosas, me permito presentar en este espacio una exposición, por demás breve, de lo que todo mexicano debe entender cuando escuche la palabra Producto Interno Bruto (PIB). El PIB tiene varios apellidos: PIB nominal, PIB real y PIB potencial, por lo que conviene dar de inicio una definición *pura* de PIB. El PIB es la producción de un país, y por producción entendemos la actividad realizada bajo el control y responsabilidad del sector público o el sector privado utilizando insumos, mano de obra y capital para obtener bienes y servicios. En términos llanos, la producción interna es la generación de bienes y la prestación de servicios que hacen los habitantes de un país.

Un corte de cabello, el ensamble de un misil, un concierto de la Sin-

fónica Nacional, la construcción de una casa, la producción de un automóvil y muchas otras cosas más, entran en el PIB de un país. Sin embargo, no decimos que el PIB es igual a 50 millones de casas, 30 millones de vehículos y 120 conciertos, pues sería demasiado complicado para fines de llevar una estadística y para hacer comparativos con otros países.

En vez de ello, se suman los valores monetarios de todos esos bienes y servicios, por lo que decimos que, por ejemplo, el PIB de Alemania es de 4 mil 288 millones de marcos, el PIB de Argentina de 324 millones de pesos y el PIB de Japón de 482 mil 608 millones de yenes. Sin embargo, para poder hacer comparaciones internacionales, es necesario expresar el valor del PIB nacional en dólares y no en la moneda de cada país.

El PIB nominal, es el PIB valuado a precios corrientes, es decir, a precios del momento en que se hace el cálculo. Así pues, el PIB nominal de México en 1980 fue de 4 mil 470 millones de pesos de ese año y en 1990 fue de 738 mil 897 millones de pesos de ese año. El PIB nominal, una vez que es pasado a dólares, se utiliza para medir dos cosas importantes: el tamaño de la economía y el ingreso por habitante (PIB per cápita). El tamaño de la economía mexicana en 1999 fue de 475 mil millones de dólares, en ese año el tamaño de la economía de Japón fue nueve veces más grande que la nuestra y la economía de Estados Unidos unas 18 veces.

Lo anterior evidencia que para igualar la producción de bienes y servicios que realiza nuestro vecino del norte en un solo año, nosotros tenemos que trabajar 18 años para ello. Por otro lado, el PIB nominal en dólares sirve para medir cuánto del ingreso nacional le tocaría, en promedio, a cada habitante del país.

Este cálculo sirve para darnos una idea muy general del nivel de bienestar de una persona, pues a mayor ingreso se puede vivir mejor. En 1999, a cada mexicano le correspondían 4 mil 803 dólares, mientras que una persona en Estados Unidos recibía, en promedio, 31 mil 287 dólares y un japonés 34 mil 685 dólares. Si bien es cierto que nuestra economía por su tamaño (valor en dólares del PIB nominal) es la octava a nivel mundial, en términos de ingreso por habitante nuestra economía se ubica en el número 58 en el mundo.

Hablemos ahora del PIB real, el cual se distingue del nominal por estar calculado a precios constantes o a precios de un año base. En México, el año base para calcular el PIB real es 1993, por lo que los datos del PIB real se leen como "millones de pesos de 1993". La idea de los precios constantes es tener una escala que nos permita medir la producción eliminando las distorsiones que ocasiona la inflación, las cuales no se eliminan en el cálculo del PIB nominal. Imagínese si tuviéramos un termómetro que cada año cambiara su escala, sería imposible saber si la temperatura de una persona tomada con ese mismo instrumento se mantuvo igual, fue menor o mayor a la registrada hace un año.

El PIB real de nuestro país fue en 1980 de 948 mil 607 millones de pesos constantes o de 1993, y para el año 2000 alcanzó la cifra de 1 millón 609 mil 138 millones de pesos de 1993. El PIB real se utiliza para medir el desempeño de la economía, es decir, para saber si la actividad productiva del país está creciendo, decreciendo o se mantiene igual. Por lo anterior, lo importante del PIB real no es su valor en pesos o en dólares, sino su tasa de crecimiento porcentual de un año a otro o de un trimestre respecto al mismo tri-

mestre del año anterior.

Si la economía crece, significa que hay mayor consumo y mayor empleo, si la economía decrece quiere decir que las familias están consumiendo menos que antes y que están perdiendo sus empleos, y si la economía no crece significa que la situación en materia de consumo y empleo es la misma que antes. Según las cifras del INEGI, nuestra economía creció 8.5% en 1981, decreció 6.2% en 1995, creció 7.2% en 2000 y durante el

primer trimestre de este año decreció 2.0% (respecto al mismo trimestre del año anterior).

Así pues, el PIB nominal y el PIB real son dos conceptos importantes que todos debemos conocer para comprender mejor lo que está sucediendo con nuestra economía, que de alguna u otra manera repercute en nuestro bolsillo y nivel de vida. El PIB nominal sirve para medir el tamaño de la economía y el ingreso por habitante, mientras que la tasa de

crecimiento porcentual del PIB real se utiliza para saber si la economía marcha bien o mal. En la siguiente oportunidad abordaremos el concepto de PIB potencial, el cual es mucho más importante que los dos anteriores, pero para desgracia de este país, nuestras autoridades económicas ni siquiera lo calculan, o si lo hacen, no lo difunden. ¿Por qué? Imagínese.

*Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM.*

# México y su (escaso) potencial para generar riqueza

**Abraham Aparicio**

**E**n nuestra anterior oportunidad (7/06/2002) hablamos del Producto Interno Bruto (PIB). Dijimos que el PIB nominal sirve para medir el tamaño de la economía y el ingreso por habitante. Por otro lado, el PIB real, a través de su tasa de variación porcentual, se utiliza para conocer si la actividad productiva, y el empleo por consecuencia, está creciendo o decreciendo o en el mismo nivel. En esta ocasión hablaremos del concepto fundamental de PIB potencial.

El PIB potencial es el que tiene un país para generar riqueza en el largo plazo. Ya hemos dicho en otras ocasiones en este espacio que en economía la riqueza no es la acumulación de dinero, sino la acumulación de bienes y servicios que tiene un país para satisfacer todo tipo de necesidades de sus habitantes. Un país es rico en la medida en que las necesidades de vivienda, transporte, educación, salud, diversión, etcétera, de toda o la gran mayoría de su población, están plenamente satisfechas. De ahí que podamos decir a secas que Japón es rico y México pobre.

Por lo anterior, conocer el valor del PIB potencial de una economía es fundamental para que la sociedad sepa exactamente cuánta riqueza puede generar, y si fuera el caso, como lo es el nuestro, tener una idea de cuánto tiempo tardará en eliminarse la pobreza.

Generación tras generación, millones de mexicanos han estado sumidos en la miseria, por lo que más de un economista sugirió, a manera de broma, que la pobreza tenía su origen en un gen y no en el manejo de la economía nacional.

Sin embargo, la ciencia económica, desde sus intentos más pueriles hasta las grandes sistematizaciones matemáticas que involucran la teoría del caos, siempre han coincidido en que la riqueza (lo contrario de la pobreza) depende del potencial productivo que tenga el país, y dicho potencial productivo (el PIB potencial) depende a su vez de tres cosas: a) la acumulación de capital físico, b) el progreso de la ciencia y la tecnología y c) el capital humano.

Así pues, amigo lector, el crecimiento sostenido y sustentable de nuestra economía depende de la capacidad que tengamos para generar nuestra propia riqueza. Asimismo, la riqueza sólo es posible conseguirla con el paso del tiempo (largo plazo) forjando día a día una fuerza laboral saludable y capacitada, acumulando maquinaria y equipo productivo, desarrollando la ciencia y aplicando nuevas tecnologías en la producción de más y más bienes y servicios para satisfacer las crecientes y diversas necesidades de la sociedad mexicana.

Educación, salud (seguridad social), acumulación de bienes de capital, inversión en investigación científica y técnica son los elementos que determinan, a largo plazo, el potencial económico de cada país y, por ende, el nivel de bienestar de sus habitantes. Ahora bien ¿Cómo anda nuestro país en esto? O mejor aún ¿Cuál es nuestro verdadero potencial productivo?

Lo primero que debe saber la sociedad es que las autoridades económicas de nuestro país no calculan el PIB potencial de México, y si lo hacen (que lo dudo mucho), no lo difunden, supongo que por miedo a que nos enteremos de nuestra verdadera y raquítica capacidad para generar riqueza. La ausencia del cálculo del PIB potencial (capacidad para generar riqueza) por parte de las autoridades económicas y la ignorancia de la sociedad civil para pedir que se conozca este dato, revelan la cruel indiferencia que como sociedad tenemos respecto de nuestro problema más grave: la pobreza.

La pobreza sólo puede eliminarse generando riqueza y, obviamente, será más factible esta meta si existe un amplio potencial para generarla.

Los países miembros de la OCDE (excepto México) calculan desde hace muchos años su PIB potencial, entre otras cosas, para prever presiones inflacionarias. El caso que más me gusta citar es el del Banco de la Reserva Federal de Estados Unidos, que en sus boletines de prensa de las reuniones que preside Alan Greenspan siempre hacen referencia a su potencial productivo. Escojo al azar el boletín del 23 de agosto de 2000:

"Datos recientes indican que la expansión de la demanda agregada está moderándose hacia un ritmo más cercano a la tasa de crecimiento potencial de la economía... Los datos también indican que los avances en la productividad han elevado la tasa de crecimiento potencial y han contenido las presiones sobre los precios... Sin embargo, el Comité de Mercado Abierto sigue preocupado por los riesgos de una continua brecha entre el crecimiento de la demanda y el potencial de la economía... El Comité cree que podrían generarse presiones inflacionarias en el futuro previsible."

Si tanto nos gusta copiarle todo a los gringos, entonces ¿por qué diablos no emulamos su preocupación por su potencial para generar riqueza?

Un estudio de un servidor, que pronto saldrá publicado por la UNAM como parte de un libro de macroeconomía, tomando cifras del gasto en ciencia y tecnología, la cantidad y calidad del capital humano y la producción de maquinaria y equipo en nuestro país, revela que la tasa de crecimiento potencial de nuestra economía es de 3.7% (no 7%), lo que significa que, si todo sigue igual, podríamos tardar unos... 100 años más para erradicar la pobreza de nuestro país.

Ahora bien, si nuestra población tuviera un grado de estudios equivalente al de Suecia (13.5 años) y si invirtiéramos en ciencia y tecnología lo mismo que ellos (3.85% del PIB), entonces nuestro potencial para generar riqueza sería de 5.3%.

No parece ser muy importante la diferencia entre un potencial de 5.3% y uno de 3.7%, pero el primero representa 43% más que el segundo.

En el corto plazo (uno o dos años) no se nota mucho la diferencia entre dos economías que crezcan a 5.3% y a 3.7% respectivamente, pero en el largo plazo, digamos 30 años, habrá una diferencia abismal en el nivel de vida de sus habitantes, tal como lo hay en la actualidad entre los ciudadanos de Suecia y México. Mientras no nos interese, como sociedad, incrementar nuestro potencial para generar riqueza, la pobreza seguirá siendo lo único en que superemos a los gringos, pues ya ni en el fútbol soccer les ganamos.

*\* Profesor de la Facultad de Economía de la UNAM*

## Los especialistas

**D4** VIERNES 28 DE JUNIO DE 2002