

Presentación

En este número de *Economía Informa* se presentan colaboraciones de sobre diversos tópicos de la economía, en particular se profundiza sobre México. En primer lugar, José Luis Clavellina Miller se cuestiona sobre si la “Reforma Energética, ¿era realmente necesaria?” pues dicha reforma tuvo por objeto ampliar el papel que el sector privado juega en la producción de hidrocarburos y electricidad del país. Recupera los principales argumentos y describe las iniciativas de reforma energética del Partido Acción Nacional, el Partido de la Revolución Democrática y la que finalmente fue aprobada por el Congreso de la Unión. Advierte que lo requiere Pemex es una reforma fiscal que le permita financiar su gasto de inversión, pues su rentabilidad operativa es de las más altas a nivel mundial. Por otra parte, Curtis Huffman Espinosa, reflexiona “Sobre los dilemas éticos de la evaluación de programas sociales y su normatividad”, propone sopesar los riesgos y beneficios esperados de la evaluación de programas y políticas de desarrollo social y pone en perspectiva el desarrollo de experimentos sociales, desde un punto de vista epistemológico.

Asimismo, Mario Rojas Miranda, recrea los momentos relevantes de la historia de la Reserva Federal estadounidense y analiza su fundación. A su vez, Abraham Aparicio Cabrera nos ofrece un panorama de la historia reciente, mediante un recorrido por los hechos más relevantes ocurridos en la economía mundial durante la segunda mitad del siglo xx y revisa el desempeño económico del periodo.

Riccardo Bellofiore, hace un homenaje *In memoriam* de Augusto Graziani (1933–2014), y nos dice que con su muerte se perdió uno de los últimos representantes teóricos de la tradición italiana original que se desarrolló en el periodo posterior a la segunda guerra mundial. Su trabajo fue fundamental en macroeconomía monetaria, política económica, economía del desarrollo, disparidades regionales e historia del pensamiento económico. Fue partidario de que la enseñanza de la economía, debía ser plural, con un enfoque no dogmático, sus contribuciones se cristalizaron en la Teoría del Circuito Monetario; concibió la macroeconomía como el estudio del capitalismo en tanto sociedad de clases, eminentemente monetaria, y mostró que el capitalismo es una economía monetaria de la producción.

También presentamos una reseña de Nora C. Ampudia Márquez del libro: *Dinero, estructuras financieras y financiarización. Un debate teórico institucional*, de Noemi Levy

En la sección pesquisas presentamos dos colaboraciones, la primera de Osvaldo Bardomiano M., *Ecuador: panorama y evolución económica reciente*, por otra, Andrea Larios Vázquez, *La energía renovable en México: perspectivas desde el Balance Nacional de Energía 2012*; que en conjunto nos dan un panorama reciente del acontecer y la coyuntura económica reciente, Por último, presentamos el desempeño de los indicadores económicos más recientes.

Reforma energética, ¿era realmente necesaria?

Energy Reform ¿was it really needed?

José Luis Clavellina Miller*

Resumen

Constitucionalmente, el sector energético mexicano fue reformado en diciembre de 2013. Dicha reforma tuvo por objeto ampliar el papel que el sector privado juega en la producción de hidrocarburos y electricidad del país. Los principales argumentos del Gobierno Federal a favor de los cambios Constitucionales propuestos eran la falta de recursos para invertir, los altos riesgos inherentes a las actividades de exploración y producción, así como la dificultad técnica y financiera para explotar el petróleo en aguas profundas. El presente trabajo tiene por objeto analizar la situación financiera de Petróleos Mexicanos (Pemex), así como su carga fiscal; se compran además, los resultados operativos de la paraestatal con otras compañías petroleras en el mundo, a fin de determinar si la reforma energética aprobada era realmente la que se necesitaba. Se describe la Iniciativa de reforma energética presentada por el Ejecutivo Federal, la del Partido Acción Nacional (PAN) y la del Partido de la Revolución Democrática (PRD), así como lo que finalmente fue aprobado por el Congreso de la Unión. Se concluye que lo que verdaderamente requería Pemex era una reforma fiscal que le permitiera financiar su gasto de inversión, pues su rentabilidad operativa era de las más altas a nivel mundial.

Palabras clave:

- Energía y macroeconomía
- Política Gubernamental
- Hidrocarburos

Abstract

Some articles of the Mexican Constitution related to the energy sector regulation were changed in December, 2013. The aim of those changes was to enhance the private sector role in oil and electricity production. The main Federal Government arguments to support the Constitutional modifications was the lack of internal financial resources to invest, high inherent risks in the exploration and production activities, and the lack of technology to explore deep water oilfields. This essay pretends to analyze the financial and fiscal situation of Pemex. It also compares some of the most relevant financial results with other oil companies around the world, in order to determine if the energy related changes, approved by the Congress, were really needed. The amendment proposed by the President as well as those presented by the PAN and PRD parties, are also described. The conclusion is that what Pemex really needed was a fiscal reform which allowed it to finance its own investment decisions, due to the fact that its profitability (before taxes) is one of the highest among the studied oil companies.

Keywords:

- Energy and Macroeconomy
- Government Policy
- Hydrocarbon

JEL: Q43, Q48

* Doctor en Economía por la UNAM. Actualmente es profesor en la División de Estudios Profesionales y en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía de la UNAM e investigador en la Dirección de Estudios Macroeconómicos y Sectoriales del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados.

Introducción

Desde su creación Pemex se convirtió en símbolo de soberanía para México. A lo largo de su historia ha jugado un papel importante en la actividad económica del país, al ser un pilar de las finanzas públicas y aportar cerca de 34% de los ingresos de la federación y abastecer de productos petrolíferos a la industria mexicana. Además, a partir de la expropiación (1938), la paraestatal se constituyó en un ente fundamental para el desarrollo económico e industrial del país, al convertirse en un enlace entre diversos sectores productivos a los que abastece de energéticos y materias primas. Así, la importancia de Pemex como empresa pública es inobjetable además, por el peso que tiene como fuente generadora de divisas y como agente para el desarrollo (García B., 2000).

No obstante, el hecho de que Pemex apunte al presupuesto de la federación, ha coartado la posibilidad de que disponga de los excedentes financieros necesarios para reponer sus activos e introducir las innovaciones tecnológicas necesarias para asegurar el abastecimiento interno de productos petrolíferos. Por lo anterior, promover cambios en su estructura organizacional y fiscal resulta esencial para permitirle alcanzar una mayor competitividad y seguir apoyando la industrialización y el crecimiento económico del país.

Hoy en día, las condiciones de competencia internacional que permean la actividad económica, hacen necesario que todas las empresas (incluso las públicas) se vean obligadas a elevar su eficiencia y productividad. En ese sentido, en 2013 los principales partidos políticos representados en el Congreso de la Unión presentaron distintas iniciativas de reforma energética. Algunas de ellas buscaron ampliar la participación del sector privado en materia petrolera, procurando mantener la rectoría del estado en el sector; en tanto que otras, pretendían modernizar y hacer más transparente la operación de Pemex, dotándola de mayor autonomía de gestión.

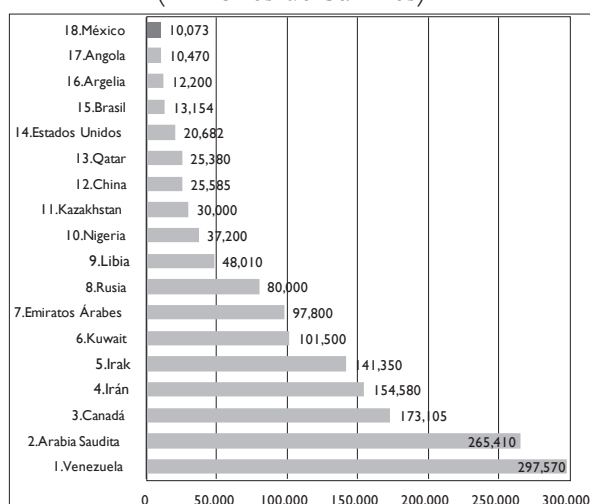
I. Pemex en el Contexto Internacional

Pemex tiene la encomienda de “maximizar el valor de los activos petroleros y los hidrocarburos de la nación, satisfaciendo la demanda nacional de productos petrolíferos con la calidad requerida, de manera segura, confiable, rentable y sustentable.”⁹¹ En 2012, El total de reservas de hidrocarburos era de 43 837.3 millones de barriles de petróleo crudo, de las cuales 40% eran reser-

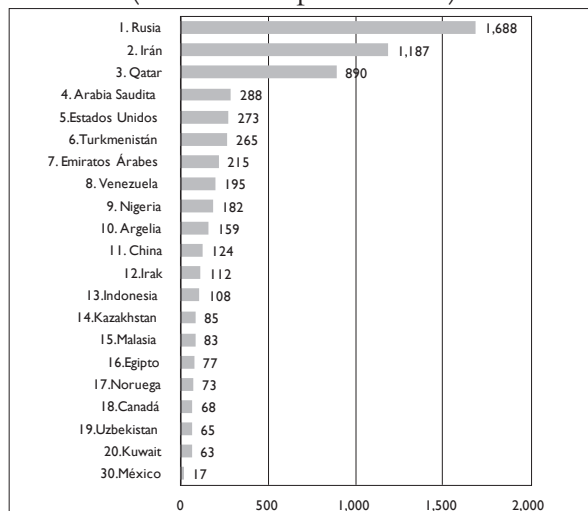
¹ www.pemex.com.

vas posibles, 28% reservas probables y 31% reservas probadas. A enero de 2013, las reservas probadas de petróleo crudo con que contaba el país ascendieron a 10 703 millones de barriles, lo que ubicó a México en el lugar 18 a nivel mundial. Mientras, en lo que se refiere a las reservas probadas de gas natural, nuestro país contaba con 17 billones de pies cúbicos, colocándolo en la posición 30.

Cuadro I
Reservas Probadas de Petróleo Crudo, Principales Países, 2013
(millones de barriles)



Reservas Probadas de Gas natural
(millones de pies cúbicos)

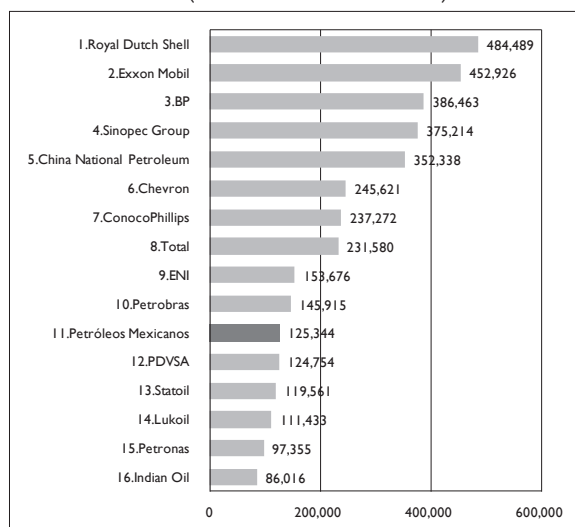


Fuente: Pemex.

Empresa	País	Miles de barriles diarios
1.Exxon Mobil	Estados Unidos	6 218
2.Sinopec	China	5 563
3.CNPC	China	3 607
4.Royal Dutch Shell	Reino Unido / Holanda	3 251
5.PDVSA	Venezuela	2 822
6.ConocoPhillips	Estados Unidos	2 365
7.BP	Reino Unido	2 352
8.Saudi Aramco	Arabia Saudita	2 214
9.Total	Francia	2 088
10.Petrobras	Brasil	2 013

Fuente: Pemex.

Cuadro 3
Ventas Totales 2011
(millones de dólares)



Fuente: Pemex.

La relevancia que ha adquirido Pemex en la producción de petrolíferos a nivel internacional enfrenta riesgos importantes. De 2000 a 2012, la tasa de crecimiento media anual para la producción de petróleo crudo fue de -2.18%, en tanto que para los condensados y líquidos del gas fue de -1.11%. Asimismo, el procesamiento de crudo y la producción de petrolíferos y naftas presentaron

tasas negativas a lo largo del período. Los únicos rubros que reportaron aumentos promedio fueron el gas natural con 3.74%, y la producción de petroquímicos con 0.78%.

Cuadro 4

Pemex, Principales estadísticas operativas consolidadas												
Producción (Mbd)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TCMA %
Hidrocarburos líquidos	3 585	3 789	3 825	3 760	3 683	3 471	3 157	2 971	2 954	2 937	2 913	-2.05
Petróleo Crudo	3 177	3 371	3 383	3 333	3 256	3 076	2 792	2 601	2 577	2 553	2 548	-2.18
Condensados y Líquidos del Gas	408	418	442	426	427	395	366	370	377	384	365	-1.11
Gas Natural (MMpcd)	4 423	4 498	4 573	4 818	5 356	6 058	6 919	7 031	7 020	6 594	6 385	3.74
Proceso de crudo	1 245	1 286	1 303	1 284	1 284	1 270	1 261	1 295	1 184	1 167	1 199	-0.38
Petrolíferos y gas licuado ^a	1 481	1 556	1 587	1 554	1 546	1 512	1 491	1 525	1 416	1 379	1 405	-0.53
Petroquímicos ^b (Mt)	9 880	10 298	10 731	10 603	10 961	11 757	11 973	11 956	13 192	12 384	10 673	0.78
Naftas (mt)	3 243	3 347	3 486	3 402	3 543	3 273	2 884	2 931	3 045	3 163	2 808	-1.43

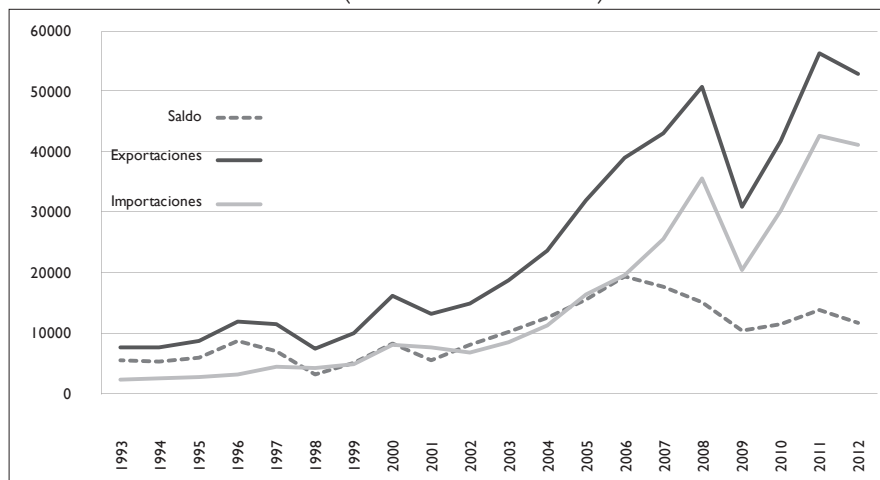
^a Incluye el gas licuado de plantas de Pemex-Gas y Petroquímica Básica, de Pemex-Refinación y Pemex-Exploración y Producción, así como gasnafa de Pemex-Petroquímica.

^b Incluye los productos petroquímicos elaborados por Pemex-Petroquímica y Pemex-Refinación, así como etano y azufre de Pemex-Gas y Petroquímica Básica. De los petrolíferos de Pemex-Petroquímica, incluye gasolina base octano, nafta pesada y gasolina amorfa, mientras que no incluye gas nafta.

Fuente: Pemex.

En cuanto al comercio exterior, de 2000 a 2012 las exportaciones petroleras crecieron a una tasa promedio anual de 10.4%, en tanto que las importaciones lo hicieron en 14.6%. Lo anterior permite observar que el superávit de la balanza de productos petroleros es cada vez menor y da cuenta de la necesidad de elevar la producción de petróleo y sus derivados para asegurar el abasto interno.

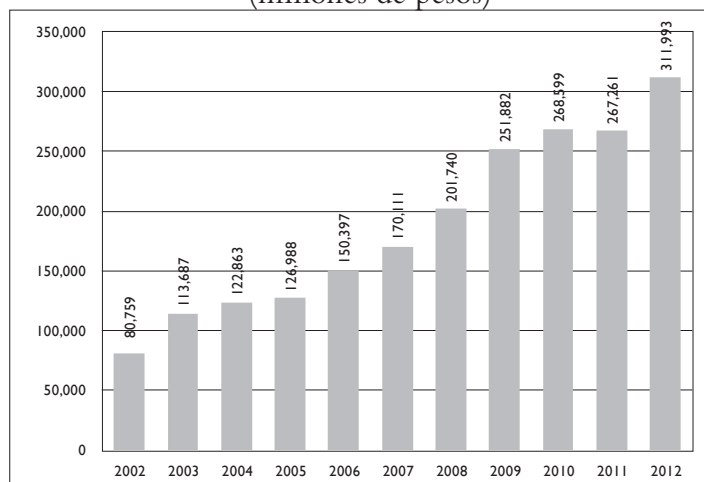
Cuadro 5
Exportaciones e Importaciones Petroleras, 1993-2012
(millones de dólares)



Fuente: elaborado por el CEFP con datos de Banxico.

En cuanto a la inversión en Pemex, en 2012 ésta fue de 311,993 millones de pesos,² lo cual representó 2% del PIB. En el periodo de estudio (2002-2012), la inversión en la Paraestatal creció a una tasa promedio anual de 11%. Llama la atención que pese a los volúmenes crecientes de inversión, la producción observada durante los últimos años mantenga una tendencia a la baja.

Cuadro 6
Pemex, Inversión en Capital
(millones de pesos)



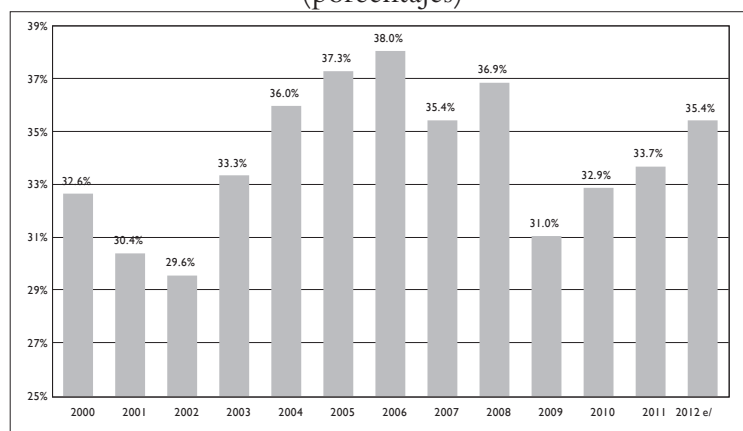
Fuente: Pemex.

² Pemex, Anuario Estadístico 2012.

II. Régimen Fiscal de Pemex

Pemex es el mayor contribuyente del fisco nacional, de 2000 a 2012, en promedio, aportó 34 % de los ingresos totales del sector público. El régimen fiscal de la paraestatal ha tenido varios cambios durante los últimos años.

Cuadro 7
Ingresos Petroleros del Sector Público Presupuestario
(porcentajes)



Fuente: CEEP.

En noviembre de 2005, el Congreso de la Unión aprobó cambios en la tributación de Pemex, pues el pago de los derechos se realizó con base al valor de la producción de petróleo crudo y gas natural y no en el valor de sus ventas como previamente se hacía. Anteriormente Pemex, pagaba tres derechos y bajo este régimen se adicionaron los que gravaron tanto la extracción de petróleo crudo y gas así como su exportación.

Cuadro 8

Régimen Fiscal de Pemex 2006-2010					
Contribuciones	2006	2007	2008	2009	2010
1. Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos	7 9%	71.50%	71.50%	71.50%	71.50%
2. Derecho Extraordinario sobre Exportación de Petróleo Crudo	13.10%	13.10%	13.10%	13.10%	13.10%
3. Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización	1 a 10%	1 a 10%	1 a 10%	1 a 10%	1 a 10%

Fuente: Huerta *et al.*, 2012.

A finales de 2008 se adicionaron tres derechos que distinguían a las zonas de difícil acceso y altos costos de explotación, gravándolas de forma diferente, de acuerdo con las siguientes definiciones:

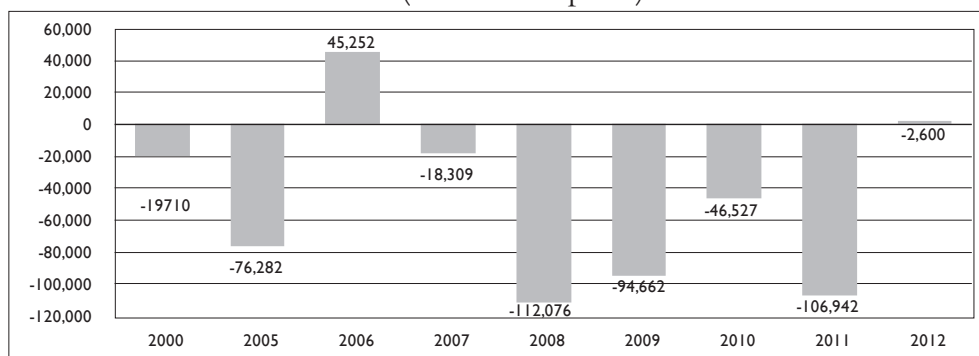
Los campos en el Paleocanal de Chicontepec.⁴

2	0	0	11	1	1	1	1	1	1
---	---	---	----	---	---	---	---	---	---

⁴ Son aquellos campos de extracción de petróleo crudo y gas natural ubicados en los municipios de Castillo de Teayo, Coatzintla, Coyutla, Chicontepec, Espinal, Ixhuatlán de Madero, Temapache, Papantla, Poza Rica de Hidalgo, Tepetzintla o Tihuatlán, en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, o en los municipios de Francisco Z. Mena, Pantepec o Venustiano Carranza, en el Estado de Puebla.

- Al final del ejercicio 2011, la empresa pagó a la Federación por concepto de impuestos, derechos y aprovechamientos 876 016 millones de pesos y reportó una pérdida de 106 942 millones de pesos.

(millones de pesos)



⁷ Pemex estados financieros

¹² Este último monto se actualiza cada ejercicio con el índice de precios al productor de Estados Unidos.

(m) Impuesto Sobre la Renta- Algunas compañías subsidiarias son sujetas de la Ley del Impuesto sobre la Renta (ISR) y de la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única (IETU) y se causa el que resulte mayor entre el ISR y el IETU.

III. Situación Financiera de Pemex

En el balance general de Pemex se observa que la evolución del activo de la empresa, de 2000 a 2012, ha mostrado un crecimiento promedio anual de 11.2%; en tanto que el pasivo lo hizo a una tasa de 14.1%. Lo anterior, ha ocasionado una reducción de su patrimonio a una tasa de 20.8% anual.

15

Cuadro 10

Pemex, Balance General (Millones de pesos)									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TCMA %
Activos	1 042 560	1 204 734	1 330 281	1 236 837	1 332 037	1 395 197	1 981 374	2 024 183	11.2
Circulante	292 763	384 924	428 561	364 292	349 697	315 911	330 520	318 142	9.3
Propiedades, mobiliario y equipo	643 236	710 488	793 846	845 062	967 592	1 061 388	1 592 425	1 658 734	12.9
Otros	106 561	109 322	107 874	27 483	14 749	17 898	58 429	47 307	-2.7
Pasivos	1 069 430	1 164 781	1 280 373	1 209 952	1 398 877	1 506 499	1 878 197	2 295 249	15.4
De corto plazo	164 476	169 927	289 464	175 965	242 960	207 254	253 445	235 804	7.8
De largo plazo	904 954	994 854	990 909	1 033 987	1 155 917	1 299 245	1 624 752	2 059 445	16.9
Patrimonio	-26 870	39 954	49 908	26 885	-66 840	-111 302	103 177	-271 066	
Certificados de aportación	89 805	93 445	96 958	96 958	96 958	96 958	49 605	49 605	14.1
Exceso o insuficiencia del patrimonio	144 333	154 101	178 532	-	-	-			
Resultados acumulados	-305 539	-287 786	-317 174	-261 840	-356 502	-397 473	-119 692	-117 091	8.0
Otros	44 531	80 193	91 592	191 767	192 704	189 213	173 264	-203 579	
Total pasivo y patrimonio	1 042 560	1 204 735	1 330 281	1 236 837	1 332 037	1 395 197	1 981 374	2 024 183	11.2

Fuente: Pemex, *Anuario Estadístico 2011* e *Informe Anual 2012*.

Estado de Resultados

En los estados de resultados de Pemex se observa que, a lo largo del período, las ventas totales han crecido a una tasa promedio anual de 12%; que la tendencia del costo de ventas es creciente (aumentó a una tasa promedio anual de 17%); que la relación costo de ventas sobre ventas totales ha pasado de representar 33% en 2002 a 51% en 2012; y que los impuestos, derechos y aprovechamientos que paga Pemex crecieron a una tasa promedio anual de 19%, lo que implica que los impuestos avanzaron a una tasa más acelerada que los ingresos de la propia empresa.

Cuadro I I

Estados de resultados de Pemex 2000-2012 (Millones de pesos)										
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TCMA%
Ventas totales	468268	928 643	1 062 495	1 136 035	1 328 950	1 089 921	1 282 064	1 558 454	1 646 912	11.0
En el país	292880	50 510	546 738	592 048	679 754	596 370	683 853	779 198	867 037	9.5
De exportación	175387	423 534	515 757	542 927	644 418	488 260	592 908	772 965	772 699	13.2
Ingresos por servicios	-	-	-	1 061	4 778	5 292	5 303	6 291	7 176	23.7
Costo de ventas	153060	361 177	403 106	460 666	654 032	561 135	631 355	778 776	832 491	15.2
Rendimiento bruto	315207	567 466	659 389	675 370	674 918	528 786	650 709	779 678	814 421	8.2
Gastos generales	39582	68 711	78 041	84 939	103 806	100 509	104 253	107 487	118 101	9.5
Gastos de distribución	12609	21 911	24 019	24 799	33 962	31 856	33 274	26 710	28 488	7.0
Gastos de administración	26973	46 800	54 022	60 141	69 844	68 653	70 979	80 777	89 613	10.5
Rendimiento de operación	275625	498 755	581 348	590 431	571 112	428 277	546 457	861 311	905 339	10.4
Otros ingresos (gastos) -neto	5083	11 837	69 742	83 019	197 991	40 293	71 586	189 120	209 019	36.3
Resultado integral de financiamiento	-6652	-4 479	-22 983	-20 047	-107 512	-15 308	-11 969			
Participación en los resultados de subsidiarias y asociadas	-	-	-	5 545	-1 965	-1 291	1 541	-811	4798	-1.6
Rendimiento antes de impuestos	274057	506 112	628 107	658 948	659 625	451 971	607 613	767 705	905 246	10.5
Impuestos, derechos y aprovechamientos	293768	560 415	582 855	677 256	771 702	546 633	654 141	874 647	902 646	9.8
Rendimiento neto	-19710	-76 282	45 252	-18 309	-112 076	-94 662	-46 527	-106 942	2 600	
Pérdida Integral Total de año*.								-113 387	-374 243	230.1

* Incluye, principalmente, las pérdidas actuariales por beneficios a empleados.

Fuente: Pemex, *Anuario Estadístico 2011* e *Informe Anual 2012*.

Algunas razones financieras

En lo que se refiere a las razones de liquidez,¹⁴ es posible apreciar una tendencia decreciente de la **Razón Corriente** (activo circulante / pasivo circulante). No obstante, en 2012 este indicador se ubicó en 1.35, es decir, Pemex no tuvo dificultades para enfrentar sus obligaciones de corto plazo.

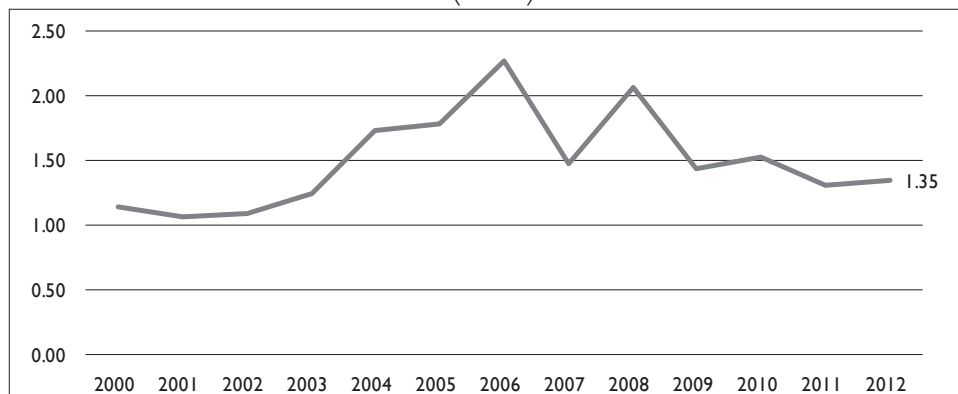
En cuanto a la Prueba ácida,¹⁵ se tiene que este indicador se encontraba en 1.2 veces; es decir, al igual que en el caso anterior, si bien se ha

¹⁴ Miden la capacidad de la empresa para solventar requerimientos de sus acreedores, es decir, permiten determinar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

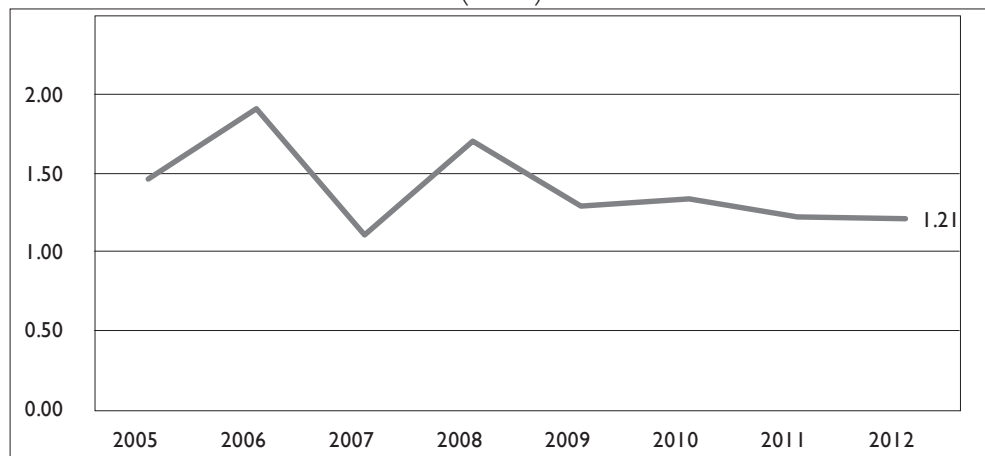
¹⁵ Éste índice (activo circulante excluyendo los inventarios / pasivo circulante), revela la capacidad de pago de una empresa, es decir, mide la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes (sin contar con la venta de sus existencias); determina entonces la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin contar con la venta de sus inventarios.

observado cierto deterioro a lo largo del tiempo, muestra que Pemex no tendría dificultades para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Cuadro 12
Activo Circulante/Pasivo corto plazo
(veces)



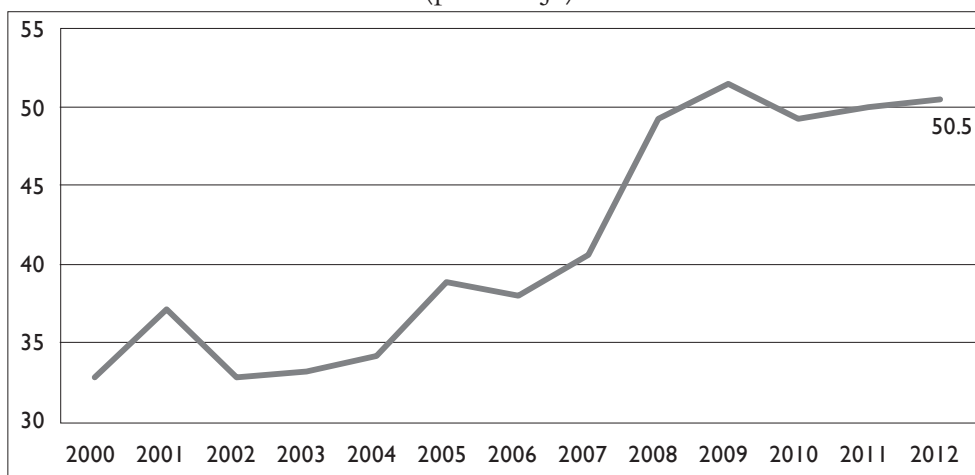
Activo circulante menos Inventarios/Pasivo corto plazo
(veces)



Fuente: elaboración propia con datos de Pemex.

Las razones de eficiencia determinan la productividad con la cual se administran los recursos, para la obtención de los resultados del proceso y el cumplimiento de los objetivos. La relación **costo de ventas/ventas totales** representó en 2012 50.5 %, la tendencia de este indicador ha ido en aumento, reflejando los crecientes costos de producción de la empresa en los últimos años.

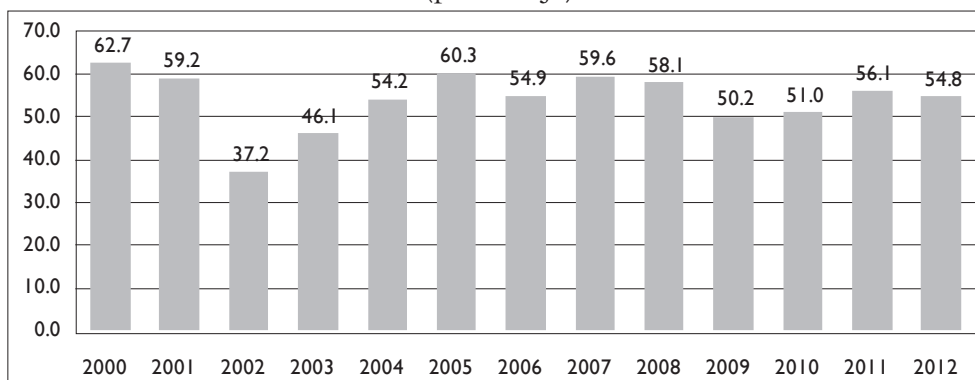
Cuadro 13
Costo de Ventas/Ventas Totales
(porcentaje)



Fuente: elaboración propia con datos de Pemex.

La relación impuestos **totales** / **ventas totales**, en el periodo de estudio (2002-2012) promedió 59%, es decir que más de la mitad de los ingresos por ventas se destinó al pago de impuestos, derechos y aprovechamientos.

Cuadro 14
Pemex, Impuestos y Derechos sobre Ventas
(porcentaje)

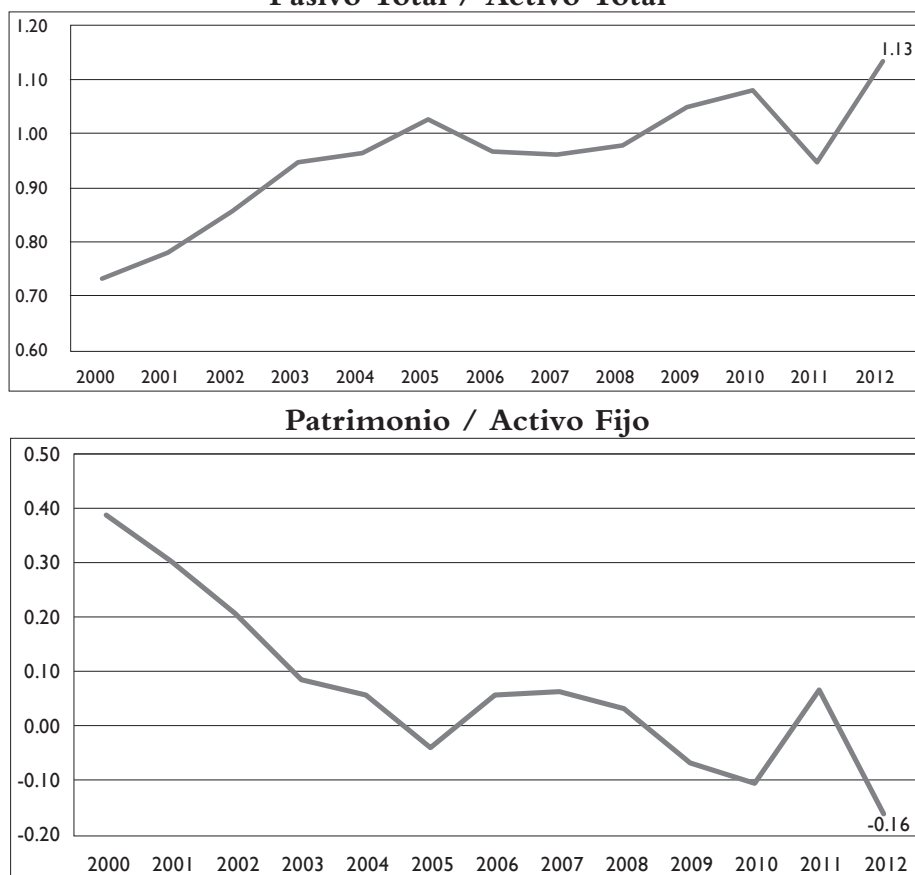


Fuente: elaboración propia con datos de Pemex.

En cuanto a las **razones de endeudamiento**,¹⁶ la relación **pasivo total/activo total** para 2012 fue 1.13 veces, esto es, que los pasivos superaron a los activos 13%. A lo largo del período de estudio se observa un importante deterioro en la situación financiera de Pemex en este rubro.

La relación **patrimonio/activo fijo**, nos muestra el comportamiento de la inversión de la empresa en activos fijos. La tendencia de este indicador ha sido negativa; para 2002 se encontraba 21%, y a partir de 2009 es negativa y actualmente tiene un valor de -16 por ciento.

Cuadro 15
Pasivo Total / Activo Total



Fuente: elaboración propia con datos de Pemex.

¹⁶ Estas permiten medir en qué grado participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Permiten además, establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de la empresa y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento.

PETROBRAS, por ejemplo, es una sociedad anónima de capital abierto que controla la cadena productiva de petróleo y gas, así como la producción de biocombustibles y otras energías alternativas. En 1997 Brasil promulgó una nueva ley en la que se permitió la presencia de otras empresas petroleras en el país para competir con Petrobras en todas las ramas de la actividad petrolífera. Según esta ley, las actividades de exploración y producción, refinación, transporte, así como la exportación e importación de hidrocarburos y de sus derivados dejaban de ser monopolio de Petrobras y estarían reguladas y fiscalizadas por el gobierno, pudiendo ser ejercidas mediante concesión o autorización, por empresas constituidas bajo las Leyes brasileñas, con sede social en el país.

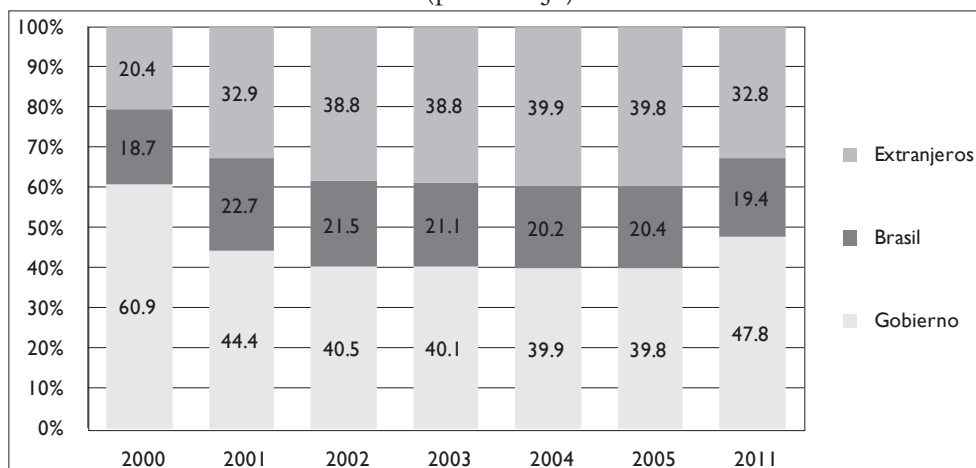
PETROBRAS es una sociedad de economía mixta, se rige por la Ley de Sociedad por Acciones y cotiza en la bolsa de valores. En dicha empresa existe capital social y privado; sin embargo, el control del estado se establece mediante la propiedad y posesión, como mínimo de 51% del capital de la sociedad con derecho a voto (Campodónico, H. 2007).

El régimen fiscal aplicable a la industria de petróleo y gas en Brasil incluye un impuesto sobre la renta corporativo a una tasa de 34%, independientemente de que se trate de una concesión o un contrato de producción compartida, esta tasa se compone de 15% al que se adicionan 10 puntos porcentuales ciento por utilidades que excedan los 240 mil reales brasileños en un año y un impuesto de contribución social de 9% (Rendón *et al.*, 2013).¹⁹

ingresos a nivel mundial, incluyendo subsidiarias extranjeras. Dicha tasa puede bajar hasta 20% para quienes realicen actividades de petróleo y gas con altos costos intangibles de perforación. Se pagan además impuestos locales por la explotación de petróleo y gas así como regalías a los dueños del hidrocarburo (de entre 12.5 y 30%). En Noruega, los impuestos a la extracción de hidrocarburos gravan áreas específicas establecidas en la Ley con una tasa de 78% sobre las utilidades operativas de las empresas que realicen esas actividades (28% corresponde a la tasa corporativa ordinaria y 50% a una tasa especial) (Rendón *et al.*, 2013).

¹⁹ Los ingresos del gobierno brasileño y terceros se conocen como: Bono firma, que corresponde en una cantidad pagada en una sola exhibición enterada por el ganador de la licitación de una concesión o un contrato de producción compartida; Regalías, para las concesiones se trata de un porcentaje de entre 5 y 10 % sobre el precio del petróleo o gas, mientras que para la producción compartida se aplica un porcentaje del volumen de producción determinado en la licitación; Porcentaje especial de participación, el cual toma en cuenta la productividad y los riesgos y se aplica a las concesiones con tasas que varían de 10 a 40 % basado en tablas progresivas, ingresos brutos, inversiones, costos de operación, depreciación e impuestos; Pago por ocupación (retención del territorio), aplica para concesiones otorgadas respecto de grandes volúmenes de producción; Pago al dueño de la tierra, que para el caso de las concesiones varía de 0.5 a 1.0 % de la producción de petróleo sobre los precios referenciados, y para el caso de la producción compartida se trata de hasta 1.0 % del valor de la producción de hidrocarburos (Rendón *et al.*, 2013).

Cuadro 16
Distribución Accionaria en Petrobrás
(porcentaje)



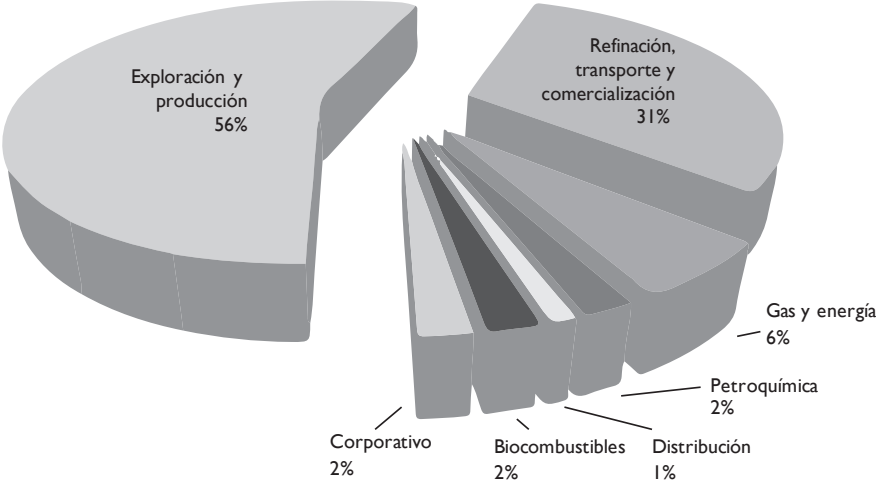
Fuente: tomado de Huerta *et al.* (2012).

En la actualidad PETROBRAS es considerada como una de las petroleras más exitosas a nivel mundial, pues en poco más de una década pasó del lugar 27 al 3 entre los principales productores. Su desempeño ha sido producto de los siguientes factores (Huerta *et al.*, 2012): Intervención estatal (con una política industrial orientada a la sustitución de importaciones en un contexto de competencia); planificación estratégica basada en un plan de negocios quinquenal; mantener a PETROBRAS fuera del presupuesto federal y contar con un sistema fiscal no confiscatorio; una legislación que otorga amplias facultades de supervisión, fiscalización y sanción a los órganos reguladores (Agencia Nacional del Petróleo, Gas Natural, y Biocombustibles); capacitación de recursos humanos, desarrollo tecnológico e investigación; un alto contenido nacional en los bienes y servicios que presten las proveedoras; un sistema financiero y una Banca de Desarrollo que financian proyectos productivos; una política de internacionalización; apertura a la inversión privada a través de concesiones y contratos de producción compartida; y capitalización a través del mercado de valores.

Otro factor importante en el crecimiento de Petrobras es su agresiva política de inversión. De acuerdo con los respectivos planes de negocios 2011-2015, Petrobras invertirá 100 mil millones de dólares más que Pemex con una

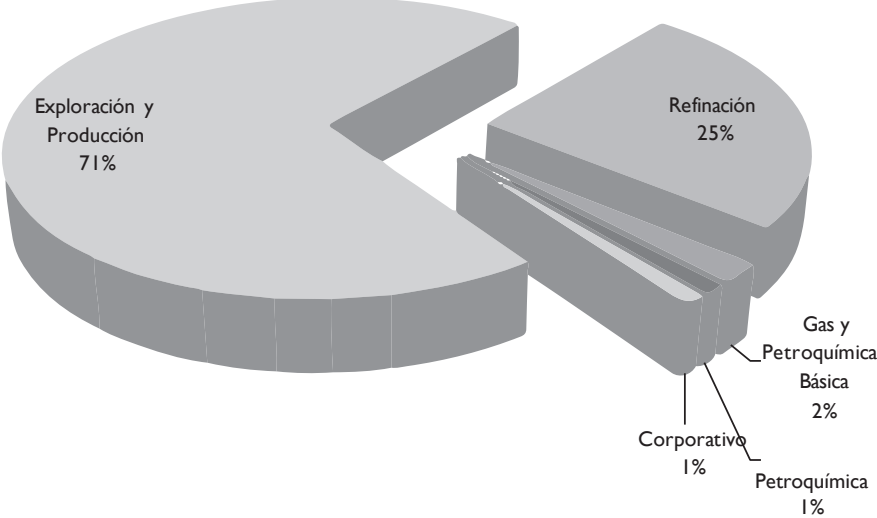
mayor participación en las actividades en relacionadas con la refinería, el gas y la petroquímica.

Cuadro 17
Petrobras, Plan de Negocios 2011-2015
(224.7 mil millones de dólares)



Fuente: PDVSA

Pemex, Plan de Negocios 2011-2015
(125.2 mil millones de dólares)



Fuente: Pemex.

En el caso de Petróleos de Venezuela (PDVSA),²⁰ desde los años noventa el Estado permitió la participación de privados para desarrollar proyectos petroleros específicos; principalmente se llevó a cabo bajo tres esquemas:

- a) **Proyectos de Asociación Estratégica.**– En estos proyectos se asociaron seis compañías petroleras extranjeras²¹ con PDVSA, formaron cuatro asociaciones que se encargaron de explotar y mejorar el crudo extra-pesado de la Faja del Orinoco.
- b) **Convenios de Exploración a Riesgo y Ganancias Compartidas.**– Bajo estos convenios, privados exploraron y explotaron tres campos petroleros.
- c) **Convenios Operativos.**– fueron 32 convenios en los que la petrolera contrató inversionistas extranjeros y venezolanos para la explotación de campos inactivos o de producción marginal, a diferencia de las Asociaciones Estratégicas (el crudo extraído bajo el esquema de Convenios Operativos le pertenecía a PDVSA).²²

El Plan Siembra Petrolera 2013–2019,²³ establece que la inversión durante dicho periodo será de aproximadamente 257 mil millones de dólares, de los cuales 81% estatal y 19% privada. Del total de inversión, 73.6% se orientará a las actividades de exploración y producción, 8.6% a gas y 10.0% a refinación (el restante 7.7 % se distribuye entre las actividades de comercio y suministro y otras organizaciones).

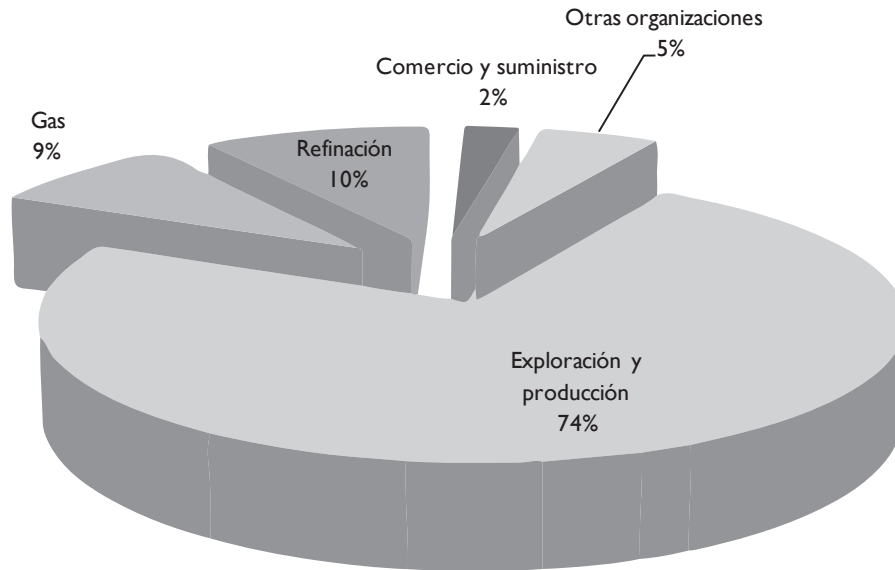
²⁰ Actualmente tiene reservas probadas de petróleo crudo, equivalentes a 297,570 millones de barriles, y según datos de la OPEP, por sus reservas probadas de petróleo, es la empresa más importante del mundo (en Venezuela se encuentra 17.9% del petróleo del mundo). Petróleos de Venezuela genera ingresos al gobierno central por cinco vías principales: Regalías, Impuesto sobre la Renta (ISLR), Dividendos, Otros impuestos (IVA, Impuesto de Extracción, Impuesto de Registro de Exportación, Impuesto Superficial e Impuesto de Consumo General) y Aportes al Desarrollo. Es preciso recordar que en Venezuela las empresas petroleras operan bajo el esquema mixto, “Joint Venture”, con una participación estatal de por lo menos 50%.

²¹ Conoco-Philips, Total, Statoil, Chevron, Exxon-Mobil y BP.

²² En 2007 se estableció que las actividades llevadas a cabo hasta entonces por las llamadas Asociaciones Estratégicas, solo podrían realizarse por empresas mixtas, en las cuales el Estado a través de PDVSA y sus filiales, tendría una participación accionaria de por lo menos 60%. Los Convenios Operativos dieron origen a 21 empresas mixtas en las que PDVSA tiene entre 60 y 75% del capital social. Los Convenios de Exploración a Riesgo y Ganancias Compartidas, dieron origen a tres empresas mixtas, en las que el Estado tiene participación entre 60 y 73% del capital social. Actualmente la actividad petrolera en Venezuela se lleva a cabo bajo dichos esquemas de empresas mixtas, aunque la ley establece que la participación de PDVSA en el capital social, sea de cuando menos 50%, el Estado ha tomado participación de por lo menos 60%.

²³ En el Plan Siembra Petrolera 2013–2019 se plasman metas de producción, inversión, proyectos y programas a desarrollar en materia de hidrocarburos.

Cuadro 18
PDVSA, Plan de Inversiones 2013-2019
(257.0 mil millones de dólares)



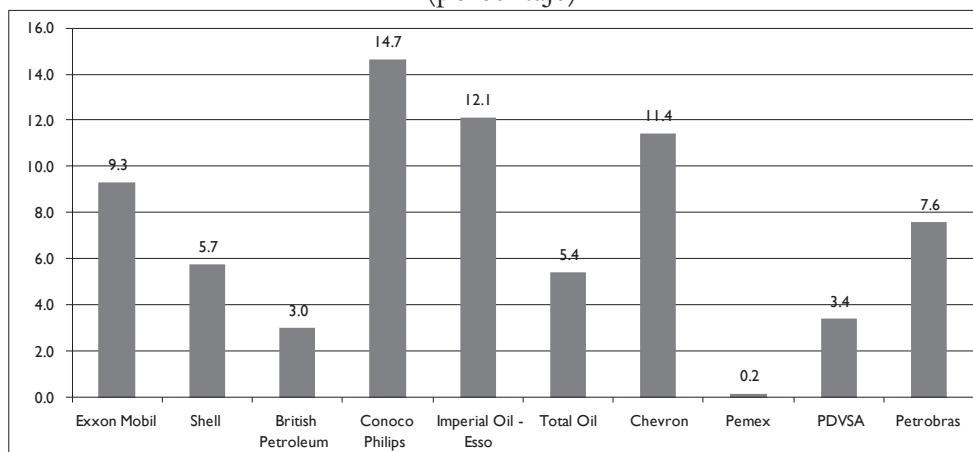
Fuente: PDVSA.

De esta forma, es posible observar que las empresas petroleras más grandes en América Latina además de mantener una importante participación estatal, también incluyen al sector privado nacional y extranjero dentro de sus actividades tanto por la vía de contratos como de concesiones. Es también claro que existe una amplia gama de impuestos que se cobran a las actividades petroleras y que tanto PDVSA como Petrobras tienen planes de inversión más agresivos que Pemex.

Comparativo Internacional

Si se hace un comparativo de algunos de los principales indicadores operativos de Pemex con otras compañías petroleras del mundo, es posible encontrar resultados de gran relevancia. Por un lado, en lo que se refiere al margen neto entre diversas compañías petroleras mundiales, es posible apreciar que en 2012 Pemex fue la empresa que reporta menores utilidades como proporción de sus ingresos (0.2 %), mientras que PETROBRAS y PDVSA reportaron 7.6 y 3.4 %, respectivamente.

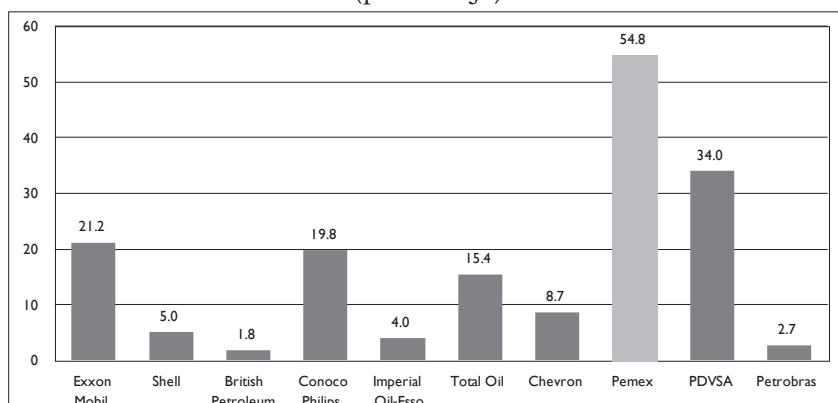
Cuadro 19
Margen Neto, Comparativo Internacional 2012
(porcentaje)



Fuente: elaboración propia con datos de los estados financieros de las distintas compañías que se reportan (2012).

Por otro lado, en lo que se refiere a la carga fiscal, en el siguiente cuadro es posible observar que para Pemex esta representa 54.8% de las ventas, el mayor porcentaje de entre las empresas de la muestra. En tanto que para el caso de Venezuela y Brasil fue de 34.0 y 2.7%, respectivamente.

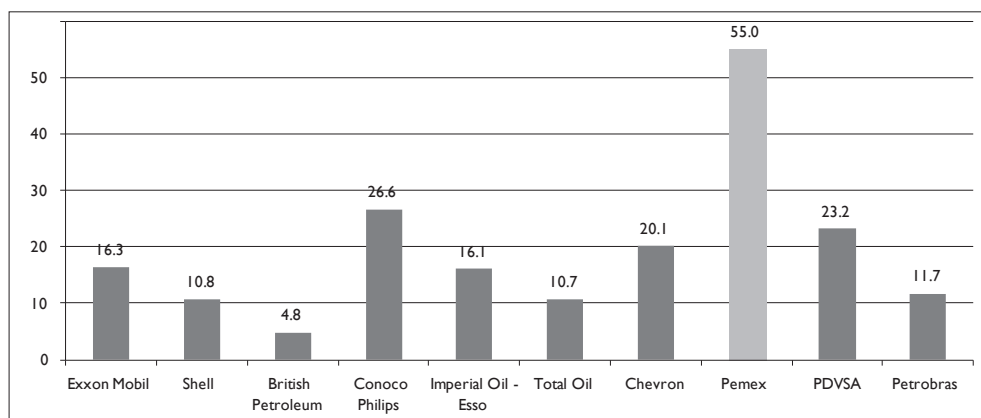
Cuadro 20
Impuestos / Ventas, 2012
(porcentaje)



Fuente: elaboración propia con datos de los estados financieros de las compañías que se reportan (2012).

Pese a lo que pueda pensarse al observar los dos indicadores anteriores, operativamente Pemex no es una empresa ineficiente, pues si se analizan los márgenes operativos de las empresas petroleras de la muestra, la paraestatal mexicana resultó ser la más rentable de las compañías; esto es, aún con los crecientes costos de ventas y administrativos con las que comúnmente se le caracteriza, reporta mejores resultados que los de otros importantes competidores internacionales. Por lo tanto, lo que Pemex requiere es una carga fiscal acorde a lo que ocurre en otras latitudes, pues se trata de una empresa competitiva a nivel internacional.

Cuadro 21
Margen Operativo, 2012
(porcentajes)



Fuente: elaboración propia con datos de los estados financieros de las compañías que se reportan(2012).

V. Aspectos Relevantes de las Propuestas de Reforma Energética en México

A continuación se describen brevemente las iniciativas de reforma que, en materia energética, presentaron las tres principales fuerzas políticas representadas en el Congreso con el propósito de modernizar y dar impulso tanto a la industria petrolera como a la eléctrica.

V.I Propuesta del Ejecutivo Federal

El Ejecutivo estableció que en materia de Exploración y Extracción el país enfrenta importantes retos, pese a que Pemex ha destinado mayores recursos a la inversión, la producción de hidrocarburos no ha revertido su tendencia decreciente. Además, de acuerdo con la Iniciativa, México cuenta con reservas probadas para 10 años de producción, ubicadas mayoritariamente en aguas someras del Golfo de México, lo cual otorga al país un margen de tiempo suficiente para confirmar la existencia de reservas y recursos prospectivos de nuevos yacimientos, y eventualmente convertirlos en producción. Sin embargo, estos recursos están localizados en yacimientos de gran complejidad que demandan capacidades de ejecución e inversión que sólo se pueden alcanzar con la concurrencia de diversas empresas petroleras. Otro de los retos identificados era el de aumentar el factor de recuperación de los campos maduros, lo cual requiere del uso intensivo de técnicas de recuperación mejorada con lo que el país no cuenta.

De acuerdo con la Iniciativa, en el ámbito internacional, la práctica más extendida es que las empresas realicen operaciones en aguas profundas con esfuerzos compartidos, por lo que Pemex debería tener la oportunidad de actuar en igualdad de condiciones.

Por otro lado, en lo que se refiere a la producción nacional de petróleo y gas, esta resulta insuficiente pues las importaciones de gas natural, gasolinas, diésel y petroquímicos son crecientes, por lo que existe el riesgo de que México se convierta importador neto de hidrocarburos en el corto plazo.

En el caso de la petroquímica, el diagnóstico presentado apuntaba a que las importaciones netas representan aproximadamente el doble de la producción nacional, que el transporte de estos productos es ineficiente, y que existe una limitada capacidad de refinación y transformación en relación a la producción.²⁴

Se reconoce también que las importaciones de gas natural pasaron de representar 3% en 1997 a 33% en 2012, mientras que las de gasolinas pasaron del 25 a 49%. Además, en noviembre de 2012, el sistema de gasoductos alcanzó su tope máximo de transporte, limitando el volumen de importaciones a través de ductos y ocasionando problemas de abasto.

²⁴ En 2012, se producían diariamente 2.5 millones de barriles de crudo y sólo se refinaron 1.2 millones al día; se importó la mitad de las gasolinas y una tercera parte del diésel que se consumen en el país.

²⁶ La Iniciativa establecía que al propiciarse una mayor producción de petróleo crudo y gas natural,

Beneficios esperados

- Lograr tasas de restitución de reservas probadas de petróleo y gas superiores a 100%.
- Incrementar la producción de petróleo, de 2.5 millones de barriles diarios actualmente, a 3 millones en 2018, así como a 3.5 millones en 2025.
- En el caso del gas natural, la producción aumentaría de los 5 mil 700 millones de pies cúbicos diarios que se producen actualmente, a 8 mil millones en 2018, así como a 10 mil 400 millones en 2025.
- Propiciar una mayor integración en la cadena de valor a partir de la extracción de los hidrocarburos, lo que permitirá un abasto suficiente de gasolinas, gas metano y gas licuado de petróleo, a precios competitivos.

Por otro lado, la Iniciativa del Ejecutivo Federal, establecía la necesidad de modificar el régimen fiscal de la paraestatal, lo que implicaría un cambio de paradigma con un pago de derechos más bajo para que fuera reinvertido o transferido al presupuesto federal. Este nuevo esquema haría que Pemex tuviera un tratamiento fiscal comparable al de otras empresas petroleras en el resto del mundo.

Para el Ejecutivo federal, a diferencia de los hidrocarburos, la electricidad no es un recurso natural, por lo que el interés del Estado no es la propiedad sobre la energía, sino que ésta llegue a mejores precios a las familias mexicanas e impulse la competitividad del país. Por lo que planteaba abrir el mercado de generación para disminuir los costos, sin que el Estado pierda la rectoría en el control del sistema eléctrico nacional y la exclusividad de transmitir y distribuir la energía.

eficiente y reducción significativa de pérdidas de 10% o más en distribución como resultado de la reestructuración del sector.

V.2 Iniciativa en Materia de Reforma Energética del PAN

El pasado 31 de julio, el PAN presentó ante la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, la Iniciativa con proyecto de Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones a los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Las reformas planteadas por el PAN están encaminadas a:

- Otorgar al Estado elementos para el aprovechamiento de los recursos naturales.
- Atraer nuevas tecnologías e inversiones.
- Acabar con los monopolios estatales.
- Impulsar el desarrollo de energías limpias, baratas y eficientes.
- Reducir el costo de la energía eléctrica.
- Ofrecer a los ciudadanos mejores condiciones de vida en un ambiente competitivo que detone nuevas fuentes de trabajo.
- Consolidar nuestra independencia energética.

Esta Iniciativa considera que a contra corriente de la tendencia internacional, México ha cerrado las puertas a cualquier tipo de inversión privada en la cadena productiva de los hidrocarburos, colocando a Pemex en una situación de desventaja, pues no cuenta con la capacidad económica suficiente para adquirir y desarrollar la tecnología que le permita la exploración de hidrocarburos en aguas profundas y potencializar el uso del gas natural.

La Iniciativa del PAN reconoce que en los últimos 10 años, Pemex ha registrado una caída en la producción de prácticamente todas las actividades operativas, la cual ha estado asociada al agotamiento de los yacimientos que desde hace décadas se han venido explotando. Aunado a lo anterior se encuentra la limitada capacidad de transporte, almacenamiento y distribución vía ductos, impide el acceso a la abundante oferta de gas natural y a sus precios históricamente bajos, pues la saturación del Sistema Nacional de Ductos no permite importar todo el combustible requerido para abastecer la demanda nacional.

Las modificaciones propuestas al artículo 25, incluían el tema ambiental que en el desarrollo económico al establecer que correspondería al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral, sustentable y con bajas emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, que

fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.

Se propuso también reformar el sexto párrafo del Artículo 27 Constitucional para eliminar la prohibición de otorgar concesiones o contratos para la exploración y producción de petróleo e hidrocarburos, y garantizar que dichos recursos son y seguirán siendo propiedad de la Nación. La reforma implicaría dotar a Pemex de un gobierno corporativo eficiente y con plena libertad para determinar sus esquemas de inversión, coinversión y desarrollo de tecnologías, al tiempo de permitir a otras empresas, nacionales o extranjeras, participar en la exploración y producción de petróleo e hidrocarburos, a través de procesos de licitación pública. Tanto Pemex como los nuevos operadores pagarían derechos por el petróleo y los hidrocarburos que extraigan, cuya administración estará a cargo del Fondo Mexicano del Petróleo.

Por otra parte, en lo que se refiere al sector eléctrico nacional, la Iniciativa propone fortalecerlo a través de una mayor competencia en los procesos de generación y comercialización de la electricidad, con el fin de atender eficazmente las necesidades de la población. La propuesta reformaba el sexto párrafo del Artículo 27 constitucional para eliminar la restricción de otorgar concesiones a los particulares en los procesos de generación, transmisión, distribución y abastecimiento de energía eléctrica que tenga por objeto la prestación del servicio público.

Esta reforma implicaba, además de eliminar las restricciones vigentes a la entrada de nuevos operadores, la separación de las actividades de generación, transmisión y distribución y comercialización de energía eléctrica que actualmente realiza la CFE.

La propuesta del PAN planteaba también la modificación del Artículo 28 Constitucional para incorporar al Fondo Mexicano del Petróleo, la Comisión Reguladora de Energía y a la Comisión Nacional de Hidrocarburos como órganos reguladores del sector energético del país. El Fondo sería un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios que administraría la renta petrolera, recibiría los derechos de los recursos petroleros y retendría y enteraría a la SHCP el porcentaje correspondiente.²⁸

²⁸ La Iniciativa pretendía disminuir la dependencia fiscal de los recursos petroleros y eliminar el pasivo laboral de Pemex en un periodo no mayor a diez años. Se propuso también elevar a rango constitucional a la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) a efecto de que regule el otor-

En lo que se refiere a la sustentabilidad ambiental, la reforma establecería como principio constitucional, el uso sustentable de todos los recursos naturales. El Estado tendría la obligación de asegurar el uso eficiente y sustentable de los recursos energéticos, y desarrollaría, para tal efecto, las estrategias y programas integrales de mitigación y adaptación al cambio climático. Asimismo, las empresas del sector tendrían la obligación de incorporar mejores prácticas de eficiencia en el uso de la energía y disminución de las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.

el desarrollo; transición energética, cuidado del medio ambiente y desarrollo sustentable.

Los objetivos que la Iniciativa pretende alcanzar eran los siguientes:

- Mejorar el acceso, calidad y precios de los energéticos.
- Mantener la propiedad de los hidrocarburos para la Nación y la responsabilidad del Estado en áreas estratégicas de petróleo, gas, petroquímica y electricidad.
- Establecer la obligación de Pemex de reponer 100% las reservas probadas de hidrocarburos.
- Transparentar la participación de yacimientos en la renta nacional.
- Garantizar el uso sustentable de los recursos no renovables e impulsar la transición a tecnologías renovables limpias.
- Mejorar los márgenes de seguridad energética.
- Transparentar los subsidios.
- Preservar los derechos de los trabajadores

De manera específica, en materia de política de hidrocarburos la Iniciativa planteaba: Moderar la extracción de petróleo crudo, para dar tiempo a la reposición de reservas y a la expansión de la infraestructura local de transformación; recuperar la producción petroquímica, mediante el establecimiento de acuerdos de largo plazo para el abasto de insumos y fórmulas de precios, que fomenten la inversión en eslabones intermedios y finales de las cadenas industriales; fortalecer el capital tecnológico de Pemex mediante la formación de los trabajadores, técnicos e investigadores de alto nivel; aumentar la producción de gas natural, cuya rentabilidad debe conducir a reafirmar la exclusividad del estado en su explotación y a reorganizar estructuralmente a Pemex para establecer una estrategia de financiamiento específico que lleve a desarrollar las potencialidades del país, incluyendo los recursos de lutitas; prohibir la quema de gas asociado. El valor económico y ambiental del gas natural obliga a lograr un aprovechamiento integral de las disponibilidades; establecer un Fondo para los Excedentes Petroleros, cuyos recursos servirán para compensar caídas en el precio del petróleo y acumular recursos para la inversión.

En lo que se refiere a los objetivos de la política de electricidad, la Iniciativa del PRD propuso:²⁹

²⁹ Esta Iniciativa plantea la reforma de 11 ordenamientos vigentes (Ley de Petróleos Mexicanos; Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; Ley Federal de Derechos; Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley

- Que todos los habitantes del país dispongan del fluido eléctrico, con máxima calidad y mínimo costo.
- Que el aparato productivo disponga de un abasto en electricidad continuo, estable y a precios competitivos, para aumentar su productividad y alentar el desarrollo económico.
- Fortalecer la cadena de generación, transmisión, distribución y comercialización, para mejorar la calidad del suministro de energía eléctrica, y ampliar los mecanismos de atención a los usuarios del servicio y de apoyo para el ahorro de energía.
- Desarrollar tecnologías de generación de bajo costo y bajo impacto ambiental, tales como la cogeneración, de manera obligada por CFE en instalaciones de Pemex.
- Tarifas equitativas, sustentadas en criterios técnicos y económicos, formuladas por nivel de tensión y tipo de suministro, y sin favorecer o discriminar a sectores específicos.
- Ampliar el uso de fuentes renovables de energía para generar electricidad, establecer cuotas de participación para la nueva generación eléctrica y aplicar mecanismos compensatorios para que éstas compitan efectivamente con las fuentes tradicionales.
- Impulsar los procesos de generación distribuida: cogeneración, autoabastecimiento, pequeña producción y de diversas formas descentralizadas de producción de energía eléctrica.
- Reforzar la vinculación de los institutos de investigación con las empresas del sector energético y promover el uso racional de la energía.

Las modificaciones propuestas a la Ley de Petróleos Mexicanos estaban encaminadas a permitir que Pemex cuente con autonomía presupuestal, de gestión y de operación, así como a la integración de sus cuatro organismos subsidiarios en una sola empresa. Planteaba modificar la integración de su Consejo de Administración, reduciendo el número de sus integrantes a nueve, prescindiendo de la participación de los Secretarios de Estado distintos al de Energía y de los representantes del Sindicato de Trabajadores, e incrementando el número de Consejeros Profesionales y la incorporación del Director de la CFE. También proponía la Ratificación del Director General de Pemex por el Senado de la República. Además, el presupuesto de Pemex sería incorporado al PPEF sin que la SHCP pueda modificarlo y el superávit de operación sería aplicado en el siguiente año como ingreso del organismo y destinarse a la atención de sus prioridades.

Federal de las Entidades Paraestatales; Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica; Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables; Ley de la Comisión Reguladora de Energía; Ley de Instituciones de Crédito, y la expedición de una nueva ley para crear el Fondo para la Estabilidad de los Ingresos Petroleros.

Se planteaba modificar, en la Ley federal de Derechos, la tasa del Derecho Ordinario Sobre Hidrocarburos de 71.5 a 62.5 %, en cinco años; así como el límite del monto de deducción de costos, gastos e inversiones deducibles por barril de petróleo de 6.50 a 8.00 USD; para el gas natural se aumenta el límite de 2.70 a 3.00 USD por cada mil pies cúbicos. Actualizar la tabla del Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización al establecer como piso un precio del barril de petróleo de 80 USD. Incrementar el Derecho para la Investigación Científica y Tecnológica de 0.65 a 1.00% del valor anual del petróleo crudo y gas natural extraídos en el año.

En cuanto a la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, se propuso transformar a dicho organismo desconcentrado en descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con autonomía técnica, operativa, funcional y de gestión. Los Comisionados serán designados por el Ejecutivo Federal y ratificados por el Senado.

En la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica se definía a la CFE como una empresa pública con fines productivos, dotada de autonomía presupuestal y de gestión. Se incorpora al objeto de la CFE, reducir emisiones de gases de efecto invernadero, el uso de fuentes de energía renovable, impulsar acciones de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.³¹

Se pretendía además, transformar a la Comisión Reguladora de Energía de organismo desconcentrado a descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, autonomía técnica, operativa, funcional y de gestión. Los Comisionados de la CRE serán ratificados por el Senado.

Se propuso la creación de la Ley del Fondo para la Estabilidad de los Ingresos Petroleros, con el objeto de acumular y capitalizar los ingresos obtenidos de los hidrocarburos. El Fondo se integraría por las aportaciones que realice Pemex cuando en el precio promedio ponderado del barril de petróleo crudo exportado exceda el fijado por el Congreso de la Unión en la Ley de Ingresos de la Federación, hasta 33%. Los recursos del Fondo serían administrados en una cuenta del Banxico y sólo podrán ser utilizados por resolución expresa de la Cámara de Diputados, previa solicitud de la SHCP. Los recursos del fondo se utilizarían sólo para fines específicos: compensar disminuciones inesperadas de los ingresos petroleros; financiar proyectos prioritarios para el desarrollo de las entidades públicas del sector de hidrocarburos; financiar proyectos de infraestructura de transporte masivo de personas que contribuya al ahorro de combustibles y coadyuve a la transición energética y para proyectos de investigación y desarrollo que beneficien la salud de los mexicanos.

V.4 La Reforma ³²

La reforma aprobada por el Congreso de la Unión modificó tres artículos constitucionales (como lo propuso el PAN). En lo que se refiere a las reformas a

³¹ Se modifica la composición de la Junta de Gobierno de la CFE, integrada por nueve miembros, prescindiendo de la participación de otros Secretarios de Estado diferentes al de Energía y de los representantes del sindicato, y se incrementa el número de Consejeros Profesionales. El anteproyecto de ingresos y de presupuesto de egresos de la CFE no podrá ser modificado por la SHCP. El organismo deberá promover la cogeneración a gran escala, en las instalaciones de Pemex, para aumentar la eficiencia energética reducir las emisiones contaminantes. Se establecen nuevas disposiciones en materia de deuda para brindar mayor autonomía e independencia a la CFE respecto a la SHCP. El Ejecutivo Federal deberá proporcionar información sobre las transferencias económicas a la CFE para cubrir los subsidios. El monto deberá especificarse en el PEF correspondiente.

³² Se refiere al Decreto por el que se Reforman y Adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Energía. Gaceta Parlamentaria, 11 de diciembre de 2013.

los párrafos cuarto, sexto y octavo del Artículo 25; se establece que el Gobierno Federal mantendrá la propiedad y el control de las Empresas Productivas del Estado, y que tratándose de la planeación y el control del sistema eléctrico nacional y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, así como de la exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos, la Nación llevará a cabo dichas actividades en términos del artículo 27 de la propia Constitución. Se establece además que la Ley dictará normas en cuanto a la administración, organización, funcionamiento, procedimientos de contratación y demás actos jurídicos que celebren las empresas productivas del estado, así como el régimen de remuneraciones y las demás actividades que podrán realizar.

Entre las modificaciones al artículo 27 en materia de energía eléctrica, se establece que el Estado puede celebrar contratos con particulares y que las leyes determinarán la forma en que podrán participar en las actividades relacionadas con la industria eléctrica. En cuanto a petróleo e hidrocarburos, se establece que la propiedad de la nación es inalienable y no se otorgarán concesiones; sin embargo, también establece que el Estado puede realizar asignaciones o contratos para llevar a cabo las actividades de explotación y extracción del petróleo y demás hidrocarburos.

En cuanto a las modificaciones al artículo 28 constitucional en materia energética, se establece que no constituirán monopolios la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, y la exploración y extracción de petróleo y de los demás hidrocarburos. También establece que el Estado contará con un fideicomiso denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo y que el Ejecutivo contará con la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía como órganos reguladores.

Hasta aquí, las modificaciones propuestas no parecen presentar cambios profundos en la forma en que venía operando el sector energético del país, es decir, se prohíben las concesiones pero se permite el establecimiento de contratos. No obstante, la reforma presenta modificaciones importantes al marco legal en 21 artículos transitorios. A continuación se describen las reformas más relevantes.

En el artículo tercero transitorio se establece:

- Un plazo de dos años para que Pemex y CFE se conviertan en empresas productivas del estado.

- El Congreso tiene un plazo de 120 días para adecuar el marco jurídico para regular los contratos de servicios, de utilidad o producción compartida, o de licencia, para que los particulares lleven a cabo por cuenta de la Nación las actividades de exploración y extracción de petróleo y de los demás hidrocarburos. El Estado definiría el modelo contractual que maximice los ingresos de la Nación.

En este caso, la ambigüedad del artículo se encuentra en que si bien la propia Constitución prohíbe las concesiones, la introducción en este artículo de los contratos “de licencia” pareciera admitirlos aunque con un nombre distinto. Además, en el artículo cuarto transitorio, al establecer que el Congreso deberá regular las modalidades de pago a los particulares, establece que éstos serán: en efectivo, para los contratos de servicio; con un componente de la utilidad, para los contratos de utilidad compartida; con un porcentaje de la producción obtenida, para los contratos de producción compartida y con la transmisión onerosa de los hidrocarburos una vez que hayan sido extraídos del subsuelo, para los contratos de licencia. Cabe señalar que esta transmisión onerosa de la propiedad de los hidrocarburos en los contratos de licencia, no es más que la forma común en la que se paga a las concesiones, por lo que de esta forma, se da vuelta a la prohibición que sobre las mismas se encuentra contenida en el Artículo 25.

Entre otras cuestiones que llaman la atención se encuentra (en el décimo sexto transitorio) que el Ejecutivo contará con un año posterior a la aprobación de la Reforma para crear el Centro Nacional de Control de Gas Natural, que estará encargado de la operación del sistema nacional de ductos de transporte y almacenamiento y al cual Pemex transferirá los recursos y contratos necesarios para que cumpla con sus funciones.

Se creará también, en el mismo plazo de un año, el Centro Nacional de Control de Energía, como organismo público descentralizado encargado del control operativo del sistema eléctrico nacional, de operar el mercado mayorista, del acceso a la red; para lo cual CFE transferirá los recursos que el Centro requiera.

VI. Consideraciones finales

Pemex además de ser un símbolo de soberanía se ha constituido como un pilar de las finanzas públicas del país. No obstante, se trata de una empresa cuya situación financiera se ha deteriorado en los últimos años como producto de la pesada carga fiscal de la que ha sido objeto. En comparación con las petroleras

de capital estatal mayoritario en América Latina (Petrobras y PDVSA), así como respecto de otras compañías del sector a nivel internacional, Pemex es la que enfrenta mayores impuestos; situación que incide directamente en sus pérdidas netas al final de cada ejercicio fiscal. Sin embargo, es preciso indicar que el margen neto de Pemex (esto es, las utilidades antes de impuestos respecto de sus ingresos) resultó ser el más alto de entre las petroleras analizadas. Lo anterior implica que los principales obstáculos que enfrenta la paraestatal mexicana se encuentran en su estructura organizacional y en su régimen fiscal. Por otro lado, no se encontró un sustento claro para apoyar la participación del sector privado en el sector petrolero nacional, pues Pemex cuenta con ingresos y la rentabilidad suficientes para hacer frente a sus programas de inversiones. Lo que se requería con urgencia era una reforma fiscal que liberara a la paraestatal de su pesada carga tributaria.

Las iniciativas presentadas por las tres principales fuerzas políticas representadas en el Congreso diferían en la forma en que pretenden atender la problemática del sector. Por un lado, dos de las iniciativas (la del Ejecutivo Federal y la del PAN) proponían reformar la Constitución para dar cabida a la iniciativa privada (nacional y extranjera) a lo largo de la cadena productiva tanto del petróleo como de la electricidad; sin embargo, diferían en la manera en que dicha participación se llevaría a cabo. En la propuesta del Ejecutivo, el sector privado participaría a través de contratos; mientras que en la propuesta del PAN lo haría bajo la figura de concesiones. Al final, el congreso aprobó un término ambiguo “licencias”, que parece ajustarse más al de concesión. Por su parte, la propuesta del PRD se centraba en modificaciones a ordenamientos distintos a la Constitución, pero que de igual forma intentaba modernizar y dar mayor transparencia a la operación del sector.

Otros puntos de coincidencia entre las tres iniciativas se referían a la necesidad de reducir la carga impositiva que pesa sobre Pemex; a la constitución de fondos petroleros (PRD y PAN), dotar a Pemex de autonomía de gestión (PAN y PRD), así como a ubicar a las empresas estatales del sector fuera del presupuesto público (PAN y PRD). La necesidad de incluir el cuidado al medio ambiente y la reducción de gases de efecto invernadero se encuentra, de cierta forma, incluida en las tres iniciativas. Un elemento adicional de coincidencia entre las tres principales fuerzas políticas, era mantener al Estados como rector de la política energética del país.

La reforma al sector energético permitirá la plena participación del sector privado nacional y extranjero en actividades de extracción y exploración de petróleo, así como en la generación de electricidad. Si bien el sector privado

Gaceta del Senado, 17 de agosto 2013, Iniciativa de Decreto por el que se Reforman los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. http://www.senado.gob.mx/sbsp/gaceta/62/1/2013-08-14-1/assets/documentos/INICIATIVA_PRESIDENTE_ARTS_27_Y_28_CONSTITUCIONALES.pdf.

Gaceta del Senado, 20 de agosto 2013, Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman, derogan y adicionan diversos ordenamientos en materia de reforma integral del sector energético nacional. http://www.senado.gob.mx/sbsp/gaceta/62/1/2013-08-20-1/assets/documentos/INI_PRD_SECTOR_ENERGETICO.pdf.

García, B. (1993), *Modernización del Estado y Empresa Pública*. INAP.

García, B., (2000), *Situación Actual y Perspectivas de Pemex*, UNAM

Huerta, C., y Ruiz, F. (2012), “Petrobras: Petróleo, Finanzas Públicas y Desarrollo”, en *Análisis*, núm. 12, mayo-agosto de 2012.

Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el ramo de petróleo. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/206.pdf>

Manzano, V. (2013), *Análisis del Desempeño Operativo, Fiscal y Financiero de Pemex 2002-2012*. UNAM.

Pemex. *Informe de Labores*, varios años.

Pemex (2012), *Estados Financieros Consolidados*.

PDVSA (2012), *Informe de Gestión Anual*.

Rendón, R., Huehara, Y. y Corral, D., (2013), “Pemex: ¿Falta de Competitividad o excesiva carga tributaria?”, en *Energía a Debate*, abril de 2013.

Sobre los dilemas éticos de la evaluación de programas sociales y su normatividad

On the ethical dilemmas of evaluating social programs and regulations

Curtis Huffman Espinosa*

Resumen

Basar la asignación de presupuesto en los resultados de las acciones públicas es una tendencia relativamente nueva en nuestro país y busca asentar la administración de los recursos públicos en la evidencia más científica posible de la eficacia y eficiencia de dichas acciones. El presente artículo trata de ajustar el fiel de la balanza que sopesa los riesgos y beneficios esperados de la evaluación de programas y políticas de desarrollo social poniendo en perspectiva el desarrollo de experimentos sociales, desde un punto de vista epistemológico. Nuestro argumento consiste en mostrar que la creencia dogmática de que las evaluaciones de impacto experimentales gozan de un estatus epistemológico privilegiado puede conducir a la modificación injustificada de la estructura de riesgos que enfrentan los sujetos de desarrollo en detrimento de estos últimos.

Palabras clave:

- Evaluación de programas
- Experimentos sociales
- Dilemas éticos
- Normatividad

Abstract

Evidence based budgeting is a relatively new movement in Mexico that seeks to put public management on a firmer scientific footing. This paper strives to adjust the pointer of the balance that weighs the expected risks and benefits of federal social program evaluation by examining the epistemological grounds of social experiments. Our argument consists in showing that the dogmatic believe that social experiments carry special scientific weight may lead to an unjustified modification of the expected risk and benefits structure that face the subjects of development against their interests. With this paper we hope to start a public discussion of the ethical matters of social program evaluation and the dearly need of an institutional framework that safeguards the social rights of the people.

Keywords:

- Program Evaluation
- Social Experiments
- Ethical Dilemmas
- Regulation

JEL: C82, C93, D63

Introducción

La evaluación de los programas y acciones públicas orientadas al desarrollo social, como toda investigación científica aplicada al estudio del ser humano, expone necesariamente a los sujetos de estudio a algún tipo de riesgo. Desde la simple recolección de datos hasta la asignación de tratamientos, la evaluación de programas de desarrollo social modifica la estructura de riesgos y beneficios esperados de los sujetos de desarrollo. Esta intervención que resulta de cualquier ejercicio de evaluación, si bien algunas intervenciones son más

* Es Maestro en Economía por El Colegio de México, donde actualmente estudia el doctorado en economía.. ■ ■ ■

“invasivas” que otras, no puede más que justificarse exclusivamente en la proporción de los beneficios esperados de cada investigación particular. De ahí que resulte de la mayor importancia tener una idea clara –epistémico–crítica– de los beneficios esperados de este tipo de investigación científica aplicada.

No es una exageración afirmar que en la práctica de la evaluación de programas se considera que evaluaciones experimentales¹ –un tipo de evaluación particularmente invasivo que generalmente proyecta retener o aplazar el apoyo de los programas y acciones de desarrollo públicas– cuentan con virtudes epistémicas especiales que las posicionan como la evidencia más objetiva y científica posible –a menudo se considera, incluso, que éstas son esenciales para probar (o extraer cualquier conclusión) de manera verdaderamente científica del impacto o efectividad de un programa de desarrollo.

El objetivo de este breve artículo es poner en perspectiva el desarrollo de evaluaciones experimentales a los programas de desarrollo social, desde un punto de vista epistemológico, para mostrar que la creencia dogmática de que las evaluaciones de impacto experimentales garantizan la validez interna de las mismas puede conducir a la modificación injustificada de la estructura de riesgos que enfrentan los sujetos de desarrollo en detrimento de sus derechos sociales.

Nuestra posición, que habremos de desarrollar en las siguientes secciones, puede resumirse como sigue. La cuestión no es oponerse o respaldar los experimentos sociales irreflexivamente a manera de principio, sino decidir cuál marco de evaluación es el más apropiado dependiendo del contexto de cada programa y acción de desarrollo atendiendo siempre a los problemas éticos inherentes a la investigación social aplicada. La posibilidad y, consecuentemente, la decisión de aleatorizar en una evaluación determinada depende de sopesar críticamente el valor de la información que se espera obtener y el efecto que este tipo de evaluaciones tienen sobre la estructura de riesgos y beneficios que enfrentan los sujetos de desarrollo.

En la siguiente sección se revisan los argumentos detrás de considerar al experimento aleatorio como condición *sine qua non* para la obtención de evidencia del impacto de un programa o acción de desarrollo social. En la tercera sección se analizan los supuestos detrás de estos argumentos y por último se resalta la importancia de mantener una posición epistemológica crítica de los aspectos metodológicos de la evaluación de los programas sociales para sopesar los riesgos y beneficios de las evaluaciones experimentales.

¹ También referidas como experimentos aleatorios, experimentos sociales, evaluaciones de asignación aleatoria o RCT por sus siglas en inglés (Randomized Controlled Trials).

a distribuirse de manera aproximadamente igual en ambos. Además, una vez conformados los dos grupos es nuevamente el azar quién decide cuál será el experimental y cuál el de control” (Cortés, 2008, p. 76).

De acuerdo con esta influyente línea de argumentación, la aleatorización puede, de un solo golpe, generar grupos estadísticamente indistinguibles no sólo en términos de todos los posibles factores confusores –los factores explicativos distintos de **X** cuyos efectos podrían confundirse con los de la variable experimental– observables y conocidos, sino también de los no observables e incluso insospechados. Esto es, la aleatorización garantiza la validez interna del experimento; es decir, que el grupo de comparación sea válido, es decir, que produzca una estimación válida de lo que habría ocurrido si el tratamiento no hubiera tenido lugar.

Siguiendo en argumento desplegado por Cortés (2008):

“En la medida que **la aleatoriedad haga bien su trabajo** se tendrá control sobre el efecto de las variables confusoras por lo que, en principio, se podrá sostener que la diferencia que se registre en la variable dependiente después de la operación de la variable experimental será consecuencia de ella y no de las variables confusoras, o más precisamente que la diferencia que se observa en **Y** entre ambos grupos al comienzo del experimento es distinta a la que se registra después que se manipuló la variable explicativa. Es claro que si **la aleatorización fue exitosa** las diferencias que se observen en las mediciones *ex ante* sólo serán explicadas por fluctuaciones de azar...

Este diseño [el experimental], además de controlar las variables que diferencian a los individuos, permite hacer lo propio con los impactos de las variables externas que llevarían erróneamente a adjudicar el efecto causal a la variable experimental garantizando así la validez interna.” (Cortés, 2008, p. 77, énfasis añadido).

O bien, que, una vez que se lleva a cabo el experimento hay buenas razones para argumentar que se han controlado todas las fuentes que atentan contra la validez interna de la evaluación; esto es, que se cuenta con un grupo de comparación que produce una estimación válida de lo que hubiera ocurrido si el programa no hubiera tenido lugar.

¿Qué quiere decir que “la aleatorización sea exitosa” o “haga bien su trabajo”?

Aparentemente lo que se está afirmando es que si la división entre grupo de control y tratamiento es llevada a cabo aleatoriamente entonces, con respecto a cualquier factor confusor, es improbable que la distribución entre ambos grupos esté sesgada comparada con la distribución de la población en su conjunto, en la que dicha improbabilidad crece con la magnitud del sesgo y el tamaño de la muestra. Esto es que si la aleatorización fuese llevada a cabo indefinidamente, el número de casos de grupos sesgados con respecto a ese factor confusor sería muy pequeño en comparación.

De ahí que más adelante en ese mismo apartado Cortés (2008) afirme que:

“Las leyes de la Estadística proporcionan un marco conceptual que permite suponer que la formación de grupos a través de la aleatorización **garantiza** que **todas** las variables conocidas o no por el investigador están igualmente presentes” (Cortés *et. al.* 2008, p. 80, énfasis añadido).

Es esta línea argumental la que conduce a considerar al diseño de controles aleatorios como el método más robusto para la estimación de contrafactuales presentándose como la “regla de oro” de la evaluación de impacto. De acuerdo con esta creencia ampliamente difundida, el proceso de asignación aleatoria garantiza que las características, tanto observadas como no observadas, de los grupos de tratamiento y control sean equivalentes, lo que resuelve sortear la eventualidad de confundir el efecto del programa con el de cualquier otro factor explicativo.

Sin embargo, hay un salto cualitativo nada despreciable entre garantizar la validez interna de una evaluación y, por otro lado, aceptar que si la aleatorización fuese llevada a cabo indefinidamente, el número de casos de grupos sesgados con respecto a un factor confusor particular sería muy pequeño en comparación.

Desde luego, es siempre posible que la aleatoriedad no “haga bien su trabajo”; esto es, que no sea “exitosa”. Es perfectamente posible que un proceso aleatorio impecablemente aplicado genere por casualidad una división de grupos control y tratamiento que esté sesgada notablemente con respecto a algún factor confusor observable en particular.² Mas una vez que se toma en

² En esta sección seguimos de cerca parte de los argumentos desplegados por John Worrall (véase Worrall, 2002 y 2007).

cuenta la posibilidad de la existencia de un número indefinidamente grande de posibles variables confusoras.

Incluso si hay una pequeña probabilidad de que un factor confusor esté desbalanceado, dado que hay k posibles de factores confusores, entonces, parecería seguirse que la probabilidad de que alguno de estos factores esté desbalanceado podría ser, hasta donde sabemos, muy alta. Pensando en posibles variables confusoras independientes, la probabilidad de que al menos una de ellas muestre una diferencia significativa entre los grupos de tratamiento y control, a un nivel de significancia α , que para un número modesto de 10 covariables y un nivel de significancia de 5%, esta probabilidad es igual a 40% (Morgan y Rubin, 2012).

Ciertamente, la sugerencia de los más acérrimos defensores de las evaluaciones experimentales es que siempre que se encuentren disponibles datos anteriores a la exposición a la intervención, estas eventualidades pueden mitigarse revisando el balance de posibles variables confusoras antes de que el experimento tenga lugar.

Así, por ejemplo, Cortés (2008) afirma sobre la evaluación del programa Progreso Oportunidades que:

“En efecto, la aleatorización del modelo experimental genera dos grupos equivalentes de acuerdo con las leyes de la estadística, pero en el caso en que la selección es **parcialmente gobernada por el azar** es necesario estudiar si al inicio de la aplicación del Programa los grupos no presentaban diferencias significativas en las variables que podrían introducir sesgos en la identificación de los efectos inducidos por él, es decir, que no difieren en otras variables que tienen relación con Y.” (Cortés, 2008, p. 80).

Una vez que se ha aceptado que en cualquier asignación aleatoria existen factores observables que pueden estar desbalanceados en ambos grupos —y los más acérrimos defensores de los experimentos aleatorios aceptan esto; aunque curiosamente sugieran re-aleatorizar (o emplear alguna otra técnica estadística apropiada para controlar por dicha variable) hasta encontrar balance antes de deliberadamente balancearles (Morgan y Rubin, 2012)—, entonces parece difícil de negar que es mejor contar con un grupo de control y experimental deliberadamente pareado, en cuanto a evitar que posibles confusores observables contaminen las observaciones en los resultados de interés, que dejarlo a la casualidad de una moneda.

Esto por supuesto da al traste con la afirmación de que este diseño “garantiza” la comparabilidad de los dos grupos (validez interna). De la misma manera, el consejo que a menudo se escucha de los defensores de las evaluaciones experimentales de que uno debería, en aras de la simplicidad y la eficiencia pragmática, controlar explícitamente por algunas variables dejando todo el resto a la aleatoriedad, parece arrojar importantes dudas sobre el argumento de que contar con un control aleatorio es garantía de una inferencia causal.

Es importante notar que no se está insistiendo simplemente en el punto de que es siempre lógicamente posible que no haya una conexión causal real entre el tratamiento **T** y la variable de resultado **Y**, a pesar de haber encontrado un efecto estadísticamente significativo; esto es, incurrir en el error tipo I (error tipo α , o falso positivo). No sólo no hay razones para pensar que los resultados de una asignación aleatoria única, sin importar cuán perfectamente balanceada esté la moneda utilizada, son “ideales” —con ello se quiere decir internamente válidos; esto es cuando los resultados observados reflejan la “verdadera” situación con respecto a la población en estudio (el conjunto de individuos/unidades involucrados en la evaluación)—, sino que no es posible tener un estimado de cuán lejos ésta difiere de dicha situación “ideal” toda vez que el experimento no es llevado a cabo más que una sola vez.

El punto es que los resultados de la mera asignación aleatoria llevada a cabo en una evaluación experimental particular pueden no dar ninguna razón para pensar que la división entre los grupos experimental y control no está sesgada de ninguna manera; esto es que la aleatorización no es necesaria ni suficiente para legitimar la inferencia causal y garantizar la validez interna de la evaluación.

Es posible extraer conclusiones legítimamente causales si, y sólo si, no se tiene duda razonable alguna de que se han descartado todas las explicaciones alternativas posibles del efecto diferentes a la intervención bajo escrutinio. En este sentido, la principal conclusión de esta sección es que es posible no tener este tipo de dudas incluso si el control no es aleatorio; y por el contrario, es posible de hecho tener dudas justificadas, incluso si el control es aleatorio, si los grupos están sesgados de tal manera que claramente hay buenas razones para generar sospechas. Después de todo, dado que el control de las variables confusoras, en buena medida, depende del conocimiento teórico y empírico que identifique dichas variables, el análisis causal es fundamentalmente cualitativo (Campbell, 1957; Shadish y Cook, 1999).

Naturalmente no es el objetivo de esta revisión despertar una actitud negativa hacia las evaluaciones experimentales sino una actitud más positiva

hacia los resultados de otro tipo evaluaciones menos invasivas –que modifican en menor medida la estructura de riesgos y beneficios que enfrentan los individuos– que, cuando son diseñadas y conducidas cuidadosamente, pueden aportar la evidencia científica necesaria para la toma de decisiones.³ Nadie podría estar en contra de la aleatorización en todos los casos. Claramente la idea de que se debería aleatorizar siempre que se pueda está motivada por el deseo de ser tan científico como sea posible y, consecuentemente, tomar control de la evaluación esencialmente con el objetivo de intentar descartar otras explicaciones alternativas a la de que los resultados observados son consecuencia del programa bajo escrutinio. Y todo mundo está de acuerdo, en principio, en que la toma de decisiones en política pública tiene al menos que considerar, entre otras cosas, la mejor evidencia científica posible.

Mas la mejor evidencia científica posible se obtiene cuando se ha logrado eliminar las explicaciones alternativas plausibles a cualquier diferencia observada en las variables de resultado entre el grupo experimental y el grupo control. Esto significa controlar por todas las alternativas plausibles; mas, como hemos argumentado, esta validez interna no es equivalente a llevar a cabo estudios con control aleatorio. Toda vez que son el conocimiento teórico y la evidencia científica acumulada los que indican cuáles de estos factores alternativos son más plausibles de ser confundidos con los efectos de la intervención bajo escrutinio, la inferencia causal es eminentemente cualitativa.

¿A quién le interesan estos problemas epistemológicos de la evaluación de impacto?

Nos hemos embarcado en esta revisión crítica de los supuestos detrás de los estudios con control aleatorio con la intención de examinar críticamente qué cuenta como evidencia creíble en la investigación científica aplicada a la evaluación. Esto es relevante no sólo por el deseo de contar con la mejor evidencia científica posible sino por el pleno reconocimiento de que toda evaluación puede tener efectos no esperados sobre los sujetos objetos de evaluación; y que algunos de ellos pueden ser negativos, sobre todo cuando se proyecta retener o aplazar el apoyo de los programas en el curso de la evaluación.

Es así que detrás de toda evaluación hay un tema ético. Como queda claro en los argumentos desplegados por Cortés (2008, p. 80), los asuntos

³ El otro lado de la moneda de considerar a las evaluaciones experimentales como “el estándar de oro” es la degradación de estudios observacionales.

metodológicos se encuentran estrechamente relacionados con la ética de la evaluación de los programas sociales.

Este punto (sobre la efectiva aleatorización de los grupos de tratamiento y control) es central para entender la fuerte polémica que se desató en torno a la ética de la evaluación del Progreso. Lamentablemente la publicación oficial proporciona versiones que pueden llegar a conclusiones contradictorias. En efecto, unos señalan “En el caso del Progreso, debido a que la ampliación de su cobertura se ha realizado en etapas, ha sido posible el diseño de un esquema de evaluación de este tipo, en el que los hogares beneficiarios incorporados en las primeras fases conforman el grupo tratamiento, y aquellos hogares cuya incorporación se pospuso para etapas de expansión de cobertura posteriores hacen las veces de grupo de control” (Orozco M., S. Parker y D. Hernández 2000: 6) mientras que otros sostienen “cada localidad se asignó aleatoriamente para formar parte del grupo de tratamiento o de control. En las localidades identificadas para recibir los beneficios, éstos se ofrecen a todos los hogares elegibles de la localidad, quienes por lo general aceptan los beneficios del Progreso” (Behrman J., y P.Todd:54) (Cortés *et. al.*, 2008, p. 80, nota al pie).

Quando la aleatorización es tratada irreflexivamente como el *sine qua non* de la validez científica, es siempre posible que se tomen decisiones sobre la factibilidad de llevarles a cabo que de otro modo, dimensionando apropiadamente el estatus epistemológico de los experimentos sociales, no se tomarían ante el reconocimiento del riesgo siempre potencial, particularmente en este tipo de evaluaciones, de vulnerar el derecho de los individuos de participar de los programas de desarrollo social⁴ objeto de evaluación, modificando la estructura de riesgos y beneficios esperados en defecto de los sujetos y grupos sociales del desarrollo.

Es en franco reconocimiento de que en toda evaluación pueden existir efectos no esperados sobre los sujetos beneficiados resultados de la misma que es una preocupación constante el que la preocupación excesiva por la pureza de las premisas científicas de las evaluaciones se lleve a costa de la cualidad ética de los diseños de evaluación.

Hasta la fecha, la evaluación de la política de desarrollo social en México ha procedido bajo un tipo de código de honor implícito referente a la responsabilidad de los ejercicios de evaluación, y más concretamente de los evaluadores, hacia los beneficiarios de los programas bajo escrutinio y la sociedad en general. Lo que lleva a preguntarse si este tipo de autorregulación ha sido

⁴ En estricto apego a lo dispuesto en el Título Segundo de la Ley General de Desarrollo Social.

Lo anterior obliga a una amplia reflexión que involucre a operadores de programas, profesionales de la evaluación, al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social –en su calidad de institución encargada de coordinar y normar la evaluación de los programas y políticas de desarrollo social–, la sociedad en general, así como a expertos en áreas como la ética de la investigación y los Derechos Humanos con el propósito de promover un debate acerca de las implicaciones éticas asociadas a la evaluación de los programas.

Fundación del Sistema de la Reserva Federal en Estados Unidos

Foundation of the United States Federal Reserve System

Mario Rojas Miranda*

Resumen

El trabajo analiza la fundación del Sistema de la Reserva Federal en Estados Unidos en 1913 para resaltar que esta institución pretendía dotar de una moneda elástica y de movilidad de reservas que hiciera frente a las quiebras bancarias que se extendieron en todo el territorio durante el siglo XIX y principios del XX, suscitando pánicos financieros que empujaban a la economía a una crisis. La creación del Sistema de la Reserva Federal representó el tercer intento por contar con un banco central. The First Bank en 1791 y The Second Bank en 1816 fueron sus antecedentes, los cuales evidentemente no lograron sobrevivir. Casi 100 años después, se presentó una nueva oportunidad, de la cual emergieron 12 bancos regionales que hoy día conforman la máquina monetaria de Estados Unidos.

Palabras clave:

- Sistema de la Reserva Federal
- Política monetaria
- Banca central

JEL: E42, E52, E58

Abstract

This work analyzes the foundation of the United States Federal Reserve System in the year 1913 in order to highlight that this institution claimed to provide an elastic currency and the mobility of the reserves that would address bank failures throughout the country during the 19th and early 20th century, raising financial panic that pushed the economy into a crisis. The creation of the Federal Reserve System represents the third attempt to have a central bank. The First Bank, in 1791, and The Second Bank, in 1816, were its antecedents, neither of which, obviously, have survived. Almost 100 years later, a new opportunity presents itself: the emergence of 12 regional banks that today conform to the monetary model of the United States.

Keywords:

- Federal Reserve System
- Central Bank
- Monetary Policy

Presentación

El 13 de diciembre de 2013 se cumplen 100 años de la creación del Sistema de la Reserva Federal (Fed), que es el banco central de la principal economía del mundo. La producción de Estados Unidos (EU) representa 22% de la economía mundial y su instituto central es la maquinaria monetaria más influyente del planeta. A un siglo de su existencia es considerado como una figura insignia de su poder económico. En 1913 hubo entre los líderes políticos el consenso necesario sobre la urgencia de contar con una banca central. Sin embargo, su creación no fue una tarea sencilla, se trató de un proceso intenso de negociación que satisfizo posiciones de izquierda, centro y derecha, debido a que éstos tenían más de una visión de cómo debía ser. Al final se trató de un experimento único.

* Estudiante del Doctorado en Economía en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM ■ ■ ■

El trabajo sostiene que la creación del Fed en 1913 se debió a la necesidad que tenía EU de dotar a su economía de una moneda elástica y de movilidad de reservas que hiciera frente a las quiebras bancarias que se extendieron en todo el territorio, en el siglo XIX y principios del XX, suscitando pánicos financieros que se generalizaban, poniendo en riesgo el sistema bancario y financiero y arrojando a la economía a una crisis. La creación del Fed representó el tercer intento por contar con un banco central. *The First Bank* en 1791 y *The Second Bank* en 1816 fueron sus antecedentes, éstos no lograron sobrevivir al entorno económico y político de la época. El siglo que siguió atestiguó el desarrollo del sistema bancario y financiero y de los pánicos financieros, en particular en 1907, que en ausencia de una institución gubernamental que le hiciera frente, la contingencia fue asistida por J. P. Morgan, el banquero más influyente del mundo, urgiendo al gobierno a crear un banco central.

57

El primer y segundo intento, y el pánico financiero de 1907

Hacia el último cuarto del siglo XVIII, las trece colonias británicas enfrentaron una batalla con Inglaterra, logrando su independencia en 1783. Como una nación joven, EU enfrentó amenazas de desintegración, endeudamiento y una inflación galopante. Alexander Hamilton, primer secretario del Tesoro, encabezó los esfuerzos para crear *The First Nacional Bank* (FB), sus referentes analíticos fueron las obras de grandes economistas como: Adam Smith, David Ricardo y David Hume y en la práctica el Banco de Inglaterra, el cual era un banco de emisión totalmente privado y orgullo del imperio británico. Su creación enfrentó la oposición de Thomas Jefferson, Secretario de Estado, quien temía que un banco nacional pudiera constituir un monopolio financiero que atentara contra la dominancia de los bancos estatales.

El FB fue creado en 1791 para operar por 20 años y la posibilidad de ser ratificado para periodos iguales posteriores, se constituyó con 10 millones de dólares, el gobierno aportó 20 y 80% restante fue inversión privada. Éste comenzó a operar en Philadelphia hasta alcanzar 8 sucursales, se conformó con una junta de 25 directores para supervisar sus operaciones, de los cuales 5 fueron nombrados por el gobierno y el resto elegidos entre los bancos privados. Las actividades abarcaron prácticas públicas y privadas tales como: recaudador de impuestos, depositario de los fondos públicos, prestamista del gobierno, de estados, autoridades locales y extranjeros; facilitó la trasferencia de recursos públicos a través de la red de sus sucursales y administró el pago de intereses de la deuda en manos de extranjeros, entre otros (Sylla *et al*, 2009).

Las sucursales del FB, establecidas en lugares de alta concentración económica facilitaron el préstamo a los particulares estimulando el comercio dentro y fuera de EU. El pago de impuestos federales era realizado mediante el uso de los billetes del FB, también llamadas notas bancarias, mismas que coexistieron con las de los bancos estatales. Las notas del FB recorrieron el Este, el Centro y el Oeste de EU. La capitalización del banco nacional se realizó mediante una oferta de títulos al público inversionista nacional e internacional, que dada la enorme aceptación, provocó una burbuja financiera, inestabilidad bancaria, quiebra de bancos y zozobra en el mercado financiero. La ola especulativa provocó una baja en los niveles de crédito, afectando el consumo, la inversión y la economía real.

En respuesta, Hamilton comandó operaciones de mercado abierto por parte del FB con la intención de suministrar liquidez al sistema bancario y financiero y apaciguar la crisis económica. El banco nacional actuó como un

En 1812 el país entró en guerra contra Inglaterra misma que concluyó dos años después. La batalla bélica desquició las actividades productivas, la deuda pública se incrementó y la economía experimentó un alza de precios. El gobierno tuvo necesidades crecientes de recursos, la guerra había tenido costos muy altos y las fuentes de financiamiento internas y externas eran escasas. Desde la extinción del FB las finanzas públicas se habían deteriorado considerablemente, las oficinas de recaudación de impuestos del gobierno habían cerrado con la liquidación del primer banco nacional. Los estados contribuyeron con muy poco para financiar la batalla contra uno de los imperios más poderosos de Europa Occidental, los gastos fueron absorbidos mayoritariamente por la federación, quien había enfrentado la contingencia en las peores condiciones financiera.

A diferencia de los bancos centrales modernos de hoy en día, el FB y el SB no fijaron oficialmente la política monetaria y tampoco regularon a los bancos. Sin embargo, su tamaño, su capitalización, su credibilidad y la posición geográfica de sus sucursales les permitieron conducir una política monetaria “rudimentaria”, debido a que las políticas de préstamo y de flujo de fondos del

FB y del SB alteraban constantemente la oferta de dinero, el crédito y el tipo de interés para los prestatarios o usuarios del crédito. Además, los billetes del banco, respaldados por reservas de oro y plata sustanciales le permitieron al país contar con una moneda nacional, que además de ser estable, facilitó el intercambio comercial. Sin lugar a dudas, estas son algunas acciones de política monetaria que tienen vigencia y efectos hoy en día.

El desempeño del gigante financiero había atraído nuevamente la atención de muchos, principalmente de pequeños propietarios, comerciantes e industriales, quienes veían en esta institución una amenaza para sus negocios. Creían que los grandes intereses bancarios y financieros podían llegar a dominarlo todo, incluyendo a ellos. Este sentimiento se volcó al espectro político y fue capitalizado por algunos representantes entre ellos, Andrew Jackson, candidato a la presidencia por el Partido Demócrata, quien tomó como bandera el rechazo de la segunda banca nacional, resultando electo en 1828. Jackson vio su triunfo como una prueba de que la gente no deseaba el SB. Al igual que en el primer caso, el banco no contó con la fuerza suficiente de los legisladores y no logró su renovación (*Federal Reserve Bank of Philadelphia*, 2010).

Los pánicos financieros y las corridas bancarias fueron comunes a lo largo del siglo XIX y los primeros años del XX. Algunas de estas crisis fueron más severas que otras pero la mayoría siguió el mismo patrón. Todo comenzaba con un rumor sobre el colapso de un banco, ésto minaba la confianza sobre el conjunto del sistema bancario y el público se volcaba a hacer filas en los bancos. El miedo de los depositantes a perderlo todo generaba una oleada de retiros. Sin fondos líquidos para atender la demanda, en un lapso breve los bancos estaban al borde de la quiebra, muchos no lograban sobrevivir y el contagio se expandía. En respuesta el crédito se restringía. El verdadero problema recaía en la inelasticidad de la moneda y la falta de movilidad de las reservas bancarias que se manifestaban con las crisis y se trasladaban al resto de la economía.

El pánico financiero que ha recibido mayor atención en la literatura económica ha sido indiscutiblemente el de 1907, no por la severidad de sus secuelas en la sociedad sino porque generó un ambiente de reflexión. Cuando el pánico financiero se suscitó, John Pierpont Morgan, la figura dominante de la banca en América, encabezó los esfuerzos para paliar la crisis, designando un comité de banqueros que tendrían como tarea auditar a las instituciones bancarias con problemas y determinar sus necesidades de capitalización, George Cortelyou, entonces Secretario del Tesoro, se trasladó a Nueva York para acordar acciones conjuntas de apoyo con Morgan. Es importante destacar

que Morgan no viajó a Washington para entrevistarse con el representante del Tesoro, sino que el Secretario se dirigió a Nueva York para encontrarse con Morgan (Tallman y Moen, 1990).

La crisis cedió y el presidente Roosevelt agradeció públicamente, con sus palabras: “la admirable forma en la cual ustedes (Morgan y otros banqueros) habían manejado la presente crisis” y aunque el primer mandatario nunca mencionó a Morgan por su nombre, señaló “aquellos hombres de negocios considerables y conservadores quienes han actuado en esta crisis con sabiduría y espíritu público”. Morgan había hecho las funciones que comúnmente realiza un banquero central, es decir, generar confianza entre el público de que la contingencia será atendida suministrando liquidez al sistema, evitando que el crédito se interrumpa y que no contamine a los distintos sectores de la economía real. Cabe destacar que ésta no fue la primera ocasión que una contingencia financiera era atendida por Morgan ante la ausencia de una banca central (*Federal Reserve Bank of Boston*, 2011).

¿Cuál era el problema? Con el paso de los años EU desarrolló un sistema bancario en donde los préstamos y las actividades de inversión de las instituciones estaban ligados con la creación de depósitos. En 1867 por cada 1.2 dólares de depósitos existía 1 dólar en moneda en circulación, esta relación se fue modificando en los siguientes años, incluso décadas. En 1872 la relación era de 2/1, para 1879 de 4/1, 1898 de 6/1 y de 9/1 cuando se desencadenó el pánico financiero de 1907. Es por ello que, cualquier dificultad bancaria que se generalizaba debilitaba la confianza del público en los bancos provocando una caída en la relación de los depósitos a la moneda, porque el público buscaba convertir en muy poco tiempo sus depósitos en monedas. El sistema bancario era altamente vulnerable a cambios bruscos en las preferencias de liquidez de la gente.

Esta alta relación de depósitos a moneda hizo a los bancos más susceptibles de quebrar a través de un pánico, generando que los bancos tuvieran un fuerte incentivo en reforzar sus posiciones de efectivo al más ligero signo de retiro de depósitos. Todo intento desordenado de parte del público por convertir sus depósitos en dinero drenaba las reservas de los bancos. En un sistema bancario unitario con más de 20 mil bancos independientes el impacto era desigual, forzando algunos bancos a la suspensión y amenazando una reacción en cadena por el deseo del público para convertir sus depósitos en moneda. La mayoría de las veces la respuesta fue la restricción de pagos. Esta medida protegió el sistema bancario y dio tiempo para que el pánico pasara, así como para que la moneda estuviera disponible y la restricción de pagos se levantaba cuando la probabilidad del daño disminuía (Friedman y Schwartz, 1963).

Los planes Adrich y Valderlip: el tercer intento

El ambiente de crisis abrió el camino para la discusión de una nueva reforma al sistema bancario y financiero que resolviera los problemas de inelasticidad de la moneda y la inamovilidad de las reservas bancarias. En 1908 el Congreso creó la Comisión Monetaria encargada de elaborar un estudio sobre los cambios al sistema bancario y financiero, además se incluyó una reforma financiera para lograr, aunque con limitaciones, hacer que la oferta de dinero fuera más elástica en momentos de emergencia. La Comisión estuvo liderada por el senador republicano Nelson W. Aldrich de Rhode Island, el más poderoso miembro del Senado y representante del poder económico del Este del país. La comisión recibió la venia de los banqueros y hombres de negocios y el rechazo de los pequeños productores del campo, industriales y comerciantes, entre otros.

Después de tres años, en 1911 el senador Aldrich expuso en Washington ante un grupo de banqueros y hombres de negocios su plan para reformar las instituciones del sector financiero, que sería llamado el Plan Aldrich. Evidentemente el proyecto contempló las aspiraciones de los hombres más influyentes de EU sobre cómo debía ser un banco central, el cual sería llamado *National Reserve Association* con sucursales en todo el país, con el poder de emitir dinero y re-descontar el papel comercial de los bancos miembros, su administración y control residiría en una junta de directores, la cual estarían conformada en su mayoría por banqueros prominentes. En síntesis, se trató de un plan en donde la nueva estructura financiera y bancaria estaría bajo la administración de un instituto centralizado y bajo el control absoluto de la iniciativa privada.

Sin embargo, la aprobación de la propuesta se vio interrumpida por las elecciones presidenciales. El partido republicano enarbolaba los intereses de las familias más ricas de EU y tenía sus bases de apoyo en la parte Este del país. Por su parte, el partido demócrata exaltaba las demandas del movimiento progresista, —formado por pequeños productores y la clase baja—, el cual buscaba limitar el poder de la comunidad financiera y tenía sus bases en el Sur y el Centro del país. Estaba claro que los republicanos apoyaban el Plan Aldrich y los demócratas, cercanos al movimiento progresista, lo rechazaban. Los temas financieros ocuparon un lugar destacado en la riña electoral, el partido republicano perdió las elecciones de 1913 y el demócrata Woodrow Wilson se alzó con la victoria y nombró a Willian Jennings Bryan, quien fuera enemigo número uno del Plan Aldrich, como su secretario de Estado (Moen y Tallam, 1999).

Esta propuesta representó un punto intermedio entre los intereses de izquierda del sector agrícola e industrial y de derecha de los banqueros. A diversos integrantes del ala radical les agradaba la idea del control gubernamental del Plan Valderlip, al igual que a muchos conservadores les simpatizaba porque

mantenía el control en un solo banco. La propuesta Vanderlip fue elegida por un estrecho margen frente al Plan Aldrich reformado (ya aprobado por los representantes). Las versiones que habían sido aprobadas en su momento por el Senado y la Cámara de Representantes tenían ligeras diferencias, mismas que fueron abordadas en los siguientes días mediante la creación de una Conferencia integrada por miembros de ambas Cámaras.

Entre las diferencias destacaba el número de bancos que formarían el instituto central. Lo aprobado por la Cámara de Representantes contemplaba 12, mientras el Senado mandataba máximo 12 y mínimo 8. Los trabajos legislativos de la Conferencia terminaron por aceptar la propuesta del Senado. El 23 de diciembre de 1913 el presidente Wilson firmó la ley que creaba la Reserva Federal (Fed). Sin lugar a dudas, su aprobación había requerido de una enorme negociación política, entre radicales del movimiento progresista y hombres de negocios más prestigiados de la nación. La ley recién aprobada contempló la conformación de un Comité de Organización (en adelante el Comité) integrado por el Secretario del Tesoro, William G. McAdoo, el Secretario de Agricultura, David F. Houston y el Contralor de la Moneda, John Skelton Williams quien fue designado posteriormente.

La tarea del Comité fue elegir las ciudades para asentar los bancos del Fed regionales y dividir el territorio en distritos. La primera ciudad en ser visitada por el Comité fue Nueva York, donde se entrevistó con Morgan, quien señaló que esa ciudad debía tener uno de los bancos regionales, que debía ser el más grande y dominante para que pudiera recibir el reconocimiento de los bancos centrales de Europa. La siguiente ciudad fue Boston, lugar dominado por los partidarios del Plan Aldrich original, donde se apoyaba la existencia de un banco grande en Nueva York y que en Boston hubiera un banco más. El mismo trabajo del Comité continuó en más de 40 ciudades, entre ellas destacaron Washington, Chicago, San Luis, Kansas, Lincoln, Denver, Seattle, Portland, San Francisco, Los Ángeles, El Paso, Austin, Nueva Orleans, Atlanta, Cincinnati y Cleveland.

En abril de 1914 el Comité anunció las doce ciudades sedes de los bancos del Fed: Atlanta, Boston, Chicago, Cleveland, Dallas, Kansas, Minneapolis, Nueva York, Filadelfia, Richmond, San Luis y San Francisco, a su vez los distritos fueron trazados. Los criterios básicos de la elección fueron: la capacidad de los bancos miembros dentro del distrito para poseer un capital mínimo de 4 mil dólares requerido para cada banco del Fed conforme a la ley, las conexiones mercantiles, industriales y financieras existentes en cada distrito, la capacidad del banco del Fed en cada distrito para atender la demanda de los

El Comité se inclinó porque el número de bancos fuera el máximo posible (12) y que el tamaño de banco del Fed de Nueva York fuera limitado. Aunque, este principio dominó desde un inicio, este banco se limitó al estado de Nueva York con un capital base de 20 millones de dólares, cuatro veces la capitalización de los bancos del Fed de menor tamaño. Para el caso de los bancos del Fed de Atlanta y Minneapolis su capital fue de 5 millones para cada uno. En los hechos fue imposible evitar que el banco del Fed de Nueva York se erigiera como el más grande y dominante entre los demás debido a la enorme cantidad de recursos financieros asentados en esta ciudad. Sin embargo, cabe señalar que resultó ser más pequeño de lo que la comunidad financiera solicitó desde un principio.

La ley también contemplaba los directores clase C, que debían ser elegidos por los miembros de la Junta del Fed a razón de 3 para cada banco miembro del sistema, de entre los cuales uno ocuparía el cargo de presidente y otro de vicepresidente. En el caso de la Junta del Fed, ésta debía ser integrada por 5 miembros propuestos por el presidente y ratificados por el Senado para un periodo de 10 años. A estos 5 se sumarían el Secretario del Tesoro y el Contralor de la Moneda. En mayo de 1914 el Senado recibió los nombres propuestos por el presidente Wilson para conformar dicha Junta, la cual se aprobó con algunos cambios. Finalmente, las nominaciones fueron aprobadas, de entre ellas Charles S. Hamlin fue designado gobernador y Frederic A. Delano vicegobernador de la Junta del Fed. En el plano internacional estaba por comenzar la Primera Guerra Mundial (Roger, 2010).

de los bancos centrales, el director siempre se ha llamado gobernador, ese es el título de prestigio. Antes de 1929, los jefes de los doce bancos del Sistema se llamaban gobernadores, atendiendo el deseo de los fundadores, que había sido el establecer un sistema verdaderamente regional y descentralizado. Anterior a la reforma, en la Junta de Gobierno del Fed, sólo el presidente ostentaba el título de gobernador, los otros miembros eran sencillamente eso, miembros de la Junta de Gobierno.

Con la reforma a la ley de 1935, los directores de los 12 bancos se llamarían presidentes y los miembros de la Junta de Gobierno del Fed se les nombraría gobernadores, lo cual mostraba en los hechos, la transferencia real del poder de un sistema regional hacia uno centralizado que lo aglutinaba todo en Washington, distinto a lo que sus fundadores habían logrado. El ejercicio de este poder discrecional que se derivó de la reforma ha sido algunas veces beneficioso, pero más a menudo ha sido perjudicial. El Fed fue testigo de la multiplicación de los precios en más del doble desde que empezó a operar en 1914 hasta la Primera Guerra Mundial. Posteriormente reaccionó de una manera inadecuada, lo que provocó la subsiguiente y grave depresión de 1920-1921. Tras un breve periodo de estabilidad en los años veinte, sus medidas intensificaron significativamente la contracción de 1929-1933.

En el año de 1951 el entonces presidente, Harry Truman y Secretario del Tesoro, John Snyder, apoyaban el que las tasas de interés bajas permanecieran fijas. El presidente pensó que disminuir el valor de los bonos era su derecho. A pesar de la opinión de Truman y Snyder, la Fed se enfocó en la necesidad de contener las presiones inflacionarias que se agudizaron cuando se estaba desarrollando la Guerra de Corea. Muchos de los que integraban la Junta de Gobernadores incluyendo a Marriner Eccles sugerían que mantener fijas las tasas de interés producía una excesiva expansión monetaria que alimentaba la inflación. Después de un acalorado debate entre el Fed y el Tesoro sobre el control de las tasas de interés y de la política monetaria, su disputa concluyó en un acuerdo conocido como “el acuerdo Tesoro-Fed”, el cual eliminó la obligación del banco central para monetizar la deuda del Tesoro. Este acuerdo llegó a ser esencial para definir el rol que juega hoy en día la política monetaria en EU.

Conclusiones

La creación del Fed en 1913 representó el tercer intento de EU por contar con un banco central que atendiera los problemas que enfrentaba el sistema bancario y financiero. La aparición del FB y el SB en 1791 y en 1816, respectivamente

Bibliografía

- 69

Historia Económica Mundial 1950-1990

World Economic History 1950-1990

Abraham Aparicio Cabrera*

Resumen

Este artículo presenta un breve recorrido por los hechos más relevantes ocurridos en la economía mundial durante la segunda mitad del siglo xx. El artículo revisa el desempeño económico del periodo de mayor esplendor del capitalismo (décadas de 1950 y 1960); el ascenso de las economías del sureste asiático, la crisis del dólar, la crisis del precio del petróleo y la crisis de la deuda externa latinoamericana (décadas de 1970 y 1980); el colapso del socialismo en Europa Oriental, el impulso de los procesos de integración y globalización económica, y el despegue de la economía china (década de 1990).

Palabras clave:

- Evaluación de programas
- Experimentos sociales
- Dilemas éticos

Abstract

This article presents a brief review of the most important events in the world economy during second half of twentieth century. The article reviews the best economic performance of the capitalism (1950s and 1960s); the ascend of the Southeast Asian economies, the dollar crisis, the oil price crisis and the Latin American external debt crisis (1970s and 1980s); the collapse of socialism in Eastern Europe, the expansion of economic integration and globalization, and the rise of the Chinese economy (1990s).

Keywords:

- Program Evaluation
- Social Experiments
- Ethical Dilemmas

JEL: N00, N10

Introducción

Se presentan los hechos económicos más destacados sucedidos durante la segunda mitad del siglo xx, con lo cual se pretende abarcar el temario del segundo curso de dicha Historia Económica General.

Los años maravillosos del capitalismo: décadas de 1950 y 1960

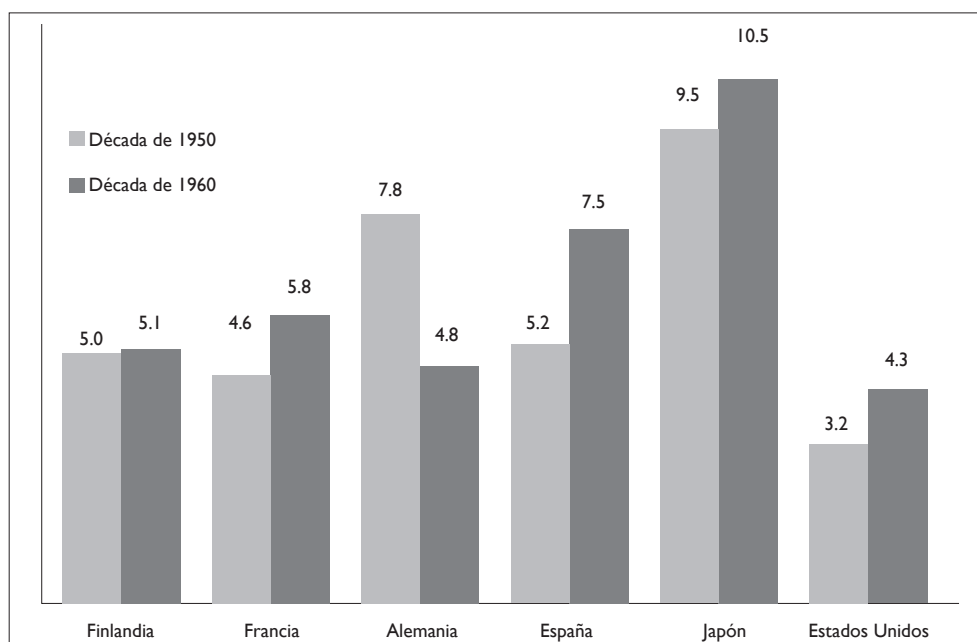
Una vez que Europa y Japón recibieron la ayuda de los organismos internacionales comenzó una rápida recuperación de sus economías, que sumada al crecimiento acelerado que ya experimentaba la economía de Estados Unidos por el impulso de la guerra, llevó a la economía mundial a su periodo de mayor esplendor. La producción industrial mundial alcanzó niveles sin precedentes:

* Profesor adscrito a la División de Estudios Profesionales de la Facultad de Economía de la UNAM. ■ ■ ■

5.6% de crecimiento promedio anual entre 1948 y 1971. Durante esos años, la producción creció mucho más rápido que la población, lo que incrementó el bienestar material y el nivel de vida de las personas, y la inflación se mantuvo bajo control.

Las condiciones que hicieron posible este prolongado auge fueron, entre otras, la abundante disponibilidad de capital, energéticos baratos y un fuerte gasto público. La tesis Lundberg-Jánossy explica el crecimiento de Europa Occidental y Japón como el aprovechamiento de un espacio adicional para el crecimiento producto de su retraso respecto a Estados Unidos.¹

Gráfica I
Crecimiento de la Producción, 1950-1960
(variación porcentual promedio anual)



Fuente: Wee (1986: 46).

Por el lado de la demanda, contribuyeron al auge económico en Europa: el aumento de los salarios por la escasez de mano de obra y las presiones de los sindicatos, y el aumento de las exportaciones por su reintegración al comercio mundial y su propio proceso de integración (Comunidad Económica Europea). En el caso de Japón resultó fundamental el aumento de la

¹ Wee, (1986: 49).

y capital a sectores de alta productividad; el cambio en la estructura de la ocupación en el sector industrial, es decir, que la mano de obra pasa de empleos de baja productividad a empleos de alta productividad; el aumento de los salarios en función de la productividad en las pequeñas, medianas y grandes empresas; la competitividad de las exportaciones japonesas gracias a la subvaluación de su moneda (360 yenes por 1 USD); un intenso esfuerzo en la educación superior que logró incrementar en la década de 1950 tres veces la disponibilidad de ingenieros; y una capacidad de ahorro muy elevada de la población que sirvió para financiar la inversión privada a través de un sistema bancario mixto, el ahorro alcanzó 30% del Producto Interno Bruto (PIB).⁷

Durante este periodo en Japón la tasa de inversión de las empresas (maquinaria, equipo y construcción residencial y no residencial) fue de 32% del tamaño de la economía, lo cual es todavía más significativo si consideramos que la inversión en vivienda no fue muy representativa. El acervo de capital de Japón se elevó más rápidamente que en otros países, cerca de tres veces más que en Estados Unidos, Alemania y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Así mismo, Japón hizo un esfuerzo muy considerable para impulsar el cambio tecnológico al dedicar 1.4% del PIB a investigación y desarrollo científico; en cuanto al número de científicos e ingenieros trabajando en investigación científica pura y aplicada, en 1964 Japón era el tercer lugar mundial, sólo debajo de Estados Unidos y la URSS. El gobierno contribuyó al auge económico mediante la reconstrucción de la estructura institucional y financiera para la expansión industrial y la promoción de exportaciones. También canalizó enormes recursos a la inversión y promovió la investigación y el desarrollo científicos.⁸

Igualmente el mundo en desarrollo se vio favorecido en este periodo. Según una estimación del Banco Mundial, la renta por persona aumentó en los países en desarrollo entre 1950 y 1975 a un promedio anual de casi 3%. En estos países el gasto público aumentó e incidió de manera proporcional en el incremento del ingreso *per capita* (ley de Wagner) y se canalizó a la infraestructura de transportes, comunicaciones y sistema educativo.⁹

Sin embargo, hubo un desarrollo económico contradictorio (entre lo viejo y lo nuevo) que tuvo como consecuencia una muy desigual distribución de la renta. Los países exportadores de petróleo del cercano oriente tuvieron una cuantiosa inversión nacional y extranjera, y buena parte de los petro-dólares

⁷ *Idem.*

⁸ *Idem.*

⁹ Wee, (1986: 57-60).

América Latina procuró repetir aceleradamente, en condiciones históricas diferentes, la experiencia de la industrialización de los países desarrollados.¹¹ Entre 1945 y 1975, la sustitución de importaciones se generalizó a los bienes de consumo duraderos, y se convirtió en la política oficial de crecimiento económico.¹²

¹⁰ *Idem.*

¹² Tavares, (1980: 44-55).

74



Cuadro 1 Comparativo de desempeño económico, 1950-1973				
			Japón	México
Exportaciones	TMCA Volumen	1950-1973	15.40	4.30
Exportaciones <i>per capita</i>	TMCA	1950-1973	14.10	1.00
Inflación	TMCA, deflactor del PIB o IPC	1950-1973	5.20	5.60
Desigualdad del Ingreso	Ingreso per capita del decil superior como múltiplo del Ingreso per capita de los dos deciles inferiores	1970	7.50	25.50
Acervo de Capital Fijo	TMCA	1950-1973	7.98	6.08
Acervo de Capital Fijo <i>per capita</i>	TMCA	1950-1973	6.76	2.79
Inversión Bruta	% del PIB nominal	1950	25.50	14.10
		1973	38.20	21.40
Años de Educación ^{1/}	promedio, ambos sexos	1950	9.11	2.60
		1973	12.09	5.22
Crecimiento Demográfico	TMCA	1950-1973	1.10	3.20
PIB real	TMCA	1950-1973	9.29	6.38
PIB <i>per capita</i>	TMCA	1950-1973	8.05	3.08
Productividad Total de los Factores	TMCA	1950-1973	5.47	1.91

^{1/} Personas 15 años y más.

TMCA = Tasa media de crecimiento anual.

Fuente: Maddison, 1992: 85-114.

Crisis económicas y auge en Asia: décadas de 1970 y 1980

Las décadas de 1970 y 1980 se caracterizan por recesiones en Estados Unidos, Europa y América Latina, y por un crecimiento sostenido de la producción en algunos países del sureste asiático. Tres crisis marcaron estas décadas: la del dólar, la de los precios del petróleo y la de la deuda externa. Las dos primeras provocaron una espiral inflacionaria en las economías desarrolladas y la última dejó a las economías de América Latina en una posición muy endeble para hacer frente a los retos que impondría la economía mundial de finales del siglo xx.

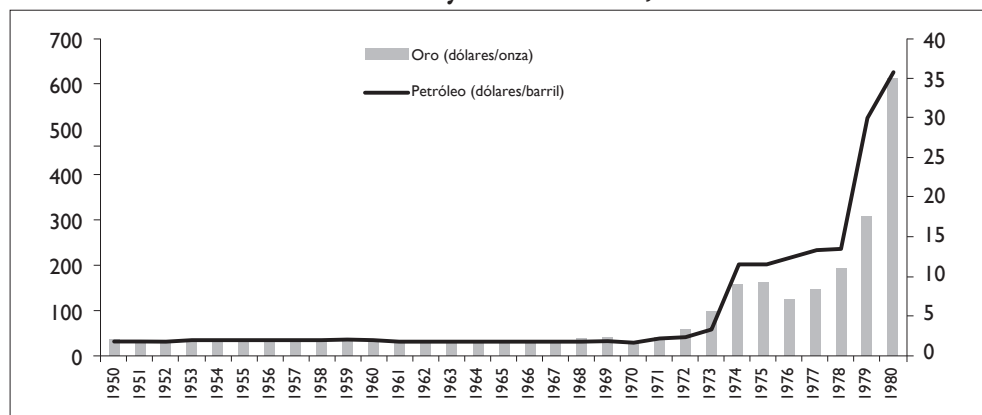
Devaluación del dólar y aumento del precio del petróleo

La ampliación del patrón oro (diciembre de 1958) había reforzado considerablemente el papel del dólar como moneda de reserva internacional, y el sistema de tipos de cambio fijos se basaba en la convertibilidad-oro del dólar

(35 USD por onza de oro) por lo que la confianza en ello debía mantenerse a toda costa. Sin embargo, existía una abundancia de dólares que se habían inyectado a la economía mundial desde el final de la segunda guerra mundial, lo que provocó la sobrevaluación del dólar; favorecía las importaciones y limitaba las exportaciones, dando como resultado un enorme déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos norteamericana. Por ello, el 15 de agosto de 1971 el presidente Nixon suspendió la convertibilidad-oro del dólar como una medida desesperada para revertir el déficit en cuenta corriente,¹⁴ pero la medida devaluatoria sólo consiguió desatar la inflación en la economía norteamericana.

Aunado a lo anterior, en 1973 la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) decidió no exportar más petróleo a Estados Unidos y a sus aliados de Europa Occidental por haber apoyado a Israel durante su conflicto con Siria y Egipto, lo que reforzó la inercia inflacionaria. La gráfica 2 ilustra el espectacular incremento que sufrieron los precios del oro y del petróleo a partir de la década de 1970.

Gráfica 2
Precios del Oro y del Petróleo, 1950-1980



Fuentes: Petróleo: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy-2013/statistical-review-1951-2011.html>.

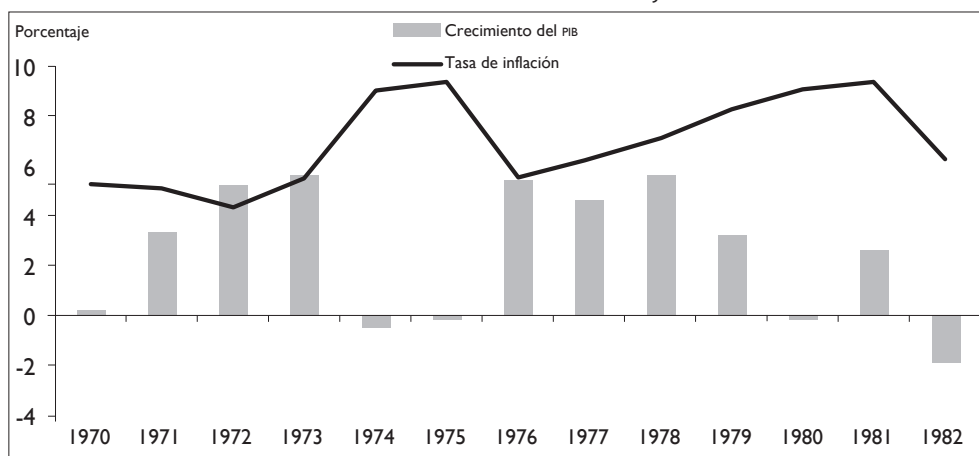
Oro: http://www.sonami.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=225&Itemid=118.

Las presiones inflacionarias fueron combatidas con el alza en la tasa de interés y con el aumento de los impuestos, pero estas medidas de política económica restrictiva (fiscal y monetaria) provocaron la contracción del crecimiento

¹⁴ Wee, (1986: 89).

económico y el correspondiente aumento en el desempleo, pero no lograron revertir la inflación.¹⁵ La economía mundial se enfrentó así a una nuevo fenómeno (caída de la producción no en un contexto de deflación, sino de inflación) al que se le dio el nombre de “stagflation” (estanflación).¹⁶ La gráfica 3 ilustra este fenómeno para la economía de Estados Unidos.

Gráfica 3
Estanflación en Estados Unidos, 1970-1982



Fuente: <http://www.bea.gov/national/Index.htm>.

El problema de la deuda externa en América Latina¹⁷

La abundancia de dólares en el mercado mundial hizo que llegara un gran flujo de capitales hacia los países en desarrollo calculado en unos 131 000 millones de dólares, a precios de 1929. En el contexto inflacionario ya señalado, la racionalidad económica aconsejaba pedir dinero prestado para financiar la expansión económica pues la tasa de interés real era negativa (-11.8% en 1977). Por lo anterior, algunos países de América Latina decidieron tomar grandes créditos contratados en dólares, a corto plazo y a una tasa de interés flotan-

¹⁵ En la política económica keynesiana se supone que la inflación creciente es producto de una economía sobrecalentada, por lo que es razonable “enfriarla” mediante una política económica restrictiva, la cual no debe causar mayores problemas en la esfera de la producción y del empleo. Sin embargo, debido a que se trataba de una inflación de costos y no de una inflación de demanda agregada, las medidas de corte keynesiano fueron inefectivas para reducir la inflación y sólo ahondaron la contracción económica.

¹⁶ Wee, (1986: 91-103).

¹⁷ Maddison, (1988: 52-77).

de estabilidad de precios que sólo aumentaban 10.7% en promedio de manera anual. Este auge se debió a un esfuerzo sostenido por elevar el nivel de la inversión que se financió con recursos internos y cambios institucionales (la inversión era 11% del PIB en 1950 y pasó a 25% del PIB en 1982); eran economías abiertas al comercio internacional (sus exportaciones representaban 25% del PIB en 1983); tenían un tipo de cambio que fomentaba las exportaciones, muy poca deuda externa y una distribución del ingreso más igualitaria que en América Latina.

Indonesia, que tuvo en el petróleo su principal producto de exportación, logró que el PIB real creciera 6.6% promedio anual; la India creció 4% promedio anual aunque la producción agrícola representaba todavía 30% de su PIB; Taiwán (Formosa) creció a 7.3% promedio anual; Corea del Sur creció 7.7% promedio anual y se convirtió en el prototipo de un país de industrialización reciente exitoso, ya que elevó sus exportaciones de manufacturas, como porcentaje de sus exportaciones totales, de 0 a principios de 1950 a 90% en 1983.

Reestructuración del capitalismo mundial: década de 1990

El fin del comunismo en Europa Oriental

El derrumbe del comunismo en Europa Oriental tuvo efectos dispares en la economía mundial. En Estados Unidos y las economías más desarrolladas de Europa occidental el fin del comunismo trajo una era de bonanza económica a partir de 1990 que acabaría abruptamente en el año 2001, pero en los países que formaban el bloque socialista se multiplicaron los males sociales producto de una transición, en la mayoría de los casos desordenada, hacia el capitalismo.

Entre las causas de orden económico del colapso del comunismo europeo se encuentra que en la URSS los indicadores de la economía, desde 1970, crecían cada vez más lento e incluso se registraban tasas negativas en la producción industrial y agrícola, en la inversión de capital, en la productividad del trabajo y el ingreso real *per capita*. Este deterioro de la economía afectó el desempeño de indicadores sociales básicos: la tasa de mortalidad dejó de descender y la esperanza de vida media al nacer se mantuvo constante durante dos décadas. A lo anterior, había que agregar una burocracia corrupta e incompetente que funcionaba mediante un sistema de patronazgo, nepotismo y pago.²⁰

Los elevados ingresos que obtenía la URSS por sus ventas de petróleo pospusieron la necesidad de reformas económicas y le permitieron pagar

²⁰ Hobsbawm, (1996: 468-69).

Europa) por un lado, y Japón y algunos países del pacífico asiático²⁴ en desarrollo, por el otro. El deterioro de la balanza comercial de Estados Unidos se explica por la derrama de dólares a nivel internacional, la fuerte expansión de su demanda interna sostenida por el déficit público, y la fortaleza del dólar frente al yen, el marco y otras monedas.²⁵

Durante la década de 1990 se profundizó el proyecto de integración económica, monetaria, política y social de la Unión Europea. Con el Tratado de Maastricht (1992) quedó establecida formalmente la Unión Monetaria Europea o Eurozona (zona en la que está vigente el euro) integrada por 16 países, en los cuales el euro se constituyó en moneda de curso legal a partir de su emisión en 2002. La adopción del euro implicó la renuncia a las políticas monetarias y cambiarias independientes por parte de los bancos centrales nacionales para que sea el Banco Central Europeo (BCE) el gestor de dichas políticas.²⁶

La globalización no avanza hacia la mundialización, sino hacia la conformación de tres grandes bloques regionales y una vasta periferia marginal: Norteamérica, Europa y Asia Pacífico Japón. La integración de estos bloques obedece a procesos históricos en los cuales los sistemas productivos de los países participantes se vincularon con su respectiva potencia dominante y crearon “espacios económicos naturales”.²⁷

China como nueva potencia económica

Durante al final de la década de 1990 ya se podían observar los efectos de las reformas económicas en China. El nuevo rumbo que emprendió China a partir de 1976 significaba un franco reconocimiento público de que eran necesarios cambios radicales en la estructura del “socialismo realmente existente”,²⁸ y esos cambios llevarían a China a constituirse en la segunda economía más grande del planeta en la primera década del siglo XXI.

Entre los factores que favorecieron a China pueden mencionarse los siguientes: tuvo menos sesgos heredados de la planificación central (menos pronunciados y menos inconvenientes que la URSS); que su comercio exterior ya

24 NIC's (Taiwán, Corea del Sur, Hong Kong y Singapur) y ASEAN 4 (Tailandia, Malasia, Indonesia y Filipinas).

25 Yanagihara, (1990: 32-35).

26 Resico, (s/f: 329-333).

27 Guillén, (1994: 381), esto último podría tomarse como una confirmación empírica de la *Grossraumwirtschaft Theorie* (véase Aparicio, 2013b: 110-111).

28 Hobsbawm, (1996: 468).

estaba orientado a economías de mercado (no solo al bloque socialista); una privilegiada situación geográfica; y un gradualismo en el manejo de la política económica caracterizado por la liberalización incremental de los precios, la creación cautelosa de derechos de propiedad y la experimentación en la apertura comercial.²⁹ El cuadro 2 muestra el impresionante ritmo de crecimiento que tuvo la economía de China en la década de 1980 y principios de la década de 1990.

Cuadro 2
Crecimiento promedio anual del PIB real
(porcentaje)

	1980-1990	1990-1995
Estados Unidos	3.0	2.6
Brasil	2.7	2.7
México	1.0	1.1
Japón	4.0	1.0
Alemania	2.2	n. d.
Rusia	1.9	- 9.8
India	5.8	4.6
China	10.2	12.8

Fuente: Bustelo (1999: 604).

En el balance, del lado positivo tenemos que el crecimiento económico elevado y estable, basado en un proceso de industrialización sostenido y la exportación de bienes de consumo, ha incrementado la calidad de vida de la población China, pero en el lado negativo se han producido desequilibrios territoriales, desigualdad, desnacionalización de la inversión de capital que la hace vulnerable a las decisiones de las empresas transnacionales, y el deterioro ambiental.³⁰

Comentario final

Los hechos económicos revisados dan una visión general de los temas más relevantes que son estudiados en Historia Económica General en la Facultad de Economía de la UNAM, y no agotan, por supuesto, el estudio de todos y cada

²⁹ Bustelo, (1999: 605-608).

30 *Idem.*

uno de los hechos económicos sucedidos durante cuatro siglos (xvii-xx), sin embargo, resultan útiles para que los estudiantes de nuestra Facultad preparen sus clases.

Bibliografía

- Aparicio, Abraham (2011), Iniciación al estudio de la historia económica general, en *Economía Informa* 366: 85-96.
- Aparicio, Abraham (2013a), Historia económica mundial siglos xvii-xix: revoluciones burguesas y procesos de industrialización, en *Economía Informa* 378: 60-73.
- Aparicio, Abraham (2013b), Historia económica mundial 1870-1950, en *Economía Informa* 382: 99-115.
- Bustelo, Pablo (1999), Resultados, interpretaciones y enseñanzas de la reforma económica china (1978-1998), en *Comercio Exterior*, Vol. 49, Núm. 7: 603-609.
- Guillén, Arturo (1994), Bloques regionales y globalización de la economía, en *Comercio Exterior*, Vol. 44, Núm. 5: 379-386.
- Hobsbawm, Eric (1996), *Historia del siglo xx, 1914-1991*, Crítica Grijalbo Mondadori, Barcelona.
- Maddison, Angus (1987), *Crecimiento económico en el Japón y la URSS*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Maddison, Angus (1988), *Dos crisis: América y Asia 1929-1938 y 1973-1983*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Resico, Marcelo F. (s/f), *Introducción a la Economía Social de Mercado*, Edición Latinoamericana, Fundación Konrad Adenauer, Argentina, Consultado en <http://es.scribd.com/doc/70370125/Marcelo-F-Resico-Introduccion-a-la-Economia-Social-de-Mercado>.
- Tavares, María (1980), *De la sustitución de importaciones al capitalismo financiero. Ensayos sobre la economía brasileña*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Wee, Herman van der (1986), *Prosperidad y crisis. Reconstrucción, crecimiento y cambio, 1945-1980*, Crítica, Barcelona. Colección Historia Económica Mundial del Siglo xx, vol. 6.
- Yanagihara, Toru (1990), El triángulo del Pacífico: Estados Unidos, Japón y los países asiáticos menos desarrollados, en *La inserción de México en la cuenca del Pacífico*. Alejandro Álvarez y John Borrego (coords.), Facultad de Economía, UNAM, Vol. I, pp. 31-41.

In memoriam **Augusto Graziani (1933-2014)***

Riccardo Bellofiore**

La teoría económica con la muerte de Augusto Graziani, el pasado 5 de enero, perdió uno de los últimos representantes teóricos de la tradición italiana original que se desarrolló en el periodo posterior a la Segunda guerra mundial. Este economista se distinguió por su habilidad de realizar contribuciones críticas y originales y por su oposición al enfoque económico tradicional, por estar sustentado en un fuerte conformismo. Su trabajo fue fundamental en muchos tópicos, aquí lo recordaremos en uno de los temas altamente recurrentes en sus trabajos que fueron macroeconomía monetaria, política económica, economía del desarrollo, disparidades regionales e historia del pensamiento económico.

Su participación en la tradición italiana, al igual que de otros grandes economistas como *Sylos Labini*, *Napoleoni*, *Pasinetti*, *Garegnani*, *Caffè*, *Lombardini*, fue clara desde un principio, por estar inexorablemente ligadas a la

teorización de los problemas actuales e íntimamente ligadas a la historia del pensamiento económico. El estudio de autores que le antecedieron fue fundamental para mostrar la naturaleza de la problemática de la corriente de pensamiento económico dominante, permitiéndole abrir nuevas perspectivas para enfrentar los verdaderos problemas económicos y sociales.

Su visión histórica sobre la teorización económica resultó peligrosa porque revela que la economía no es una disciplina de un paradigma único, sino que es objeto de disputa de paradigmas múltiples. Obviamente, lo anterior convirtió a Graziani no sólo en un defensor de la disciplina de la historia del pensamiento económico sino también en propulsor de su enseñanza, como materia obligatoria de los planes de estudios de economía. Esta postura provocó que fuera partidario de una visión herética de la enseñanza de la economía, la cual, según este autor, desde sus inicios debía

* Este obituario fue elaborado para publicarse originalmente en el boletín trimestral núm. 165, abril de 2014 de la *Royal Economic Society*. Expresamos nuestra gratitud a dicha Institución por autorizar su traducción para reproducir este trabajo en la revista *Economía Informa*.

Traducido por la Mtra Nitzia Vázquez Carrillo, profesora de la Facultad de Economía y estudiante del doctorado y revisado por la Dra. Noemi Levy Orlik, profesora de tiempo completo de la Facultad de Economía, UNAM y tutora del posgrado. UNAM.

** Profesor definitivo de la Universidad de Bergamo, Italia. ■ ■ ■

Quienes tuvieron la suerte de escuchar sus conferencias (apasionado al hablar, con su riguroso estilo anglosajón, acompañado de la cristalina claridad al escribir) o estudiar sus libros, fueron testigos que siempre alentó en sus alumnos una actitud activa, con espíritu crítico y, al mismo tiempo, ofrecía una perspectiva original y heterodoxa de la disciplina económica.

Éste autor concibió la macroeconomía como el estudio del capitalismo en tanto sociedad de clases, eminentemente monetaria, a diferencia de la corriente teórica dominante

Graziani entendió el dinero en tanto financiamiento para la producción y concibió al proceso económico como una secuencia de distintas fases en tiempo real, que estuvo en contraposición con el enfoque *neoclásico* de intercambios simultáneos. El dinero se introduce a la economía como poder adquisitivo, donde los bancos financian a la clase empresarial y permiten a las empresas desplegar el proceso productivo, las innovaciones que modelan la composición de la producción, fijan el ingreso y la distribución de la riqueza. Desde esta perspectiva, el dinero es totalmente endógeno y no neutral, no sólo en la depresión, sino también en el sistema después que “sale de la crisis”. El *circuitismo*

Graziani nació en 1933, en Nápoles, en el seno de una familia judía. Su abuelo, Augusto, era un profesor de economía, quien se trasladó de Módena a Nápoles en 1899. Su padre, Alessandro, fue profesor de Derecho y se vio obligado a jubilarse tempranamente por el régimen fascista italiano. Debido a las leyes raciales, Augusto Graziani no pudo asistir a la escuela y durante algunos años tuvo un tutor particular. Aprendió a tocar el violín hasta el 5° año en el Conservatorio (no hace mucho tiempo, unos pocos afortunados huéspedes en Nápoles disfrutaron de su dúo con Wynne Godley tocando el piano). Graziani se graduó en Nápoles en 1955, tiempo después se fue a la London School of

Graziani fue un intérprete lúcido de las contradicciones del desarrollo capitalista contemporáneo, especial-

la hora de la verdad a 1992), lo cual, también sirvió para la subcontratación y los modelos “distritales”. También criticó las liberalizaciones y privatizaciones suicidas, el desmantelamiento de las industrias y de las grandes empresas. Graziani insistió en que el actual modelo estadounidense de consumo basado en deuda significó una transformación del circuito más no su obsolescencia.

Finalmente, recordamos que Augusto Graziani fue el Presidente de la Asociación Italiana de Economía (1998-2001) y Senador de la República Italiana (1992-1994) por el Partido Democrático de la Izquierda. Deja a su esposa Ángela y a sus dos hijas, Sandra y Rebecca, quienes le dieron dos nietos. El legado de Graziani es el de un intelectual “intempestivo”, comprometido con el cambio social y progresivo, enfrentándose a su propio tiempo, por consiguiente actuando sobre su espacio, para el beneficio del tiempo por venir.

Finalmente, recordamos que Augusto Graziani fue el Presidente de la Asociación Italiana de Economía (1998-2001) y Senador de la República Italiana (1992-1994) por el Partido Democrático de la Izquierda. Deja a su esposa Ángela y a sus dos hijas, Sandra y Rebecca, quienes le dieron dos nietos. El legado de Graziani es el de un intelectual “intempestivo”, comprometido con el cambio social y progresivo, enfrentándose a su propio tiempo, por consiguiente actuando sobre su espacio, para el beneficio del tiempo por venir.

Reseña del libro de Noemi Levy Orlik:
Dinero, Estructuras Financieras y Financiarización
Un debate teórico institucional

UNAM y Editorial Itaca, México, 2013, 316 pp.

Nora C. Ampudia Márquez*

Los errores en la concepción del dinero y principalmente el predominio de ideologías sobre el funcionamiento del sistema económico y el modelo óptimo de crecimiento han generado severos problemas económicos y financieros que han impactado fuertemente en el bienestar social de los países capitalistas en varios periodos históricos. Específicamente los modelos de producción sustentados en el predominio del capital financiero sobre el capital productivo que fortalecieron las instituciones relacionadas al mercado de capitales y la distribución de las ganancias a favor del sector financiero y que relegaron el sector productivo, explican la segunda gran crisis financiera que estalló en los países desarrollados en septiembre del 2008, cuyos efectos fueron distintos en los países en desarrollo. Estos últimos no sufrieron una crisis financiera por la debilidad de sus sistemas financieros y la menor relevancia de las instituciones financieras no bancarias, aunque sí enfrentaron fuertes parálisis económicas, por la debilidad y falta de dinamismo de sus mercados internos. Así el escaso financiamiento generado por las instituciones financieras públicas y privadas impidió el desarrollo de las burbujas financieras y el endeudamiento de las empresas y las familias, pero no salvó a estas economías de sufrir los impactos de la crisis financiera mundial.

En pocas palabras, la baja profundidad financiera y la exclusión financiera que sufren cientos de familias y las micro y pequeñas empresas aunque aislaron a las economías en desarrollo de una profunda crisis del sistema financiero no impidieron que sufrieran sus efectos, presentándose a través de la volatilidad de los mercados financieros y el tipo de cambio y la caída de las exportaciones que, en algunos países, provoca una fuerte recesión económica que incrementó el desempleo y la pobreza.

Es por ello que el libro de Noemi Levy Orlik intitulado *Dinero, Estructuras financieras y Financiarización* ha llegado en un momento muy oportuno, pues de forma muy clara y sencilla nos pone al tanto de la discusión teórica existente sobre el dinero y el crédito, elementos clave para comprender la dinámica de la economía financiera y los vínculos con el sector real de la economía, el resaltar las debilidades del pensamiento neoclásico y enfatizar los aciertos del pensamiento heterodoxo, cuyos orígenes se encuentran en el planteamiento de Keynes y Kalecki y el consecuente desarrollo de la misma en estas últimas tres décadas.

El libro nos aclara que el dinero no es una mercancía sino que es una deuda generada por la banca comercial y la banca central. Discute las características de la tasa de interés y su relación

* Profesor-Investigador de Tiempo Completo, Universidad Panamericana, Campus Guadalajara.

con la inversión y la distribución del ingreso facilitando la comprensión de la interrelación tan compleja que existe entre el dinero, el ahorro, la inversión productiva y la inversión financiera.

Su principal mérito es plantear con sencillez y de forma pedagógica las tres visiones teóricas más importantes con respecto al dinero y el papel de las instituciones bancarias, exponiéndose los planteamientos centrales de la escuela neoclásica, la teoría formulada por Keynes y los post-keynesianos, así como la teoría del circuito monetario.

Debido a que el dinero es creado por instituciones, en la segunda parte del libro se analiza con claridad el funcionamiento del mercado financiero y en especial el mercado de capitales, desenmascarando los errores de la hipótesis sobre el mercado eficiente, los aciertos de la hipótesis de la inestabilidad financiera y de la teoría de la “inflación financiera” que se analiza a través del impacto que tienen los flujos financieros sobre las hojas de balance de las unidades económicas. En esta parte del libro se discute la relevancia de la teoría post-keynesiana para la comprensión del fenómeno de la financiarización y la perversidad de la inflación financiera junto con sus impactos en el sector real de la economía.

En la tercera parte se analiza, con suma claridad, las estructuras financieras, el financiamiento y su relación con el crecimiento económico desde diversos puntos de vista teóricos y mediante una aproximación empírica, al analizar las implicaciones y los efectos de la financiarización sobre el comportamiento de los agentes económicos y su relación con el desarrollo económico. Dicho análisis se enriquece con la profundización sobre la evolución de los sistemas financieros de las principales economías latinoamericanas: Argentina, Brasil, Chile y México comparadas con la economía norteamericana, pero en especial se analiza la economía mexicana, a la que se dedica en su totalidad el penúltimo capítulo, en el que nos permite ver, que a pesar de tener una baja financiarización, no se encuentra lejano de los contagios que la financiarización desbocada ha generado en los países desarrollados.

Es sin duda un libro útil para la enseñanza de la teoría sobre el dinero, la circulación monetaria, el papel de las instituciones financieras bancarias y no bancarias, y el proceso de financiarización, mediante una redacción sencilla y didáctica, que además se acompaña de un análisis empírico sobre la evolución de los sistemas financieros y sus implicaciones en la economía real.

La energía renovable en México: perspectivas desde el Balance Nacional de Energía 2012

Andrea Larios Vázquez*

El sector energético es uno de los más importantes para la economía pues genera factores esenciales para todas las actividades productivas y bienes de consumo fundamentales para los hogares. Además, la agenda de desarrollo sustentable, ahora actualizada con la de economía verde y con la del cambio climático, sugiere la promoción de las energías renovables como una de sus estrategias cruciales. Hay dos razones principales: las fuentes fósiles aún son predominantes y generan diversos contaminantes, incluyendo los principales gases de efecto invernadero (GEIs), y dichas fuentes son no-renovables. La dependencia energética mundial sobre energías fósiles fue en 2011 de 81.7%, lo que contrasta con la dependencia sobre energías renovables, que fue de 13.2%. En México dichas dependencias fueron en 2012 de 92% sobre energías fósiles y de 6.8% sobre energías renovables.

Es claro, por tanto, que la economía global depende más frecuentemente de los renovables que la mexicana, y que ésta lo hace más de la energía fósil. Esta mayor dependencia, en México, es también fiscal y comercial: los ingresos petroleros representan por un lado, alrededor de 30% de los federales, y el consu-

mo energético de hidrocarburos, por otro, se satisface con importaciones crecientes, lo que no necesariamente es viable en el largo plazo. Dichas dependencias tal vez ayuden a explicar la promoción diferenciada a las fuentes renovables en las administraciones recientes: mientras que en las anteriores se promocionaron ruidosamente, en la actual ya no aparece con la misma prioridad en los documentos oficiales, como en la Reforma Energética o en el Plan Nacional de Desarrollo. Con este contexto el presente artículo se motiva por analizar la participación de la energía renovable en el portafolio energético nacional con el objeto de dimensionar cuantitativamente los retos asociados al enverdecimiento de la economía. Se organiza de la siguiente manera: el primer apartado expone los conceptos energéticos que aparecen en el Balance Nacional de Energía de 2012, las contabilidades de la producción de energía primaria por tipo fuente, de la energía secundaria por tipo de producto y del consumo de energía por tipo de sector, así como la evolución de la intensidad energética. El segundo apartado expone la participación de la energía renovable en la producción primaria, donde predomina la biomasa, en la secundaria, donde está mediada por

* El autor es integrante del Seminario de Credibilidad Macroeconómica y agradece los valiosos comentarios de Carlos A. López-Morales. ■ ■ ■

la producción de electricidad, y su distribución en el consumo final. Por último se ofrecen algunas conclusiones a modo de cierre.

Resumen del Balance Nacional de Energía 2012

El Balance Nacional de Energía es un documento que la Secretaría de Energía publica cada año para proveer estadísticas energéticas nacionales, y constituye una herramienta para el análisis y evaluación del desempeño sectorial. El Balance muestra los diferentes flujos de energía entre la producción y el consumo ocurridos en el transcurso de un año. De acuerdo con el Balance las fuentes de energía son aquéllas que producen energía útil directamente o por me-

dio de una transformación, y se clasifican en energía primaria y energía secundaria. La energía primaria comprende los productos energéticos que se extraen o se captan de los recursos naturales. La energía secundaria, en cambio, agrupa a los derivados de las fuentes primarias que se obtienen en los centros de transformación, y que constituyen productos con características específicas para su consumo final. La Tabla 1 presenta las fuentes y productos de ambos tipos de energía. El consumo energético, por su parte, se refiere a la energía destinada a la combustión en procesos y actividades económicas, así como la que satisface las necesidades energéticas de la sociedad.

La Gráfica 1, Panel A muestra la distribución de energía primaria por

Tabla 1
Fuentes y productos de energía

Fuentes de energía primaria	Productos energéticos secundarios
<ul style="list-style-type: none"> • Carbón mineral • Petróleo • Condensados • Gas natural • Nucleoenergía • Hidroenergía • Geoenergía • Eólica • Solar • Bagazo de caña • Leña • Biogás 	<ul style="list-style-type: none"> • Coque de carbón • Coque de petróleo • Gas licuado de petróleo • Gasolinas y naftas • Querosenos • Diesel • Combustóleo • Gasóleo • Productos no energéticos • Gas seco • Etano • Electricidad • Gases industriales derivados del carbón como gas de coque y gas de alto horno.

Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Energía (SENER), 2012.

tipo de fuente. La producción total en 2012 fue de 9 845.91 petajoules (PJ), complementada por importaciones de 215.31 PJ y variación de inventarios de 23.07 PJ, lo que da una oferta total primaria de 10 038.15 PJ. De éstos se exportan 2 962.47 PJ en petróleo, carbón y condensados y no se aprovechan 54.48 PJ, lo que resulta en una oferta bruta primaria de 7 021.21 PJ. De esta oferta ocurren pérdidas primarias de 28.60 PJ, recirculación y diferencia estadística de 372.94 PJ, consumo propio primario de 270.35 PJ, transferencia interproductos de 345.64 PJ, consumo final primario de 413.61 PJ, y entrada primaria de 5 590.05 PJ, que son los que se envían a los centros de transformación de energía secundaria. En cuanto a la distribución por tipo de fuente ocurre que las fuentes fósiles concentran 91.6% (petróleo 65%, gas natural 22.3%, carbón 3.6% y condensados 1%) y que a las fuentes renovables corresponde a 6.9% (geoenergía 1.46%, solar 0.07%, eólica 0.14%, hidroener-

gía 1.26%, biogás 0.02%, leña 2.82% y bagazo de caña 1.04%). Aunque la producción con fuente renovable es mayor a la de carbón, condensados y nuclear, la participación en la producción global es muy pequeña.

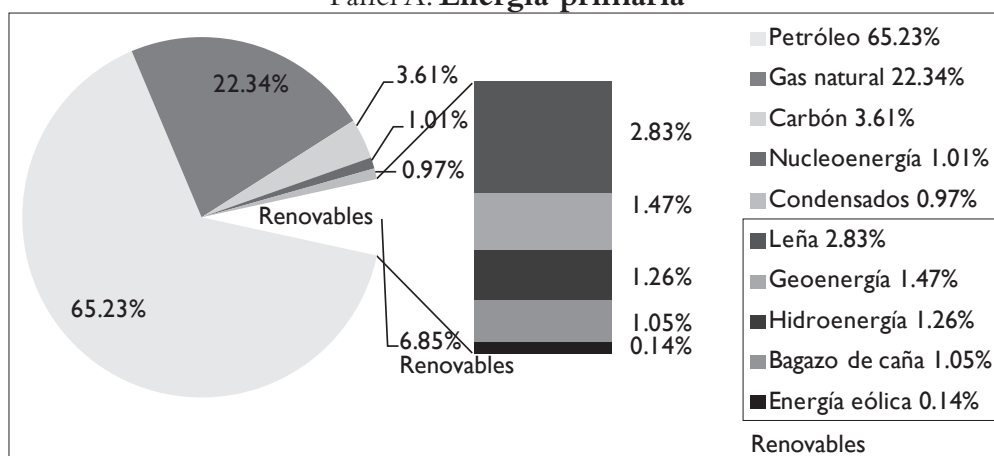
La Gráfica 1, Panel B muestra la distribución de la producción de energía secundaria por tipo de producto. La entrada primaria, identificada en el párrafo previo, se lleva a los centros de transformación donde hay pérdidas de 1 813.84 PJ, resultando en una producción bruta de energía secundaria de 5 525.47 PJ que, al complementarse por importaciones netas de productos secundarios, generan una oferta bruta secundaria de 7 303.69 PJ. En cuanto a la distribución por tipo de producto ocurre que las fuentes fósiles concentran casi 100%: sólo 19% de la producción de electricidad es atribuible a fuentes renovables o no fósiles, lo que resulta en que 96% de la energía secundaria es de fuente fósil (ver Gráfica 1, Panel B y Gráfica 3).

Gráfica I

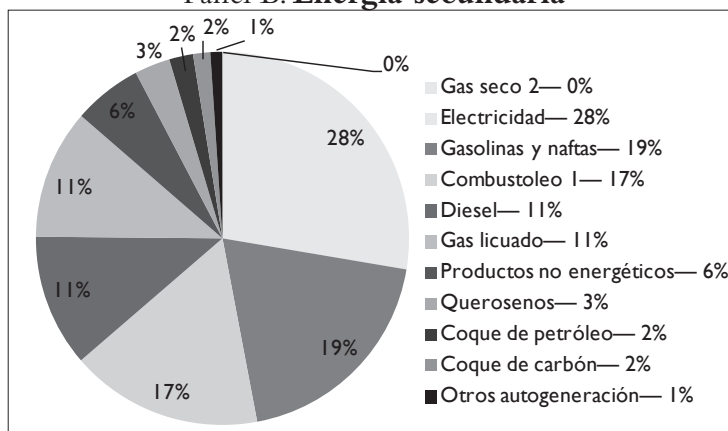
Estructura de la producción de energía primaria, y energía secundaria, 2012

— petajoules —

Panel A. **Energía primaria**



Panel B. **Energía secundaria**



Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Información Energética, 2014.

Por último, el consumo final de energía total es de 5 101.84 PJ, dividido en consumo final no energético (199.87 PJ) y en consumo final energético (4 901.97 PJ), que se destinan a los diversos sectores económicos. Como se muestra en la Tabla 2, el sector transporte absorbe el mayor consumo de energía (47.8%), dominado por consumo de gasolinas y diesel en el autotransporte. El sector industrial (31.2%) utiliza con mayor frecuencia gas seco y electricidad impulsado por las industrias básicas del hierro y el acero, del cemento, de la petroquímica en Pemex, del vidrio y sus derivados y de la del papel, pulpa y cartón; el sector residencial (15.7%), por su parte, consume en mayor cantidad gas licuado, leña y electricidad, mientras que el sector agrícola (3.3%) utiliza primordialmente gas licuado, el sector comercial (2.6%) consume principalmente petrolíferos y electricidad, y el sector público (0.6%) consume únicamente electricidad.

Como se puede ver, los sectores económicos tienen alta dependencia a los productos fósiles (con 82%) destacando las gasolinas, naftas, diesel y productos gasíferos, mientras que la

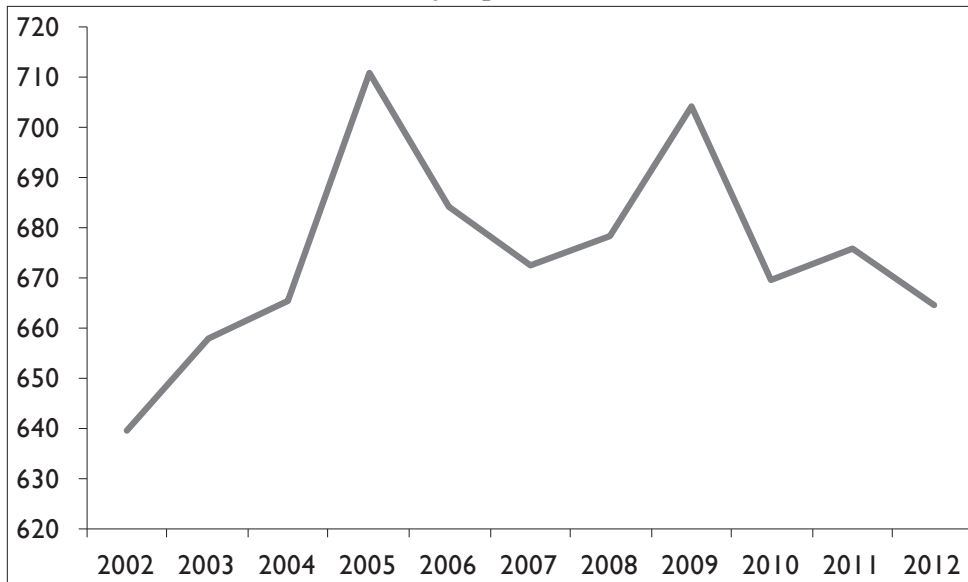
dependencia a la electricidad es de únicamente 12.8%. Sólo el sector residencial utiliza directamente de un producto renovable (leña, que representa 5% del total). El reto de la economía verde consiste en cambiar este patrón energético con productos sustitutos que cumplan con estándares de sustentabilidad. La gráfica 2 muestra la intensidad energética, medida por kilojoules (kJ) de energía primaria consumida por unidad monetaria de producto entre 2002 y 2012. En ese período, la intensidad energética pasó de 639.51 a 664.47 PJ, lo que sugiere la ausencia de desacoplamiento entre energía consumida y valor económico. No obstante, se observan dos picos en 2005 y 2009 en los que la intensidad energética llegó a 710.75 y a 704.46 PJ, respectivamente, seguidos cada uno por un período en el que la intensidad energética disminuyó. De modo similar, en este período se incrementó la demanda energética de la población: el consumo per cápita paso de 63.32 a 75.19 gigajoules (GJ), demanda que se satisface en buena parte con un mayor volumen de importaciones de gasolinas y naftas.

Tabla 2
Consumo de energía y tipo de energía
más utilizada por sectores, 2012
 — petajoules —

Sector	Consumo total	Tipo de energía más utilizada	Consumo
Transporte	2 282.4	Gasolinas y naftas	1 506.6
		Diesel	615.2
		Querosenos	120.3
Autotransporte	2 098.2	Gasolinas y naftas	1 505.7
		Diesel	556.6
Aéreo	121.2	Querosenos	120.3
Marítimo	32.7	Diesel	32.3
Ferrovionario	26.4	Diesel	26.2
Eléctrico	3.9	Electricidad	3.9
Industrial	1 530.6	Gas seco	548.3
		Electricidad	528.1
		Carbón	109.3
Residencial	771.3	Gas licuado	287.9
		Leña	256.7
		Electricidad	189.9
Agrícola	160.0	Diesel	114.7
		Electricidad	38.9
		Gas licuado	6.4
Comercial	127.4	Gas licuado	60.0
		Electricidad	50.4
		Gas seco	10.2
Público	30.2	Electricidad	30.2
Total nacional	4 901.98		

Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Información Energética, 2014.

— kj/\$ producido —



Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Información Energética, 2014.

El papel de los renovables

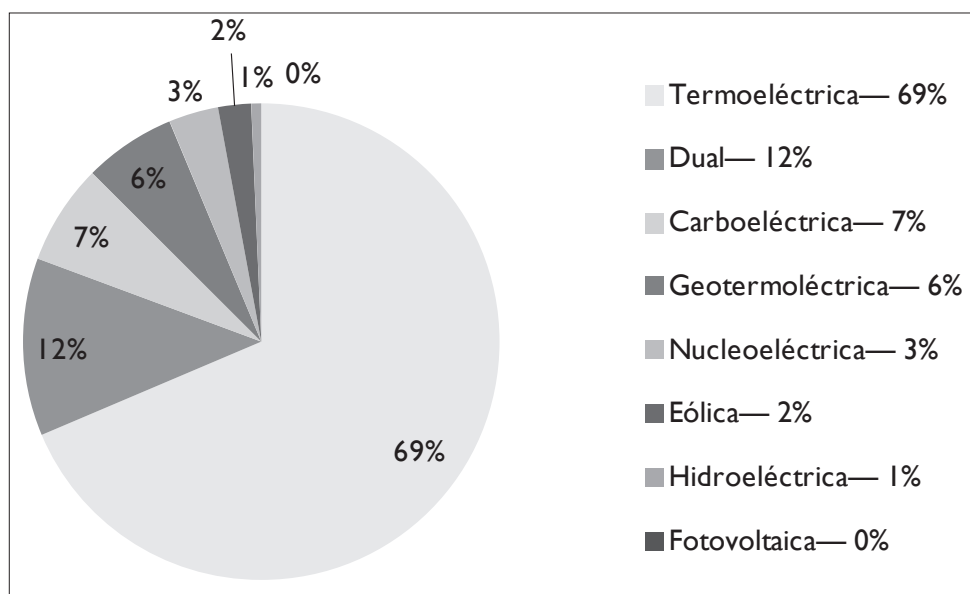
Desde la perspectiva del desarrollo sustentable hay dos problemas asociados a un patrón energético como el recién mostrado: las fuentes fósiles generan contaminantes y GEIS, y son no-renovables. Además, la creciente escasez relativa de fuentes fósiles en México ha llevado a considerar la explotación de acervos de petróleo en aguas profundas y de gas en las formaciones de lutitas, cuestiones incluidas en la reforma energética en proceso legislativo de aprobación. En contraste, la producción de energía renovable es una de las apuestas más

altas para la combinación de crecimiento económico y de transición para una economía verde a nivel global: “de 2004 a 2010, la inversión en renovables presenta una tasa de crecimiento de 36%” (PNUMA, 2011; 210). En cambio, México ha incrementado la dependencia energética sobre el carbón y sobre las importaciones de energía fósil dejando muy disminuido el papel de la energía renovable en la estrategia del crecimiento económico. Los datos del Balance indican que sólo 7% de la energía primaria es de fuente renovable, y que esa energía se obtiene en mayor grado de la leña y del bagazo de caña, lo que muestra

la importancia mayúscula del patrón tradicional de consumo energético en ambientes rurales en la transición hacia el desarrollo sustentable y en el manejo de los bosques. Es preocupante observar que la producción de

energía solar y eólica es menor a 1% del total primario y que la hidroenergía apenas es un poco más de 1%, por lo que el desarrollo de las tecnologías limpias es a todas luces insuficiente (ver Gráfica 1).

Gráfica 3
Producción de energía eléctrica por tipo de fuente energética, 2012



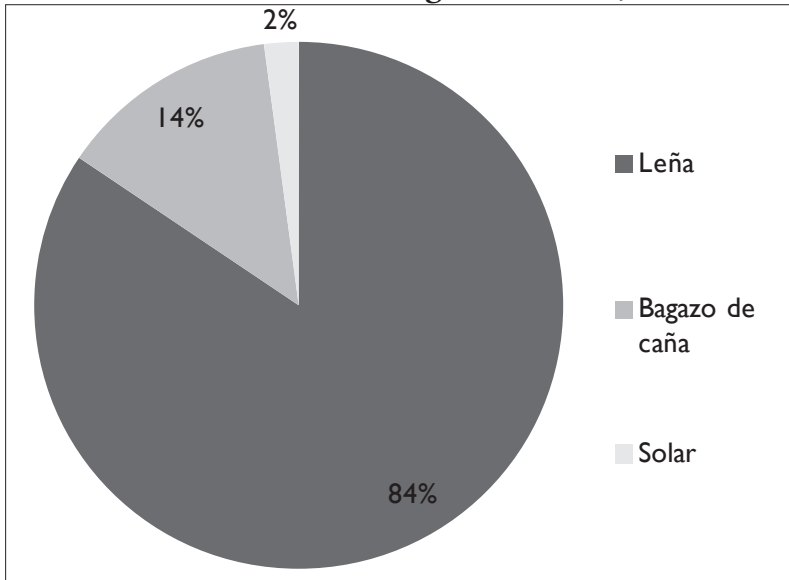
Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Información Energética, 2014.

Respecto a la energía secundaria, el sector eléctrico mundial le ha dado más importancia a las fuentes no fósiles: actualmente, estas fuentes suministran alrededor de una quinta parte del consumo global de electricidad. En nuestro país la producción de energía eléctrica con fuentes no fósiles representa 19% del total, mientras que las centrales que utilizaron fuen-

tes fósiles aportaron 81% restante. Por tal motivo, este sector funciona como intermediario entre energía secundaria y energía renovable, siendo la más importante la hidroeléctrica y la geotermolétrica, dejando atrás a la solar y a la eólica (ver Gráfica 3). El consumo final de energía también muestra una dependencia mínima a las fuentes renovables (6.20% del total), e in-

ble (ver Gráfica 4). Como queda claro, se consume más esta energía que la solar, la eólica y la hidroeléctrica juntas.

Gráfica 4



Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Información Energética, 2014.

Conclusiones

por depender de acervos cuyo acceso es más costoso. El consumo final de energía, por su parte, está dominado por gasolinas, naftas y diesel, productos para lo que son necesarias cuantiosas importaciones. Los sectores transporte e industrial son los que más consumen energía fósil, por lo que un cambio en el patrón de consumo energético debe comenzar por ellos para obtener impactos relevantes. La producción con renovables en energía primaria es casi marginal,

Las otras fuentes renovables, incluyendo geotermia, solar, eólica, e hidroenergía, son utilizadas por el sector eléctrico para producir electricidad, que es una forma de energía secundaria. Su participación total en la producción de energía primaria, no obstante, es aún muy pequeña, con apenas 3%. Es claro que la evolución en la implementación de energía renovable en nuestro país es aún muy débil, por lo que el objetivo general de transitar al desarrollo sustentable representa retos energéticos muy profundos en un momento en el que algunas regiones del mundo ya implementan con fuerza tecnologías limpias. Estos datos sugieren que la incorporación mexicana a la energía renovable será tardía, y no está clara su promoción en el proceso corriente de reforma del sector. Quedan para un examen posterior las cuestiones asociadas a los impactos económicos de dicha incorporación, a sus efectos en la balanza comercial energética y, en general, al aprovechamiento sustentable del potencial territorial para generar energía renovable.

PNUMA, (2011), *Towards a green economy, pathways to Sustainable Development and poverty eradication*, ONU.

Secretaría de Energía (SENER), (2012), *Prospectivas del sector eléctrico 2012-2026*, Gobierno Federal, México.

--- (2013), *Balance Nacional de Energía 2012*, Gobierno Federal, México.

--- (2014), *Sistema de Información Energética*, México.

Ecuador: panorama y evolución económica reciente

Osvaldo Bardomiano M.*

En algunos países de América Latina los caudillismos y las autocracias se impulsan, y se aplauden, a pesar de que su única conquista ha sido arribar a capitalismos precarios. Con una participación activa como jefe de campaña, donde nada se movía sin su autorización, el presidente de Ecuador Rafael Correa enfrentó el pasado 23 de febrero los comicios locales, el resultado fue contundente en contra de Correa y su Alianza País (AP). La oposición ganó las alcaldías en las tres principales ciudades: Quito (la capital política), Guayaquil (la capital económica) y Cuenca. Si un resultado electoral mide el pulso de la gestión de los gobiernos en turno, para Correa fue un revés. Con este contexto de fondo, el propósito de este trabajo es analizar la evolución macroeconómica de Ecuador dividiendo el análisis en dos secciones: la primera revisa aspectos económicos domésticos y la segunda aborda la interacción con el exterior; finalmente, el documento plantea algunas valoraciones para la economía ecuatoriana hacia el futuro.

Aspectos económicos domésticos

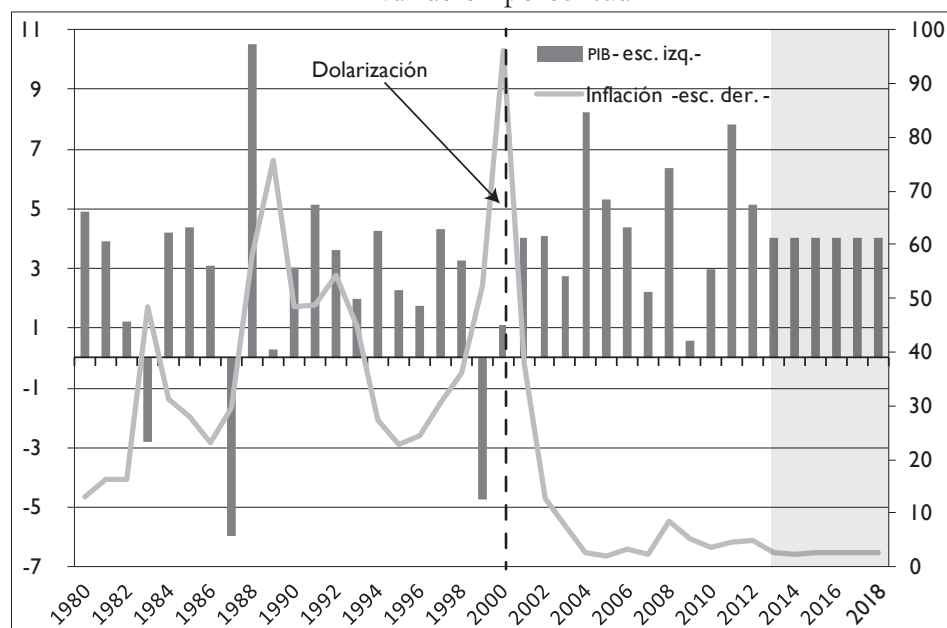
A nivel macroeconómico en Ecuador se identifican claramente dos períodos, teniendo como fecha de corte el

año 2000. De 1980 al 2000 el producto y la inflación presentaron una alta volatilidad, lo que se expresó en tasas de crecimiento del producto que llegaron a ser superiores a 10%, pero también con caídas de más de 5%, acompañadas de una inflación por encima de 10%. Durante la década de los noventa hubo ciertamente tasas de crecimiento del producto más estables pero con una inflación de más de 20%. En 1998 se acumularon varias problemáticas dando como resultado en 1999 una contracción del producto de 4.7% y una tasa de inflación que oscilaba en torno a 50%. El proceso culmina con una tasa de inflación de casi 3 dígitos y con un muy débil crecimiento de 1% en el año 2000 (véase Gráfica 1).

La crisis económica de los años 1999 y 2000 puede tener varias explicaciones, una de las cuales podría ser la mala gestión monetaria, sin embargo la mayoría de los analistas se enfocó en tres choques externos que afectaron al país: un fenómeno climatológico negativo, la caída de las ventas petroleras que ya se venía dando durante toda la década de los noventa y en 1998 llegaría al nivel más bajo de exportación, y la turbulencia en los mercados financieros. Para algunos, por ejemplo Beckerman (2002) economista del Banco Mundial hasta

* El autor es integrante del Seminario de Credibilidad Macroeconómica, FE-UNAM.

Gráfica I
Ecuador: PIB real e inflación, 2007-2018*
 –variación porcentual–



* Los datos 2013-2018 son estimaciones del FMI.

Fuente: elaboración propia con datos del FMI, 2014.

2001, la alta dependencia de los ingresos públicos del sector petrolero, una supervisión bancaria deficiente y el alto nivel de la deuda pública restringieron la implementación de políticas adecuadas para contrarrestar el efecto de los choques externos que precipitaron la crisis.

El año 2000 marca la culminación y el arranque de un nuevo período con la adopción del dólar de los Estados Unidos como moneda de curso legal. En marzo de ese año se adopta la Ley para la Transformación Económica del Ecuador como un plan

para buscar una salida a la crisis económica y financiera. La ley establecía un nuevo régimen monetario basado en la adopción del dólar, obligaba al Banco Central del Ecuador a canjear los sucres en circulación por dólares a un tipo de cambio fijo y a retirar de la circulación los sucres recibidos. La ley también prohibía la emisión de moneda nacional (con la excepción de moneda fraccionaria, que debía estar respaldada con reservas monetarias de libre disponibilidad) y establecía que la contabilidad y los contratos celebrados por las instituciones del Estado

debían llevarse a cabo y pactarse en dólares.

El nuevo régimen monetario se ejecutó de manera acelerada. Entre marzo y julio de 2000 el Banco Central del Ecuador canjeó y retiró de la circulación alrededor de tres cuartas partes de los sucres. Con un efecto de rezago la inflación permaneció a un nivel elevado durante el año 2000, y para 2001 fue de 37.7% con un tasa de crecimiento del producto de 4%. Esa decisión de política tuvo impacto en el comportamiento de la inflación con una tendencia a la baja y en años recientes se ha mantenido por debajo de un dígito. Con la dolarización se hace evidente la importación de la credibilidad del dólar para apoyar la gestión de la política económica ecuatoriana. Se redujeron el nivel y la volatilidad de la inflación y se es-

tabilizaron las expectativas, lo que contribuyendo a reactivar la actividad económica (véase el Cuadro1).

En 1990 la tasa de desempleo era de 6.1%, pero durante todo el decenio tuvo incrementos significativos coincidente con los problemas internos de la economía; su máximo se dio en 1999 al alcanzar un nivel superior a 14%. La dolarización tuvo impactos favorables en los niveles de desempleo: en 2002 la tasa fue de 8.6% y en 2004 de 10.9%; a partir de ese año continuó el descenso del desempleo hasta 2012, con un aumento temporal en 2009 que se puede asociar a la desaceleración económica (véase Grafica 2). Otra variable social fundamental es el índice de desarrollo humano, un indicador compuesto por tres dimensiones del desarrollo: esperanza y calidad de vida, nivel de

Cuadro I
Ecuador: volatilidad real y nominal, 1980-2012*

Período	volatilidad	
	y	π
1980-2000	12.14	430.12
2003-2012	5.56	5.32
múltiplo¹	2.18	80.75

* Medida por la varianza (σ^2).

Si el dato está más lejano a cero la distribución tiene una dispersión más alta.

¹ Cociente del período de alta volatilidad (1980-2000) entre el período de baja volatilidad posterior a la dolarización.

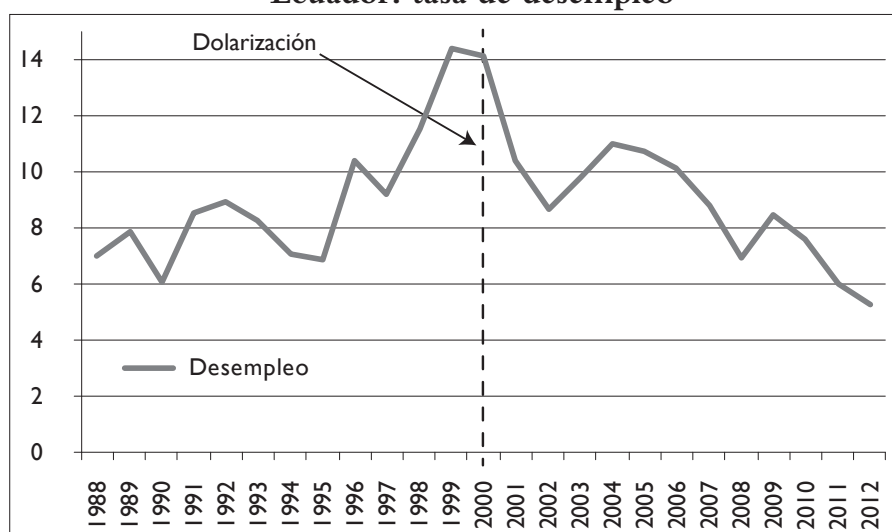
Fuente: elaboración propia con datos del BID, 2014b y del FMI, 2014.

educación e ingreso *per cápita*, cuyos valores van de 0 a 1, con el nivel 1 indicando mejor desarrollo humano. En Ecuador dicho índice fue creciendo lentamente de 1975 (0.63) a 2005 (0.77), con un claro retroceso en la materia luego de la crisis internacional (0.70) en 2010.

El régimen monetario ecuatoriano limita las opciones de política macroeconómica para responder a choques externos y transfiere esa tarea a la política fiscal, actuando como un instrumento macroeconómico importante para influenciar el nivel de la demanda interna. El ministerio de Finanzas de Ecuador es el encargado de formular y ejecutar la política fiscal garantizando la sostenibilidad, la

estabilidad y la transparencia de las finanzas públicas. Después de la crisis 1999-2000 el balance fiscal mejoró, en parte debido al alza de las exportaciones de petróleo; de 2005 a 2008 fue superior a 1% con una deuda pública que pasó de 35% en 2005 a 22.2% en 2008. Durante 2009 el balance fiscal fue deficitario como consecuencia de la caída de los ingresos procedentes de las exportaciones de petróleo, el aumento de los subsidios a la energía y un incremento en la inversión pública, y de 2010 a 2013 osciló en torno al equilibrio, mientras la deuda pública tuvo un crecimiento pero dentro de márgenes razonables (véase Gráfica 3).

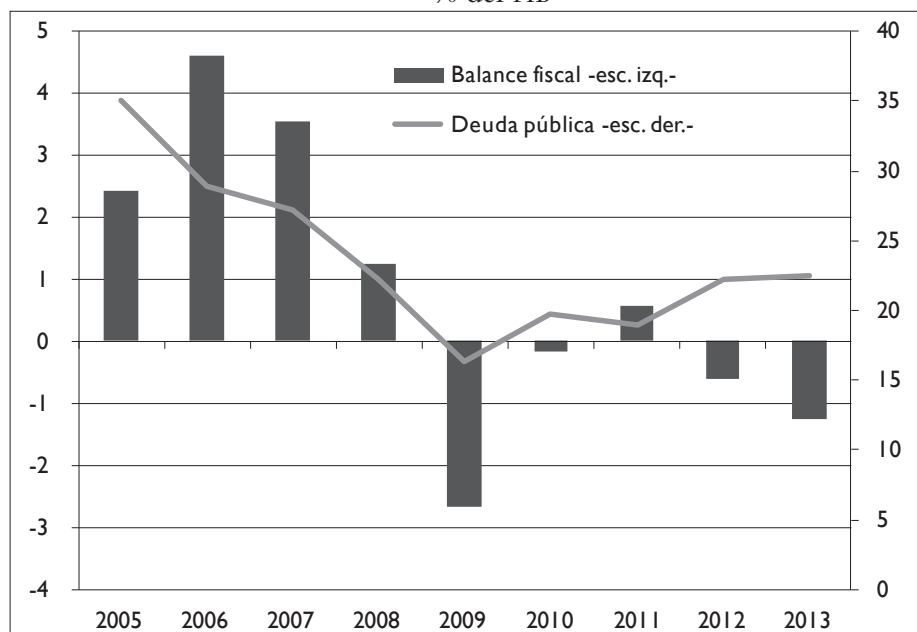
Gráfica 2
Ecuador: tasa de desempleo*



* Como porcentaje del total de la fuerza laboral.

Fuente: elaboración propia con datos del FMI, 2014.

Gráfica 3
Ecuador: balance fiscal y deuda pública, 2005-2013*
—% del PIB—



* Datos del 2013 es estimación del FMI.

Fuente: elaboración propia con datos del FMI, 2014.

II. Interacción con el mundo

Ecuador es una economía pequeña, que depende de la exportación de petróleo, bastante abierta y dolarizada. En 1965 tenía un coeficiente de apertura de 19.3%, al analizar el período de 1986-2000 la apertura fue de 26.4%, una de las mayores durante los últimos 50 años. De 2002 a 2008 se dio continuidad a la apertura con una ligera caída en 2009 que responde al impacto de la crisis financiera internacional de ese año y en 2013 fue de 63.3% (véase Cuadro 2).

La economía ecuatoriana es el primer exportador a nivel mundial de bananos y prácticamente no ha modificado el porcentaje de exportaciones manufactureras sobre el total de las exportaciones. De 2006 a 2012 más de 90% eran bienes primarios y petróleo (véase Gráfica 4). Los ingresos petroleros como porcentaje del PIB fueron de 17% en 2011 y de 16.6% en 2012. Como dato relevante podemos mencionar que para la extracción de petróleo en Ecuador depende en gran medida de la inversión extranjera. El principal socio comercial es Estados Unidos; en 2006 el 53.6 y en 2012 el

Cuadro 2
Ecuador: coeficiente de apertura real*
-como % del PIB-

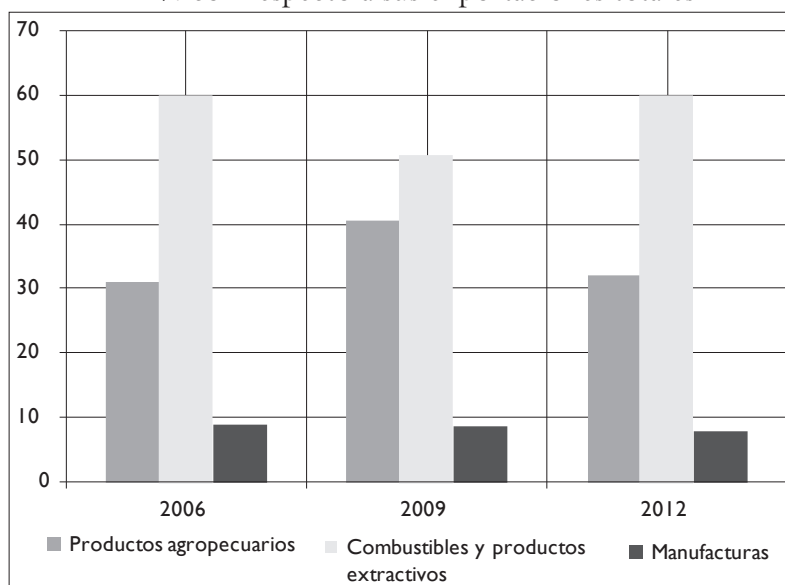
ciclo	núm. de años	valor inicial	valor final	puntos de apertura
1965-1974	9	19.3	41.4	22.1
1986-2000	14	33.1	59.5	26.4
2002-2008	6	49.4	68.1	18.7
2009-2013	4	52.1	63.3	11.2

*Medido como el cociente de importaciones más exportaciones sobre el PIB
Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial, 2014 y del FMI, 2014.

44.7% de las exportaciones tuvieron como destino ese país, y la Unión Europea ocupa el segundo lugar mientras en América Latina sus principales socios comerciales son Chile, Perú y Colombia (véase Gráfica 5).

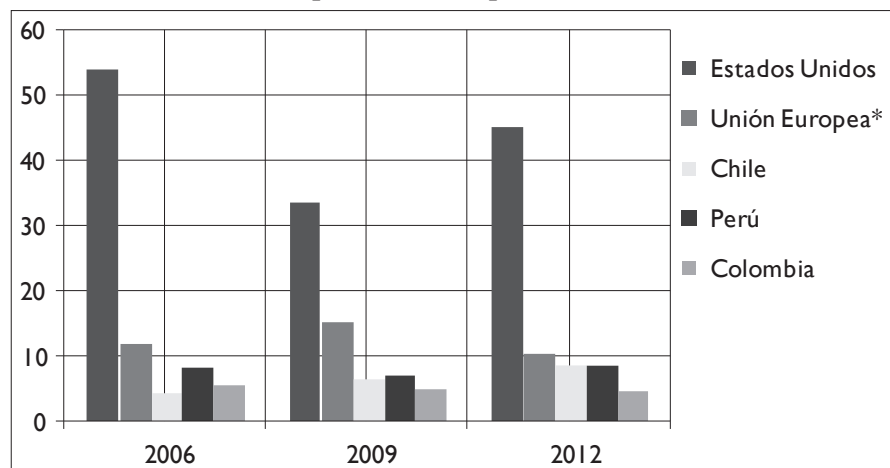
De acuerdo al diagnóstico de perfil comercial presentada por la OMC en 2012 para Ecuador el arancel sigue siendo uno de los principales instrumentos de política comercial y una importante fuente de ingresos fiscales.

Gráfica 4
Ecuador: composición de las exportaciones totales, 2006-2012
-% con respecto a sus exportaciones totales-



Fuente: elaboración propia con datos de la OMC, 2012..

Gráfica 5
Ecuador: exportaciones a los cinco socios principales, 2000-2012
—% con respecto a sus exportaciones totales—



* 27 países para la Unión Europea.

Fuente: elaboración propia con datos de la OMC, 2012.

Hoy el presidente de Ecuador Rafael Correa impulsa un proyecto de fortalecimiento en la materia dentro de la región basado en criterios políticos y no en términos de las ventajas comparativas y competitivas que pueda tener con los países. Recientemente Enrique Peña Nieto, presidente de México, viajó a Ecuador para reunirse y firmar con Rafael Correa varios convenios; destaca un acuerdo de alcance parcial con el que se busca expandir el número de productos que comercian ambas naciones. En los últimos años se han implementado en el país políticas intervencionistas y la sustitución selectiva de importaciones, políticas poco ortodoxas que no siempre llevan a buen puerto, como ya se observa en algunos países de la región.

Perspectivas

La gestión de Correa necesita algunos ajustes macroeconómicos, tales como manejar de manera responsable el gasto público que, si bien está más controlado que en Argentina o Venezuela, ha crecido en los últimos años, y mejorar la producción de petróleo en el corto plazo si quiere mantener su ritmo de crecimiento económico en los próximos años. Según las estimaciones del FMI en los próximos años la economía ecuatoriana crecerá 4%, con una inflación menor a 3% y una tasa desempleo de 5.5%. Para la OMC la prosperidad a largo plazo de Ecuador depende de que logre mejorar la productividad y, por tanto, la competitividad internacional, con un

marco jurídico e institucional estable, previsible y transparente para el comercio.

Hay varios países que han adoptado el dólar como moneda de curso legal. En una conferencia magistral de Milton Friedman en el Banco de Canadá, el Nobel de economía afirmó que la dolarización tiene sentido para los países con una mala gestión de la política monetaria. Los países pequeños tendrían dos opciones: adoptar la moneda internacional dominante o tener una libre flotación del tipo de cambio. Para el caso de Ecuador se puede observar que después de la dolarización se logró controlar las altas tasas de inflación, se estabilizó el producto y se reactivó el empleo.

A nivel macroeconómico Ecuador no presenta hoy desequilibrios extremos, sin embargo a nivel político tanto la figura como la “revolución” de Rafael Correa presentan un desgaste.

En 2013 se creó la Superintendencia de la Información cuya función es perseguir a los periodistas que denuncian arbitrariedades del gobierno, como el reciente caso de Xavier Bonilla, y a los adversarios políticos. Predomina un protagonismo presidencial repleto de arbitrariedades. En los últimos siete años se había logrado imponer voluntades, sin embargo no se logró en esta ocasión atemorizar al electorado con llamadas oficialistas a derrotar a “la derecha fascista”. Correa reconoció que algo se estaba haciendo mal asumiendo la derrota sin recurrir a calificativos habituales de la izquierda bolivariana. El gobierno había planteado como clave las elecciones para su “revolución ciudadana”, así que en 2017, cuando tengan lugar las elecciones presidenciales Correa deberá soportar una significativa resistencia local a sus políticas.

Bibliografía

- Banco Central del Ecuador (2000–2001), *Memoria Anual*, Quito.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2014a), *Base de datos de indicadores de gobernabilidad*, Washington, marzo.
- (2014b), *The Latin American and Caribbean Macro Watch Data Tool*, Washington, marzo.
- Banco Mundial (2013), *World Development Indicators*, Washington, diciembre.
- Beckerman, Paul (2002), “Longer-term origins of Ecuador’s predollarization crisis”, en Paul Beckerman y Andrés Solimano, comps.: *Crisis and dollarization in Ecuador: stability, growth and social equity*, World Bank, Washington.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2014), *CEPALSTAT*, Naciones Unidas, Santiago.

Fondo Monetario Internacional (2013), *World Economic Outlook*, Washington, octubre.

--- (2014), *Regional Economic Outlook Update*, Washington, octubre.

Friedman, Milton (n. d.), "Canada and flexible exchange rates", keynote address, Bank of Canada.

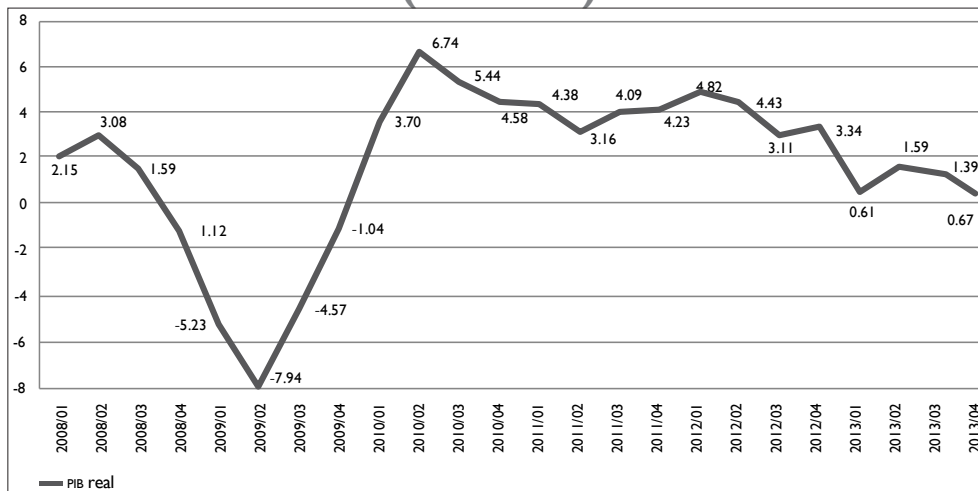
Organización Mundial de Comercio (omc) (2006-2012), *Estadísticas del comercio internacional*, Ginebra, mayo.

--- (2006-2013)/ *Perfiles comerciales*, Ginebra.

Ley para la transformación económica del Ecuador, Ley 4, *Registro Oficial*, suplemento 34, marzo de 2000.

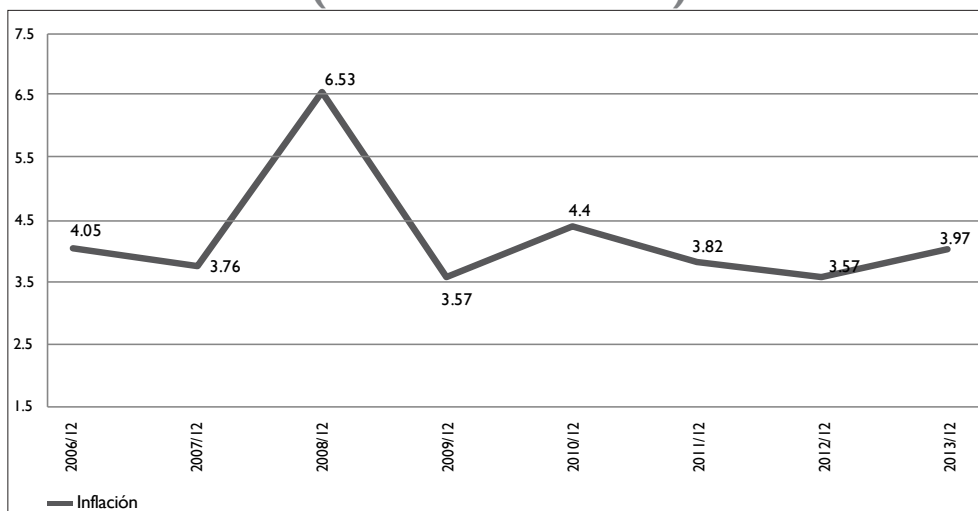
Panorama económico*

México: variación anual del PIB trimestral real (2008:100)



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

México: índice general de precios al consumidor (acumulación anual)

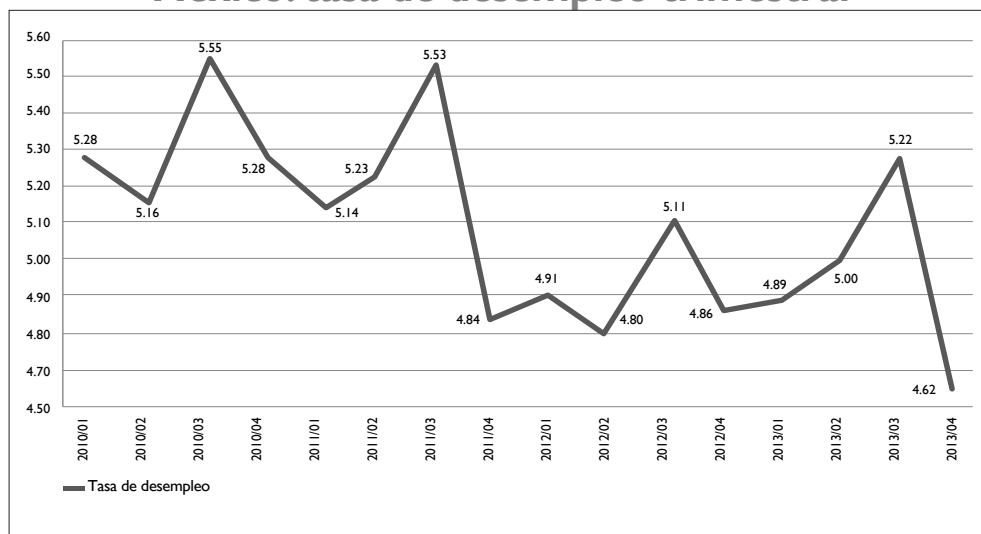


Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

* Esta sección ofrece un panorama económico con el seguimiento de indicadores clave de la economía mexicana y mundial. Es elaborada bajo la supervisión y coordinación de la Dirección de la Revista. Agradecemos a Susana Rojas el apoyo para la elaboración de los cuadros que componen la sección.

Panorama económico

México: tasa de desempleo trimestral



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

México: proyecciones económicas 2014

Referencia	PIB	Inflación	Desempleo
OCDE	3.82	3.03	4.98
FMI	3.00	2.96	4.50
BANAMEX	3.80	4.28	4.80
BBVA BANCOMER	3.10	3.50	5.00
BANXICO	3.41	3.30	4.86

Fuentes: elaboración propia con base en OCDE, Economic Outlook-OECD Annual Projections, FMI World Economic Outlook, Octubre 2013; Banamex, Examen de la situación económica de México, Septiembre 2013; BBVA Bancomer, Consulta los indicadores económicos y sociales macroeconómicos, Diciembre 2013; Banxico, encuesta sobre las expectativas de los especialistas, Diciembre 2013.

Panorama económico

Economía Mundial: proyecciones económicas, 2014

Referencia	PIB	Inflación	Desempleo
Brasil	2.50	5.77	6.00
Canadá	2.16	1.64	7.11
Francia	0.98	1.46	11.13
Alemania	1.40	1.79	5.49
Japón	1.24	2.85	4.34
México	3.00	2.96	4.50
España	0.17	1.46	26.66
Reino Unido	1.87	2.30	7.53
Estados Unidos	2.59	1.51	7.36

Fuente: elaboración propia con base en el FMI, *World Economic Outlook*, octubre 2013.

Economía Mundial: proyecciones de inflación, 2012-2015

Referencia	2012	2013	2014	2015
Variación Anual				
Brasil	5.40	6.35	5.77	5.31
Canadá	1.52	1.15	1.64	1.95
Francia	2.22	1.01	1.46	1.47
Alemania	2.14	1.61	1.79	1.80
Japón	-0.04	0.05	2.85	1.94
México	4.11	3.60	2.96	3.05
España	2.44	1.77	1.46	1.21
Reino Unido	2.84	2.70	2.30	2.00
Estados Unidos	2.08	1.39	1.51	1.78

Fuente: elaboración propia con base en el FMI, *World Economic Outlook*, octubre 2013.

Panorama económico

Economía Mundial: proyecciones de crecimiento del PIB, 2012-2015

Referencia	Variación Anual			
	Estimados		Proyecciones	
	2012	2013	2014	2015
Alemania	0.90	0.50	1.60	1.40
Reino Unido	0.30	1.70	2.40	2.20
Francia	0.00	0.20	0.90	1.50
España	-1.6	-1.2	0.60	0.80
Japón	1.40	1.70	1.70	1.00
Estados Unidos	2.80	1.90	2.80	3.00
Canadá	1.70	1.70	2.20	2.40
Brasil	1.00	2.30	2.30	2.80
México	3.70	1.20	3.00	3.50

Fuente: elaboración propia con base en el FMI, *World Economic Outlook Update* (Enero 2014).

Economía Mundial: saldo en cuenta corriente, 2012-2015

Referencia	2012	2013	2014	2015
Porcentaje del PIB				
Brasil	-2.41	-3.38	-3.16	-3.18
Canadá	-3.42	-3.13	-3.14	-2.82
Francia	-2.19	-1.59	-1.58	-1.08
Alemania	6.95	5.97	5.72	5.40
Japón	1.01	1.22	1.74	1.91
México	-1.21	-1.34	-1.48	-1.58
España	-1.12	1.43	2.65	3.78
Reino Unido	-3.79	-2.78	-2.29	-1.92
Estados Unidos	-2.71	-2.70	-2.81	-2.85

Fuente: elaboración propia con base en el FMI, *World Economic Outlook*, octubre 2013.

Economía Mundial: desempleo, 2012-2014

Referencia	2012	2013	2014	2015
Porcentaje de la fuerza laboral total				
Brasil	5.50	5.80	6.00	6.50
Canadá	7.29	7.12	7.11	7.03
Francia	10.26	10.95	11.13	10.94
Alemania	5.47	5.59	5.49	5.46
Japón	4.35	4.20	4.34	4.30
México	4.95	4.80	4.50	4.50
España	25.00	26.88	26.66	26.50
Reino Unido	8.02	7.74	7.53	7.31
Estados Unidos	8.08	7.60	7.36	6.92

Fuente: elaboración propia con base en el FMI, *World Economic Outlook*, octubre 2013.