

LA ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA ESTATAL 1970-1985

Jorge Machado
Wilson Peres
Orlando Delgado

I. INTRODUCCIÓN

La funcionalidad de la empresa pública en el proceso de desarrollo industrial de México ha sido ampliamente analizada en muchos trabajos que se han centrado fundamentalmente en mostrar cómo ha incidido en la generación de nuevas actividades, incorporando productos al catálogo industrial del país, a la vez que ha dinamizado los procesos de generación de empleo, producción y formación bruta de capital fijo.

La descripción de la estructura de la industria estatal es fundamental para realizar los análisis de funcionalidad, especialmente en un momento en el que se discute con amplitud la participación futura del Estado en la actividad manufacturera, tanto en términos de su dimensión relativa como de las ramas industriales en las cuales esa participación debería mantenerse o incluso incrementarse.

Los censos industriales han suministrado una importante información que ha permitido realizar estudios que precisan el alcance de la participación pública en la industria para los años 1960, 1965, 1970 y 1975. Sin embargo, el retraso en la publicación de los datos del XI Censo Industrial (1980) ha impedido la actualización de esos trabajos. Esta carencia es importante y su verdadera dimensión sólo se evalúa correctamente si se tiene en cuenta que la industria manufacturera mexicana era 51.5 % mayor en 1981 que en 1975. En ese periodo de elevado crecimiento, que superó el 8% anual en 1977-1981, la participación del Estado en la actividad industrial pudo haber experimentado cambios de relevancia. Por otra parte, a partir de 1983 se ha iniciado un proceso de restructuración de esa participación, que necesariamente introduce modificaciones a la estructura de la industria estatal.

En el presente trabajo, se busca avanzar en la superación de la carencia indicada y contribuir al análisis de la participación del agente público en la industria, señalando en especial los cambios más relevantes que han ocurrido en la industria estatal en el periodo 1970-1985.

CUADRO 1

*Participación estatal en la industria
manufacturera no petrolera¹*
(en porcentaje)

	1970 ²	1975 ²	1978	1981	1983	1984
Producción						
bruta	5.5	6.1	7.3	8.9	8.6	8.8
Empleo	4.6	5.5	7.3	8.4	9.2	9.5

¹ Excluye refinación de petróleo y derivados y petroquímica básica.

² Para el cálculo de estos años, véase el Anexo Metodológico.

Fuentes: IX y X censos industriales; Cuentas de Producción del Sector Público 1975-1984 y Sistema de Cuentas Nacionales de México.

La información sobre la que se basa el trabajo tiene fuentes diferentes y algunas veces difícilmente compatibles.¹ Para 1970-1975, se ha trabajado básicamente con información de origen censal, mientras que para 1976-1983 se han utilizado datos provenientes del Sistema de Cuentas Nacionales. A partir de tales fuentes se presenta una descripción de la industria estatal hasta 1983, año en el que, como se ha señalado, se inicia el proceso de restructuración actualmente en curso. Este proceso se dimensiona y se evalúa su impacto durante 1984 y 1985, de manera de poder plantear algunas inferencias sobre la estructura de la industria estatal a finales de este último año.

¹ Para un análisis en detalle de la información utilizada, véase el Anexo Metodológico del presente trabajo. El menor nivel de desagregación y la eliminación de empresas con participación estatal minoritaria explica las diferencias con la información contenida en Wilson Peres, "La estructura de la industria estatal, 1965-1975", *Economía Mexicana*, núm. 4, México, CIDE, 1982, para 1970 y 1975, la que fue directamente tomada de los censos industriales.

Es importante señalar que el trabajo no pretende realizar una evaluación del proceso total de restructuración, puesto que el mismo aún no ha concluido, siendo probable que las decisiones que se tomen en el futuro cercano sean de una relevancia por lo menos igual a las adoptadas en los últimos tres años. Solamente se busca, por lo tanto, incorporar a la descripción propuesta los principales efectos de las decisiones tomadas e implementadas hasta fines de 1985.

A partir de la descripción de la estructura de la industria estatal, se dispondrá de elementos que permitirán reflexionar sobre el papel que cumplirá la empresa pública en el futuro, es decir, en qué sectores es de esperar que se concentre la presencia estatal en el desarrollo industrial a mediano plazo y cómo ello influirá sobre la estructura de agentes productivos que se consolidará en México.

II. LA EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN ESTATAL

El Cuadro 1 muestra la evolución de la participación del Estado en los últimos quince años en la industria manufacturera no petrolera.² Se puede apreciar que la presencia estatal experimenta un aumento de más de tres puntos porcentuales entre 1970 y 1983 en la producción bruta y en lo que hace al empleo se duplica. La mayor participación relativa en el valor de la producción hasta 1981 se explica básicamente por la más elevada productividad del trabajo en el conjunto de la industria estatal, fruto, en gran parte, de la mayor intensidad en el uso del capital fijo, con que opera este agente productivo.

En 1983 y 1984, durante la principal crisis que ha enfrentado la economía mexicana en los últimos 50 años, la participación estatal en el valor de la producción manufacturera es inferior a su participación en el empleo, lo cual puede estar reflejando una menor flexibilidad a la reducción del empleo en la industria estatal, respecto de la privada, en periodos de crisis.

Complementariamente, el Cuadro 2, en el que se presenta la participación estatal según distintos tipos de bienes, permite concluir que esa presencia es en general ascendente.³ El aumento de la participación estatal en la producción en 1983 respecto a 1981, responde a que la caída de producción industrial no petrolera total es mayor que la de

² Este término señala el conjunto de la industria manufacturera —Gran División III de las Cuentas Nacionales— excepto las ramas número 33 y 34, es decir la refinación de petróleo y derivados y la petroquímica básica. Para el análisis, se han tenido en cuenta tres años que representan subperiodos claramente definidos en la economía mexicana: mientras que 1978 y 1981 marcan el comienzo y el fin del crecimiento acelerado de los últimos años, 1983 es representativo de la fase recesiva del ciclo económico.

³ La cifra correspondiente de participación en la refinación de petróleo y derivados y petroquímicos básicos no es de 100%, debido a que en la rama 33 de las Cuentas Nacionales se incluye la producción de aceites lubricantes, la que tiene importante participación del sector privado.

CUADRO 2

Participación estatal en la producción bruta industrial por tipo de bien (datos porcentuales)

	1970	1975	1978	1981	1983
Bienes de consumo no duradero	2.0	2.5	4.3	4.7	5.5
Bienes de consumo duradero	7.3	9.4	9.5	11.4	4.4
Bienes intermedios no petroleros	10.9	11.4	11.8	14.7	15.2
Bienes de capital	5.9	5.9	5.4	6.7	8.3
Subtotal industria estatal no petrolera	5.5	6.1	7.3	8.9	8.6
Refinación de petróleo y derivados y petroquímica básica	94.2	96.4	94.8	94.1	95.8
Total industria estatal	10.0	11.3	11.4	12.7	16.2

Fuentes: Para 1970 y 1975, IX y X censos industriales y Sistema de Cuentas Nacionales de México; para 1978, 1981 y 1983, J. Tamayo, "Las entidades paraestatales en México", varios autores, "México, 75 Años de Revolución", México, mimeo, 1986, a partir de Sistema de Cuentas Nacionales de México y Cuentas de Producción del Sector Público 1975-1983.

la estatal. Ello es particularmente válido en la producción de bienes de capital, por su carácter extremadamente procíclico.

Los cambios más relevantes se han operado en la presencia estatal en los bienes de consumo no duradero, donde hay un sensible avance entre 1970 y 1983 y en los bienes de consumo duradero, en los que se da un fuerte retroceso. El Cuadro 3 permite precisar las afirmaciones anteriores.

En lo referente a los bienes de consumo no duradero, el avance es común a la mayoría de las ramas con participación estatal; en especial, productos cárnicos y lácteos, molienda de trigo y maíz y sus productos, azúcar, aceites comestibles y otros productos alimenticios (donde destaca el envasado de pescados y mariscos).

La caída de la presencia en bienes de consumo duradero se explica por el abandono de la producción estatal de automóviles que se llevó a cabo en 1983, con la venta de Renault de México y Vehículos Automotores Mexicanos (VAM). En realidad, la reducción de la participación estatal en este tipo de bienes es superior a la indicada en los Cuadros 2 y 3, porque en la rama correspondiente (número 56) se incluye la producción de autobuses y camiones, los que estrictamente son bienes de capital.⁴

⁴ El no disponer de información más desagregada ha impedido corregir la serie desde 1970, separando los bienes de consumo duradero (automóviles) de los de capital (autobuses y camiones).

CUADRO 3

Participación estatal en la producción bruta de la industria manufacturera por rama económica (en porcentaje)

<i>Rama</i>	1970	1975-1977	1981-1982	1983
<i>Bienes de consumo no duradero</i>				
11. Productos cárnicos y lácteos	0.6	1.0	2.8	3.1
12. Envasados de frutas y legumbres	1.4	1.9	0.3	0.2
13. Molienda de trigo y sus productos	-	1.1	1.3	2.4
14. Molienda de nixtamal y productos de maíz	1.4	1.8	2.2	2.7
16. Azúcar y sus productos	31.5	40.8	59.9	54.4
17. Aceites y grasas vegetales comestibles	-	10.6	14.3	15.4
19. Otros productos alimenticios	8.1	12.5	19.8	25.1
20. Bebidas alcohólicas	-	-	-	-
21. Cervezas	-	-	-	-
22. Refrescos embotellados	0.5	0.5	0.8	0.8
23. Tabaco y sus productos	-	17.1	21.5	17.9
26. Otras industrias textiles	1.2	-	-	-
27. Prendas de vestir	0.8	0.7	0.4	0.2
28. Cuero y sus productos	0.2	-	-	-
32. Imprentas y editoriales	2.1	0.5	1.1	1.1
38. Productos medicinales	-	0.1	0.1	0.5
39. Jabones, detergentes, perfumes y cosméticos	-	-	-	-
40. Otras industrias químicas	2.7	4.4	4.7	1.9
42. Artículos de plástico	-	-	-	-
59. Otras industrias manufactureras	-	0.7	1.0	s.d.
<i>Bienes de consumo duradero</i>				
30. Otras industrias de la madera	0.1	-	-	-
41. Productos de hule	-	-	-	-
53. Aparatos electrodomésticos	-	5.6	5.4	4.2
54. Equipos y accesorios electrónicos	-	-	-	-
56. Vehículos automóviles	21.2	24.7	20.0	8.2
57. Carrocerías y partes automotrices	4.2	9.5	11.2	8.7

Fuentes: Para 1970, *IX Censo Industrial y Sistema de Cuentas Nacionales*. Para los demás años, J. Tamayo, *op. cit.*, a partir de *Sistema de Cuentas Nacionales de México y Cuentas de Producción del Sector Público 1975-1983*.

<i>Rama</i>	1970	1975-1977	1981-1982	1983
<i>Bienes intermedios no petroleros</i>				
15. Procesamiento de café	-	-	-	-
18. Alimentos para animales	4.5	4.9	7.9	10.1
24. Hilados y tejidos de fibras blandas	3.7	3.3	2.9	2.5
25. Hilados y tejidos de fibras duras	21.4	25.7	21.0	27.8
29. Aseerraderos, incluso triplay	5.1	5.2	4.1	4.5
31. Papel y cartón	5.7	6.0	5.8	7.3
35. Química básica	6.8	4.6	6.4	11.0
36. Abonos y fertilizantes	61.3	57.1	63.4	80.0
37. Resinas sintéticas, plásticas y fibras artificiales	4.8	3.5	5.4	6.7
43. Vidrio y sus productos	13.9	-	-	-
44. Cemento	3.9	-	-	-
45. Otros productos de minerales no metálicos	0.5	0.8	0.8	0.9
46. Industrias básicas del hierro y acero	30.2	34.5	54.4	49.7
47. Industrias básicas de metales no ferrosos	5.0	2.1	0.6	1.5
50. Otros productos metálicos	3.7	3.3	3.8	4.1
<i>Bienes de capital</i>				
48. Muebles y accesorios metálicos	9.2	5.4	10.9	14.3
49. Productos metálicos estructurales	-	5.0	10.9	13.7
51. Maquinaria y equipo no eléctrico	1.2	2.0	2.5	2.5
52. Maquinaria y aparatos eléctricos	-	-	-	-
55. Otros equipos y aparatos eléctricos	-	-	-	-
58. Otros equipos y material de transporte	51.9	48.4	55.8	53.2
<i>Industria petrolera</i>				
33. Refinación de petróleo y derivados	94.2	94.5	92.6	95.0
34. Petroquímica básica	100.0	100.0	100.0	100.0

Considerando en detalle la situación para 1983, se puede constatar que el Estado participaba en 35 de las 49 ramas industriales. La presencia es inferior a 10% del valor de la producción en 21 ramas (en especial es inferior a 5% en 17 de éstas). Existen ocho ramas con presencia estatal superior a 10% e inferior a 30%; cuatro ramas con presencia mayor de 50% y menor a 90% y dos ramas que son monopolios constitucionales.

Las cuatro ramas con dominio estatal superior a la mitad de la producción son azúcar, abonos y fertilizantes, industrias básicas del hierro y el acero y equipo y material de transporte. En estas ramas se comprueba un avance considerable en la participación estatal en el periodo de análisis.

Por otra parte, existe mayor presencia en otras cuatro ramas de menor importancia relativa respecto al total de la industria estatal: alimentos para animales, química básica, muebles y accesorios metálicos y productos metálicos estructurales.

Estos avances estatales se deben valorar recordando que gran parte del periodo de estudio, en especial 1978-1981, fue de gran dinamismo para la industria mexicana.

El Cuadro 4 muestra las tasas de crecimiento de la industria estatal y del conjunto de la industria nacional para 1970-1981. En él se comprueba el mayor dinamismo de la actividad industrial del Estado respecto al total, lo que explica el aumento de su participación. Si se considera exclusivamente las ramas industriales en las que el Estado participaba en 1970 y 1981, es decir, prescindiendo de la presencia estatal en nuevas actividades o de las que abandona, se verifica que la tasa de crecimiento es ligeramente inferior para el conjunto de la industria estatal no petrolera. Desagregando por tipo de bien, se aprecia que la producción de insumos no petroleros aumenta su tasa de crecimiento, mientras que el resto la reduce en diferentes medidas.

En términos generales, la inclusión de las nuevas ramas de participación estatal sólo incrementa la tasa de crecimiento en medio punto porcentual en el periodo, siendo los casos más importantes la producción de bienes de consumo no duradero (con un incremento de la tasa de crecimiento de tres puntos) y de bienes de capital (en poco más de un punto porcentual).³

Finalmente, es necesario remarcar que, pese al avance de la industria estatal, su presencia se mantuvo sin mayores variantes en una serie de actividades en las cuales su participación no es significativa. En 1983 existen 17 ramas industriales en las que tal presencia es ínfima. Si bien ello puede ocultar, por problemas de agregación, una participación relevante en el mercado de algunos productos, parecería que se ha mantenido una estructura polarizada de

³ Este análisis a nivel agregado puede estar ocultando incorporación de actividades nuevas en ramas que ya tenían participación estatal. Para un análisis de este fenómeno a nivel de producto, véase Benito Rey Romay, *La ofensiva empresarial contra la intervención del Estado*, México, Siglo XXI, 1984, pp. 52 y 53, donde se enumeran 21 productos nuevos incorporados por el Estado al catálogo industrial de México entre 1971 y 1981.

CUADRO 4

Tasas de crecimiento de la producción bruta industrial estatal y nacional 1970-1981¹ (en porcentaje)

	Total nacional	Industria estatal	Industria estatal corregida ²
Bienes de consumo no duradero	5.1	12.4	9.4
Bienes de consumo duradero	9.9	14.0	13.7
Bienes intermedios no petroleros	6.6	9.4	9.8
Bienes de capital	7.7	8.0	6.9
Total industria no petrolera	6.5	10.8	10.3
Industria petrolera	8.7	8.8	8.8
Total industria	6.6	9.9	9.6

¹ Tasas logarítmicas.

² Se consideran únicamente las ramas con presencia estatal permanente en el periodo.

Fuentes: IX Censo Industrial; Sistema de Cuentas Nacionales de México y J. Tamayo, *op. cit.*, a partir de Cuentas de producción del Sector Público 1975-1983.

participación: elevada presencia en seis ramas, intermedia en ocho y prácticamente irrelevante en 21 (o al menos en 17).

III. LA ESTRUCTURA INTERNA DE LA INDUSTRIA ESTATAL

Los Cuadros 5, 6 y 7 muestran la estructura interna a la que ha llegado la industria estatal. En lo que se refiere a los tipos de bienes producidos, el Cuadro 5 muestra que continúan predominando los derivados del petróleo, los cuales, des-

CUADRO 5

Estructura de la producción bruta de la industria estatal por tipo de bien (porcentajes a partir de datos en precios corrientes)

	1970	1975	1978	1981	1983
Bienes de consumo no duradero	9.7	10.5	18.0	16.6	15.6
Bienes de consumo duradero	7.7	9.6	10.3	13.1	3.1
Bienes intermedios no petroleros	31.6	28.2	29.9	33.3	26.8
Bienes de capital	3.4	3.2	3.0	3.9	2.8
Subtotal industria estatal no petrolera	52.4	51.5	61.2	66.9	48.3
Refinación de petróleo y derivados y petroquímica básica	47.6	48.5	38.8	33.1	51.7

Fuentes: Mismas del Cuadro 2.

CUADRO 6

*Estructura de la producción bruta de la industria estatal
(en porcentaje)¹*

<i>Rama</i>	1970	1975	1978	1981	1983	<i>Rama</i>	1970	1975	1978	1981	1983
<i>Bienes de consumo no duradero</i>						<i>Bienes intermedios no petroleros</i>					
11. Productos cárnicos y lácteos	0.6	1.0	1.2	1.9	1.5	15. Procesamiento de café	-	-	-	-	-
12. Envasado de frutas y legumbres	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	18. Alimentos para animales	0.7	0.5	1.0	0.7	0.7
13. Molienda de trigo y sus productos	-	0.2	0.5	0.3	0.4	24. Hilados y tejidos de fibras blandas	1.8	1.4	1.0	0.9	0.6
14. Molienda de nixtamal y productos de maíz	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	25. Hilados y tejidos de fibras duras	1.4	1.9	0.8	0.6	0.4
16. Azúcar y sus productos	4.9	3.8	6.5	6.4	5.3	29. Aserraderos, incluso triplay	0.6	0.7	0.5	0.4	0.3
17. Aceites y grasas vegetales comestibles	-	1.1	2.2	1.8	1.7	31. Papel y cartón	1.6	1.5	1.2	1.3	1.3
19. Otros productos alimenticios	2.1	2.1	3.1	3.0	4.6	35. Química básica	0.6	0.5	0.4	0.3	0.9
20. Bebidas alcohólicas	-	0.0	-	-	-	36. Abonos y fertilizantes	4.2	3.7	3.2	2.6	3.2
21. Cervezas	-	-	-	-	-	37. Resinas sintéticas, plásticas y fibras artificiales	0.7	0.6	0.6	0.7	1.0
22. Refrescos embotellados	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	43. Vidrio y sus productos	1.1	-	-	-	-
23. Tabaco y sus productos	-	1.2	1.6	1.1	1.0	44. Cemento	0.2	-	-	-	-
26. Otras industrias textiles	0.1	-	-	-	-	45. Otros productos de minerales no metálicos	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1
27. Prendas de vestir	0.4	0.2	0.3	0.2	0.1	46. Industrias básicas del hierro y acero	17.0	15.9	20.3	24.8	17.4
28. Cuero y sus productos	0.0	-	-	-	-	47. Industrias básicas de metales no ferrosos	0.6	0.5	0.1	0.1	0.0
32. Imprentas y editoriales	0.4	0.1	0.1	0.2	0.1	50. Otros productos metálicos	0.9	0.8	0.7	0.8	0.6
38. Productos medicinales	-	-	0.1	0.0	0.0	<i>Bienes de capital</i>					
39. Jabones, detergentes, perfumes y cosméticos	-	-	-	-	-	48. Muebles y accesorios metálicos	0.8	0.3	0.3	0.4	0.4
40. Otras industrias químicas	0.5	0.0	1.6	0.9	0.4	49. Productos metálicos estructurales	-	0.3	0.3	0.5	0.5
42. Artículos de plástico	-	-	-	-	-	51. Maquinaria y equipo no eléctrico	0.2	0.3	0.5	0.6	0.4
59. Otras industrias manufactureras	-	-	0.1	0.2	s.d.	52. Maquinaria y aparatos eléctricos	-	0.1	-	-	-
<i>Bienes de consumo duradero</i>						55. Otros equipos y aparatos eléctricos	-	-	-	-	-
30. Otras industrias de la madera	0.0	0.0	-	-	-	58. Otros equipos y material de transporte	2.4	2.2	1.8	2.3	1.7
41. Productos de hule	-	-	-	-	-	<i>Industria petrolera</i>					
53. Aparatos electrodomésticos	-	0.4	0.4	0.4	0.2	33. Refinación de petróleo y derivados	42.1	39.8	30.9	26.3	42.6
54. Equipos y accesorios electrónicos	-	-	-	-	-	34. Petroquímica básica	5.5	8.7	7.9	6.8	9.1
56. Vehículos automóviles	6.9	7.6	7.7	9.7	1.5	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
57. Carrocerías y partes automotrices	0.8	1.6	2.1	3.0	1.4						

¹ Cálculos a partir de datos en precios corrientes. Los subtotales que se derivarían de este cuadro pueden no coincidir con los datos del Cuadro 5 por redondeo de cifras.

Fuentes: Para 1970 y 1975, IX y X censos industriales; para los demás años, Tamayo, *op. cit.*, a partir de *Cuentas de Producción del Sector Público 1975-1983 y Sistema de Cuentas Nacionales de México*.

CUADRO 7

El núcleo de la industria estatal
(participación porcentual en la
producción bruta de la industria
estatal, a partir de datos en
precios corrientes)

	1970	1975	1978	1981	1983
Azúcar	4.9	3.8	6.5	6.2	5.1
Otros productos alimenticios	2.1	2.1	3.1	3.0	4.5
Refinación de petróleo y derivados	42.1	39.8	30.9	26.3	42.6
Petroquímica básica	5.5	8.7	7.9	6.8	9.1
Fertilizantes	4.2	3.7	3.2	2.6	3.2
Industrias básicas del hierro y del acero	17.0	15.9	20.3	24.8	17.4
Vehículos automóviles	6.9	7.6	7.7	9.7	1.5
Equipo y material de transporte	2.4	2.2	1.8	2.3	1.7
Subtotal núcleo	85.1	83.8	81.4	81.7	85.1
Total industria estatal	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Misma del Cuadro 2.

pués de una caída relativa en 1978 y 1981,⁶ mantienen una presencia equivalente a la mitad de la industria estatal.

Asimismo, la participación de los insumos no petroleros es muy significativa, aunque se observa una reducción de cinco puntos porcentuales. El conjunto de insumos no petroleros y derivados del petróleo continúan significando más de 75% del total del valor de la producción estatal. Coherentemente con lo planteado en el punto anterior, se verifica un aumento del peso relativo de la producción de bienes de consumo no duradero y una reducción muy importante del peso de los bienes de consumo duradero.⁷

A un mayor nivel de detalle, el Cuadro 6 muestra que el aumento del peso relativo de los bienes de consumo no duradero se debe a la mayor importancia de la producción de azúcar y otros productos alimenticios (envasado de pescados y mariscos), mientras que la reducción en los bienes de con-

⁶ Esta disminución se debe fundamentalmente a cambios en la estructura de precios relativos de la producción estatal. A precios constantes de 1970, los productos manufacturados de origen petrolero y los restantes bienes de utilización intermedia mantienen una participación más estable entre 1975 y 1981, como lo muestran los siguientes datos porcentuales:

	1970	1975	1978	1981	1983
Refinación de petróleo y derivados y petroquímica básica	47.6	45.2	42.6	42.1	47.0
Bienes intermedios no petroleros	31.6	28.8	29.7	30.0	31.3

Para la descomposición de la estructura de la producción de bienes de origen petrolero, véase la nota 10 más adelante.

Fuente: Misma del Cuadro 5.

⁷ El reducido porcentaje indicado en el Cuadro 5, pese a todo, sobrevalea la presencia estatal en ese tipo de bien, por las razones señaladas al mencionar el caso de la rama automotriz.

sumo duradero obedece al ya señalado abandono de la producción estatal de automóviles. Esta rama junto con la 57, de carrocerías y autopartes, llegó a significar 12.7% de la industria estatal en 1981, es decir, a fines del periodo de auge más reciente. El porcentaje correspondiente se reduce a 2.9% en 1983.

El concepto de núcleo de la industria estatal ha permitido calificar a la diversificación de la producción estatal como más aparente que real, en la medida que sólo 12 clases industriales realizaban en 1975 más de 83% de la producción estatal.⁸ La pertenencia al núcleo se define tanto por la importancia de las clases o ramas dentro de la producción estatal como por la elevada presencia estatal en el total de la producción de la clase o rama.

El Cuadro 7 muestra que el concepto sigue siendo válido para el periodo 1975-1983.⁹ En todos los años, las actividades productivas del núcleo mantienen una participación en el total de la industria estatal de más del 80%.

En el interior del núcleo se perciben cambios en el peso relativo de las diferentes actividades que lo componen. Los más notorios consisten en el aumento de la importancia de la producción de alimentos —en especial pescados y mariscos— y de las industrias básicas del hierro y del acero. Para el conjunto del periodo 1970-1983, la reducción más notoria es la que tiene lugar en la producción de vehículos automóviles.

Complementariamente, se puede señalar el aumento de la participación de la petroquímica básica y una reducción de la importancia relativa de los productos de la refinación del petróleo y derivados, en los años intermedios del periodo. Sin embargo, esta última se debe casi exclusivamente a la modificación de la estructura de precios relativos de la producción estatal. Ello se comprueba con claridad al calcular la estructura de la misma a precios constantes de 1970 para eliminar la incidencia de esa modificación. En tal caso, el peso de la refinación de petróleo presenta cambios menos pronunciados entre 1975 y 1983.¹⁰

⁸ Wilson Peres, *op. cit.*

⁹ De las doce clases consideradas en el trabajo de Peres para el periodo de 1965-1975, pierde importancia relativa el tejido de henequén; en los casos del tabaco y cobre y aleaciones, la menor participación obedece a que se excluyeron importantes empresas en las que la participación estatal es minoritaria. En el periodo siguiente, 1975-1983, tres nuevas ramas podrían introducirse: cárnicos y lácteos, aceites y grasas comestibles y autopartes. Así considerado, el núcleo industrial representaría 90% de la producción estatal en todo el periodo. Para efectos del análisis del periodo largo, 1970-1983, se excluyeron del núcleo las tres actividades cuya importancia se redujo; su peso relativo en 1975 era de 3.7%.

¹⁰ A continuación se presenta la participación porcentual de las principales actividades del núcleo calculada a partir de datos en precios constantes de 1970.

	1970	1975	1978	1981	1983
Refinación de petróleo	42.1	37.8	35.6	35.0	36.4
Petroquímica básica	5.5	7.4	7.0	7.1	10.6
Industrias básicas del hierro y el acero	17.0	16.9	20.5	21.6	18.5

Fuente: Misma del Cuadro 2.

En resumen, la dinámica de la estructura de la industria estatal, hasta 1983, muestra la permanencia de su concentración en la producción de insumos de uso generalizado. Lo mismo se aprecia en el núcleo de la industria estatal. Los cambios más importantes radican en un mayor peso relativo de la producción de bienes de consumo no duradero —en especial alimentos— y en la casi eliminación de la producción de bienes de consumo duradero.

IV. LOS IMPACTOS DE LA RESTRUCTURACIÓN DE LA INDUSTRIA ESTATAL

A partir de 1983, se ha iniciado un proceso de reestructuración de la industria estatal, en el que se han desincorporado empresas del sector público por la vía de liquidación o venta. Existen dos etapas claramente diferentes en ese proceso. La primera, que se desarrolla en 1983 y 1984, en la cual se venden ocho empresas estatales —siete de ellas con participación mayoritaria— y se liquidan diez, sin que tal decisión se manifieste como parte de un paquete general de reestructuración del sector. La segunda etapa se abre con la decisión del Gabinete Económico del 6 de febrero de 1985, con la cual se inicia una reestructuración de la industria paraestatal, mediante el anuncio de la puesta en venta de 44 empresas —31 de ellas mayoritarias— y la liquidación de 31 —28 de ellas mayoritarias— sectorizadas en la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP).¹¹

Las ventas concretadas en 1983 y 1984 corresponden básicamente a empresas productoras de automóviles y de bicicletas y servicios conexos. Las ventas decididas en 1985 abarcan un universo más diversificado de empresas que desarrollan actividades en las ramas de textiles, refrescos, electrodomésticos, cemento, papel, loza, autopartes, petroquímica secundaria, electromecánica y minerometalurgia, mientras que las liquidaciones se encuentran en actividades similares y en la producción de azúcar.

La importancia de las desincorporaciones de la industria paraestatal en términos del valor de la producción y del empleo se muestra en el Cuadro 8, en el cual se presentan datos para 32 de las 66 empresas a ser vendidas o liquidadas, en las que había participación estatal mayoritaria (siete vendidas en 1983 y 1984, más 28 liquidaciones y 31 ventas decididas en 1985). Esta muestra es bastante representativa, en la medida en que incorpora información sobre las principales empresas que son objeto del proceso de reestructuración, siendo esa representatividad notoriamente mayor en lo que

¹¹ Véase SEMIP, "Reestructuración de la Industria Paraestatal", *Uno más uno*, México, 17 de febrero de 1985, pp. 14 y 15. El detalle de cuáles empresas se venderían o liquidarían está contenido en el documento del mismo nombre publicado por SHCP, SEP, SG, SPP, SECTUR Y SEMIP el 4 de marzo de 1985, *El Día*, México, pp. 6 y 7.

CUADRO 8

Participación en la producción bruta y en el empleo en la industria estatal manufacturera no petrolera en 1981 de 32 empresas sujetas a desincorporación en 1983-1985

	Núm. de empresas	Producción bruta porcentaje	Empleo porcentaje
Vendidas en 1983-1984 ¹	5	4.8	2.9
En liquidación	6	1.0	1.0
En venta a partir de 1985	21	3.6	6.4
Total	32	9.4	10.3

¹ A dos empresas automotrices (Renault y VAM) corresponde 99% del valor de la producción y 90% del empleo de este grupo.

Fuente: Jorge Machado y Wilson Peres, "Evaluación económica de la racionalización de la participación de la empresa pública en la industria mexicana", *Empresa Pública: problemas y desarrollo*, vol. 1, núm. 1, México, CIDE, 1986.

respecta a ventas que a liquidaciones.¹² Dos conclusiones se pueden derivar del cuadro mencionado. La primera se refiere al impacto general del proceso de reestructuración hasta 1985 y permitiría afirmar que las desincorporaciones reducirían en cerca de 10% la dimensión que en 1981 tenía la industria estatal no petrolera,¹³ es decir, que la presencia estatal en manufacturas se podría reducir en cerca de un punto porcentual (9.4% de una presencia evaluada en 8.9%). La segunda llevaría a plantear que en 1983 y 1984 ya se había operado una reducción de 4.8% —del total de 9.4%— a partir fundamentalmente de la venta de las dos empresas automotrices estatales. Esta reducción implicaría una menor presencia estatal en las manufacturas, del orden de medio punto porcentual (4.8% de una participación de 8.9%), la que ya se observa en los datos para 1983 y 1984 presentados en el Cuadro 1.

En el Cuadro 9 se presentan las ramas en las que se puede esperar cambios de alguna significación en la presencia estatal, derivados de las ventas y liquidaciones de empresas, que se habrían de realizar después de la decisión de febrero de 1985. Se comprueba que tal presencia se reduciría en nueve ramas industriales, eliminándose totalmente en cuatro de

¹² La menor representatividad de la muestra en lo que se refiere a liquidaciones no es un problema grave, en la medida en que 13 de las empresas a ser liquidadas carecían de activos. Para un análisis en detalle, véase Jorge Machado y Wilson Peres, "Evaluación económica de la racionalización de la participación de la empresa pública en la industria mexicana", *Empresa Pública: problemas y desarrollo*, vol. 1, núm. 1, México, CIDE, 1986.

¹³ La disponibilidad de información desagregada a nivel de empresa sólo para 1981 obliga a evaluar el efecto de la reestructuración con relación a ese año, lo que no es un inconveniente importante, dado que es el último con crecimiento industrial significativo, previamente al inicio del proceso que se busca evaluar.

CUADRO 9

Efectos de la política de restructuración en la industria estatal
(datos en porcentaje de la producción bruta)

<i>Rama</i>	<i>Importancia de la rama en la industria estatal no petrolera en 1983</i> 1	<i>Participación estatal en la rama</i>		<i>Efecto total¹</i> 4
		<i>En 1983</i> 2	<i>Luego de la restructuración</i> 3	
<i>Bienes de consumo no duradero</i>				
22 Refrescos embotellados	0.2	0.8	0.0	0.2
27 Prendas de vestir	0.2	0.2	0.0	0.2
<i>Bienes de consumo duradero</i>				
53 Aparatos electrodomésticos	0.4	4.2	0.0	0.4
57 Carrocerías y partes automotrices	2.9	8.7	7.1	0.5
<i>Bienes intermedios</i>				
24 Hilados y tejidos de fibras blandas	1.2	2.5	1.2	0.6
31 Papel y cartón	2.7	7.3	7.0	0.1
45 Otros productos de minerales no metálicos	0.2	0.9	0.4	0.1
<i>Bienes de capital</i>				
48 Muebles y accesorios metálicos	0.6	14.3	0.0	0.6
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	0.8	2.5	1.7	0.3
Total	9.2			3.0

$$^1 4 = 1 \times \frac{2 - 3}{2}$$

Fuente: Elaboración propia a partir de J. Tamayo, *op. cit.*, con base en *Cuentas de Producción del Sector Público 1975-1983 y Sistema de Cuentas Nacionales de México*.

ellas: refrescos embotellados, prendas de vestir, muebles y accesorios metálicos y aparatos electrodomésticos.

Las ramas afectadas son de baja significación en la estructura de la industria estatal (9.2% de la misma). Ponderando este porcentaje por la relevancia de la restructuración en cada rama se puede estimar en 3.0% la reducción de la industria estatal no petrolera, de concretarse en su totalidad las ventas y liquidaciones ya anunciadas.^{14, 15} La restructura-

ción en curso a partir de 1985 disminuiría en cerca de un punto porcentual la participación de la industria estatal no petrolera en los casos de los productos intermedios, de los bienes de capital y de los bienes de consumo duradero, siendo el impacto relativamente mayor en los de consumo duradero porque tienen menor peso en esa estructura.

En relación con los tipos de bienes producidos por el Estado y su presencia en cada rama industrial, los datos conjuntos del Cuadro 9 y de Machado y Peres¹⁶ permiten afirmar que: *a)* las principales desincorporaciones ya se dieron y fueron las ventas de las empresas automotrices en 1983; *b)* el Estado abandonará totalmente la producción de bienes de consumo duradero (automóviles y aparatos electrodomésticos); *c)* es de esperar una presencia estable y un mayor peso relativo de la producción de bienes de consumo no duradero; *d)* no se comprueban tendencias a una mayor participación en la producción de bienes de capital, y *e)* el Estado seguirá concentrándose en la producción de insumos petroleros y no petroleros, especialmente en los del núcleo.

¹⁴ La pequeña diferencia en el impacto de las ventas a realizarse después de febrero de 1985 que se manifiesta en los Cuadros 8 (3.6%) y 9 (3%) se debe a que las Cuentas de Producción del Sector Público no incluyen algunas de las empresas a ser desincorporadas por su reducido tamaño y a que, mientras en el Cuadro 8 el peso de cada rama se evalúa respecto al total de la industria estatal no petrolera en 1981, en el Cuadro 9 tal evaluación se realiza, por razones de disponibilidad de información, respecto a 1983, es decir a una industria estatal reducida en casi 5% por efecto de las ventas ya concretadas.

¹⁵ En enero de 1986, SHCP, SECTUR y SEMIP dan a conocer que a esa fecha se había concretado la venta de 20 empresas industriales del Estado (16 de las cuales eran mayoritarias y fueron tenidas en cuenta en este trabajo); véase "Actualización de la primera etapa de la venta de acciones de empresas no prioritarias con participación estatal", *La Jornada*, 20 de enero de 1986, p. 10.

¹⁶ J. Machado y W. Peres, *op. cit.*

V. CONSIDERACIONES FINALES

El análisis realizado permite prever que el Estado mexicano, de acuerdo con la política anunciada en el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988, concentrará su presencia en las ramas estratégicas definidas en la Constitución y en algunas prioritarias, en especial productoras de insumos de uso generalizado o de bienes de consumo masivo. Su presencia en la producción de bienes de consumo duradero será eliminada y la correspondiente a los bienes de capital permanecerá estable.

La dinámica del periodo 1975-1983 no ha cambiado, sino más bien acentuado, las características de la industria estatal y las tendencias actuales se orientan a fortalecerla. Sin embargo, corresponde relativizar, por lo menos en forma parcial, el juicio anterior a partir de las decisiones de ventas de nuevas empresas tomadas durante el primer bimestre de 1986.¹⁷ Entre éstas, destacan algunas unidades productivas ubicadas en la rama de industrias metálicas básicas (p. ej. Fundiciones de Hierro y Acero, S. A. FHASA), lo que, unido al diagnóstico generalizado sobre la situación de crisis de la siderúrgica estatal, podría indicar un cambio en la magnitud del proceso de restructuración. A partir de ahora se estaría actuando sobre actividades vinculadas directamente con la producción de insumos industriales de uso generalizado. De acentuarse tal tendencia, se podría esperar una reducción, posiblemente significativa, de la participación estatal. En otros casos, como es el de la petroquímica básica, también podría darse una reducción de la participación estatal a partir del cambio de la tipificación de productos petroquímicos que actualmente se consideran básicos, abriendo así la posibilidad del ingreso de inversión privada, e incluso de empresas con capital extranjero, a esta rama industrial. Todos estos elementos obligan a considerar como sumamente preliminar la evaluación del proceso de restructuración realizada en el presente trabajo.

Algunas interrogantes permanecen abiertas. Aunque los datos sobre el impacto de la restructuración emprendida en el valor de la producción industrial estatal muestran que, hasta fines de 1985, la misma no alteró sensiblemente su tamaño y sus características básicas, sí redujo su diversificación, que, por lo demás, había sido calificada de más aparente que real.

A partir de la situación a fines de 1985, es posible reflexionar sobre qué agente liderará el futuro proceso de crecimiento industrial. Históricamente, en la segunda posguerra, el sistema capitalista ha sido dinamizado a partir de las actividades vinculadas al consumo duradero diferenciado y a los bienes de capital. La estructura industrial de México presenta un predominio de las empresas de capital extranjero en el primer tipo de bienes y una notoria insuficiencia en el segundo. El Estado, al participar activamente en mercados de bienes de consumo duradero, compartió

como agente productivo el liderazgo en el crecimiento industrial; además, en la medida en que se trata de actividades con un fuerte predominio de empresas con inversión extranjera directa, pudo mejorar el equilibrio en la estructura de agentes productivos en las áreas más dinámicas de la industria. Por lo que se refiere a producción de bienes de capital, la modesta participación estatal parece indicar la inexistencia de una estrategia de articulación intra e intersectorial en la cual el Estado se reserve un papel relevante.

El Estado, al concentrarse en la producción de insumos y de algunos bienes de consumo masivo, seguramente podrá mantener por esa vía, además de las que le brindan los restantes instrumentos de política económica, su rectoría sobre el proceso económico, entendiéndolo a ésta como cierto poder para inducir o vetar líneas de desarrollo, pero difícilmente lo podrá encabezar. Por otra parte, el carácter de industrias maduras de muchas de las del núcleo estatal hace dudar de su capacidad para encabezar el proceso de cambio tecnológico que seguramente determinará el panorama industrial en las próximas décadas.

La disminución de la participación estatal en algunas de las ramas que presentaron mayor dinamismo durante los últimos 15 años, introduce una modificación en la configuración del marco de relaciones entre los agentes productivos, aunque aún es difícil vislumbrar el resultado final de dicho proceso. Sin embargo, es posible concluir señalando que parece consolidarse una estructura de participación de los agentes productivos en la industria que tiende a reforzar la presencia de cada uno en las áreas donde ya predominaban, confirmando así la tendencia a la reproducción de un patrón básicamente similar al existente en 1981 y 1982. Ese reforzamiento, en el caso estatal, se traduciría en el progresivo abandono de actividades fuera del núcleo, en especial de aquellas en las que su presencia es reducida en términos de la industria nacional y que, a su vez, significan poco con referencia a la estructura de su producción industrial.

La consolidación de una estructura de participación de los agentes como la señalada puede ser condición necesaria para retomar el proceso de crecimiento industrial, en la medida en que disminuya la conflictividad de las relaciones entre los mismos, pero sólo contribuirá al conjunto de condiciones suficientes si favorece la consolidación de un liderazgo eficiente y creativo. Las tendencias apuntadas en este trabajo llevan a pensar que difícilmente tal papel lo desempeñará la industria estatal. Ésta seguirá asegurando el control de las industrias estratégicas y complementando la producción de otros agentes mediante el abastecimiento de algunos insumos de uso generalizado y ciertos bienes de consumo masivo. Seguramente, su efectivo papel como factor para impulsar el desarrollo industrial dependerá más de los precios reales de tales bienes y de la selectividad de su política de compras de insumos y bienes de capital que de su incursión en nuevas actividades productivas.¹⁸

¹⁷ Véase el documento mencionado en la nota 15 en el que se incorporan nueve empresas con participación estatal mayoritaria a la lista de ventas.

¹⁸ Después de concluido este trabajo, en mayo de 1986 se declaró en quiebra a Fundidora Monterrey, decisión que, por su impacto sobre pro-

ANEXO METODOLÓGICO

En este anexo se expone en forma detallada cómo se fueron resolviendo los principales problemas que se presentaron, derivados primordialmente de la existencia de distintas fuentes de información:

- IX y X Censos Industriales
- Sistema de Cuentas Nacionales
- Cuentas de Producción del Sector Público

Los principales obstáculos surgen por diferencias de tipo metodológico y de cobertura de las fuentes utilizadas. Ello es particularmente importante a nivel de la industria manufacturera en su conjunto, aunque también se encuentran algunas diferencias significativas en la información correspondiente a empresas de participación estatal y organismos descentralizados.

Las diferencias en los valores de producción bruta a nivel nacional afectan al porcentaje de participación estatal por rama y tipo de bien. Las discrepancias en la producción bruta estatal influyen mayormente sobre la estructura interna de la producción estatal, aunque también, como es obvio, modifican la participación del Estado en las ramas industriales.

Estos dos aspectos se analizan por separado, para exponer finalmente la forma en que se agruparon las actividades industriales por tipo de bien.

1. La producción bruta industrial nacional

Los datos de producción bruta de los censos industriales de 1970 y 1975 son aproximadamente 22% inferiores a los proporcionados por las Cuentas Nacionales. Al revisar las cifras agrupadas por rama industrial, según Cuentas Nacionales, se observa que siete ramas explican más de 75% de la diferencia. Ellas son: carnes y lácteos 34%, molienda de nixtamal 12%, prendas de vestir 9.4%, molienda de trigo 6.4%, cuero y calzado 6.1%, otros productos de madera y corcho 5.8% y productos a base de minerales no metálicos 3.7%.¹⁹ En la gran mayoría del resto de las ramas las diferencias no son significativas.

Las diferencias en el valor de la producción bruta se pueden atribuir, en lo fundamental, a cambios en la metodología utilizada en las distintas fuentes, los que podrían clasificarse en: *a)* cambios en la clasificación de las actividades económicas; *b)* variaciones en la definición de actividades; *c)* diferente grado de cobertura, tanto de productos como de empresas.²⁰

ducción y empleo, puede estar marcando el inicio de la tercera etapa del proceso de reestructuración.

¹⁹ Los porcentajes fueron calculados para 1975 exclusivamente. Sin embargo, la apreciación es válida también para 1970.

²⁰ Para un análisis más detallado, véase J. Reyes Heróles y J. J. Sidaoui, *Cuentas Nacionales y Análisis Macroeconómico*, Banco de México, serie Documentos de Investigación, núm. 38, México, 1981.

a) El agrupamiento de las clases censales por rama industrial corrige parcialmente las discrepancias que a nivel de clase pudieran presentarse, debido a cambios en la clasificación

b) La variación en la definición de actividades explica buena parte de las diferencias en la rama de carnes y lácteos. Mientras que en los censos se considera a la matanza de ganado y preparación y empacado de carne como actividades que brindan un servicio a la rama de ganadería, adjudicando la matanza a la producción bruta de esta última, las Cuentas Nacionales consideran que la ganadería vende su producto a la industria de matanza y preparación y empacado de carne. En este caso, las ventas se computan en el valor de producción de la rama 11.

c) Las diferencias existentes en varias de las ramas obedecen también a la distinta cobertura de las muestras en una u otra fuente. Para la estimación de Cuentas Nacionales se realizaron numerosos estudios específicos que ampliaron el universo de productos considerados, así como también actualizaron el padrón de empresas incorporadas, con lo cual, en la mayoría de los casos, se ajustaron al alza los datos de producción bruta de los censos. Este problema es particularmente importante en ramas con alta presencia de pequeñas industrias, como es el caso de la mayoría de las ramas en las cuales se concentran las principales diferencias.

En general, puede afirmarse que las estimaciones del valor bruto de producción del Sistema de Cuentas Nacionales reflejan mejor la realidad de la industria manufacturera. La utilización del método de balances entre oferta y demanda otorga una mayor confiabilidad a las cifras así obtenidas que a las resultantes del levantamiento censal, donde no se realiza dicho procedimiento.

Por ello, en el presente trabajo, se midió la participación de la industria estatal en el total de la industria para 1970 y 1975, utilizando los datos de producción bruta de Cuentas Nacionales. Al homogeneizar el denominador mediante el uso de una misma fuente para todo el periodo de análisis, se reducen considerablemente las discrepancias en los porcentajes de participación estatal que surgen de los censos y de las Cuentas Nacionales tomados por separado.

Cabe señalar, finalmente, que en 1970 y 1975, se excluyó de la información censal para industria manufacturera la fabricación de coque y otros derivados del carbón mineral, ya que, según Cuentas Nacionales, se ubica en la minería.

2. La producción bruta de la industria estatal

El principal problema que surge de la utilización de fuentes diferentes de información se deriva de la existencia de criterios no siempre coincidentes en la definición del universo de empresas de participación estatal.

El Censo de 1970 considera como empresas de participación estatal a las que cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Que el Gobierno Federal tenga la facultad de nombrar la mayoría del Consejo de Administración o Junta Directiva, o designar al Gerente, Presidente o Director, o vetar los acuerdos que la Asamblea de Accionistas, el Consejo de Administración o la Junta Directiva adopten, cualquiera que sea el origen de los recursos.
- b) Que el Gobierno Federal aporte o sea el propietario del 51 % o más del capital o acciones.
- c) Que en la constitución de su capital se hagan figurar acciones de serie especial que sólo puedan ser suscritas por el Gobierno Federal.
- d) Que por disposición de carácter general, disfruten de preferencia para realizar operaciones o negocios con el Gobierno Federal, con los organismos descentralizados o empresas de participación estatal.

También se consideran dentro del universo censal los organismos descentralizados.

En el Censo Industrial de 1975, el universo de empresas de participación estatal comprende a las que cumplan con los requisitos *a)*, *b)* y *c)* del Censo de 1970, además de los organismos descentralizados.

Finalmente, las Cuentas de Producción del Sector Público conforman su universo en la industria manufacturera exclusivamente con empresas de participación estatal mayoritaria y organismos descentralizados. Básicamente, las condiciones que debe cumplir una empresa para ser de participación estatal mayoritaria son las de los incisos *a)*, *b)* y *c)* del Censo de 1970.

Si bien en los conceptos no parecen haber mayores discrepancias, los universos de empresas considerados por los censos y por las Cuentas de Producción del Sector Público no son coincidentes. La principal diferencia surge de que los censos incluyen empresas de participación estatal minoritaria que por definición quedan excluidas de las Cuentas de Producción del Sector Público.

También surgen algunas diferencias por entradas y salidas de empresas en el padrón entre los distintos años del periodo de análisis.

Lo anterior explica, en consecuencia, que mientras el Censo de 1970 considera 210 establecimientos en la industria manufacturera no petrolera, el Censo de 1975 incluye 226 —pertenecientes a 147 empresas— y las Cuentas de Producción del Sector Público abarcan 151 empresas.

En la gran mayoría de las ramas no se observan diferencias significativas en los datos de producción bruta estatal entre el Censo Industrial de 1975 y las Cuentas Nacionales. Salvo en el caso de la industria petrolera, puede afirmarse que, en general, los mayores valores brutos de producción censales responden a diferencias en el universo de empresas consideradas. En efecto, al analizar las ramas de tabaco y sus productos, de industrias básicas de metales no ferrosos, de otros productos metálicos y la de otros equipos y material de transporte, surge que el censo considera empresas de participación estatal minoritaria.

Al homogeneizar el universo de empresas considerando exclusivamente las de participación estatal mayoritaria las

diferencias en la industria estatal no petrolera ya no son significativas. Tal fue el criterio adoptado en el presente trabajo. En 1970 sólo se excluyó el cobre, dado que no se pudieron detectar más empresas de participación estatal minoritaria.

Una vez excluidas las empresas de participación estatal minoritaria de los censos, en 1970 quedan 207 establecimientos en la manufactura no petrolera y 213 —135 empresas— en 1975.

Sin embargo, en la industria petrolera hay diferencias importantes en los datos de producción bruta estatal, particularmente en la rama 33, de refinación de petróleo y derivados, donde, para 1975, la producción bruta censal es 17 % menor a la de Cuentas Nacionales. Dado que esta actividad es desarrollada exclusivamente por Petróleos Mexicanos, queda descartada la existencia de problemas de universo. La otra posibilidad es que existan distintos criterios de cómputo del valor de producción entre la extracción y la refinación de petróleo.

Al sumar los valores de producción de extracción y refinación de petróleo censales en 1975, se comprobó que sólo son 3 % inferiores a los de Cuentas Nacionales. Ello prueba, por lo tanto, que casi toda la diferencia en la producción bruta manufacturera petrolera en 1975, entre ambas fuentes, obedece a que en el censo se adjudican a la refinación actividades o productos que en las Cuentas Nacionales se computan en la extracción. Uno de los posibles motivos de esta diferencia es que, en las Cuentas Nacionales, el valor del petróleo insumido por las refinerías en el proceso productivo se considera como parte de la producción de la rama 6, de extracción de petróleo y gas. Dada la mayor precisión que se le reconoce al Sistema de Cuentas Nacionales, se optó, tanto en 1975 como en 1970, por tomar los datos de producción bruta de refinación de petróleo y derivados y de petroquímica básica proporcionados por dicha fuente.

3. Clasificación por tipo de bien

Para agrupar en 1970 y 1975 las 49 ramas industriales por tipo de bien, se partió del mayor nivel de desagregación, es decir del de clase industrial. De acuerdo con la equivalencia entre las Cuentas Nacionales y el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas se incluyeron las clases censales en las ramas industriales, como se puede observar en el Cuadro A.

En los casos en que dentro de una rama se encontraron clases censales pertenecientes a distintos tipos de bien, se clasificó la rama en el tipo de bien que predominaba en la producción bruta de la rama, para lo que se utilizó la información de Cuentas Nacionales a nivel de grupo. Por ejemplo, en la rama 56 —automóviles— está incluida la producción de camiones y tractores que son bienes de capital. Sin embargo, dado el mayor peso de los vehículos de menos de diez pasajeros, se la clasificó dentro del consumo duradero. Se verificó que la clasificación adoptada con base en la información de 1970 y 1975 no fuera alterada por cambios

CUADRO A

Clasificación de la industria por tipo de bien a nivel de rama y clase censal

<i>Rama</i>	<i>Clases censales de 1970</i>	<i>Rama</i>	<i>Clases censales de 1975</i>
<i>Bienes de consumo no duradero</i>			
11	2011, 2012, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	11	2041, 2049, 2051, 2052, 2053, 2054, 2059
12	2031, 2032, 2034, 2094	12	2011, 2012, 2014, 2095
13	2051, 2061, 2062	13	2021, 2071, 2072
14	2052, 2053, 2092	14	2022, 2023, 2093
16	2071, 2072, 2073	16	2031, 2032, 2033
17	2093	17	2091
19	2033, 2081, 2082, 2083, 2084, 2041, 2057, 2058, 2059, 2091, 2085, 2095, 2096, 2097, 2099	19	2013, 2024, 2028, 2029, 2060, 2081, 2082, 2083, 2084, 2089, 2092, 2094, 2096, 2097, 2099
20	2111, 2112, 2113, 2121, 2122, 2123	20	2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2119
21	2131, 2132	21	2121, 2122
22	2141	22	2130
23	2211, 2212, 2213	23	2201, 2202, 2209
26	2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2434, 2432, 2433, 2431, 2439	26	2391, 2392, 2393, 2394, 2316, 2318, 2431, 2432, 2433, 2434, 2439
27	2321, 2322, 2323, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427	27	2321, 2322, 2329, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2421, 2429
28	2911, 2912, 2413, 2412, 2411	28	2511, 2512, 2519, 2521, 2529
32	2811, 2812, 2813, 2814	32	2911, 2912, 2921, 2829
38	3151	38	3050
39	3161, 3162	39	3061, 3062
40	3122, 3141, 3195, 3194, 3196, 3171, 3172, 3191, 3199	40	3022, 3040, 3071, 3072, 3091, 3092, 3093, 3096, 3097, 3099
42	3181	42	3221, 3222, 3223, 3229
59	3911, 3912, 3921, 3922, 3931, 3941, 3942, 3959, 3192, 3193, 3961, 3971, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3988	59	3901, 3902, 3911, 3912, 3920, 3931, 3932, 3933, 3940, 3950, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3999, 3094, 3095
<i>Bienes de consumo duradero</i>			
30	2611, 2613, 2621, 2533, 2612, 2521, 2522, 2531, 2532, 2534	30	2711, 2712, 2713, 2621, 2622, 2631, 2632, 2639, 2633
41	3011, 3012, 3013	41	3211, 3212, 3219
53	3731	53	3730
54	3721, 3722, 3723, 3724	54	3721, 3722, 3723, 3729
56	3831	56	3811
57	3832, 3833, 3834	57	3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3819
<i>Bienes intermedios no petroleros</i>			
15	2056, 2054, 2055	15	2025, 2026, 2027
18	2098	18	2098
24	2311, 2312, 2313, 2316, 2314, 2315, 2317, 2318, 2319	24	2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2317, 2319
25	2331, 2332, 2333, 2334	25	2331, 2332, 2333, 2339
29	2511, 2512	29	2611, 2612
31	2711, 2712, 2721, 2722, 2723	31	2811, 2812, 2821, 2822, 2829
35	3111, 3112, 3113	35	3011, 3012, 3013
36	3121	36	3021
37	3131, 3132	37	3031, 3032
43	3321, 3324, 3323, 3322, 3329	43	3321, 3322, 3323, 3324, 3329
44	3341	44	3341
45	3311, 3312, 3331, 3332, 3342, 3343, 3351, 3352, 3353, 3354	45	3311, 3319, 3331, 3332, 3342, 3343, 3351, 3352, 3353, 3354
46	3411, 3412, 3413	46	3411, 3412, 3413
47	3421, 3423, 3424, 3422	47	3421, 3422, 3423, 3429
50	3511, 3512, 3513, 3514, 3545, 3547, 3541, 3542, 3543, 3544, 3515, 3516, 3549, 3987	50	3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3599, 3997

Continuación Cuadro A

<i>Bienes de capital</i>			
48	3521	48	3520
49	3517, 3531	49	3516, 3531
51	3611, 3621, 3631, 3632, 3641, 3546, 3652, 3653, 3654, 3651, 3656, 3657, 3659, 3655	51	3610, 3620, 3631, 3632, 3639, 3640, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3699, 3532
52	3711, 3712	52	3710, 3697
55	3741, 3742, 3743, 3749	55	3791, 3792, 3793, 3799
58	3811, 3821, 3841, 3842, 3843	58	3831, 3820, 3891, 3892, 3899
<i>Industria petrolera</i>			
33	3211, 3213, 3222	33	3111, 3113, 3122
34	3212	34	3112

Fuentes: Elaboración propia a partir de Sistema de Cuentas Nacionales de México y Catálogo Mexicano de Actividades Económicas.

en la composición interna de la producción de la rama. En todos los casos se comprobó que la clasificación de 1970 y 1975 seguía siendo válida en 1983.

El nivel de agregación utilizado no es el más recomendable para análisis de mercados específicos de algunos productos, ya que, en esos casos, la participación estatal debe medirse por lo menos a nivel de grupo de actividad o de clase industrial. Sin embargo, cuando la intención es realizar una apreciación de largo plazo sobre las tendencias en la participación estatal en la industria, como es el caso del presente trabajo, la agregación utilizada es aceptable y no modifica significativamente las conclusiones del análisis.

BIBLIOGRAFÍA

Machado, Jorge, y Wilson Peres, "Evaluación económica de la racionalización de la participación de la empresa pública en la industria mexicana", ponencia al Simposio Internacional sobre la Empresa Pública, *Empresa Pública: problemas y desarrollo*, vol. 1, núm. 1, México, CIDE, 1986.

Peres, Wilson, "La estructura de la industria estatal, 1965-1975", *Economía Mexicana*, núm. 4, México, CIDE, 1982.

Rey Romay, Benito, *La ofensiva empresarial contra la intervención del Estado*, México, Siglo XXI, 1984.

Secretaría de Industria y Comercio, *IX Censo Industrial, 1971*, (datos de 1970), Dirección General de Estadística, México, 1973, tomos de "Resumen General" y de "Empresas de participación estatal y organismos descentralizados".

Secretaría de Programación y Presupuesto, *X Censo Industrial, 1976* (datos de 1975), Coordinación General del Sistema Nacional de Información, México, 1979, tomos de "Resumen General" y "Empresas de participación estatal y organismos descentralizados".

———, *Cuentas de Producción del Sector Público, 1975-1983*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, SPP, México, 1984.

———, *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, SPP, México, varios años, tomos correspondientes a 1970-1978, 1978-1980 y 1981-1983.

Tamayo, Jorge, "Las entidades paraestatales en México", en Varios Autores, *México, 75 Años de Revolución*, México, 1986, mimeo.

Nota:

En la primera versión de este artículo publicado en *Investigación Económica Núm. 176*, se trabajó con agregación y universo de empresa diferentes, de acuerdo con lo detallado en el presente Anexo Metodológico.