

Esta investigación, arbitrada por pares académicos, se privilegia con el aval de la institución coeditora.

338.90972 M6893

Modelos económicos de las regiones de México / coordinado por Alejandro Dávila Flores — 4a. ed. — México : Universidad Autónoma de Coahuila : Miguel Ángel Porrúa, 2019. 322 p. ; 47×23 cm — (Las Ciencias Sociales. Cuarta Década)

ISBN 978-607-524-299-6

1. Economía regional -- México

Primera edición, junio del año 2019

© 2019

Universidad Autónoma de Coahuila

© 2019

Por características tipográficas y de diseño editorial MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Derechos reservados conforme a la ley ISBN 978-607-524-299-6

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de MAPorria en términos de lo así previsto por la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, por los tratados internacionales aplicables.

IMPRESO EN MÉXICO



PRINTED IN MEXICO

www.maporrua.com.mx

Amargura 4, San Ángel, Álvaro Obregón, 01000, Ciudad de México

Desarticulación productiva de la Región Sur de México

Miguel Ángel Langle Flores* Alejandro Dávila Flores y Miriam Valdés Ibarra**

Durante la época contemporánea. México ha estado involucrado en un proceso constante de configuración económica que lo ha mantenido con bajas tasas de crecimiento. Después de que el país sostuviera una política comercial proteccionista en todas sus actividades, con la liberalización del comercio y la apertura vinieron varios cambios estructurales, que convirtieron a México en una economía orientada hacia la industria de la manufactura de alta movilidad, la cual se concentró en el norte y centro del país (Bolio et al., 2014; Ordóñez, 2011). En este escenario, la Región Sur (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) presenta fuerte evidencia de atraso económico y social. Guerrero se ha especializado en el sector terciario, mientras que Oaxaca y Chiapas se han concentrado en actividades primarias, constituyéndose como estados agrícolas de temporal basados en unidades de producción poco tecnificadas (Dávila et al., 2002). A su vez, la región está formada por las tres entidades federativas con mayor incidencia de pobreza multidimensional⁴ (Chiapas, 77.4 por ciento; Oaxaca, 70.4 por ciento; y Guerrero, 64.4 por ciento), así como menor grado promedio de escolaridad y producto interno bruto (PIB) per cápita (Székely, 2013).

El enfoque actual para cerrar brechas regionales en términos de crecimiento y desarrollo económico opta por trabajar en la creación de capital humano por medio de transferencias económicas condicionadas en la

^{*}Profesor-investigador de tiempo completo de El Colegio de Tamaulipas.

^{**}Investigadores nacionales (Sistema Nacional de Investigadores) adscritos al Centro de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Autónoma de Coahuila (alejandro.davila@uadec.edu.mx) (miriam.valdes@uadec.edu.mx).

⁴Información proveniente del Anexo Estadístico 2016 del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

escolaridad de la población infantil. Dicho proceso ha demostrado tener efectos positivos sobre la asistencia escolar (Janvry y Sadoulet, 2006; Todd y Wolpin, 2006; Coady y Harris, 2004; Coady, 2000; y Attanasio *et al.*, 2005), si bien existen discrepancias en cuanto a sus efectos sobre la pobreza y el ingreso, en donde sobresale la falta de estrategias que vinculen la apertura nacional con el desarrollo intrarregional y su estructura sectorial.

En virtud de lo anterior, en el presente capítulo se construye un modelo que permite examinar integralmente la economía regional desde diferentes puntos de vista, simplificando la comprensión de las relaciones intersectoriales entre el bloque productivo, el pago a factores y el consumo de los hogares, y sirviendo como punto de partida para la construcción de modelos económicos complejos, que intentan resolver una amplia gama de problemas de política pública (Fuentes, 2005). En el primer apartado se muestra la contextualización económica de la Región Sur, examinando tanto su dinámica como su estructura sectorial. Posteriormente, se estima el modelo de contabilidad social nacional y regional, cuyas características técnicas, así como los multiplicadores y elasticidades de la producción, el empleo, el ingreso y el valor agregado, empleando la descomposición aditiva de Stone (1985) para diferenciar los efectos directos, indirectos e inducidos, se detallan en los capítulos 1 y 3 de este libro. Para terminar, siguiendo a Roland-Holst y Sancho (1992) y Llop y Manresa (2003), se utiliza la estructura de interdependencias entre las instituciones de la matriz de contabilidad social (MCS) para analizar el proceso de redistribución del ingreso y elaborar un diagnóstico de la actual situación económica de la Región Sur e integrar una serie de recomendaciones en términos de políticas públicas.

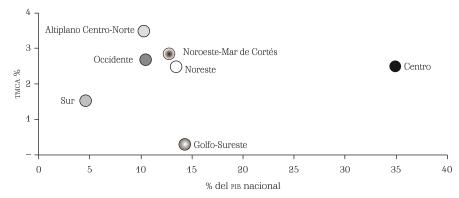
CONTEXTUALIZACIÓN ECONÓMICA

En esta sección, se analiza el desempeño económico de la región en términos de estructura sectorial y dinámica de crecimiento, mediante diversas técnicas de análisis regional (tasa media de crecimiento anual, coeficientes de localización y coeficientes de especialización, entre otras).

Dado lo anterior, el primer indicador por analizar es el producto interno bruto (PIB). En la gráfica 1 podemos examinar la relación entre la tasa media de crecimiento anual (TMCA; 2003-2016) y la participación en el PIB nacio-

nal de las siete regiones. La delimitación de las mesorregiones de México, así como sus indicadores básicos, se pueden consultar en la tabla 2 y en la figura 1 del capítulo 1. Se identificaron siete mesorregiones: Noroeste-Mar de Cortés; Noreste; Altiplano Centro-Norte; Occidente; Centro; Golfo-Sureste; y Sur.

Gráfica 1
Mesorregiones de México. Tasa media de crecimiento anual del producto interno bruto.
2003-2016 y participación en el PIB nacional, 2016 (Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Las regiones con mayor contribución al PIB nacional son también las de mayor dinamismo, con excepción del Altiplano Centro-Norte y el Golfo-Sureste. En el caso de la Región Sur, su tasa de crecimiento fue de 1.53 por ciento, solamente por encima de la TMCA de la región Golfo-Sureste (0.3 por ciento). A su vez, la región que destaca por su dinámica es la Noreste, mostrando una TMCA de 2.85 por ciento y una participación en el PIB nacional de 12.78 por ciento, si bien las regiones que más contribuyen al PIB del país son: Centro y Golfo-Sureste, con 34.88 y el 14.31 por ciento, respectivamente.

De igual forma, examinando la estructura del PIB, el Occidente muestra una gran presencia del sector primario; el Golfo-Sureste sobresale por la extracción de petróleo, así como por la generación de electricidad y construcción; en tanto la Región Sur presenta una gran dependencia del sector terciario. En contraste, el Noroeste. Noreste y el Altiplano Centro-Norte sobresalen por su especialización en la manufactura (véase gráfica 2).

100 80 58% 58% 71% 60 79% Porcentaje 24% 8% 20 16% 13% 15% 10% 13% 0 Occidente Noroeste-Noreste Altiplano Centro Sur Golfo-Sureste Mar de Cortés Centro-Norte

■ Minería, electricidad, gas, agua, construcción

■ Terciario

■ Manufactura

Gráfica 2 Mesorregiones de México. Estructura sectorial del PIB, 2016 (Porcentaje)

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

■ Primario

Continuando con el análisis, se emplean los coeficientes de especialización (CE) y los coeficientes de localización (LQ, por sus siglas en inglés) para explorar la evolución de la estructura económica regional e identificar la relevancia de cada actividad productiva. Si la estructura productiva de la región coincide con la del resto del país, el valor del índice de especialización sería igual a cero; en contraste, si la estructura de la región no coincide con ningún sector de la estructura nacional, el índice toma un valor de uno. A su vez, el coeficiente de localización (LQ) contrasta el peso de un sector en la región (Región Sur) contra el peso de ese mismo sector en una economía de referencia (México), mediante tres posibles resultados: fuerte presencia regional (LQ>1), débil presencia regional (LQ<1) y autosuficiencia (LQ=1).²

Los resultados muestran que, con excepción de la Región Noreste (creció 1.02 por ciento), todas las regiones presentan un decrecimiento en sus coeficientes de especialización. La caída más intensa se presentó en las regiones Noroeste-Mar de Cortés (–11.72 por ciento) y Golfo-Sureste (–22.32 por ciento). Además, esta última región se muestra como la más especiali-

 2 La fórmula para estimar dicho coeficiente de localización se expresa de la siguiente forma: $LQ_{i} = ([e_{i}/e_{i}] / (E_{i}/E_{i})];$ mientras que el coeficiente de especialización queda definido por la siguiente expresión: $CE = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} |(e_{i}/e_{i}) - (E_{i}/E_{i})|$. Donde, n es el número de sectores económicos, e es el producto interno bruto regional. E es el PIB nacional, i se refiere al subsector de actividad económica y t se refiere a la economía total.

252 • Miguel Ángel Langle Flores, Alejandro Dávila Flores, Miriam Valdés Ibarra

zada (0.33), seguida por la Región Sur (0.21). En las demás regiones, el coeficiente de especialización osciló entre 0.446 y 0.459 (véase gráfica 3).

Por su parte, en la gráfica 4 se exponen los coeficientes de localización de la Región Sur durante 2016. Es claro que el sector agropecuario es el más localizado teniendo gran presencia regional, al igual que la generación de electricidad; la industria de la madera; los servicios educativos; y las actividades de gobierno.

10 Noroeste-Mar de Cortés 0 Cambio porcentual 0.3 0.4 Altiplano Centro-Norte -5. Noreste -100 Occidente -20 -25Golfo-Sureste -30 Coeficiente de especialización

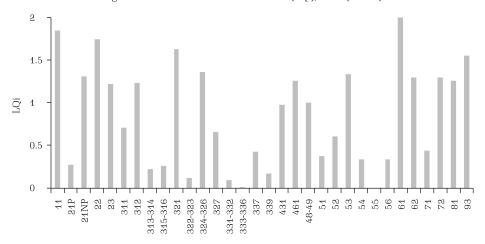
Gráfica 3 Mesorregiones de México. Coeficientes de especialización, 2003-2016 (Porcentaje)

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

En contraste, los textiles, la industria del papel, las industrias metálicas, los servicios profesionales y la dirección de corporativos tienen escasa presencia regional. Este indicador arroja luz sobre cómo se encuentra estructurada la actividad productiva, al mostrar cuáles son los sectores más y menos posicionados dentro de la Región Sur.

Finalmente, al comparar la evolución de los índices del producto interno bruto per cápita (véase gráfica 5); sobresale tanto la reproducción del ciclo económico nacional, como el efecto de la recesión que se inició en el año 2008 en Estados Unidos, el cual se expresa completamente en el nivel del indicador correspondiente al 2009.

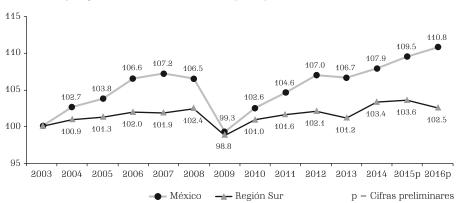
Gráfica 4 Región Sur. Coeficientes de localización (LOi), 2016 (Índice)



Sector/Subsector

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

Gráfica 5 México y Región Sur. Índices reales del PIB per cápita, 2003-2016 (Índice, 2003 = 100)



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

En síntesis, la apertura tuvo efectos diversos sobre las actividades productivas, dependiendo del sector de actividad, la región y su capacidad de adaptación (Turner, 2006). Por lo tanto, existen regiones que no han recibido beneficios de la apertura (Sur y Golfo-Sureste), mientras que en otras

los efectos positivos son más que evidentes (Norte y Centro). En consecuencia, la Región Sur sufre de un fuerte atraso en educación, productividad y competitividad, obstaculizando el desarrollo y el crecimiento económico regional (IMCO, 2012), además de caracterizarse por ser una economía con bajos niveles de producto medio, así como por un frágil sector manufacturero.

Modelo extendido de insumo producto

En virtud de lo anterior y con la finalidad de sugerir una estrategia, se construyó un modelo que analiza detalladamente el funcionamiento económico regional. Se contó con matrices de contabilidad social para la Región Sur y para la economía nacional, ambas para el año 2013. En su parte endógena, las dos MCS tienen las mismas cuentas: 32 actividades productivas; tres cuentas de valor agregado; y 13 cuentas de instituciones (tres) y hogares (10).

El modelo brinda la posibilidad de examinar la estructura productiva de ambas regiones, así como sus interrelaciones con los mercados, identificando el abastecimiento y la dependencia sectorial de las actividades productivas.

En la Región Sur, cinco actividades (comercio, transportes, construcción, servicios inmobiliarios y derivados del petróleo) contribuyen con la mitad del valor bruto de la producción, no obstante, la región presenta una fuerte dependencia de la producción nacional, seguida por la local y la internacional. Además, la manufactura ligera (alimentos, bebidas, tabaco y papel) sobresale por destinar tres cuartas partes de su producción al consumo privado local o autoconsumo; dicha orientación ha ocasionado que la Región Sur esté muy poco articulada, tanto al mercado nacional como al mercado externo (Dávila y Castillo, 2015).

A nivel regional, las actividades que muestran gran dependencia del mercado internacional son la industria agropecuaria, la minería y la industria de las bebidas y del tabaco, destinando más de 20 por ciento de su producción al mercado externo; en contraste, los demás sectores registran exportaciones internacionales por debajo de 5 por ciento de su producción. En cuanto a las exportaciones de la región hacia el resto del país, destacaron los servicios inmobiliarios y la generación de electricidad. Las demás

industrias exportan menos de 20 por ciento de su producto al mercado nacional y son muy dependientes de las importaciones de insumos.

Dado lo anterior, los sectores más relevantes de la Región Sur no están conectados a los mercados nacional y foráneo; por esta razón, la mayor parte de la producción se destina al autoconsumo, ya sea en forma de ventas intermedias o en consumo privado. Por su parte, a nivel nacional, solamente dos sectores con peso significativo en la producción están bien conectados: las industrias petroquímica y metálicas básicas, ya que además de ser líderes exportadores, emplean en su mayoría insumos de origen nacional.

EL MODELO DE PRODUCCIÓN Y LOS MULTIPLICADORES

Uno de los principales usos que brinda un modelo ampliado de insumoproducto es simular las repercusiones de cambios exógenos en la economía. A este proceso se le denomina análisis de impactos y a las medidas agregadas que se utilizan en el mismo se les llama multiplicadores.

Los multiplicadores más utilizados son aquellos que estiman los efectos de los cambios exógenos sobre la producción de las industrias; el ingreso de los hogares debido al aumento de la producción; el empleo generado en cada industria debido a la nueva producción; y el valor agregado que se crea por cada sector productivo derivado del incremento en la producción (Miller y Blair, 2009).

Mediante la metodología descrita en el primer capítulo, se obtuvieron para ambas regiones los multiplicadores y su correspondiente descomposición aditiva (Stone, 1985).

En un primer término, se analizan los multiplicadores de la producción (efecto multiplicador) y los multiplicadores totales o tipo dos (efecto multiplicador ponderado) de los principales agregados macroeconómicos: ingreso, empleo y valor agregado. Debido a que el consumo de los hogares es endógeno en una MCS, el multiplicador registra los efectos directos, indirectos e inducidos.

Los efectos directos representan la demanda adicional de insumos generada por el aumento en la demanda final exógena por sector, mientras que los efectos indirectos están formados por la reacción en cadena de todos los sectores económicos, como resultado de la demanda adicional de insumos del sector que modificó su demanda final inicialmente.

A su vez, los efectos directos e indirectos producen una variación en el nivel general de actividad económica, en el empleo y en la magnitud de los ingresos salariales. El aumento general en la masa salarial estimula mayores niveles de consumo privado, los cuales a su vez alientan la producción; estos efectos reciben el nombre de efectos inducidos (Dávila, 2015).

Los resultados sobre los multiplicadores de la producción y los multiplicadores tipo dos de empleo, salario (ingreso) y valor agregado, se presentan de forma resumida en las tablas 1 y 2. Sus montos se estandarizan utilizando los coeficientes correspondientes, registrando el efecto de un incremento sectorial unitario de cada variable sobre la producción, el empleo, el ingreso y el valor agregado regional.

Sin embargo, los multiplicadores no toman en cuenta el tamaño relativo de cada sector en la economía regional. Por lo tanto, para obtener un indicador de arrastre efectivo y no potencial, se requiere ponderar cada sector con respecto de toda la actividad económica, mediante el cálculo de sus elasticidades (Dávila, 2015).

Así, una vez que se ponderan las actividades productivas, la industria con mayor influencia en la economía de la Región Sur son los servicios inmobiliarios, debido a que sus elasticidades son muy elevadas para las cuatro variables bajo estudio.

Otros sectores productivos con elasticidades elevadas son: los derivados del petróleo (quinto en producción y tercero en empleo, salario y valor agregado); la construcción (cuarto en empleo, segundo en salario y primero en producción bruta y valor agregado); la industria agropecuaria (quinto en valor agregado y salario); y las actividades de gobierno (tercero en producción bruta y cuarto en valor agregado) (véanse las tablas 3 y 4).

En resumen, los resultados muestran la gran dependencia de la Región Sur con respecto a la economía nacional. Al mismo tiempo, la mayoría de sus sectores registran exportaciones internacionales por debajo de 5 por ciento de su producción, destinando la mayor parte al autoconsumo. Colateralmente, la economía terciaria presenta los multiplicadores más altos para la producción, sobresaliendo los servicios inmobiliarios como la actividad más influyente de la estructura económica regional.

Tabla 1 México. Multiplicadores de producción, empleo, salarios y valor agregado, 013. (Los de empleo en personas, los restantes en pesos, 2013 = 100)

			Multiplic Méx		
	Sector	Producción	Empleo	Salario	Valor agregado
11	Agropecuario	3.080	1.600	4.060	3.050
21P	Minería petrolera	2.850	44.650	9.310	2.390
21NP	Minería no petrolera	3.000	6.110	4.570	2.930
22	Electricidad, agua y suministro de gas	3.010	9.600	3.270	3.220
23	Construcción	3.140	2.780	2.870	3.220
311	Industria alimentaria	3.310	8.130	8.150	4.790
312	Industria de las bebidas y del tabaco	3.120	8.670	7.700	3.880
313-314	Fabricación de insumos textiles	2.950	2.400	3.120	4.450
315-316	Fabricación de prendas de vestir	2.970	2.190	2.990	4.280
321	Industria de la madera	3.320	3.350	3.580	4.780
322-323	Industrias del papel	2.950	4.550	4.630	5.210
324-326	Derivados del petróleo y del carbón	3.100	13.370	6.950	7.310
327	Minerales no metálicos	3.410	4.310	5.920	6.190
331-332	Industrias metálicas	3.110	6.540	6.540	5.280
333-336	Maquinaria y equipo	2.260	5.600	3.530	4.540
337	Fabricación de muebles	3.280	2.370	3.430	4.930
339	Otras industrias manufactureras	2.420	2.350	2.390	4.260
431	Comercio al por mayor de abarrotes	2.920	6.590	12.650	2.490
461	Comercio al por menor de abarrotes	3.040	1.930	2.740	2.560
48-49	Transportes, correo y almac.	2.990	4.150	2.840	3.010
51	Información en medios masivos	2.940	9.870	4.370	3.060
52	Servicios financieros y de seguros	3.170	11.120	3.690	3.150
53	Servicios inmobiliarios	2.840	13.490	15.810	2.260
54	Servicios profesionales	3.120	3.550	2.690	2.850
55	Dir. de corporativos y empresas	3.040	21.550	4.230	3.090
56	Servicios de apoyo a los negocios	3.190	1.770	1.650	2.600
61	Servicios educativos	3.250	2.620	1.500	2.580
62	Servicios de salud	3.250	3.120	1.750	3.140
71	Servicios de esparcimiento	3.090	2.660	3.300	3.060
72	Servicios de alojamiento temporal	3.140	2.070	3.110	3.000
81	Otros servicios	3.040	1.390	2.180	2.730
93	Actividades del gobierno	3.310	3.070	1.590	3.040

Tabla 2 Región Sur. Multiplicadores de producción, empleo, salarios y valor agregado, 2013 (Los de empleo en personas, los restantes en pesos, 2013 = 100)

			Multiplio Región		
	Sector	Producción	Empleo	Salario	Valor agregado
11	Agropecuario	1.770	1.282	2.289	1.776
21P	Minería petrolera	1.830	22.772	5.154	1.636
21NP	Minería no petrolera	1.800	3.173	2.518	1.767
22	Electricidad, agua y suministro de gas	1.690	4.208	1.869	1.756
23	Construcción	1.720	1.686	1.719	1.770
311	Industria alimentaria	2.040	5.294	4.277	2.743
312	Industria de las bebidas y del tabaco	1.710	3.916	3.377	1.967
313-314	Fabricación de insumos textiles	1.860	1.673	1.980	2.561
315-316	Fabricación de prendas de vestir	1.810	1.503	1.851	2.406
324	Industria de la madera	1.820	2.051	1.962	2.328
322-323	Industrias del papel	1.770	2.530	2.571	2.766
324-326	Derivados del petróleo y del carbón	1.520	3.886	2.399	2.327
327	Minerales no metálicos	1.920	2.213	2.851	2.999
331-332	Industrias metálicas	1.890	3.472	3.521	2.921
333-336	Maquinaria y equipo	1.620	3.415	2.348	2.808
337	Fabricación de muebles	2.040	1.662	2.115	2.833
339	Otras industrias manufactureras	1.680	1.686	1.709	2.594
431	Comercio al por mayor de abarrotes	1.760	3.474	6.121	1.598
461	Comercio al por menor de abarrotes	1.810	1.406	1.768	1.636
48-49	Transportes, correo y almac.	1.780	2.319	1.769	1.771
51	Información en medios masivos	1.810	5.104	2.538	1.896
52	Servicios financieros y de seguros	1.770	4.888	2.017	1.779
53	Servicios inmobiliarios	1.800	7.120	8.320	1.561
54	Servicios profesionales	1.950	2.245	1.829	1.853
55	Dir. de corporativos y empresas	1.000	1.000	0.000	0.000
56	Servicios de apoyo a los negocios	1.950	1.369	1.315	1.706
61	Servicios educativos	1.930	1.752	1.236	1.669
62	Servicios de salud	1.830	1.853	1.304	1.795
71	Servicios de esparcimiento	1.900	1.762	2.050	1.911
72	Servicios de alojamiento temporal	1.720	1.397	1.799	1.690
81	Otros servicios	1.780	1.171	1.514	1.687
93	Actividades del gobierno	1.830	1.832	1.236	1.746

Tabla 3 México. Elasticidades totales de la producción, el empleo, los salarios y el valor agregado, 2013 (Porcentaje)

			Elastici Méx		
	Sector	Producción	Empleo	Salario	Valor agregado
11	Agropecuario	0.016	0.008	0.021	0.016
21P	Minería petrolera	0.071	1.118	0.233	0.060
21NP	Minería no petrolera	0.007	0.014	0.011	0.007
22	Electricidad, agua y suministro de gas	0.001	0.002	0.001	0.001
23	Construcción	0.223	0.197	0.204	0.228
311	Industria alimentaria	0.014	0.035	0.036	0.024
312	Industria de las bebidas y del tabaco	0.005	0.014	0.013	0.006
313-314	Fabricación de insumos textiles	0.003	0.002	0.003	0.005
315-316	Fabricación de prendas de vestir	0.008	0.006	0.008	0.011
321	Industria de la madera	0.001	0.001	0.001	0.001
322-323	Industrias del papel	0.003	0.005	0.005	0.005
324-326	Derivados del petróleo y del carbón	0.037	0.158	0.082	0.086
327	Minerales no metálicos	0.005	0.006	0.008	0.008
331-332	Industrias metálicas	0.043	0.089	0.089	0.072
333-336	Maquinaria y equipo	0.236	0.584	0.369	0.473
337	Fabricación de muebles	0.005	0.004	0.005	0.008
339	Otras industrias manufactureras	0.009	0.009	0.009	0.016
431	Comercio al por mayor de abarrotes	0.067	0.152	0.291	0.057
461	Comercio al por menor de abarrotes	0.009	0.006	0.008	0.008
48-49	Transportes, correo y almac.	0.026	0.036	0.024	0.026
51	Información en medios masivos	0.001	0.004	0.002	0.001
52	Servicios financieros y de seguros	0.005	0.017	0.006	0.005
53	Servicios inmobiliarios	0.001	0.007	0.008	0.001
54	Servicios profesionales	0.003	0.003	0.002	0.002
55	Dir. de corporativos y empresas	0.000	0.000	0.000	0.000
56	Servicios de apoyo a los negocios	0.000	0.000	0.000	0.000
61	Servicios educativos	0.000	0.000	0.000	0.000
62	Servicios de salud	0.000	0.000	0.000	0.000
71	Servicios de esparcimiento	0.000	0.000	0.000	0.000
72	Servicios de alojamiento temporal	0.000	0.000	0.000	0.000
81	Otros servicios	0.000	0.000	0.000	0.000
93	Actividades del gobierno	0.113	0.105	0.054	0.104

Tabla 4 Región Sur. Elasticidades totales de la producción, el empleo, los salarios y el valor agregado, 2013 (Porcentaje)

			Elastici Región		
	Sector	Producción	Empleo	Salario	Valor agregado
11	Agropecuario	0.059	0.043	0.076	0.059
21P	Minería petrolera	0.026	0.322	0.073	0.023
21NP	Minería no petrolera	0.014	0.025	0.020	0.014
22	Electricidad, agua y suministro de gas	0.030	0.076	0.034	0.032
23	Construcción	0.186	0.183	0.186	0.192
311	Industria alimentaria	0.005	0.012	0.010	0.006
312	Industria de las bebidas y del tabaco	0.004	0.008	0.007	0.004
313-314	Fabricación de insumos textiles	0.001	0.001	0.001	0.001
315-316	Fabricación de prendas de vestir	0.000	0.000	0.000	0.000
321	Industria de la madera	0.004	0.005	0.004	0.005
322-323	Industrias del papel	0.001	0.001	0.001	0.001
324-326	Derivados del petróleo y del carbón	0.088	0.226	0.140	0.136
327	Minerales no metálicos	0.006	0.007	0.009	0.009
331-332	Industrias metálicas	0.004	0.008	0.008	0.007
333-336	Maquinaria y equipo	0.002	0.005	0.003	0.004
337	Fabricación de muebles	0.000	0.000	0.000	0.001
339	Otras industrias manufactureras	0.000	0.000	0.000	0.000
431	Comercio al por mayor de abarrotes	0.086	0.170	0.300	0.078
461	Comercio al por menor de abarrotes	0.000	0.000	0.000	0.000
48-49	Transportes, correo y almac.	0.027	0.036	0.027	0.027
51	Información en medios masivos	0.002	0.005	0.002	0.002
52	Servicios financieros y de seguros	0.005	0.014	0.006	0.005
53	Servicios inmobiliarios	0.089	0.352	0.412	0.077
54	Servicios profesionales	0.004	0.004	0.003	0.003
55	Dir. de corporativos y empresas	0.000	0.000	0.000	0.000
56	Servicios de apoyo a los negocios	0.009	0.007	0.006	0.008
61	Servicios educativos	0.043	0.039	0.027	0.037
62	Servicios de salud	0.000	0.000	0.000	0.000
71	Servicios de esparcimiento	0.000	0.000	0.000	0.000
72	Servicios de alojamiento temporal	0.011	0.009	0.012	0.011
81	Otros servicios	0.012	0.008	0.010	0.011
93	Actividades del gobierno	0.106	0.106	0.072	0.101

Por su parte, la minería y la manufactura se particularizan por incrementar el ingreso de la economía regional, ante un aumento en su demanda, mientras que los servicios de información en medios masivos hacen lo propio para el empleo. No obstante, las actividades más relevantes por su contribución al Valor Agregado Bruto (VAB) registran efectos multiplicadores por debajo del promedio regional, para los cuatro agregados macroeconómicos bajo estudio. Así, la región se caracteriza por una fuerte dependencia de las importaciones de insumos de origen nacional e importado, consecuencia de la débil articulación de su entramado productivo, así como por una escasa capacidad de exportación a los mercados nacional y externo. Estos rasgos están presentes aun en sus actividades económicas estratégicas. Como resultado, la Región Sur se encuentra rezagada y no ha logrado beneficiarse de la apertura comercial (Dávila y Castillo, 2015).

De igual forma, la MCS también permite calcular los multiplicadores de los hogares de cada grupo de ingreso ante transferencias unitarias exógenas. Los multiplicadores más elevados, tanto en el ámbito nacional como en el plano regional, se localizan en los deciles de menores ingresos. Lo contrario sucede para los grupos de rentas más elevadas. Si bien para todos los grupos de hogares los valores de la Región Sur son, en promedio, 50 por ciento menores a los valores del país, la discrepancia promedio favorece a la nación por 60 por ciento en los primeros tres deciles y por 45 por ciento en los últimos cuatro (véase tabla 5). Por tanto, se confirman las consecuencias sobre el consumo o la demanda de bienes y servicios de poseer una pobre oferta doméstica y una gran dependencia de las importaciones. Es decir, en el caso una hipotética transferencia exógena sobre los hogares, la menor dependencia de insumos importados de la nación y, por ende, la mejor integración de sus cadenas productivas, se refleja en la magnitud de la demanda de bienes y servicios de origen doméstico ante un incremento exógeno en el ingreso disponible de los hogares. Sin embargo, el efecto de una inyección equivalente en la Región Sur, se diluye considerablemente como resultado de sus escasos encadenamientos intersectoriales y su falta de vinculación con ambos mercados.

De manera que el consumo no está relacionado adecuadamente con la estructura productiva, ya que inicialmente la mayoría de los insumos necesarios para la producción de bienes y servicios son de origen importado, lo cual demuestra una escasa articulación o vinculación hacia el interior de

las principales cadenas productivas que sostienen la economía de la región. En otros términos, la inyección se fuga del sistema regional debido a la escasa articulación del entramado productivo, ya que las principales actividades económicas de la región tienen multiplicadores de producción por debajo del promedio. Por lo tanto, la región se vuelve dependiente de las importaciones (interregionales e internacionales), destinando la mayor parte de su producto al autoconsumo. Al mismo tiempo, en ambas regiones se observa que los deciles altos tienen mayor capacidad de expandir el ingreso de los demás tipos de hogares, durante el ciclo de producción y consumo. No obstante, es conveniente impulsar el ingreso de los hogares más pobres, porque así se estaría generando un mayor incremento sobre la demanda de bienes y servicios, estimulando tanto la producción como el flujo circular del ingreso, al mejorar la distribución primaria y secundaria del mismo.

Después de analizar el entramado productivo regional, en el siguiente apartado se estudia detenidamente la magnitud de los encadenamientos interindustriales, diferenciando los efectos directos, indirectos e inducidos, mediante la descomposición aditiva de multiplicadores de Stone (1985)

Tabla 5 México y Región Sur. Multiplicadores de los hogares por transferencias exógenas, 2013 (Pesos. 2013 = 100)

	Región Sur	H5 H6 H7 H8 H9 H10	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0		0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.2 0.2 0.2 0.1 0.1 0.1
Hogares	$R\epsilon$	H1 H2 H3 H4	0.1 0.1 0.1 0.1 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.2 0.1 0.1 0.1 (0.0 0.0 0.0 0.0		0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.2 0.1 0.1 0.1 (0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0	0.3 0.2 0.2 0.2 (
Ho	México	H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10	0.2 0.2 0.4 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.4 0.4 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.2 0.2 0.2	0.1 0.1 0.1 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0		0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.3 0.3 0.3 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	$0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1 \ \ 0.1$	0.5 0.4 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.2 0.2
		Sector	11 Agropecuario 21P Minería petrolera	21NP Minería no petrolera 22 Electricidad, agua y suministro de gas	23 Construcción	311 Industria alimentaria		CaDaco	313-314 Fabricación de insumos textiles	315-316 Fab. de prendas de vestir	321 Industria de la madera	322-323 Industrias del papel	324-326 Der. del petróleo y del carbón	327 Minerales no metálicos	331-332 Industrias metálicas	333-336 Maquinaria y equipo	337 Fabricación de muebles		431 Comercio al por mayor.	461 Comercio al por menor.

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.1
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.1
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.1
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.2 0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.1 0.2
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.01 0.01 0.01 0.02 0.03 0.04 0.04 0.05 0.05 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.01 0.01 0.01 0.01
2.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.00 0.00 0.00 0.01 0.01 0.01 0.02
2.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.00 0.00 0.01 0.01 0.01 0.02 0.03
2.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	0.00 0.00 0.00 0.01 0.11 0.12 0.03
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.01 0.11 0.12 0.02
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.01 0.01 0.02 0.02
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.01 0.01 0.02 0.02 0.03
0.03 0.04 0.00	0.08 0.00 0.01 0.01 0.01 0.03 0.03
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.0 0.0 0.0 0.1 0.1 0.2 0.2 0.3
Transp., correo y almac. Información medios masivos Ser. financieros y de seguros Servicios inmobiliarios Servicios profesionales Dir. de corporativos Ser. apoyo a los negocios Servicios educativos Servicios de esparcimiento Ser de alojamiento temporal Otros servicios Actividades del gobierno Labor-Rem. de asalariados Capital-Exc. Bruto de op. Taxes-Imp. Netos a la prod. Salario	
Transp., correo y almac. Información medios masi Ser. financieros y de segu Servicios inmobiliarios Servicios profesionales Dir. de corporativos Ser. apoyo a los negocios Servicios de salud Servicios de esparcimien Ser. de alojamiento tempo Otros servicios Actividades del gobierno Labor-Rem. de asalariad Capital-Exc. Bruto de op. Taxes-Imp. Netos a la pr	
Transp., correo y alr Información medios Ser. financieros y de Servicios inmobiliari Servicios profesiona Dir. de corporativos Ser. apoyo a los neg Servicios de salud Servicios de esparcii Ser. de alojamiento t Otros servicios Actividades del gobi Labor-Rem. de asalk Capital-Exc. Bruto d Taxes-Imp. Netos a Salario	17 77 10
Transp., correo Información me Ser. financieros Servicios inmob Servicios profes Dir. de corporat Ser. apoyo a los Servicios de caparicios de adojamico Otros servicios Actividades del Labor-Rem. de Capital-Exc. Br. Taxes-Imp. Net Salario	Empresas Hogar Decil 1 Hogar Decil 2 Hogar Decil 4 Hogar Decil 5 Hogar Decil 6 Hogar Decil 6 Hogar Decil 7 Hogar Decil 8
Transp., o Informació, ser. financ Ser. financ Servicios i Servicios Dir. de con Ser. apoyo Servicios o Servicios	Commerces Hogar De Hogar De Hogar De Hogar De Hogar De Hogar De Hogar De
Transp Inform Servici Servici Dir. de Servici Servici Servici Servici Servici Servici Capital Taxes-	
48-49 51 52 53 54 55 56 61 61 71 72 81 81 1 L EBO W W	Ent H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8
	пччччччч

Fuente: Elaborada con datos de la matriz de contabilidad social de la Región Sur de México.

Descomposición aditiva de Stone

La metodología correspondiente a la descomposición aditiva de multiplicadores se puede consultar en el apartado "Descomposición aditiva de los multiplicadores de la matriz de contabilidad social" del capítulo 1. Como ya se indicó, el modelo ampliado contiene más información que el modelo clásico, debido a que incluye todas las transacciones que tienen lugar en el flujo circular del ingreso, mostrando los pagos al valor agregado y el ingreso que se destina a los hogares. A su vez, se eligió la descomposición aditiva por su simplicidad, así como por su facilidad para examinar efectos inducidos (Holland y Wyeth, 1993).

Los resultados (véanse tablas 6 y 7) señalan que el entramado productivo regional se encuentra desarticulado, mostrando escasos encadenamientos intersectoriales, lo cual se refleja en la magnitud de sus multiplicadores, mismos que están muy por debajo de los valores nacionales, tanto en términos de absorción como de difusión.

Los efectos (intragrupo, extragrupo e intergrupo) se muestran desagregados por bloque de cuentas (industrias, valor agregado e instituciones y hogares). En ambas regiones los efectos intragrupo más elevados se registran en la industria alimentaria, de la madera y del papel, es decir, la manufactura ligera, aun y cuando, los valores de la Región Sur son en promedio 20 por ciento menores a los valores nacionales. A su vez, los efectos propios más pequeños se sitúan en el sector terciario (el comercio y los servicios inmobiliarios y educativos). Sin embargo, la diferencia regional favorece en promedio a México por 10 por ciento. Por lo tanto, se observa que en las dos regiones los multiplicadores más elevados ligados a N_1 (efectos intragrupo) se concentran en la manufactura, en tanto los menores se localizan en los servicios.

De forma, similar, el hecho de que los efectos propios (intragrupo) y los de ciclo cerrado (intergrupo) se sumen para formar los multiplicadores totales puede utilizarse para calcular la participación de ambos en el multiplicador.

En promedio, en la Región Sur los efectos intragrupo de las 32 actividades productivas promedian 55 por ciento del multiplicador total, y los efectos inducidos (intergrupo), 45 por ciento. Lo contrario sucede para la nación, en donde los efectos intergrupo e intragrupo forman 55 y 45 por ciento, respectivamente. Lo anterior se debe a que las actividades produc-

tivas de la Región Sur no están articuladas, tanto entre ellas mismas como con el resto de la economía regional, de manera que, al no existir encadenamientos productivos, los efectos multiplicadores de retroalimentación o efectos inducidos son muy escasos y no alcanzan a superar a los efectos multiplicadores directos e indirectos.

En contraste, en el modelo nacional sí existen varias articulaciones en el entramado productivo, por lo que los impactos multiplicadores inducidos superan a los impactos intragrupo en varios sectores económicos.

Los resultados presentan evidencia de una relación inapropiada entre el consumo del hogar y la estructura productiva, lo cual se manifiesta en los débiles efectos inducidos, que se generan sobre las transacciones intersectoriales del bloque productivo, a partir de un posible aumento en el ingreso disponible del hogar.

Dado lo anterior, resulta evidente la necesidad de fortalecer los encadenamientos intersectoriales, vinculando el consumo con la producción a través de una estructura sólida de usos de origen local, con la finalidad de lograr una política regional de calidad y con visión de futuro. Por esta razón, en la siguiente sección se examina la redistribución del ingreso, identificando los mecanismos de creación y difusión del mismo ante una inyección exógena.

Tabla 6 México. Descomposición aditiva de Stone. 2013 (Pesos, 2013 = 100)

								Desc	Descomposición aditiva	ición a	aditiva						
	I	$N_{_1}$, Efect	N ₁ Efectos intragrupos	agrup	SO	N_2	; Efect	N₂ Efectos extragrupos	agrup	so	N_3	Efect	${ m N_3}$ Efectos intergrupos	rgrup	SC	
	I	Ι	VA	INS	Н	ST	Ι	VA	INS	Н	ST	Ι	VA	INS	Н	ST	T
	Agropecuario	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.9	1.8	1.5	5.2	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	8.2
	Minería petrolera	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.0	1.9	1.6	5.4	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	8.3
	Minería no petrolera	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.9	1.8	1.5	5.1	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	8.1
	Elec., agua y gas	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.7	1.6	1.4	4.7	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	7.7
	Construcción	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.9	1.8	1.5	5.2	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	8.3
	Industria alimentaria	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.8	1.7	1.4	4.9	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	8.2
	Ind. bebidas y del tabaco	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	1.7	1.6	1.4	4.7	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	7.8
313-314	Fab. de insumos textiles	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	1.5	1.4	1.2	4.1	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	7.1
	Fab. de prendas de vestir	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	1.5	1.4	1.3	4.2	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	7.2
	Industria de la madera	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.8	1.7	1.5	4.9	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	8.2
	Industrias del papel	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	1.4	1.3	1.1	3.8	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	8.9
	Der. del petróleo y del carbón	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.5	1.4	1.2	4.1	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	7.2
	Minerales no metálicos	1.9	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.7	1.6	1.4	4.8	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	8.2
331-332	Industrias metálicas	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.6	1.5	1.3	4.3	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	7.4
333-336	Maquinaria y equipo	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.0	0.9	0.8	2.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	4.9
	Fabricación de muebles	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.7	1.6	1.4	4.7	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	8.0
	Otras ind. manufactureras	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.1	1.0	0.0	3.1	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.5
	Comercio al por mayor	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.0	1.9	1.6	5.5	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	8.4
	Comercio al por menor	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.1	2.0	1.7	5.8	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	8.8
	Trans., correo y almacen.	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.8	1.7	1.5	5.0	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	7.9

51 52	Inf. en medios masivos Ser. financieros v de seguros	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.8	1.7	1.5	5.1	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.8
53	Servicios inmobiliarios	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	2.1	2.0	1.6	5.7	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	8.5
54	Servicios profesionales	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	2.1	1.9	1.7	5.7	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	8.8
55	Dirección de corporativos	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.9	1.8	1.5	5.2	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	8.2
26	Ser. de apoyo a los negocios	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.2	2.0	1.9	6.2	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	9.4
61	Servicios educativos	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	2.3	2.1	2.0	6.4	2.1	0.0	0.0	0.0	2.1	9.6
62	Servicios de salud	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	2.0	1.8	1.7	5.6	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	8.8
7.1	Servicios de esparcimiento	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	2.0	1.8	1.6	5.4	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	8.5
72	Ser. de alojamiento temporal	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	2.0	1.9	1.6	5.4	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	9.8
81	Otros servicios	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	2.0	1.9	1.6	5.5	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7	8.5
93	Actividades del gobierno	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	2.1	1.9	1.9	5.9	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	9.5
П	Labor-Rem. de asalariados	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	2.3	0.0	2.2	2.2	9.9	0.0	1.4	0.0	0.0	1.4	9.1
EBO	Capital-Exc. Bruto de op.	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.8	0.0	2.0	1.7	5.4	0.0	1.1	0.0	0.0	1.1	7.5
INSSP	Taxes-Imp. Netos a la prod.	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
M	Salario	0.0	0.0	1.0	1.0	2.0	2.3	1.4	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	1.4	1.2	2.5	8.3
Ь	Utilidades	0.0	0.0	1.0	1.0	2.0	2.4	1.5	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	1.4	1.2	2.7	9.8
Ent	Empresas	0.0	0.0	1.0	9.0	1.6	1.2	0.8	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.7	9.0	1.4	5.0
H1	Hogar Decil 1	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	3.6	2.2	0.0	0.0	5.7	0.0	0.0	2.0	1.8	3.8	10.5
HS	Hogar Decil 2	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	3.0	1.9	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	1.8	1.5	3.3	9.5
H3	Hogar Decil 3	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.8	1.7	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	1.6	1.4	3.0	8.5
H4	Hogar Decil 4	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.7	1.7	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	1.6	1.4	8.9	8.3
H ₅	Hogar Decil 5	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.6	1.6	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	1.5	1.3	2.8	8.0
9H	Hogar Decil 6	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.5	1.5	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	1.4	1.3	2.7	7.7
H7	Hogar Decil 7	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.4	1.5	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	1.4	1.2	2.6	7.4
H8	Hogar Decil 8	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.3	1.4	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	1.4	1.2	2.5	7.3
6H	Hogar Decil 9	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.3	1.4	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	1.3	1.2	2.5	7.2
H10	Hogar Decil 10	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	2.1	1.3	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	1.2	1.1	2.3	6.7

Fuente: Elaborada con datos de la Matriz de Contabilidad Social de la Región Sur de México.

Tabla 7 Región Sur. Descomposición aditiva de Stone, 2013 (Pesos, 2013 = 100)

		T	4.8	5.6	4.9	4.3	4.6	4.9	4.1	4.3	4.2	4.2	3.8	2.8	4.3	4.3	3.3	4.8	3.6	5.3	5.5	4.7
	SOC	ST	9.0	0.7	9.0	0.5	9.0	9.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4	0.7	0.7	9.0
	rgrup	Н	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	N ₃ Efectos intergrupos	INS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ŗ	Efecto	V.A	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
;	N_3	Ι	9.0	0.7	9.0	0.5	9.0	9.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4	0.7	0.7	9.0
	SC	ST	3.0	3.7	3.1	2.6	2.9	2.8	2.4	2.4	2.4	2.4	2.0	1.3	2.3	2.4	1.7	2.7	1.9	3.6	3.7	2.9
	agrupe	Н	6.0	1.1	0.9	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	9.0	0.4	0.7	0.7	0.5	0.8	9.0	1.0	1.1	6.0
	N ₂ Efectos extragrupos	INS	1.0	1.3	1.1	6.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.4	0.8	0.8	9.0	6.0	9.0	1.2	1.3	1.0
,	Efecto	V.A	1.1	1.3	1.1	6.0	1.0	1.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.7	0.5	0.8	6.0	9.0	1.0	0.7	1.3	1.3	1.1
,	N_2	I	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	S	ST	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	1.5	1.2	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.5	1.4	1.3	1.5	1.3	1.1	1.1	1.2
	grupc	Н	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	N ₁ Efectos intragrupos	INS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
·	Efecto	V.A	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ż	N_1	Ι	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	1.5	1.2	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.5	1.4	1.3	1.5	1.3	1.1	1.1	1.2
			Agropecuario	Minería petrolera	Minería no petrolera	Electricidad, agua y gas	Construcción	Industria alimentaria	Ind. bebidas y tabaco	Fabricación de insumos textiles	Fab. de prendas de vestir	Industria de la madera	Industrias del papel	Der. del petróleo y del carbón	Minerales no metálicos	Industrias metálicas	Maquinaria y equipo	Fabricación de muebles	Otras ind. manufactureras	Comercio al por mayor	Comercio al por menor	Transp., correo y almac.
			11	21P	21NP	22	23	311	312	313-314	315-316	321	322-323	324-326	327	331-332	333-336	337	339	431	461	48-49

Fuente: Elaborada con datos de la matriz de contabilidad social de la Región Sur de México.

Análisis de redistribución del ingreso

Con el objeto de examinar las relaciones de ingreso gasto de los diferentes actores que participan en la distribución y redistribución del ingreso, y analizar las repercusiones de una variación exógena en el ingreso relativo de las cuentas endógenas, se replicó la metodología de Roland-Holst y Sancho (1992), y Llop y Manresa (2003) (véase apartado "Efectos multiplicadores y re-distributivos de las cuentas de hogares" del capítulo 4).

Las tablas 8 y 9 muestran que existe una hegemonía por parte de la manufactura, en términos de redistribución de ingreso dentro del bloque productivo, gracias a los encadenamientos interindustriales de los cuales la manufactura es el "corazón". Además, la simetría en uniones bilaterales significa que existe un efecto positivo en los dos sectores cuando cualquiera de ellos recibe una inyección exógena; no obstante, tanto en México como en la Región Sur, los efectos son principalmente negativos. De manera que los efectos multiplicadores contribuyen poco a los cambios en las posiciones relativas de las actividades productivas, confirmando que las inyecciones exógenas sobre cada cuenta realizan la principal contribución a la redistribución del ingreso entre los sectores productivos.

DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL Y PERSONAL DEL INGRESO

En esta sección se analiza la distribución funcional y la distribución personal del ingreso, identificando cómo la nueva demanda exógena sobre las actividades productivas afecta el ingreso relativo de los factores de producción y las instituciones, respectivamente.

Se observa que el mecanismo multiplicador afecta la distribución funcional positivamente, empero los impactos sectoriales fueron cuantitativamente muy diferentes. Por ejemplo, los servicios relacionados con el gobierno junto con los servicios inmobiliarios tienen los efectos más grandes, mientras que la manufactura presenta los efectos más pequeños. Dado lo anterior, el ingreso redistribuido muestra que, con excepción de los servicios, la esfera productiva tiene poca capacidad para modificar el ingreso relativo del valor agregado (véase tabla 10).

La perspectiva final sobre la distribución del ingreso se relaciona con los hogares o las instituciones receptoras finales, las cuales están formadas por las cuentas endógenas que reciben la última fracción de ingreso que se generó durante el ciclo de producción y consumo. Es decir, el ingreso se origina en el valor de la producción y se convierte en pagos a factores, finalmente es recibido y retenido por estas instituciones para financiar el consumo, el ahorro y la inversión. Así, los efectos de redistribución de ingreso de la demanda exógena son evaluados en función del triángulo: producción-factores-consumo. De forma que los efectos de redistribución en este bloque miden la reasignación del ingreso disponible (Roland-Holst y Sancho, 1992).

Se observa que los efectos multiplicadores sobre los consumidores, al aumentar la demanda exógena, ascienden conforme el nivel de ingreso asciende. En donde el sector primario regional redistribuye cuatro veces más ingreso relativo que su contraparte nacional, lo cual confirma la fuerte presencia de la industria agropecuaria en la Región Sur (véase tabla 11). A su vez, la contribución del multiplicador muestra cómo la falta de conexión con la esfera productiva de los hogares localizados en los primeros tres deciles obstaculiza su correspondiente beneficio ante inyecciones sobre la demanda final. En términos de ingreso relativo, el multiplicador tiende a beneficiar a los hogares de altos ingresos, al estar fuertemente influenciado por la distribución inicial (Llop y Manresa, 2003).

En síntesis, la redistribución muestra que cuando se presenta una inyección exógena en un sector determinado, los cambios en la demanda final exógena de la mayoría de las industrias son positivos en términos absolutos (efecto multiplicador), ya que su demanda aumenta tanto a nivel nacional como regional, si bien en términos relativos los impactos sólo son positivos para algunos sectores (efecto de redistribución de ingreso). Por lo tanto, aunque se incremente la demanda de todos los sectores, sólo algunas actividades productivas mejoran su posición relativa en el orden jerárquico de la redistribución de ingreso.

Tabla 8 México y Región Sur. Redistribución del ingreso. Actividades productivas, 2013. (Pesos, 2013 = 100)

			Actividaα	les productiva	Actividades productivas-Actividades productivas	ductivas	
		N	Media		EK		G
	Sector	México	Región Sur	$M\acute{e}xico$	Región Sur	$M\acute{e}xico$	Región Sur
11	Agropecuario	0.043	-0.014	-0.001	-0.049	-0.006	-0.061
21P	Minería petrolera	-0.038	0.004	-0.027	-0.003	-0.087	-0.029
21NP	Minería no petrolera	0.021	0.024	0.007	-0.005	-0.026	-0.017
22	Electricidad, agua y de gas	0.045	0.011	0.001	-0.033	0.011	-0.028
23	Construcción	-0.195	-0.168	0.459	0.656	-0.234	-0.190
311	Industria alimentaria	0.049	0.033	0.008	0.003	0.033	0.011
312	Ind. de las bebidas y tabaco	0.031	0.029	0.000	-0.001	0.005	0.001
313-314	Fab. de insumos textiles	0.035	0.033	-0.004	-0.001	-0.004	0.000
315-316	Fab. de prendas de vestir	0.028	0.032	900.0-	0.000	-0.004	0.001
321	Industria de la madera	0.035	0.033	0.003	-0.001	-0.004	-0.005
322-323	Industrias del papel	0.039	0.032	-0.003	0.000	0.008	0.001
324-326	Der. del petróleo y del carbón	0.032	-0.061	-0.009	-0.088	-0.016	-0.106

Minerales no metálicos
,
'
SC
S
īΩ
nto 0.033
ıl
1

Fuente: Elaborada con datos de la matriz de contabilidad social de la Región Sur de México.

Tabla 9 México y Región Sur. Redistribución del ingreso. Actividades productivas. 2013 (Pesos, 2013 = 100)

			Actividac	les productiva	Actividades productivas-Actividades productivas	ductivas	
		I	ROW	Efec la redi	Efecto sobre la redistribución	Cont del mu	Contribución del multiplicador
	Sector	Mé x i c o	Región Sur	Mé x i c o	Región Sur	Mé x i c o	Región Sur
11	Agropecuario	0.014	0.048	1.290	1.051	-0.708	-0.551
21P	Minería petrolera	0.055	0.110	1.089	1.013	-0.953	-0.754
21NP	Minería no petrolera	0.006	0.007	1.201	1.002	-0.749	-0.562
22	Electricidad, agua y gas	0.004	-0.025	1.212	1.009	-0.569	-0.442
23	Construcción	-0.197	-0.193	0.984	0.858	-0.680	-0.528
311	Industria alimentaria	0.013	0.029	1.404	1.216	-0.474	-0.303
312	Ind. de las bebidas y del tabaco	0.004	0.025	1.218	1.029	-0.498	-0.363
313-314	Fabricación de insumos textiles	0.005	0.000	1.223	1.035	-0.396	-0.271
315-316	Fab. de prendas de vestir	0.008	0.000	1.228	1.070	-0.411	-0.295
321	Industria de la madera	0.000	0.003	1.366	1.139	-0.459	-0.302
322-323	Industrias del papel	0.004	0.001	1.284	1.048	-0.278	-0.210
324-326	Der. del petróleo y del carbón	0.043	0.211	1.353	1.034	-0.288	-0.117
327	Minerales no metálicos	-0.004	-0.007	1.406	1.182	-0.359	-0.206

-0.249 -0.167	-0.266	-0.209	-0.746	-0.753	-0.513	-0.568	-0.600	-0.859	-0.675	0.000	-0.796	-0.833	-0.574	-0.591	-0.602	-0.677	-0.653
-0.351 -0.247	-0.415	-0.314	-0.945	-0.964	-0.688	-0.754	-0.820	-1.067	-0.890	-0.749	-1.027	-1.067	-0.770	-0.804	-0.782	-0.860	-0.870
1.143	1.124	1.040	0.946	1.043	0.999	1.053	1.063	1.003	1.078	1.000	1.085	1.078	1.031	0.970	1.025	1.026	0.949
1.291 0.804	1.240	1.041	1.148	1.282	1.230	1.288	1.407	1.230	1.321	1.298	1.329	1.361	1.288	1.317	1.289	1.216	1.268
-0.003 -0.013	0.000	0.000	0.187	0.027	0.061	-0.001	0.012	-0.079	-0.001	0.000	900.0-	-0.036	0.005	0.000	-0.009	-0.010	-0.099
0.040	0.000	0.011	0.043	0.007	0.009	-0.002	0.003	-0.001	-0.003	0.003	0.007	0.000	0.000	0.000	-0.001	-0.001	-0.089
Industrias metálicas Maquinaria y equipo	Fabricación de muebles	Otras ind. manufactureras	Comercio al por mayor	Comercio al por menor	Transp., correo y almacen.	Información en medios masivos	Ser. financieros y de seguros	Servicios inmobiliarios	Servicios profesionales	Dirección de corporativos	Ser. de apoyo a los negocios	Servicios educativos	Servicios de salud	Servicios de esparcimiento	Ser. de alojamiento temporal	Otros servicios	Actividades del Gobierno
331-332 333-336	337	339	431	461	48-49	51	52	53	54	55	56	61	62	71	72	81	93

Fuente: Elaborada con datos de la matriz de contabilidad social de la Región Sur de México.

Tabla 10 México y Región Sur. Redistribución del ingreso. Valor agregado, 2013 (Pesos, 2013 = 100)

			Actividades productivas-valor Agregado	ivas-valor Agregad	0
		Efecto sobre	Efecto sobre la redistribución	Contribución	Contribución del multiplicador
	Sector	México	Región Sur	México	Región Sur
11	Agropecuario	0.119	0.109	0.289	0.259
21P	Minería petrolera	0.224	0.237	0.380	0.347
21NP	Minería no petrolera	0.104	0.117	0.304	0.267
22	Electricidad, agua y suministro de gas	0.046	0.039	0.240	0.215
23	Construcción	0.011	0.009	0.279	0.248
311	Industria alimentaria	0.120	0.116	0.207	0.174
312	Industria de las bebidas y del tabaco	0.113	0.107	0.213	0.183
313-314	Fabricación de insumos textiles	0.026	0.019	0.171	0.152
315-316	Fabricación de prendas de vestir	0.040	0.028	0.177	0.159
321	Industria de la madera	0.020	0.004	0.199	0.162
322-323	Industrias del papel	0.023	0.023	0.129	0.123
324-326	Derivados del petróleo y del carbón	0.085	0.031	0.136	0.075
327	Minerales no metálicos	0.036	0.042	0.164	0.129

331-332	Industrias metálicas	0.073	0.070	0.158	0.145
	Maquinaria y equipo	0.004	600.0	0.109	0.099
	Fabricación de muebles	0.009	0.012	0.183	0.158
	Otras industrias manufactureras	0.069	990.0	0.135	0.119
	Comercio al por mayor de abarrotes	0.217	0.233	0.381	0.343
	Comercio al por menor de abarrotes	0.042	0.060	0.384	0.345
	Transportes, correo y almacenamiento	0.016	0.022	0.278	0.243
	Información en medios masivos	0.086	0.102	0.306	0.270
	Servicios financieros y de seguros	0.024	0.055	0.342	0.290
	Servicios inmobiliarios	0.267	0.282	0.422	0.387
	Servicios profesionales	900.0	0.019	0.356	0.318
	Dirección de corporativos y empresas	0.076	0.000	0.310	0.000
	Servicios de apoyo a los negocios	0.330	0.311	0.201	0.363
	Servicios educativos	0.521	0.506	0.414	0.375
	Servicios de salud	0.305	0.298	0.308	0.269
	Servicios de esparcimiento	0.022	0.051	0.337	0.295
	Servicios de alojamiento temporal	0.043	0.050	0.317	0.278
	Otros servicios	0.051	0.045	0.342	0.309
	Actividades del gobierno	0.472	0.465	0.347	0.303

Fuente: Elaborada con datos de la matriz de contabilidad social de la Región Sur de México.

Tabla 11 México y Región Sur. Redistribución del ingreso. Hogares, 2013 (Pesos, 2013 = 100)

			Actividades prod	Actividades productivas-Hogares	
		Efecto sobre	efecto sobre la redistribución	Contribución	Contribución del multiplicador
	Sector	Mé x i c o	Región Sur	México	Región Sur
11	Agropecuario	0.000	0.022	0.121	0.026
21P	Minería petrolera	0.000	0.016	0.170	0.038
21NP	Minería no petrolera	0.000	0.022	0.137	0.023
22	Electricidad, agua y suministro de gas	0.005	0.026	0.099	0.022
23	Construcción	0.009	0.034	0.136	0.045
311	Industria alimentaria	0.000	0.019	0.050	-0.055
312	Industria de las bebidas y del tabaco	0.000	0.015	0.062	-0.010
313-314	Fabricación de insumos textiles	0.012	0.032	0.070	-0.018
315-316	Fabricación de prendas de vestir	0.015	0.033	0.077	-0.007
321	Industria de la madera	0.008	0.029	0.068	-0.011
322-323	Industrias del papel	0.005	0.022	0.026	-0.031
324-326	Derivados del petróleo y del carbón	0.000	0.012	0.010	-0.030

327	Minerales no metálicos	900.0	0.022	0.034	-0.050
	Industrias metálicas	0.001	0.019	0.031	-0.043
	Maquinaria y equipo	0.005	0.019	0.037	-0.024
	Fabricación de muebles	0.009	0.031	0.059	-0.042
339	Otras industrias manufactureras	0.016	0.033	0.068	-0.006
	Comercio al por mayor de abarrotes	0.000	0.014	0.165	0.041
	Comercio al por menor de abarrotes	0.007	0.037	0.209	0.074
	Transportes, correo y almac.	0.009	0.033	0.142	0.035
	Información en medios masivos	0.002	0.024	0.143	0.026
	Servicios financieros y de seguros	0.009	0.031	0.166	0.043
	Servicios inmobiliarios	0.000	0.014	0.191	0.054
	Servicios profesionales	0.013	0.043	0.198	0.054
	Dir. de corporativos y empresas	0.003	0.000	0.140	0.000
	Servicios de apoyo a los negocios	0.069	0.100	0.309	0.147
	Servicios educativos	0.110	0.136	0.363	0.196
	Servicios de salud	0.064	0.088	0.231	0.107
	Servicios de esparcimiento	0.009	0.035	0.164	0.028
	Servicios de alojamiento temporal	0.007	0.031	0.157	0.053
	Otros servicios	0.019	0.048	0.202	0.082
	Actividades del gobierno	0.099	0.121	0.293	0.156

Fuente: Elaborada con datos de la matriz de contabilidad social de la Región Sur de México.

De forma simultánea, a pesar de la hegemonía por parte de la manufactura para redistribuir ingreso dentro del bloque productivo, gracias a su mayor nivel de vinculación, esta redistribución no permea hacia los bloques de valor agregado e instituciones, ya que la maquila mexicana se caracteriza por su alto contenido de insumos importados, mismos que se escapan del sistema económico nacional y regional en forma de fugas de ingreso. A lo anterior se le agregan los débiles encadenamientos intersectoriales y la escasa integración de la Región Sur, los cuales diluyen cualquier estímulo sobre la demanda que transite por el sistema económico. En este escenario, la economía terciaria predomina como la encargada de redistribuir el ingreso funcional y personal, como resultado de sus mayores multiplicadores de producción bruta y del cumplimiento del ciclo: generación, asignación, distribución, transferencia y gasto del ingreso. No obstante, su ligera representación en el VAB y la falta de vínculos beneficiosos entre las actividades productivas ocasionan que los efectos redistributivos aumenten únicamente el ingreso relativo del sector que recibe la inyección.

CONCLUSIONES

Como parte de una estrategia de liberación económica que tenía por objeto promover el crecimiento económico a través del crecimiento de las exportaciones, tuvieron lugar efectos diversos sobre las actividades productivas, dependiendo del sector de actividad, la región y su capacidad de adaptación (Turner, 2006). En el caso de la Región Sur, esta se caracteriza por: 1) orientación al autoconsumo, 2) grandes importaciones de insumos de origen nacional y foráneo, y 3) escasa vinculación al mercado externo, dando como resultado una muy débil articulación de toda su esfera productiva. Al mismo tiempo, el análisis de multiplicadores muestra como en ambas regiones los multiplicadores más elevados para el salario y el valor agregado se localizan en la manufactura, y los valores más pequeños en la economía terciaria. Sin embargo, las actividades más relevantes por su contribución al valor agregado bruto regional registran efectos multiplicadores por debajo del promedio, para los cuatro agregados macroeconómicos bajo estudio.

De forma que los resultados confirman las consecuencias de poseer una pobre oferta doméstica sobre la demanda de bienes y servicios, al observarse cómo los escasos encadenamientos intersectoriales y su falta de vinculación con ambos mercados generan un pobre entramado productivo regional, mismo que diluye el efecto de una transferencia exógena hipotética sobre los hogares pertenecientes a los distintos estratos de renta, mostrando evidencia de una relación inapropiada entre el consumo y la producción, lo cual se manifiesta en los débiles efectos inducidos sobre el bloque industrial como consecuencia del aumento en el ingreso disponible del hogar. Dado lo anterior, solamente en 13 de las 32 actividades económicas regionales, los efectos inducidos o de retroalimentación superan a los efectos directos. En contraste, en casi toda la esfera productiva nacional (25 de 32 sectores), los efectos inducidos por el cumplimiento del ciclo generación, asignación, distribución, transferencia y gasto del ingreso superan a los efectos propios o directos.

En estas condiciones, la economía terciaria predomina como la encargada de redistribuir el ingreso funcional y personal, como resultado de sus mayores multiplicadores de producción bruta y del cumplimiento del triángulo: producción-factores-consumo. No obstante, su ligera representación en el VAB, en donde solamente los servicios inmobiliarios tienen una presencia significativa, así como la falta de vínculos beneficiosos entre los diferentes sectores económicos, los débiles encadenamientos intersectoriales y la escasa vinculación de la región diluyen los efectos multiplicadores y de redistribución conforme el estímulo sobre la demanda transita por los diversos agentes económicos que componen cada bloque de cuentas, inhabilitando el efecto neto del multiplicador para modificar el ingreso relativo.

No obstante, el gobierno ha mantenido enfoques ambiguos e inconsistentes para tratar este problema, mediante políticas sectoriales definidas a nivel federal que rara vez consideran sus impactos regionales. Uno de los enfoques más recientes consiste en establecer zonas económicas especiales (ZEE), en lugares con alta incidencia de pobreza multidimensional pero con infraestructura potencial de transporte, buscando generar valor agregado mediante la alineación de los sectores productivos con las ventajas comparativas regionales (*Gaceta Parlamentaria*, 2015). Sin embargo, los programas a nivel microrregión generalmente vienen acompañados de resultados negativos, tanto en la focalización del programa como en el cumplimiento de los objetivos, debido a la falta de sinergias entre los tres niveles de gobierno y la ausencia de presupuestos multianuales (OECD, 2003).

En este sentido, el desarrollo de sociedades entre agentes públicos y privados puede ayudar a lograr consensos en términos de política regional. Por esta razón, se requiere que las autoridades vuelvan a diseñar sus estrategias para reforzar la competitividad regional, identificando tendencias específicas de lugar y tiempo, con la finalidad de diseñar enfoques funcionales para el desempeño económico del país y sus regiones (OECD, 2003).

En el caso de la Región Sur, es crucial la atracción de manufactura, la creación de empresas y redes de trabajo y el impulso de sus principales actividades exportadoras (fabricación de muebles, industria de la madera y minería no petrolera), además de generar una estrategia que permita expandir la demanda internacional de los sectores que se encuentran desarticulados regionalmente (la industria de la construcción y maquinaria y equipo). A su vez, las actividades que tienen una importante presencia regional en términos de multiplicadores (la minería petrolera, la industria agropecuaria y alimentaria, y los servicios inmobiliarios y de transporte) deben acceder a economías de escala mediante agrupamientos industriales e incorporar tecnología para generar productos con mayor valor agregado, lo cual impactará en sus exportaciones regionales e internacionales. También es fundamental mejorar su infraestructura y conectividad, estimulando sus ventajas comparativas, mejorando su integración a los mercados (nacional e internacional) y explotando su potencial turístico, así como emplear eficientemente los abundantes recursos naturales y culturales de la región, de forma tal que se difundan los beneficios económicos en todo el territorio (OECD, 2003).

En virtud de lo anterior, resultaría conveniente dar un giro en la política económica actual y complementar los esfuerzos con programas de calidad, en términos de crecimiento y desarrollo regional, mismos que deberán fortalecer la articulación del consumo con la producción mediante una estructura sólida de requerimientos de insumos locales. Si bien, la tarea es muy compleja, tanto por el trasfondo multifactorial del problema como por las graves condiciones económicas y sociales que sufre la Región Sur.

Para terminar, es pertinente señalar que, a pesar de sus grandes ventajas, el modelo extendido de insumo-producto no se encuentra exento de algunas limitaciones. Al tratarse de un modelo estático supone complementariedad fija entre los bienes intermedios, importaciones y factores primarios. De forma que ignora el proceso de ajuste de las variables que conducen al estado de equilibrio. Además, considera que los coeficientes son idénticos a cualquier nivel de producción, imposibilitando la existencia de choques tecnológicos persistentes que modifiquen los coeficientes técnicos fijos. Simultáneamente, tampoco considera las variaciones en los precios como mecanismo de vaciado de los mercados, convirtiendo en demanda el exceso de producción (Quan Kiu, 2001; citado en Hernández, 2005). Dado lo anterior, sus alcances están relacionados con la rigidez de los supuestos, siendo necesaria su flexibilización para disponer de una visión integral del comportamiento de las actividades económicas en la generación de bienes y servicios, con el objeto de corregir las estimaciones en la medida de lo posible.

FUENTES CONSULTADAS

- Attanasio, O., C. Meghir y A. Santiago (2005). Education Choices in Mexico: Using a Structural Model and a Randomized Experiment to Evaluate Progressa. IFS. Working Paper 0501.
- Bolio, E., J. Remes. T. Lajous. J. Manyika. M. Rosse y E. Ramirez (2014). *A tale of two Mexico's: Growth and prosperity in a two-speed economy*. McKinsey Global Institute.
- COADY, D. (2000). The Application of Social Cost-Benefit Analysis to the Evaluation of PROGRESA. Final report. Report submitted to PROGRESA. International Food Policy Research Institute.
- _____y R. Harris (2004). "Evaluating Transfer Programmes within a General Equilibrium Framework". *The Economic Journal*, núm. 114, pp. 778-799.
- DÁVILA, A. (2015). "Modelo interregional de insumo-producto del noreste de México", en A. Dávila (coord.). *Modelos interregionales de insumo-producto de la economía mexicana*. México. Miguel Ángel Porrúa, pp. 27-59.
- y S. Castillo (2015). "Modelo interregional de insumo producto de la región sur de México", en A. Dávila (coord.). *Modelos interregionales de insumo-producto de la economía mexicana*. México. Miguel Ángel Porrúa, pp. 171-197.
- DÁVILA, E., G. Kessel y S. Levy (2002). "El Sur también existe: un ensayo sobre el desarrollo regional de México". *Economía Mexicana*. Nueva Época, vol. 11, núm. 2, pp. 205-260.
- DÁVILA, A., J. Chapa y E. Ayala (2015). "Análisis comparativo de las estructuras productivas de las mesorregiones de México", en A. Dávila (coord.). *Modelos interregionales de insumo-producto de la economía mexicana*. México. Miguel Ángel Porrúa, pp. 275-319.

- DÁVILA, A. y M. Valdés (documento de trabajo). "Descomposiciones multiplicativa y aditiva de multiplicadores de la matriz de contabilidad social de la economía mexicana". Centro de Investigaciones Socioeconómicas-Universidad Autónoma de Coahuila.
- Fuentes, N. (2005). "Construcción de una matriz regional de insumo-producto". Problemas del Desarrollo, núm. 36.
- Gaceta Parlamentaria (2015). Iniciativas del Ejecutivo federal, con proyecto de decreto por el que se expide la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales, año XVIII. Palacio Legislativo de San Lázaro 4372-VIII.
- HERNÁNDEZ, E. (2005). "Un Modelo Insumo Producto (MIP) como instrumento de análisis económico". Banco Central de Venezuela-Documentos de Trabajo, núm. 69.
- HOLLAND, D. y P. Wyeth (1993). "SAM Multipliers: Their Interpretation and Relationship to Input-Output Multipliers", en D. Otto y T. Johnson (eds.). *Microcomputer-Based Input-Modeling: applications to economic development*. Boulder. CO. Westview Press.
- IMCO (2012), ¿Dónde quedó la bolita? Del federalismo de la recriminación al federalismo de la eficacia. Índice de Competitividad Estatal. México.
- Janvry, A. y E. Sadoulet (2006). "Making Conditional Cash Transfers More Efficient: Designing for Maximum Effect of the Conditionality". World Bank Economic Review, núm. 20, pp. 1-29.
- LLOP, M. y Manresa. A. (2003). "Income Distribution in a Regional Economy: A SAM Model". Fundación Centro de Estudios Andaluces-Documento de trabajo E2003/03.
- MILLER, R. y P. Blair (2009). *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. Nueva York. Cambridge University Press.
- OECD (2003), OECD Territorial Reviews. México. París, OECD Publishing.
- ORDOÑEZ, J. (2011). "¿Competitividad para qué? Análisis de la relación entre competitividad y desarrollo humano en México". *Reforma y Democracia*, núm. 51, pp. 177-210.
- PYATT, G. y J. Round (1979). "Accounting and Fixed Price Multipliers in a Social Accounting Matrix Framework". *The Economic Journal*, núm. 89, 850-873.
- Quan Kiu, A. (2001). "Nuevos enfoques de utilización de la Matriz de Insumo-Producto". *Aportes*. Facultad de Economía-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, vol. 7, núm. 19, enero-abril, pp. 145-152.
- ROLAND-HOLST, D. y F. Sancho (1992). "Relative income determination in the United States: a social accounting perspective". *Review of income and wealth*, vol. 38, núm. 3, pp. 341-327.
- Stone, R. (1985). "The Disaggregation of the Household Sector in the National Accounts", en G. Pyatt y J. Round (eds.). Social Accounting Matrices. A Basis

View publication

- for Planning. A World Bank Symposium. Washington, D. C., The World Bank, septiembre, pp. 145-185.
- Székely, M. (2013). Educación superior y desarrollo en Oaxaca. Banco Mundial.
- Todd, P. y K. Wolpin (2006). "Assessing the impact of a school subsidy program in Mexico: Using a social experiment to validate a dynamic behavioral model of child schooling and fertility". American Economic Review, núm. 96, pp. 1384-1417.
- Turner, E. (2006). "Influencia de la industria maquiladora y el tlcan en la demografía y el desarrollo económico de la frontera norte de México". *Análisis Económico*, vol. 21, núm. 41, pp. 369-396.