

Los Eslabonamientos y la Historia Económica de Colombia

Por Miguel Urrutia

Introducción

En su libro *Strategy of Economic Development*¹ de 1958, Albert Hirschman plantea su teoría de los efectos sobre el desarrollo económico de los eslabonamientos hacia delante y hacia atrás de los diferentes tipos de actividades económicas. La teoría es que el desarrollo se acelera por la inversión en proyectos e industrias con fuertes efectos de enlace (eslabonamiento) hacia delante o hacia atrás. En un artículo posterior, el autor menciona que el primer bosquejo general de la idea la planteo en un ensayo escrito en 1954, en la época en que vivía en Colombia en 1952-56².

En su discurso de agradecimiento cuando recibió la orden de San Carlos³, el profesor Hirschman relato que su trabajo en Colombia llevo al desarrollo de varias ideas sobre el desarrollo que fueron el origen del *Strategy of Economic Development*.

En particular, la idea de los enlaces probablemente está muy relacionada con la historia económica colombiana. Al discutir la teoría de los enlaces en el artículo “enfoque generalizado” ya mencionado, Hirschman dice: “viene a la mente aquí la situación de los países productores de café como Brasil y Colombia. En ambos países el café ha sido fundamental para la creación de patrones de asentamiento, redes de transporte, enlaces de consumo”⁴. En *Strategy* también hace referencia explícita a la historia económica colombiana para ilustrar su tesis de los eslabonamientos hacia atrás. “De hecho, gran parte de la historia económica reciente de algunos de los países subdesarrollados con una tasa mayor de desarrollo puede escribirse en términos de una industrialización que camina hacia atrás: de la etapa de los “últimos toques” a la de la producción nacional de bienes intermedios, y finalmente a la de materiales básicos industriales. De esta forma, la industrialización también ha demostrado ser un estímulo

¹ Hirschman, Albert, O., (1958) *Strategy of Economic Development*, New Haven, Yale University Press, Chapter 6.

² Hirschman, Albert, O (1977). Enfoque generalizado del desarrollo por medio de enlaces, con referencia especial a los productos básicos. *El trimestre Económico*, Enero-Marzo, 1977.

³ Copia en mimeógrafo enviada Hirschman al autor en 1996.

⁴ Op-cit p.207

poderoso para el desarrollo de la agricultura. Al proporcionar un mercado seguro, las industrias transformadoras colombianas que originalmente se basaban en materiales agrícolas importados como los textiles de algodón y la cerveza, han estimulado la producción nacional de algodón y de cebada”⁵.

La teoría de los eslabonamientos⁶

El desarrollo se acelera por la inversión en proyectos e industrias con fuertes efectos de enlace hacia delante y hacia atrás. Los enlaces hacia atrás conducen a nueva inversión en instalaciones proveedoras de insumos, y los enlaces hacia delante conducen a la inversión en instalaciones empleadoras de productos.

En el artículo “Enfoque generalizado” (1977), Hirschman adiciona unas categorías a las planteadas en *Strategy*. Habla de enlaces de consumo y fiscales. Los nuevos ingresos obtenidos en el proceso de la producción y la exportación de bienes básicos pueden gastarse al principio en importaciones, pero en cuanto alcancen un volumen suficiente, estas importaciones podrían ser sustituidas por industrias nacionales. Estos se han llamado enlaces de consumo⁷.

Si el Estado grava los ingresos generados por la producción y exportación de bienes básicos y canaliza los impuestos hacia la inversión productiva, se puede hablar de los enlaces fiscales de los bienes básicos por oposición a los enlaces físicos (o de producción). Hirschman dice que la constelación más favorable de producción es

⁵ Op. Cit., p. 112.

⁶ En las traducciones del concepto de “linkages” se han utilizado los términos “eslabonamientos” y “enlaces”.

⁷ Op. Cit., p.205

aquella en que un bien básico esté dotado de fuertes enlaces por todos lados, es decir, con la producción, el consumo y el fisco. Desafortunadamente esta situación se da con poca frecuencia.

Los enlaces fiscales han funcionado bien en la producción minera y petrolera, pero han tenido pocos eslabonamientos con otros sectores productivos y con el consumo. Al contrario, actividades con muchos enlaces de consumo y productivos, y Hirschman da como ejemplo el café en Brasil y Colombia, han tenido pocos enlaces fiscales, entre otras por razones de economía política. Es más fácil gravar compañías extranjeras que un grupo grande de productores cafeteros o industriales.

Historia Económica colombiana

La Minería

La minería tiene pocos eslabonamientos hacia delante o hacia atrás. En el caso colombiano, las minas han estado localizadas lejos de los centros urbanos, y ni siquiera han promovido desarrollo agrícola local. Hasta el siglo XX, eran típicas enclaves. Como dice Hirschman, “el enclave se define por la ausencia de relaciones con el resto de la economía”⁸.

La minería de oro tiene menos enlaces hacia atrás que otro tipo de minería. Dado el alto valor del producto por kilo, la actividad no promueve el desarrollo del transporte. Un viajero solitario puede transportar altos valores de oro por las trochas más primitiva.

⁸ (1927) p.206-207

Un producto como el carbón requiere inversiones mayores en transporte, y en ciertos países ayuda a hacer rentable algunos ferrocarriles.

En Colombia la minería de oro se llevaba a cabo antes de 1850 con técnicas poco sofisticadas, y con mano de obra no calificada. Esto determinó que no existiera demanda por educación, explicándose así la baja inversión en capital humano. Frank Safford (1989) sostiene que solo a finales del siglo XIX, la minería demandaba ingenieros, pero en una proporción pequeña de los graduandos de la Escuela de Minas de Medellín. Era mayor la demanda creada por los ferrocarriles. La tecnología primitiva en la minería de oro no creó una demanda significativa para maquinaria de producción, y tampoco generaba enlaces hacia adelante. El oro se exportaba con muy poca transformación. El primer laboratorio privado para el ensayo y la fundición del oro fue abierto en 1858. (Botero, 2007).⁹

El sector, sin embargo, tenía posibilidad de enlaces fiscales. Sin embargo, los bajos costos de transporte hacían fácil el contrabando y dificultaban establecer un alto gravamen a la producción o exportación. Esto le creó un límite a la tasa impositiva. Adicionalmente, los ingresos fiscales en época colonial se utilizaban en gastos corrientes y transferencias a la metrópoli, y por lo tanto no tenían la característica de gasto productivo estatal que es la condición para que el enlace fiscal acelere el desarrollo.

La teoría de los eslabonamientos, entonces sugiere que la concentración en la exportación de oro en Colombia hasta la mitad del siglo XIX no favoreció el desarrollo

⁹ Botero (2007) describe los avances técnicos incipientes en la minería y en el tratamiento de los metales en la segunda parte del siglo XIX.

económico, y en efecto hubo muy poco crecimiento en el ingreso per cápita antes de 1850.¹⁰

A finales del siglo, precisamente cuando se acelera el desarrollo colombiano, cuatro factores aumentaron los enlaces de la minería. Primero, se introdujeron innovaciones técnicas¹¹, las cuales crearon una demanda incipiente por talleres de mantenimiento y construcción de piezas para maquinaria en Antioquia, el centro de producción de oro y plata en la época. Segundo en la minería de veta surgieron algunas grandes empresas capitalistas que empleaban mano de obra asalariada, creando experiencia en técnicas administrativas modernas. Tercero, la inversión más tecnificada también creó demanda por ingenieros, lo cual se tradujo en el fortalecimiento de la educación técnica¹², fenómeno bien ilustrado por la creación y auge de la Escuela de Minas en Medellín. Cuarto, la minería antioqueña hizo posible la capitalización de un grupo de empresarios que posteriormente participarían en el establecimiento de empresas modernas. Jorge Orlando Melo escribe al respecto:

“Algunos mineros medios y sobretodo algunos grandes empresarios logaron amasar fortunas muy notables en las actividades mineras; muchos de ellos, por lo demás, eran comerciantes que añadían a las ganancias obtenidas en la minería los beneficios de un comercio (...) que abastecía a los mineros independientes y a otros sectores de la población¹³”.

La producción de oro hizo posible el auge del comercio en Medellín.

Mercedes Botero cita a Vicente Restrepo: “¿ Que sería sin producto de cambio para pagar las mercancías que consumimos?..Con el oro tenemos comercio, ese poderoso auxiliar de la civilización que con los productos de los demás pueblos

¹⁰ Kalmanovitz, S. y López, E (2008) Y Urrutia, M. (2007)

¹¹ Melo, J.O.(1979). La Evolución Económica de Colombia, 1830 – 1900, Jaime Jaramillo Uribe, Director Científico. *Manual de Historia de Colombia*. Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura, pp. 194-196

¹² Poveda Ramos, G. *Dos siglos de Historia económica de Antioquia* (Medellín, Biblioteca Pro-Antioquia (pp 116-117).

¹³ Melo, J.O. (1979) p.198

nos trae también sus ideas.”¹⁴ Posteriormente encontramos que parte de esas fortunas se invierten en las primeras empresas manufactureras establecidas en Medellín. Botero (2007) también plantea enlaces entre el capital comercial, el oro, y el desarrollo financiero.

“Hacia 1883 se habían establecido siete bancos y tres casas bancarias en la capital del Estado de Antioquia, así como bancos regionales en Ríonegro y Sopretán. El capital de estos bancos provino básicamente del capital comercial y entre los mayores accionistas se encontraban las principales casas de comercio de Medellín, estrechamente vinculadas al comercio de importación y exportación de metales.”¹⁵

Las exportaciones de tabaco.

Algunos historiadores identifican mayores enlaces para la industria del tabaco. En particular, la localización del área productora aumentó la demanda para la navegación a vapor por el río Magdalena e hizo económicamente viable esa actividad, lo cual bajó los costos de transporte de ese estratégico corredor de transporte.

Pero los eslabonamientos eran pocos. La mano de obra utilizada era no capacitada, no se generó demanda para otros insumos, y tampoco había eslabonamiento hacia delante, pues la hoja se exportaba sin ningún proceso de transformación. En la época colonial, el tabaco era una fuente importante de ingreso fiscal, pero nuevamente el estado no dedicaba los recursos a inversión productiva. Después de la eliminación del monopolio de tabaco, que generaba la más importante renta para el fisco hacia 1848¹⁶, el producto dejó de tener los enlaces fiscales que postula Hirschman.

¹⁴ Botero (2007) pagina 13.

¹⁵ Ibid, p162.

¹⁶ Melo, p. 181..

*La Quina, el caucho y otros productos tropicales*¹⁷

Las exportaciones de quina en 1853-1883, son un caso clásico de un aumento en producción que no generó eslabonamientos de ningún tipo, y por lo tanto tuvo un impacto limitado sobre el PIB. La explotación quinera fue una típica industria extractiva. Cuadrillas de cascarilleros, los recolectores de la corteza silvestre de árboles del género botánico *Cinchonae*, obtenían el producto en los bosques naturales, y el proceso agotaba el recurso en el área explotada. Por lo tanto, el área de explotación se alejaba de los puertos y las áreas pobladas de manera sistemática, aumentaban los costos, y se perdía competitividad.

La producción no generó urbanización, ni vías de comunicación. Los hermanos Reyes introdujeron la navegación a vapor por el río Putumayo cuando se explotaba la quina en esa región pero la empresa fracasó y entró en liquidación en 1884. Sólo aumentó los ingresos estatales en la medida que el cambio exterior que producía se traducía en importaciones que pagaban aranceles. El producto se exportaba en bruto, y no hubo eslabonamientos hacia delante. Tampoco hubo eslabonamiento hacia atrás. No se hizo investigación para determinar la composición de las cortezas y no se clasificaba en el país, con el resultado de que se exportaban sin saber su calidad y los compradores extranjeros ponían los precios una vez hacían los análisis en el exterior. Tampoco se hicieron plantaciones en Colombia, ni hubo investigación botánica, y la producción en plantaciones en Asia hizo no rentable la cosecha del bosque natural de Colombia. La producción nacional había desaparecido en la década de los ochentas.

¹⁷ La historia de estos cultivos se encuentra en Ocampo (1984)

La bonanza cauchera también era el resultado de una actividad extractiva en el bosque tropical. Tampoco generó urbanización debido a su localización en áreas apartadas de los centros urbanos, y no creó demanda efectiva para el desarrollo de infraestructura de transporte. No hubo eslabonamiento hacia delante, pues el producto se exportaba sin elaboración. Se establecieron pocas plantaciones tecnificadas, y nuevamente las plantaciones asiáticas disminuyeron los precios internacionales por debajo de los costos de producción en nuestro territorio.

Otros productos como la tagua, el palo brasil, el palo mora, el dividivi y el añil tampoco tenían eslabonamientos significativos y no generaron ni urbanización, ni desarrollo en infraestructura. Pero todas estas exportaciones aumentaron los ingresos de cambio exterior y la capacidad de importar, lo cual mejoró la situación del fisco en la década de los sesentas. El fisco siempre fue muy pobre en el siglo XIX, pero estas exportaciones diversas hicieron menos dramática la crisis fiscal permanente en la década de los sesentas. En este sentido tuvieron un pequeño “enlace fiscal” en los términos de Hirschman, pero el efecto fue limitado debido a que los ingresos tributarios sólo cubrían los costos de mantenimiento del aparato estatal y quedaba muy poco para inversión productiva, incluyendo en esta el capital humano.

El café

La economía colombiana se transforma con el auge del café. Como lo menciona el mismo Hirschman¹⁸, esto se debe a la riqueza de enlaces de la producción de café en

¹⁸ Hirschman(1977) p. 207

Colombia. Hay eslabonamientos hacia atrás al encontrarse una relación positiva entre kilómetros de vía férrea y exportaciones de café. Utilizando dos metodologías estadísticas, María Teresa Ramírez encuentra que las exportaciones de café ayudan a explicar la ampliación de las vías férreas y éstas a explicar la expansión de dichas exportaciones¹⁹.

El café en el Siglo XX también generó demanda de transporte por carretera, y la red vial después de 1930 por fin logró la integración de un mercado nacional. Ramírez²⁰ (2006) encontró que los coeficientes de variación de los precios de algunos productos entre diversas regiones eran tres veces menores en 1938 que en 1928. Es la existencia de este mercado nacional lo que hace posible el desarrollo industrial acelerado a partir de los años treinta.

Otra característica del café es que se produce en la mayoría de las zonas del país y en una alta proporción entre agricultores pequeños y medianos. Esto crea una demanda por bienes manufacturados estandarizados que es una condición necesaria para la industria moderna. A eso se refiere Hirschman al hablar de los “enlaces de consumo” del café. Esta idea la plantea Luis Eduardo Nieto Arteta en su libro *El café en la sociedad colombiana* (1969).

En Hirschman (1977) se menciona que William P. McGreevey compara el impacto sobre el desarrollo de Colombia del tabaco y el café. En efecto, McGreevey enfatiza la diferencia que tiene cada tipo de producción sobre la distribución del ingreso

¹⁹ Pachón, y Ramírez, M:T. (2006). *La Infraestructura de Transporte en Colombia durante el Siglo XX*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica. Pp. 158-160

²⁰ Nieto Arteta, L.E. (1969). *Ensayos sobre Economía Colombiana*. Medellín: Editorial La Oveja Negra.

y demanda por bienes industriales de consumo masivo²¹, y concluye que el café tiene muchos más eslabonamientos.

Otro enlace hacia atrás del café fue el efecto sobre la producción metalmecánica. Para 1925 existían en el país 27,000 despulpadoras y 500 trilladoras que según Bejarano²², además de implicar una gran difusión de conocimientos mecánicos, no era poco en una agricultura que apenas en la segunda década del siglo XX comienza a incorporar maquinaria en forma limitada. Bell (1921) menciona que La Ferrería de Joaquín Restrepo Isaza, en Sonsón, importa hierro y también utiliza el producto nacional, y su principal producción es maquinaria para la minería y el café. Este último también crea la demanda para la producción de fique y de los sacos de fique.

La Urbanización

Las exportaciones de productos primarios después de 1870, tuvieron importantes eslabonamientos a través de la urbanización. La actividad comercial que se desarrolló a raíz de las exportaciones, las importaciones, y el comercio interno llevó a la aceleración de la urbanización. La tabla 1 muestra que la población en las principales ciudades cayó como proporción de la población total entre 1843 y 1870. La excepción son Medellín y Barranquilla que crecen más rápidamente, pero en 1870 todas las ciudades son muy pequeñas.

²¹ McGreevey, W.P. (1971). *An Economic History of Colombia 1845-1930*. Cambridge University Press.

²² Bejarano, J.A.(1988). *El despegue Cafetero (1980-1924)* en Ocampo, J.A. (compilador). *Historia Económica de Colombia*. Bogotá: Siglo Veintiuno Editores.

Cuadro 1			
Población de las principales ciudades en el Siglo XIX			
	1843	1851	1870
Medellín	9.118	13.755	29.765
Bogotá	40.086	29.649	40.883
Cali	10.376	11.848	12.743
Cartagena	10.145	9.896	8.603
Pasto	9.688	8.136	10.049
Socorro	10.657	15.015	16.048
San Gil	8.888	11.528	10.038
Soatá	8.582	9.015	13.676
Vélez	8.142	11.178	11.267
Barranquilla	5.651	6.114	11.598
Porcentaje en Total nacional	6.7%	6.0%	6.0%

Fuente: J.O. Melo (1979) p.142

A partir de 1870, la urbanización es más rápida, y las doce principales ciudades pasan de ser de 5.9% de la población total a 13.6% en 1905. Bogotá ya tiene en 1905, 100.000 habitantes y Medellín 55.000 (Flórez, C.E. y Romero, O.L. (2008).

La urbanización creó la demanda para el desarrollo de algunas de las primeras empresas modernas en los sectores de alimentos y bebidas, de generación y distribución de electricidad, de acueductos y otros servicios y de la industria de la construcción. En 1921, según Bell (1921), pueblos y ciudades de más de 20.000 habitantes tenían plantas eléctricas y acueductos. Estas empresas e industrias a la vez generaban eslabonamientos hacia atrás y hacia delante.

El banano

Bucheli (2005) describe la historia del banano. El producto en la zona bananera de Santa marta es típico de una industria “enclave”. Llevó a la construcción del Ferrocarril del Magdalena, pero este estaba dedicado al transporte de la fruta. Bell (1921) sostiene que el 85% de los ingresos del ferrocarril de Santa Marta se derivaban del tráfico en bananos. Los barcos de la United Fruit llevaban el producto al extranjero e importaban comida y manufacturas para los ejecutivos y trabajadores de la empresa. No había enlaces hacia otros sectores.

En sus inicios, el gobierno promovió la inversión extranjera en banano y le otorgó beneficios fiscales. Tampoco existió entonces el enlace fiscal y el sector contribuyó muy poco a los ingresos del gobierno.

En el desarrollo de la industria en Urabá en los años sesenta si hubo un eslabonamiento hacia adelante. La variedad Valery que se sembró allí, y después en el Magdalena, tenía que exportarse en cajas de cartón, y esto llevó a la producción nacional especializada en este bien. La producción bananera en Urabá también llevó a la terminación de la carretera de Medellín a esa región.

El estudio de Bucheli si relata como el banano logró crear *entrepreneurs* locales que se encargaron de la producción y comercialización del banano una vez la United Fruit abandonó el negocio en el Magdalena. En Uraba también *entrepreneurs* locales

crearon comercializadores internacionales y lograron con éxito producir con altas productividades²³.

Sin embargo, en el caso del Magdalena, parece que estos “entrepreneurs” no se diversificaron y no crearon empresas en otros sectores. No hubo encadenamientos de ningún tipo. El censo industrial de 1945 muestra que el departamento de Magdalena era el que menos establecimientos industriales tenía después del Huila y también era el penúltimo en términos de personal ocupado (Cuadro 2). Con razón Bell escribió que en 1921: “there is no local industries of consequence” en el distrito de Santa Marta.²⁴El mismo autor comenta que en la época no había ningún banco en el distrito, aunque si había dos agencias de bancos de Barranquilla.

Censo Industrial 1945

Cuadro 2

Departamentos, Intendencias y Comisarías	No. Establecimientos	Total personal ocupado	%	Empleados		Obreros	
				Total	%	Total	%
Total general	7,849	135,400	100.0	19,883	100.0	115,517	100.0
Antioquia	1,288	34,648	25.6	4,180	21.0	30,468	26.4
Atlántico	594	14,405	10.6	2,848	14.3	11,557	10.0
Bolívar	316	5,649	4.2	792	4.0	4,857	4.2
Boyacá	663	467	3.4	267	1.4	4,390	3.8
Caldas	620	8,660	6.4	1,276	6.4	7,384	6.4
Cauca	158	1,761	1.3	227	1.2	1,534	1.3
Cundinamarca	1,569	27,694	20.5	5,438	27.4	22,256	19.3
Huila	81	787.0	0.6	90	0.4	697	0.6
Magdalena	133	1,239	0.9	227	1.2	1,012	0.9
Nariño	175	1,811	1.3	244	1.2	1,567	1.4
Norte de Santander	251	2,200	1.6	202	1.0	1,998	1.7
Santander	793	9,989	7.4	1,154	5.8	8,835	7.6
Tolima	320	3,575	2.6	475	2.4	3,100	2.7
Valle	800	17,979	13.3	2,394	12.0	15,585	13.5
Intendencia del choco	14	91	0.1	26	0.1	65	0.0
Intendencia del meta	28	163	0.1	37	0.2	126	0.1
Intendencia del Caquetá	16	92	0.1	6	0.0	86	0.1

Fuente: Censo Industrial 1945

Para Atlántico y Santander, en algunos establecimientos no se ocupó personal el 30 de 1945, días del empadronamiento

²³ Ibíd. Pp. 174-185.

²⁴ Óp. Cit. P. 191

Los eslabonamientos hacia la educación, dado el tipo de mano de obra requerida en la industria del banano, también fue mínima. El cuadro 3 muestra la comparación de analfabetismo entre los departamentos cafeteros y el Magdalena en los censos de población de 1918 y 1938. Este es mucho menor en Antioquia y Caldas y disminuyó más rápidamente.

Cuadro 3			
Analfabetismo por departamento (Censos 1918 y 1938)			
	Porcentaje analfabetas		porcentaje analbetas 7-14 años
	1918	1938	1938
Antionquia	60,7	46,7	44,6
Caldas	54,3	45,3	47
Magdalena	67,2	63,3	63,1

Fuente: Contaloría General de la República: Censos de población 1918 y 1938

Cuadro 4
Censo Industrial 1945

CAPITULOS	No.	Total Personal	%	Empleados		Obreros	
	Establecimientos	Ocupado		Total	%	Total	%
Total	7,849	135,400	100.0	19,883	100	115,517	1000
Aceites y grasas para usos industriales	2	11	0.0	2.0	0.0	9.0	0.0
Alimentos	2,017	27,493	20.3	3,118.0	15.7	24,375	21.1
Papel, carton y sus artefactos	38	594	0.4	64.0	0.3	530	1
Artesgraficas	295	5,189	3.8	4,957.0	24.9	232	0.2
caucho y similares	42	978	0.7	164.0	0.8	814	0.7
Bebidas	422	9,389	6.1	1,846.0	9.3	7,543	6.5
Cuero	919	8,919	6.6	762.0	3.8	8,157	7.1
Derivados de combustibles minerales	2	1,140	0.9	547.0	2.8	593	0.5
Insstrumentos de precision y trasformacion de materiales presiosos	162	1,385	1.0	248.0	1.2	1,137	1.0
Madera y similares	821	8,323	6.2	813.0	4.1	7,510	6.5
Metalurgia. Fabricacion de maquinaria y manufactura de materiales comunes	546	8,481	6.3	972.0	4.9	7,509	6.5
Minerales no metalicos	556	11,204	8.3	958.0	4.8	10,246	8.9
Quimicas y farmaceuticas	380	5,443	4.0	1,441.0	7.3	4,002	3.5
Tabaco	293	7,643	5.7	438.0	2.2	7,205	6.2
Textiles (incluye desmontadoras)	337	28,726	21.2	2,140.0	12.3	26,286	22.7
Vestido	963	9,648	7.1	976.0	4.9	8,672	7.5
Otras industrias no especificadas encapitulos anteriores	54	834	0.6	137.0	0.7	697	0.6

Petróleo

El otro caso de industria enclave ha sido el petróleo. El sector ha tenido muy pocos enlaces hacia atrás o hacia delante. Los insumos de los oleoductos han sido en su mayoría importados, al igual que los componentes de las refinerías y su ingeniería. Los taladros de exploración también son importados, y las empresas de servicios petroleros nacionales son pocas. La industria si ha estimulado la producción de ingenieros, y ha entrenado en las empresas técnicos que han contribuido al desarrollo de este y otros sectores. El censo industrial de 1945 sólo tiene dos empresas industriales en el sector de derivados de combustibles minerales²⁵ (cuadro 4).

El petróleo si ha tenido el enlace fiscal. La producción de petróleo ha contribuido de manera importante al fisco nacional y algunos fiscos locales a través de los impuestos de renta, de gasolina, y las regalías. Durante largos periodos también ha subsidiado el transporte a través de precios de derivados del petróleo inferiores a los internacionales y de esta manera contribuido al desarrollo del mercado nacional y el comercio exterior. Finalmente, a través de las exportaciones y la inversión extranjera a provisto recursos de cambio exterior para la inversión en maquinaria y equipo para otros sectores. Pero esos mismos recursos de cambio exterior han generado “enfermedad holandesa” en las épocas de bonanza petrolera, lo que ha desestimulado la producción en otros sectores con mayores enlaces hacia delante y hacia atrás.

²⁵ Contraloría General de la República, Censo Industrial de Colombia, 1945.

Enlace de consumo

Hirschman sostiene en su artículo de 1977 que “los nuevos ingresos obtenidos en el proceso de producción y la exportación de bienes básicos pueden gastarse al principio en importaciones, pero en cuanto alcancen un volumen suficiente, estas importaciones podrían ser sustituidas por industrias nacionales. Con razón se ha llamado *enlace de consumo* al mecanismo un tanto indirecto mediante el cual surgen en esta forma ciertas industrias sustitutivas de importaciones a causa del bien básico”.²⁶

Esto fue lo que paso en Colombia con la industria textil. Durante todo el siglo XIX la principal importación fue los textiles, y los comerciantes nacionales, y en particular los antioqueños, crearon una red de distribución en todo el país. Aprovecharon esta experiencia para iniciar el proceso de sustitución de importaciones. El cuadro 4 muestra que hacia 1905, ya había dos fábricas de textil, y en 1915, 13 establecimientos en el sector. El proceso continuo, y en 1945, había 337 establecimientos, y el patrimonio de estos era el 23% del patrimonio de la industria. Bell en 1921, ya planteaba este ejemplo de sustitución de importaciones:

“Cotton prints constitute the principal article of import into Colombia, averaging about 60 per cent of the total value of all goods imported into the country. It is therefore in this line that there has been the greatest development in local and national manufacturing.”²⁷

Esa industria generó enlaces hacia atrás y hacia delante. El cuadro 4 muestra el crecimiento de la industria del vestido, la cual crece paralelamente a la textil. Esta requiere menos capital por unidad productora, pero en 1945 es uno de los sectores que más empleo crea. La industria textil también tuvo eslabonamientos hacia atrás. Promovió la producción de algodón, la metalurgia y la fabricación de maquinaria. Esta última a la vez tiene muchos enlaces y es clave para la adopción y adaptación de cambio tecnológico.

²⁶ Hirschman (1977) p. 205. La idea también esta en Hirschman (1958) capítulo 7.

²⁷ Bell (1921) pp. 232

Al igual que en la historia de la industria en otros países, en las primeras etapas del crecimiento también se establecen tempranamente las industrias de alimentos y la de bebidas. La industria de alimentos promovió la producción agrícola, y la de bebidas la producción de azúcar y las primeras fabricas de vidrio.

A partir de los años treinta la sustitución de importaciones llevó al aumento generalizado de bienes industriales de consumo final e intermedio. Cada una de las nuevas producciones tenía eslabonamientos hacia atrás y hacia delante. A partir de los sesentas, el alza en salarios industriales tuvo los llamados eslabonamientos de consumo. El sector industrial adicionalmente ha hecho una contribución más que proporcional a los ingresos tributarios.

Consideraciones finales

La historia económica de Colombia tuvo influencia en las ideas sobre desarrollo de Albert Hirschman, y su teoría de los enlaces es un instrumento muy útil para entender nuestro proceso de crecimiento económico. El análisis de nuestra historia sugiere que el grado de enlaces de diferente tipo de una industria afecta la estructura y ritmo del crecimiento de la economía como un todo.

Una de las conclusiones es que la minería y las industrias enclave tienen pocos enlaces, y no producen una estructura económica diversificada, aunque si pueden generar las divisas para hacer posible la inversión en nuevos sectores que aumentan la productividad general. Pero la política económica debe diseñarse para que estos otros sectores sean rentables.

Un peligro actual en Colombia es que ha crecido la proporción de las exportaciones de minerales, sin que la producción haya generado muchos enlaces hacia delante o hacia atrás. Esto se discutió al tratar el caso del petróleo y del oro, y es aplicable para el carbón y el níquel. En 2007, estos productos sumaron el 42% de las exportaciones.

Es importante que la política económica se diseñe para estimular los sectores con mayores eslabonamientos. Recientemente Hausmann y Klinger han desarrollado las

ideas de los enlaces con énfasis en lo tecnológico²⁸. Las implicaciones de política son que con los recursos fiscales producidos por los productos básicos el estado invierta en los bienes públicos que requiere la exportación de productos con mayores eslabonamientos tecnológicos y de producción, en los términos de Hirschman. A la vez, la política fiscal debe aumentar los incentivos en este tipo de productos, y las políticas cambiarias y fiscales deben evitar la enfermedad holandesa.

En la historia económica de Colombia es claro que el Fondo nacional del Café contribuyó a estabilizar los ingresos de cambio exterior, lo cual, en conjunto con otros instrumentos, logró disminuir la volatilidad de la tasa de cambio colombiana. Los precios de los productos primarios son volátiles y los mecanismos de ahorro y gasto durante las bonanzas y crisis de precios estabilizan la demanda agregada. En el caso del petróleo, y del carbón, los Fondos de Estabilización pueden evitar volatilidad en la tasa de cambio real que perjudica otros sectores.

La experiencia colombiana también muestra que los aranceles pueden apoyar las primeras etapas de crecimiento de un sector, el caso de los textiles, pero la protección no puede concentrarse en las industrias del pasado.

Las compras oficiales también pueden jugar un papel. Es notable que el gasto público en infraestructuras en Colombia no haya desarrollado empresas de construcción grandes y competitivas a nivel internacional. Finalmente, el estado puede hacer mucho más para subsidiar la ciencia y tecnología para promover la producción con enlaces hacia bienes con mayor capacidad de crecimiento futuro.

²⁸ Hausmann, R. y Klinger, B.(2007). The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage. (11) Working paper No. 146. April. Harvard university: center for International Economics.

Bibliografía

- Bejarano, J.A. (1988) El Despegue Cafetero (1900-1924) en Ocampo, J.A. (Compilador) *Historia Económica de Colombia*. Bogotá: Siglo Veintiuno Editores.
- Botero, M.M. (2007) *La ruta del oro: una economía primaria exportadora. Antioquia 1850-1890*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Bucheli, M. (2005). *Bananas and Business, the United Fruit in Colombia, 1894-2000*. New York University Press.
- Contraloría General de la República (1945) *Censo Industrial de Colombia*
- Contraloría General de la República, *Censo de Población de 1938*.
- Flórez, C.E. y Romero, O.L. (2008) La Demografía de Colombia en el Siglo XIX. Capítulo del libro editado por Meisel, A. y Ramírez, M.T. *La Economía Colombiana en el Siglo XIX* (Por publicar por el Banco de la República.)
- Hausmann, R. y Klinger, B. (2007) *The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage*. CID Working Paper No. 146. April. Cambridge, Mass: Harvard University.
- Hirschman, Albert O. (1958) *Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
- Hirschman, Albert O. (1977) Enfoque Generalizado del desarrollo por Medio de Enlaces, con referencia especial a los productos básicos. *El Trimestre Económico*, Enero-Marzo.
- Hirschman, Albert O. (1996) Discurso pronunciado al recibir la Orden de San Carlos del Gobierno de Colombia. (Copia en papel)
- McGreevey, W.P. (1971) *An Economic History of Colombia 1845-1930*. Cambridge University Press.
- Melo, Jorge O. (1979) La evolución económica de Colombia 1830-1900, en Jaramillo Uribe, Jaime (Director científico) *Manual de Historia Económica Tomo II*. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura.
- Nieto Arteta, L.E. (1969) *Ensayos sobre Economía Colombiana*. Medellín: La Oveja Negra.
- Ocampo, J.A. (1984) *Colombia y la Economía Mundial 1830-1910*. Bogotá: Siglo veintiuno editores.
- Pachón, A. y Ramírez, M.T. (2006) *La Infraestructura de Transporte en Colombia durante el Siglo XX*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica
- Poveda Ramos, G. (1979?) *Dos siglos de historia económica de Antioquia*. Medellín: Biblioteca Pro Antioquia.
- Safford, F. (1989) *El Ideal de lo Practico: El desafío de formar una élite técnica y empresarial en Colombia*. Bogotá: El Áncora Editores.