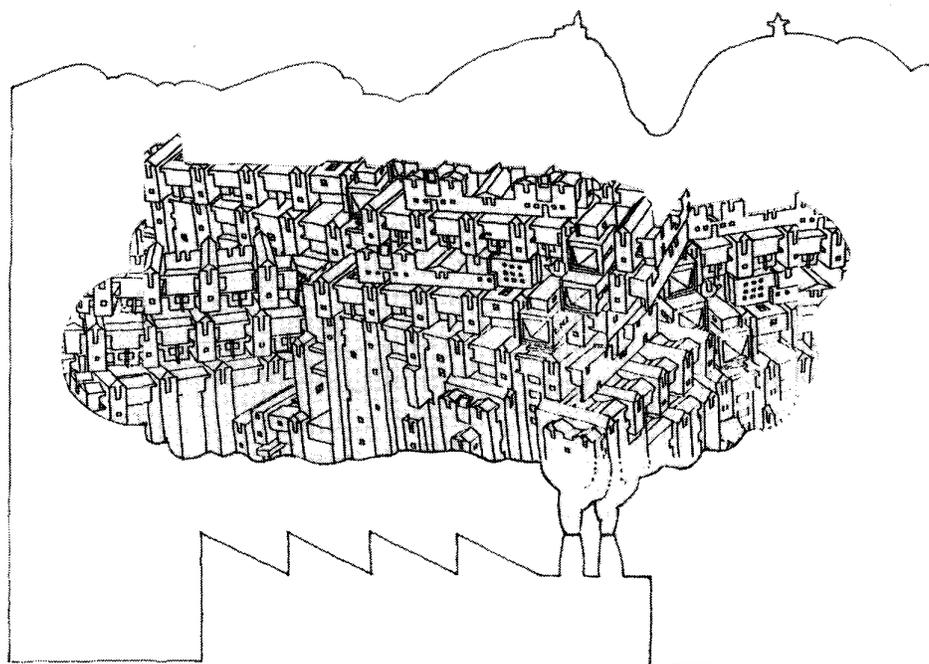


Algunos efectos de la apertura sobre la industria. El caso de Bogotá*

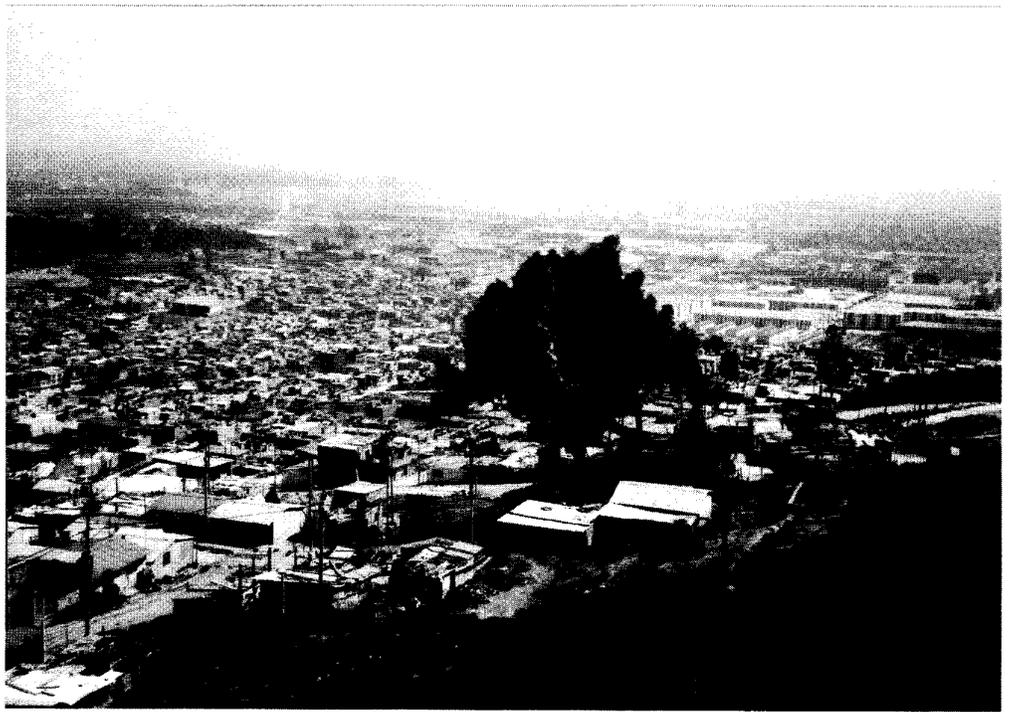
Josefina González Montoya**

sección general



* Este artículo es una versión resumida del informe final presentado por su autora al Departamento Administrativo de Planeación Distrital, del documento "Bases de una política industrial en Bogotá", realizado entre octubre de 1998 y enero de 1999.

** Economista de la Universidad de Antioquia y egresada de la Especialización en Planificación y Administración del Desarrollo Regional del CIDER, Uniandes. Consultora.



RESUMEN

El propósito de este artículo es describir los principales cambios ocurridos en la industria bogotana en la apertura económica del período 1990-1996. Cambios relativos al mercado externo, localización industrial, primacía urbana, índice de concentración de la industria y otros, como el índice de especialización. El artículo también compara estas características en Santa Fe de Bogotá con otras ciudades industriales del país, aunque el énfasis se hace sobre el caso bogotano.

ABSTRACT

The purpose of this article is to describe the main changes occurred on the Bogotan industry at opened economic during the period 1990-1996. Changes relative to external trade, industrial localization, urban primacy, concentration index of the industry, and another as specialization index. The article too compares this features in Bogotá with another industrial cities of the country, though the emphasis is over Santa Fe de Bogotá.

Introducción

El período de apertura económica de los noventa se inició en Colombia con la expedición de una serie de medidas de orden económico, financiero, laboral, cambiario, tributario y comercial, encaminadas a profundizar un tímido proceso de apertura que venía de administraciones pasadas. Varios factores, como el agotamiento del modelo por sustitución de importaciones, la estrechez del mercado y la emergencia de una oleada aperturista y neoliberal en el entorno mundial, fueron algunos de los elementos expuestos como razones para el ingreso de Colombia en una era de reformas en su modelo de desarrollo.

Según Luis Jorge Garay y su grupo de investigadores, las reformas estructurales llevadas a cabo abarcaron desde una Asamblea Constituyente hasta reformas estructurales e institucionales en los aspectos mencionados. Entre las reformas institucionales, se destacan la autonomía del Banco de la República y el proceso de descentralización. Inicialmente, la reforma comercial se planteó de manera gradual, con el fin de no golpear excesivamente al sector productivo. Entretanto se avanzó en la realización de otras reformas, como la de las instituciones de comercio exterior. La reforma financiera buscaba facilitar el ahorro privado, promover la competencia entre los intermediarios y estimular la inversión extranjera. La reforma laboral establecía una nueva estructura normativa para el trabajo [y su intención era flexibilizar este mercado]. En cuanto a la reforma comercial y cambiaria, se preten-

día agilizar la movilidad de bienes, servicios y capitales con el exterior. Se instituyó una tasa de cambio libre que oscilaría de acuerdo con las fuerzas del mercado, dentro de unas bandas cambiarias establecidas por el Banco de la República. Además de lo anterior, se realizaron dos reformas tributarias: la primera, en 1990, incrementó el IVA del 10 al 12%; la segunda, en 1992, lo aumentó hasta el 14%.

La industria no escapó a los efectos de esas medidas. La liberalización de la entrada de mercancías, las altas tasas de interés, el precio del dólar, la reforma tributaria, entre otros, afectaron el comportamiento y evolución de la industria en general. La flexibilización del mercado laboral permitió compensar en cierta medida las desventajosas condiciones de la industria en los aspectos mencionados; con lo anterior parece ser cierto que el cambio en el modelo económico fue de algún modo sustentado por los trabajadores. El auge del empleo temporal, los despidos masivos de personal de la industria y la informalización creciente de la economía fueron algunos de los resultados sociales de este período.

En este artículo se muestran algunos de los cambios efectuados en la industria, principalmente aquéllos relacionados con su localización y los cambios en la cuadricefalia, así como algunas de las características técnicas recientes de la industria. Se hace el énfasis en el caso bogotano, aunque también podremos hacer comparaciones con otras ciudades industriales del país y períodos anteriores.

En la primera parte se presenta un resumen de antecedentes de la economía colombiana-

territorios

¹ *Con base en el trabajo de Cuervo, Luis Mauricio y González, Josefina. Industria y ciudades en la era de la mundialización. Un enfoque socioespacial. Tercer Mundo Editores, CIDER, Colciencias. Santa Fe de Bogotá, 1997.*

na y de su industria; en la segunda se muestran los principales cambios ocurridos en la industria colombiana en el período 1990-1996, y en la tercera y última parte se presentan las transformaciones ocurridas en la industria bogotana durante ese mismo período.

La información revisada se compone principalmente de la proporcionada por la Encuesta Anual Manufacturera del DANE, durante el período 1990 a 1996; 1996 es el último año con información disponible y definitiva de la EAM al momento de iniciarse este trabajo; se revisó también la información de comercio exterior de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Así mismo, se consultaron algunos trabajos que hablan sobre los antecedentes mediatos e inmediatos de estas reformas de apertura.

1. Antecedentes de la economía y la industria¹

Durante un largo período, previo a las reformas de apertura de 1990, la economía colombiana experimentó serias transformaciones, en medio de algunas continuidades históricas. La estabilidad macroeconómica y el moderado ritmo de crecimiento pueden señalarse como las continuidades más protuberantes. A pesar de la inestabilidad económica mundial y de la particular problemática latinoamericana, el crecimiento colombiano ha sido relativamente estable y, desde 1931, no muestra ninguna tasa negativa. Adicionalmente, entre 1970 y 1995, el crecimiento anual promedio del PIB fue

muy cercano a las tasas históricas, pues giró en torno del 4,5%, cuando las tasas precedentes fueron del 5%, entre 1945 y 1955, del 4,4%, entre 1955 y 1966, y del 6,4%, entre 1966 y 1974.

En otros campos, las transformaciones han sido muy visibles, pues la economía colombiana se ha internacionalizado, terciarizado e incrementado considerablemente las tasas de inflación histórica.

Una de las transformaciones económicas más profundas es la creciente importancia del mercado externo en su función de dinamización y regularización del crecimiento. Por esto no es sorprendente que la orientación de la actividad económica hacia el mercado exterior se haya fortalecido y la canasta de los productos de exportación se haya diversificado.

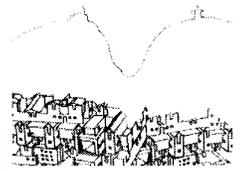
La participación de las importaciones en la oferta final se amplió considerablemente, al pasar del 14,8% del PIB en 1970 al 26,3% en 1995; de forma semejante, la participación de las exportaciones en la demanda final se incrementó al pasar del 12,7% del PIB al 17,8% durante el mismo lapso de tiempo. La diversificación de la canasta exportadora se expresa a través de la creciente importancia de las exportaciones no tradicionales y de la participación de las exportaciones manufactureras en el total de ventas externas. Las exportaciones no tradicionales duplicaron su participación en las exportaciones totales, al pasar del 26% en 1970 al 52,3% en 1995 (Mindesarrollo, 1996).

El peso del gasto público en la economía se ha incrementado de manera considerable en

los últimos años, a pesar de las transformaciones radicales en la orientación de la intervención pública. Estas transformaciones, como en el resto del mundo, han implicado el desmonte de subsidios, de los fondos de crédito subsidiado, así como la venta de empresas públicas en los más diversos campos de la actividad económica. Sin embargo, el gasto social y las transferencias de recursos del Estado central a las entidades territoriales se han incrementado, sosteniendo e incluso incrementando la parte de la riqueza nacional que se canaliza a través del gasto gubernamental. Como uno de los resultados de este crecimiento, la tasa estructural de inflación se ha mantenido moderada, pero con una gran resistencia al descenso. Mientras la tasa de inflación colombiana había girado entre el 5% y el 15% durante el período de 1955 a 1970, en los últimos 25 años este promedio se incrementó de modo significativo, pasando al 22% anual. La estructura productiva también se modificó sensiblemente, pues la actividad económica tendió a terciarizarse y la industria parece haber dejado de desempeñar el papel transformador del pasado. Entre 1970 y 1995, el sector financiero y de servicios a las empresas pasó del 14,2% al 15,8% del PIB; y los servicios comunales, personales y domésticos se incrementaron del 11,4% al 13,3% del PIB. Entretanto, la industria manufacturera descendió del 21,4% al 18,9%; y la agricultura, silvicultura y pesca del 25,3% al 19,7%. La minería fue la única actividad no terciaria que logró incrementar su participación al pasar del 2,7% al 4,2%.

En el campo productivo, el descenso de la agricultura, la pesca y la ganadería es el reflejo de una tendencia secular, heredada de períodos anteriores y hasta ahora no agotada. Las tendencias de cambio realmente novedosas del período se reflejan en el decreciente peso de la manufactura y en la participación creciente del sector minero. A finales de los años setenta, la segunda crisis energética encontró al país en una situación particularmente vulnerable, pues, después de haber sido exportador de petróleo, recientemente había asumido la condición de importador. El costo de la factura petrolera fue alto y las reformas no se dejaron esperar. Se liberalizaron las condiciones de acceso a la exploración y explotación de petróleo y se hicieron más atractivas las condiciones de explotación de otros recursos minerales. Como resultado de lo anterior, desde mediados de la década del ochenta, el país volvió a ser exportador de petróleo y comenzó además a explotar otros recursos, como el carbón y el ferróníquel, y así se incrementó la participación de la minería en la generación de PIB.

En cuanto al sector industrial, los cambios en la etapa de la industrialización y las transformaciones del entorno económico internacional se han reflejado sobre los patrones de la distribución espacial de la actividad manufacturera en Colombia. Aunque las cuatro ciudades mayores aumentaron su participación en la generación de empleo y valor agregado industrial hasta 1966, posteriormente han manifestado la tendencia contraria, con una evolución muy regular. Entre 1945 y 1966, las cuatro ciudades



mayores aumentaron su participación en el empleo industrial en cerca de diez puntos, al pasar del 71,4% al 81,5%. Opuestamente, entre 1966 y 1991, estas mismas cuatro ciudades mayores perdieron casi siete puntos porcentuales en materia de empleo (del 81,5% al 74,9%) y ocho en valor agregado (del 79,9% al 71,9%).

Ésta fue una ruptura mayor, pues modificó una tendencia de largo plazo, con no menos de veinte años, cuya regularidad y estabilidad han resistido todas las pruebas impuestas por los avatares de la crisis y la reconversión del aparato industrial del país, desde mediados de los años setenta hasta finales de los ochenta, de la crisis de la deuda externa y de transformaciones profundas, como la descentralización y la modernización del Estado. En lo que sigue se presentará la evolución del sistema industrial colombiano, a partir de 1966 y hasta 1991, para continuar, en el próximo aparte, analizando las circunstancias presentes en el momento de la apertura.

a. La red urbano-industrial durante el período 1966-1991

Después de 1966 aparece una serie de tendencias novedosas, características de un nuevo período en la evolución de la red urbano-industrial colombiana. El crecimiento de la concentración espacial de la actividad industrial se detiene y muestra signos tímidos, pero duraderos, de desconcentración. La participación de las cuatro ciudades mayores en la generación de empleo y de valor agregado desciende lenta pero regu-

larmente. En términos de empleo manufacturero, este grupo pasó del 81,5% en 1966, al 75% en 1991. El descenso en la participación del valor agregado de la cabeza urbano-industrial fue aun mayor, pues de representar el 80% en 1966, pasó al 72% en 1991.

Estas tendencias desconcentrativas se acompañan de una reestructuración de la cabeza urbano-industrial colombiana. Aunque la participación nacional de las cuatro ciudades mayores ha descendido, la de Santa Fe de Bogotá se mantiene y tiende incluso a incrementarse, ampliando la brecha existente entre esta ciudad y las tres que le siguen en importancia industrial. En 1966, el 33% del valor agregado industrial de las cuatro ciudades mayores se generaba en Santa Fe de Bogotá; en 1991, esta proporción aumentó al 39,22%. En 1966, el 36% del empleo industrial de las cuatro ciudades más grandes se generaba en Santa Fe de Bogotá; en 1991, esta proporción aumentó al 46%. De otra parte, la brecha existente en otros dos pares de ciudades, Medellín y Cali, y Barranquilla y Cartagena ha tendido a cerrarse, especialmente en lo concerniente a generación de valor agregado.

En términos regionales, también surgen nuevas tendencias. La mayor ruptura se relaciona con el cambio de tendencia de la región occidental, que deja de incrementar su participación y comienza a disminuirla al perder un punto porcentual entre 1982 y 1991. La costa Atlántica y la región oriental conservan sus tendencias precedentes, la primera en el sentido de su debilitamiento y la segunda de consolidación.

Las cuatro ciudades mayores experimentaron, en general, un proceso de constitución de regiones industriales de magnitud relativamente considerable. Es una tendencia a la difusión de la industrialización hacia las zonas aledañas a las grandes metrópolis, denominada "desconcentración concentrada". Adicionalmente, *se presenta una creciente polarización entre Santa Fe de Bogotá y el resto*, dando lugar a la conformación de dos grandes escalones dentro de la cabeza urbano-industrial del país. Santa Fe de Bogotá, por una parte, como el primer centro industrial del país y, por otra, un conjunto relativamente amplio de centros nacionales diversificados que irían desde Medellín, Cali y Barranquilla, hasta Pereira, Manizales, Ibagué y Bucaramanga. El ingreso de estas cuatro últimas ciudades al grupo de los centros nacionales diversificados se pone en evidencia por su avance en la producción de manufacturas, antes monopolizadas por las cuatro ciudades mayores.

La composición y naturaleza de los *polos industriales nacionales* también se transforma. Algunas ciudades grandes e intermedias, comprometidas con la producción de manufacturas en crisis, debieron reconvertirse como condición de supervivencia. Éste es el caso de Medellín con los textiles y confecciones, y de Bucaramanga con el tabaco. Como resultado de todos estos procesos, la topología industrial colombiana de finales de siglo es bastante menos escalonada y jerarquizada que la de hace veinticinco años. De cinco categorías de ciudades hemos pasado a tres, polarizadas en dos grupos extremos. Un extenso grupo de ciudades in-

termedias y grandes, con bajos índices de especialización y calificación, y un aun más extenso conjunto de ciudades intermedias y pequeñas, altamente especializadas y con una positiva calificación de la especialización. La brecha entre Santa Fe de Bogotá y las demás ciudades del país se ha incrementado. Esta tendencia resulta de la constante y creciente preponderancia de Santa Fe de Bogotá en la producción de manufacturas estratégicas, especialmente relacionadas con la producción de bienes intermedios y de capital, situación que se prolongará durante el período de apertura económica, como se observará más adelante.

2. Caracterización de la industria colombiana en el período de apertura

2.1 *Las principales transformaciones del sistema industrial colombiano entre 1990 y 1996*

Una de las controversias más importantes generada por la apertura económica se planteó alrededor de sus efectos espaciales sobre la industria. Mientras algunas posiciones sostenían que la apertura produciría una desconcentración de la actividad industrial hacia otras zonas del país, otras, en cambio, sostenían que su efecto sería el contrario, es decir, una concentración de la actividad industrial en las zonas tradicionalmente dedicadas a este sector, y especialmente en Santa Fe de Bogotá, mostrando una tendencia a la detención de la cuadricefalia industrial urbana (es decir, a la existencia de cuatro ciu-

territorios

dades industriales con importancia relativa). Autores como Vicent Gouëset han sostenido que se están revirtiendo las tendencias a la cuadricefalia y Santa Fe de Bogotá se está alejando de manera considerable del resto de ciudades industriales del país. En realidad, lo sostenido por Gouëset no es más que la confirmación de un proceso ya iniciado algunos años atrás. Como se observará en lo que sigue, las cifras obtenidas para el período 1990-1996 permiten ver que Santa Fe de Bogotá está ampliando su brecha frente a las tres siguientes ciudades industriales del país.

Valor agregado y empleo

- El conjunto de las cuatro grandes ciudades industriales del país (Santa Fe de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla) ha perdido participación en el valor agregado total de la industria: en 1990, el conjunto industrial participó con el 68,69% del valor agregado industrial, mientras en 1996 lo hizo con el 66,63%.
- Santa Fe de Bogotá se comporta como la cabeza de este conjunto de cuatro ciudades y es la ciudad que presenta un mayor incremento en su participación en el valor agregado industrial: su participación en 1990 era de 26,41% y en 1996 ésta aumentó al 28,35%. Sólo Cali aumentó también un poco su participación: de 13,86% en 1990 a 14,50% en 1996.
- En consecuencia con lo anterior, Santa Fe de Bogotá tiende a ampliar la brecha con el resto de grandes ciudades industriales, configurando quizá la continuación de un pro-

ceso de detención de la cuadricefalia (como la existencia de cuatro ciudades industriales de relativa importancia).

- Medellín y Barranquilla perdieron participación en el valor agregado industrial. Ambas ciudades han perdido paulatinamente dinámica industrial a lo largo de las dos últimas décadas. Medellín disminuyó su participación en el valor agregado industrial de 21,57% en 1990 a 18,21% en 1996. Mientras tanto, Barranquilla perdió participación en este mismo agregado, al pasar de 6,85% en 1990 a 5,57% en 1996. Sobre Barranquilla existe la controversia de si es actualmente la menor de las ciudades grandes industriales o la mayor de las intermedias pues su dinámica industrial de los últimos años ha descendido significativamente.
- En relación con el empleo, el conjunto de las cuatro ciudades aumentó su participación de 71,51% en 1990 a 72,30% en 1996, contrario a lo sucedido con el valor agregado. Lo anterior estaría indicando una caída en la productividad laboral, medida como el valor agregado por empleado, en el conjunto del sistema industrial colombiano.
- Santa Fe de Bogotá es una de las ciudades en las que está disminuyendo el empleo: en 1990 participaba con el 33,41% del total de empleados de la industria y en 1996 esta cifra es de 32,63%. En ciudades como Medellín esta participación pasó de 21,30% a 21,58%, en Barranquilla de 5,63% a 6,37% y en Cali de 11,18% a 11,73%.
- El conjunto de las ciudades intermedias (compuesto por Bucaramanga, Cartagena,

Manizales y Pereira) posee una estructura muy similar en su participación en el valor agregado industrial en 1990 y 1996. Como grupo, participaron con el 8,64% en 1990 y con el 8,44% en 1996. De estas ciudades se destaca el mayor crecimiento en su participación en el valor agregado de Cartagena: de 2,62% en 1990 a 3,28% en 1996.

- En cuanto al empleo en las ciudades intermedias, resulta significativo su disminución acelerada: mientras en 1990 su participación fue del 9,57% del total de empleados de la industria, para 1996 ésta era de 8,46%. Al parecer, la apertura económica generó una crisis de empleo en estas ciudades intermedias.

La especialización de las ciudades

Otra de las transformaciones sustanciales ocurridas durante el período 1990-1996 es la relacionada con la especialización de las ciudades, medida a través del índice 4 de especialización.

A juzgar por los cálculos realizados para este índice, y si se comparan con los obtenidos para otros años (Jaramillo y Cuervo, 1987), resulta interesante observar que *Santa Fe de Bogotá ha ganado especialización* respecto a los años previos a la apertura de los noventa. En teoría, existe una relación inversa entre población y especialización; es decir, a mayor población, las ciudades tienden a ser menos especializadas en su producción. Contrario a lo predicho, Santa Fe de Bogotá ha aumentado su población y también su nivel de especialización; o lo que es lo mis-

mo, con la apertura económica, Santa Fe de Bogotá tiene menos diversificada su producción. Las señales del mercado y las señales dadas por la política económica nacional generaron cambios importantes en este aspecto en la ciudad capital. Los industriales realizan inversiones en aquellos sectores que consideran tendrán mejores posibilidades en el contexto de apertura. Cali y Pereira también ganaron especialización, mientras que el resto de ciudades del sistema industrial ganó diversificación.

Los sectores y agregados industriales de mayor dinamismo a nivel nacional

La discusión acerca del estancamiento estructural de la industria colombiana lleva ya varios años. Aunque resulta cierto que este sector ha perdido participación en el PIB (Bonilla, 1998) y ha dejado de ser un motor tan destacado como antes en la economía, su estructura actual muestra que se han operado ciertos cambios.

La estructura industrial colombiana está hoy *compuesta por una mezcla de bienes durables, intermedios y de capital*. Las ramas de carácter durable que observaron mejores crecimientos en su participación en el valor agregado industrial a nivel nacional, entre 1990 y 1996, son: otras manufacturas (147,5%)⁴, otros químicos (49,2%) y vestido (23,6%). Entre los bienes intermedios con mejor crecimiento en su participación, están: plásticos (81,9%). Como se recordó anteriormente, la importancia de los bienes intermedios está en la posibilidad de desarrollar con ellos cadenas productivas más

⁴ Esto se debe seguramente a que los sectores con reserva estadística pasan al sector 390°: otras manufacturas.

⁵ El índice 5 de concentración (I5C) se sustenta en el principio de medir jerarquizadamente el peso relativo de los centros en los cuales se desarrolla la actividad en cuestión, en orden de importancia. Se parte de la idea de que una actividad está más concentrada que otra si es mayor el porcentaje de su actividad en centros mayores. Al jerarquizarlos es posible amortiguar la arbitrariedad de la catalogación de "centro mayor". Jaramillo y Cuervo, op. cit., p. 94.

territorios

90

prolongadas y con impacto metropolitano. Entre los bienes de capital, los de mejor desempeño fueron maquinaria no eléctrica (27,8%) y metálicas básicas (25,6%). Tanto en 1990 como en 1996, el sector de químicos u otros químicos está presente en las cuatro primeras ciudades industriales del país. El sector de sustancias químicas industriales, como bien intermedio, se está convirtiendo en una rama estratégica a nivel nacional, de la misma jerarquía que alimentos y bebidas, ramas éstas muy comunes en ciudades industriales, incluso de las de menor población. Lo anterior es válido también para Santa Fe de Bogotá: el dinamismo de sustancias químicas industriales ha permitido a la ciudad realizar una significativa sustitución de importaciones, como se verá más adelante. Éste es un cambio importante respecto a años anteriores.

La concentración

Los sectores con mayor índice 5 de concentración normalizado⁵ en el período de apertura son: imprentas, otros químicos, maquinaria, transporte, textiles, maquinaria no eléctrica, plásticos, barro, tabaco y derivados del petróleo. Santa Fe de Bogotá domina la participación por ciudades en el valor agregado de las ramas con mayor índice 5 de concentración normalizado: es fuerte en imprentas, en otros químicos, en maquinaria, en transporte, maquinaria no eléctrica, plásticos y derivados del petróleo. En estas ramas, la ciudad capital participa aproximadamente con el 50% o más a nivel nacional.

3. La industria bogotana en relación con la industria de otras ciudades

3.1 Las principales transformaciones recientes

Cambios en la cuadricefalia

La ciudad de Santa Fe de Bogotá poseía en 1996 el 32,63% del empleo industrial nacional y el 28,35% de su valor agregado (DANE, 1996). En 1980, su participación en el valor agregado era del 26,55% y del 31,47% en el empleo (Jaramillo y Cuervo, 1987). Como se planteaba anteriormente, una de las transformaciones importantes de la última época es que Colombia experimenta un proceso de concentración primacial alrededor de una sola ciudad (Santa Fe de Bogotá) (Gouëset, 1998); es decir, ha aumentado la brecha entre la ciudad primada (Santa Fe de Bogotá) y el resto de las tres ciudades industriales del país (Medellín, Cali, Barranquilla). Lo anterior es el fenómeno que anotamos como detención de la cuadricefalia industrial.

Los sectores y agregados industriales de mayor dinamismo

Para Santa Fe de Bogotá los sectores con mayor incremento en su participación en el valor agregado industrial son: plásticos (su participación se incrementó en 76,8%), no ferrosos (53%), otros químicos (52,3%), hierro y acero (50,6%), vestido (35,5%) y maquinaria no eléctrica (31,3%). Como se observa, algunos de los primeros sectores enunciados pueden ser catalogados como

bienes intermedios. Los *bienes intermedios están creciendo de manera muy dinámica en la ciudad capital y éstos pueden constituirse en un motor de desarrollo de cadenas productivas* de carácter amplio, tanto hacia adelante como hacia atrás, generando nuevos empleos e involucrando un proyecto *industrial de carácter metropolitano*.

Las relaciones Santa Fe de Bogotá-Sabana

Otros autores y estudios (Colciencias, CEDE, Convenio Gobernación de Cundinamarca, 1998) han sostenido la existencia de transformaciones ocurridas en los últimos años, que han cambiado las relaciones de Santa Fe de Bogotá con el resto del país y con el área de la Sabana que le rodea.

Según el estudio, se ha detectado un cambio en la concentración primacial e industrial en Colombia. Santa Fe de Bogotá se está consolidando como la ciudad primada en el país, tomando una ventaja significativa con respecto a otras ciudades industriales y de gran población, como Medellín, Cali y Barranquilla. Sin embargo, continúa el estudio, Santa Fe de Bogotá se ha comportado hasta el momento de manera “monocéntrica” en su desarrollo con respecto a la región de la Sabana que la circunda. Este desarrollo *polarizado y contenido de Santa Fe de Bogotá frente a la región y la baja interacción regional presente, hasta ahora, se está transformando lentamente para dar lugar a una organización espacial distinta en el futuro, si estas tendencias continúan*. Las transformaciones recientes consisten, según los autores, en lo que ellos denominan una “regionalización del patrón espacial”.

La especialización

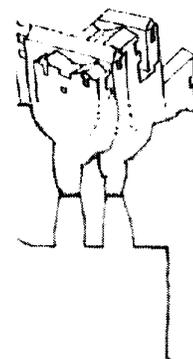
Lo ocurrido en Santa Fe de Bogotá con su nivel de especialización resulta importante analizarlo. Si bien es evidente que la ciudad se ha especializado en los últimos años, parece que no lo ha hecho en las ramas que tienen mayor productividad en lo relacionado con la productividad obtenida a nivel nacional. En efecto, según el índice de productividad especializada (IPE), la productividad de las principales ramas de la ciudad ha disminuido de 1.065 en 1980 (Jaramillo y Cuervo, 1987) a 0,97 en 1990 y a 0,969 en 1996 (DANE; 1996). Similar situación ocurre en Medellín. En cambio, ciudades como Barranquilla y Cali están mostrando incrementos en este indicador.

La concentración en la actividad industrial

En algunos de los sectores con mayor índice de concentración, Santa Fe de Bogotá tiene una altísima participación a nivel nacional: se trata de imprentas (en 1996, participaba con el 50,5% de la producción nacional), otros químicos (48,2%), maquinaria (48,8%), transporte (62,6%), textiles (31,1%), maquinaria no eléctrica (46,2%), plásticos (50,6%) y derivados del petróleo y el carbón (74,9%).

La productividad

Las observaciones acerca de la productividad de la ciudad la presentaremos en tres segmentos:



1. La productividad laboral en aquellos sectores con mayor participación en el valor agregado industrial de la ciudad en 1996; estos sectores son: otros químicos, alimentos, textiles y bebidas. En *otros químicos y alimentos Santa Fe de Bogotá tiene una buena productividad y esta condición la comparte con Cali*. Sin embargo, en sectores como textiles Medellín tiene la mejor productividad y en bebidas Medellín comparte con Barranquilla los mejores lugares. En consecuencia, de este grupo Santa Fe de Bogotá sólo es fuerte en otros químicos y alimentos.

2. El grupo de sectores que han incrementado de manera importante su participación en el valor agregado industrial de Santa Fe de Bogotá entre 1990 y 1996; este grupo está conformado por: plásticos, no ferrosos, otros químicos, hierro y acero, vestido y maquinaria no eléctrica. *Santa Fe de Bogotá se destaca en la productividad de plásticos*. En no ferrosos ocupa casi el último lugar en productividad; en otros químicos comparte el mejor lugar con Cali; en vestido y en maquinaria no eléctrica lo comparte con Medellín, y en hierro y acero tiene la más baja productividad.

3. De los sectores con mayor concentración en Santa Fe de Bogotá en 1996. El grupo está conformado por imprentas, otros químicos, transporte, maquinaria no eléctrica, plásticos y derivados del petróleo y el carbón. *En este grupo, Santa Fe de Bogotá se destaca por su alta productividad laboral en plásticos y en derivados del petróleo y el carbón*. En el resto de sectores, generalmente ocupa el

segundo lugar en productividad, antecedida por una de las otras tres grandes ciudades industriales.

Una ciudad de servicios

El crecimiento del sector servicios es otro elemento destacado en la economía bogotana y en la nacional. Su dinamismo, que puede ser uno de los causantes de que la industria tenga hoy bastante menor participación en la economía nacional, se constituye en un elemento esencial en la generación de externalidades positivas necesarias al mejor desempeño de la industria. Como lo afirma un estudio realizado (Cuervo, s.f.), la participación de la ciudad en las actividades de prestación de servicios es claramente favorable y parcialmente explicativa del buen desempeño de su economía en los últimos 25 años; en la estructura económica de la ciudad, la mayor parte de las actividades de servicios tiene un peso mayor que en el total del país: las diferencias más sensibles se presentan en el sector financiero y de servicios a las empresas (17% de Santa Fe de Bogotá contra un 9% nacional) y de servicios del gobierno (14% de Santa Fe de Bogotá contra un 9% nacional). El crecimiento de los servicios a las empresas con seguridad ha beneficiado a la industria, pues ha permitido que éstas subcontraten algunos servicios (de mantenimiento, en algunos casos de servicios contables, de sistemas, etc.), reduciendo su nivel de gastos fijos.

3.2 Características tecnológicas de la industria: intensidad factorial y tamaño

Intensidad factorial

Con la disponibilidad actual de información desagregada por ciudades y actividades industriales a 3 dígitos, la manera más clara y expedita de medir la intensidad factorial es tomando el número de miles de kilovatios hora de energía consumida en cada actividad industrial y relacionarla (dividirlo por) con el número de empleados en dicha actividad. El resultado podría interpretarse como el *nivel de maquinización* de cada sector industrial, pues se asume que un porcentaje muy significativo de la energía consumida en las industrias se debe al consumo realizado por la maquinaria empleada en el propio proceso productivo.

El ejercicio así propuesto arrojó resultados muy interesantes en el caso bogotano:

- De las cuatro principales ciudades industriales de Colombia, *Santa Fe de Bogotá es la ciudad que exhibe menor consumo de energía eléctrica por empleo generado*. Lo anterior es válido tanto para los años 1990 como para 1993 y 1996.
- Lo anterior está significando también que *la industria bogotana es relativamente intensiva en trabajo* (y en menor proporción en capital).
- Estos resultados podrían estar indicando también que en la industria bogotana no se han producido cambios sustanciales durante los últimos años, en lo referente a la introducción de tecnologías desplazadoras de

mano de obra. Pero también podría ser indicio de que si esta modernización tecnológica ya se produjo, ésta es bastante ahorradora de energía. Podría ocurrir también que en esta ciudad muchas industrias tienen sus propias plantas de energía. Saber esto con certeza debe ser una preocupación de los estudios futuros.

- Las ciudades que compiten con Santa Fe de Bogotá en la producción industrial tienen consumos de energía casi tres veces mayores que los de esta ciudad.
- Es posible también que esta racionalidad en el gasto de energía en las empresas bogotanas les otorgue mejores posibilidades de competir en un mercado abierto.

Ahora bien, en cuanto a los sectores con mayor consumo de energía eléctrica en Santa Fe de Bogotá, en proporción al número de empleados (en 1990 y 1996), se tienen: plásticos, bebidas, hierro, vidrio, minerales no metálicos y químicos, entre otros. Casi todos estos sectores se repiten en el resto de ciudades industriales, indicando posiblemente que *las condiciones tecnológicas son similares en estos sectores y ciudades*. En Santa Fe de Bogotá existen otros sectores más intensivos en trabajo como vestidos, madera, muebles, imprentas, otros químicos, calzado, cueros, entre otros. Algunos de estos sectores con mayor intensidad en trabajo son tradicionalmente exportables.

Tamaño

El tamaño promedio del establecimiento se calcula como número de empleados sobre número de establecimientos. Según los re-

territorios

sultados obtenidos, se pudo observar que los establecimientos industriales en Santa Fe de Bogotá presentan una tendencia a ser de menor tamaño que en el resto de las tres ciudades industriales y en el promedio nacional. Incluso, si se compara 1993 con 1996, este indicador tiende a bajar aún más en este último año. Por razones técnicas, algunos sectores conservan grandes tamaños a lo largo del período (por ejemplo, en bebidas, otros químicos y textiles). Algunos de los sectores en los que Santa Fe de Bogotá se especializa (por ejemplo, otros químicos, bebidas y textiles) tienen también mayores tamaños promedio. También lo tienen algunos de los sectores que han incrementado su participación en el valor agregado en Santa Fe de Bogotá en 1996: vestido, plásticos. Y algunos de aquéllos con mayor concentración en Santa Fe de Bogotá: transporte y maquinaria.

3.3 Mercado externo

Santa Fe de Bogotá representa *una economía bastante cerrada y con gran especialización en ciertas exportaciones*, sin muchas conexiones externas, pero a la vez relativamente “protegida” por las barreras geográficas que constituyen su alejamiento de algunos mercados internos y mucho más de los externos. Es decir, la desconexión vial de la ciudad y del país se convirtió en una barrera a la entrada (y, por tanto, también a la salida) de mercancías.

Del análisis del mercado externo bogotano (tanto en exportaciones hacia el resto del mundo como en importaciones proceden-

tes del resto del mundo) se pueden derivar algunas aseveraciones importantes frente a la evolución en su composición y dirección:

Las importaciones

Los años de apertura económica presentan una gran continuidad en lo que se refiere a la principal procedencia de las importaciones bogotanas; es decir, tanto para 1991 como 1994 y 1997, Estados Unidos es el principal oferente de nuestras importaciones, con una participación creciente en el total (de 34,5% en 1991 a 36,10% en 1997). Sin embargo, los puestos segundo y tercero han sido disputados por regiones tan alejadas una de otra como Japón, Alemania, Reino Unido y Venezuela. De esta manera, mientras en 1991 el segundo oferente era Japón (con el 14,93%) seguido por Alemania (9,15%), en 1994 eran Japón (12,98%) y Reino Unido (8,46%); para 1997 entra Venezuela con gran fuerza a ocupar el segundo lugar (8,53%), seguido por Japón (7,38%).

En todo caso, algunos países europeos ocupan en todos los años puestos aún muy respetables y, en el caso de América del Sur y América Central, Brasil, Argentina y México son los países con mayor oferta de importaciones durante el período de estudio. Lo que sí resulta interesante es que para 1994 y 1997 aumentó el número de países de los cuales se realizaron importaciones del sector industrial, especialmente del continente asiático. Esta circunstancia está altamente relacionada con la disminución y, en algunos casos, con la abolición completa de aranceles producto de las medidas de apertura económica, ex-

pedidas en Colombia en 1990. Esta década fue fructífera en la expedición de una serie de medidas aperturistas en el resto del continente y del mundo, lo cual resultó en cambios importantes en los flujos de comercio mundial. Naturalmente, la situación cambiaria de las distintas economías también hizo posible que aumentara el número de países oferentes de productos industriales a Santa Fe de Bogotá.

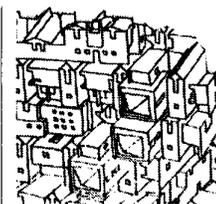
En lo que tiene que ver con las ramas de mayor importación en el sector industrial, también se presentaron continuidades y rupturas en el período de estudio. En cuanto a las continuidades, resulta natural que la ciudad se *destaque en las importaciones de bienes de capital y de transporte*, pues su estructura industrial actual es muy débil aún en este tipo de bienes. Estos sectores requieren el desarrollo de grandes habilidades tecnológicas y en el capital humano, en las que el país y la ciudad aún no han avanzado mucho. En cuanto a las rupturas, *resulta sorprendente descubrir que en este período de apertura económica (a partir de 1994) la ciudad ha podido avanzar algo en la sustitución de importaciones en químicos*, pues esta rama ya no aparece entre las primeras tres de mayor importación en 1994 y 1997. Es decir, esta rama pasó de representar el 20,5% de las importaciones en 1991 a sólo el 8,19% en 1994 y 8,04% en 1997. Lo positivo de esto es que la ciudad ahorra divisas que puede dedicar a otros sectores. Otro caso interesante es el de las ramas no ferrosos, maquinaria no eléctrica y transporte, en las cuales también se ha presentado sustitución de importaciones.

Pese a la importante sustitución de importaciones en algunos sectores clave de la economía bogotana, incluso en bienes de capital y transporte, en otros sectores la evolución fue contraria, es decir, aumentó altamente la participación en las importaciones. Se trata de los sectores de maquinaria eléctrica, metálicos básicos, minerales no metálicos, vidrio, barro, plásticos, caucho, derivados del petróleo, refinerías, otros químicos, etc.

Las exportaciones

Las exportaciones de la ciudad de Santa Fe de Bogotá se dirigieron principalmente hacia Estados Unidos en 1991 y 1994. Sin embargo, en 1997, esta situación cambia sustancialmente y Estados Unidos pasa a ocupar un lejano tercer lugar en las exportaciones bogotanas, con sólo el 8,47% de la participación; situación que contrasta con lo sucedido en 1991, año en el cual su participación era del 31,1%. Venezuela ocupa el segundo lugar en el comercio exportador de Santa Fe de Bogotá con una participación del 17,2% en 1991 y llega al primer lugar en 1997 con el 44,49% en el total, como consecuencia del desplazamiento de Estados Unidos. Otros países, como Ecuador y Perú, se disputan también un porcentaje significativo de nuestras exportaciones, especialmente Ecuador.

El porcentaje restante de las exportaciones bogotanas al resto del mundo se distribuye principalmente entre países de América del Sur y América Central, algunos países de Europa y otros de Asia.



Los años de la última década del siglo XX y principios del nuevo siglo XXI han traído cambios en los sectores exportados por Santa Fe de Bogotá al resto del mundo. Mientras en 1991, los sectores más dinámicos eran, en orden de importancia, textiles, imprentas y vestuario, en 1997 eran otras manufacturas, químicos y maquinaria eléctrica los más destacados. Obsérvese que químicos fue un sector que presentó una altísima sustitución de importaciones; eso significa que de gran importador, Santa Fe de Bogotá se convirtió en mayor productor y exportador. En el caso de maquinaria eléctrica, el aumento en la participación tanto en las importaciones como en las exportaciones podría estar indicando que la ciudad se convirtió en distribuidora comercial (importar para luego exportar) de este tipo de bienes.

De otro lado, algunos sectores incrementaron significativamente su participación en las exportaciones bogotanas: se trata principalmente de tabaco, papel, químicos (el incremento en este sector es impresionante), caucho, vidrio, no ferrosos, maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica, y otras manufacturas (en este sector la participación en 1997 llega al 50% del total).

Para algunos otros sectores industriales, la participación en las exportaciones disminuyó sensiblemente: alimentos, textiles, vestuario, cueros, calzado, imprentas, plásticos, metálicos básicos y transporte (en estos ocho últimos sectores es impresionante la caída). Por tanto, se *produjo una gran transformación en la estructura del comercio exterior bogotano*, al disminuir, en términos relativos, la ponderación de bienes clásicos de exporta-

ción como textiles, vestuario, cueros y calzado y reemplazarlos por otro tipo de bienes, como tabaco, papel, químicos, caucho, vidrio, no ferrosos, maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica, y otras manufacturas, que incluyen desde bienes intermedios hasta bienes de capital.

4. Conclusiones

La economía de Santa Fe de Bogotá ha pasado por algunas transformaciones y, en algunos otros casos, continuidades que intentaremos agregar y resumir en este aparte.

- Santa Fe de Bogotá tiende a ampliar la brecha con el resto de grandes ciudades industriales, configurando quizá la continuidad de un proceso largo de detención de la cuadricefalia (como la existencia de cuatro ciudades industriales de relativa importancia), ya analizado por estudiosos del tema.
- Santa Fe de Bogotá ha perdido capacidad de generar empleo en la industria. Sin embargo, ha desarrollado una gran oferta en el sector servicios.
- Santa Fe de Bogotá ha ganado especialización en su actividad industrial; o lo que es lo mismo, con la apertura, Santa Fe de Bogotá tiene menos diversificada su producción. Sin embargo, no todos los sectores en los cuales se ha especializado la ciudad capital del país tienen buenas productividades en relación a las logradas a nivel nacional.
- Existe un buen dinamismo de los bienes intermedios en la capital. Su importancia radica en la posibilidad de desarrollar con éstos cadenas productivas más amplias, tanto hacia adelante como hacia atrás, y tam-

bién de manera horizontal, permitiendo considerar proyectos industriales de carácter metropolitano que agrupen nuevos subsectores y nuevas regiones.

- Se evidencian ciertos cambios en las relaciones Santa Fe de Bogotá-Sabana, que podrían dar lugar a una organización espacial distinta en el futuro. Lo importante es saber interpretar estos cambios y procurar mayores transformaciones a través de la orientación de la inversión pública hacia ese objetivo.
- Es importante resaltar ciertas características tecnológicas de la industria bogotana: su intensidad de factores (relación capital trabajo), y el tamaño. Su industria es relativamente intensiva en trabajo. En cuanto al tamaño, los establecimientos industriales en Santa Fe de Bogotá muestran una tendencia a ser de menor tamaño relativo.
- Los cambios más importantes han ocurrido en su mercado externo: en los años de la apertura económica aumentó de manera considerable el número de países con los cuales la ciudad realiza importaciones. Existen algunas continuidades y, en otros casos, rupturas frente al comportamiento del comercio exterior. Entre las continuidades, resalta la permanencia en las importaciones bogotanas de bienes de capital y de transporte. La ruptura fundamental y de gran importancia es que la ciudad ha podido avanzar de modo significativo en la sustitución de importaciones de la rama química.
- También se han presentado cambios significativos en el destino de las exportaciones bogotanas: mientras en 1991 y 1994, Estados Unidos aparece como el principal destino, en 1997 se produce un cambio fun-

damental y Estados Unidos pasa a ocupar un lejano tercer lugar. En la actualidad, el mayor porcentaje de exportaciones se dirige al mercado andino: Venezuela y Ecuador.

- Bienes clásicos de exportación bogotana han cedido su lugar a otro tipo de bienes, produciendo un cambio sustancial en el esquema exportador de la ciudad. Algunos de éstos, como se recordará, son bienes que han incrementado su participación en el valor agregado industrial de la ciudad.

Bibliografía

- Bonilla, Guillermo (1998), "Apertura económica y transformación productiva en la industria manufacturera colombiana 1987-1995". En *Planeación y Desarrollo*, vol. XXIX, núm. 1, enero-marzo.
- CEDE, Uniandes-Cámara de Comercio de Santa Fe de Bogotá (1998), *Santa Fe de Bogotá-Sabana. Un territorio posible*. Serie Biblioteca Cámara de Comercio de Santa Fe de Bogotá, núm. 100.
- Colciencias-CEDE, Uniandes-Convenio Gobernación de Cundinamarca (1998), *Tendencias recientes de la ocupación territorial en Santa Fe de Bogotá y en la región. Informe preliminar*. Santa Fe de Bogotá, octubre.
- Cuervo, Luis Mauricio. *La economía de Santa Fe de Bogotá en el fin de siglo. Un ejercicio de prospectiva* (mimeo, s.f.).
- y González, Josefina (1997), *Industria y ciudades en la era de la mundialización. Un enfoque socioespacial*. Tercer Mundo Editores, CIDER, Colciencias. Santa Fe de Bogotá, octubre.

- Garay, Luis Jorge; Quintero, Felipe; Villamil, Alberto *et al.* (1998), *Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996. Programa de estudio La industria de América Latina ante la globalización económica*. DNP, Colciencias, Consejería Económica y de Competitividad, Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio de Hacienda, Proexport. Santa Fe de Bogotá, julio.
- Gouëset, Vincent (1998), *Bogotá: nacimiento de una metrópoli*. Tercer Mundo Editores, Observatorio de Cultura Urbana, Cenac, IFEA, Fedevivienda, Santa Fe de Bogotá.
- Jaramillo, Samuel y Cuervo, Luis Mauricio (1998), *La configuración del espacio regional en Colombia*. CEDE, Uniandes, Santa Fe de Bogotá.