

Cuadernillos de Desarrollo Económico

“Ricaurte y La Estrada”

La cadena productiva de la edición y las artes gráficas

6



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

Cuadernillos de Desarrollo Económico

“RICAURTE Y LA ESTRADA”

LA CADENA PRODUCTIVA DE LA EDICIÓN Y LAS ARTES GRÁFICAS

**Dirección de Estudios Socio Económicos y Regulatorios
Secretaría Distrital de Desarrollo Económico
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.**

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
Secretaría de Desarrollo Económico

Enrique Peñalosa
Alcalde Mayor de Bogotá

Freddy Castro
Secretario de Desarrollo Económico

David Monroy
Director de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios

Henry Rincón Melo
Subdirector Estudios Estratégicos

Luis Alejandro Galindo Torres
Subdirector de Regulación e Incentivos

Autores
Nohora Margarita Sánchez - Deison Dimas Hoyos

Diagramación
Nicolay Villamarín

Bogotá D.C. 2016

ISSN 2389-7058

Esta serie se realizó a partir de la plantilla de los documentos "Análisis de Demanda Ocupacional"
CONTRATO 324-2012 SDDE-COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Diseño: Leidy Sanchez

CONTENIDO

Introducción	4
1 ¿Por qué Ricaurte y La Estrada?	10
1.1. Justificación teórica	10
1.2. De la teoría a la política pública	16
2 Caracterización de la cadena 'Edición y Artes Gráficas'	22
2.1. Diseño y edición	23
2.2. Pre impresión	24
2.3. Impresión y actividades conexas	24
3 Panorama	30
3.1. Producción y tamaño del mercado	31
3.2. Demanda	42
3.3. Comercio exterior	51
3.4. Posición de Colombia: principales variables	59
3.5. Un vistazo a la balanza comercial	59
4 Panorama nacional y local	62
4.1. Oferta nacional	63
4.2. Demanda nacional	65
4.3. Oferta Bogotá	67
4.4. Demanda Bogotá	69
5 Mercado laboral	72
5.1. Empleo	72
6 Panorama Internacional	76
6.1. Exportaciones	76
6.2. Importaciones	83
7 Resultados del Censo de Artes Gráficas- Ricaurte y La Estrada	90
7.1. Aspectos generales	93
7.2. Aspectos relacionados con la localización del establecimiento	97
7.3. Acceso al crédito	99
7.4. Aspectos contables (nivel de activos y ventas)	100
7.5. Estructura de costos	102
7.6. Mano de Obra	103
7.7. Formalización	104
7.8. Necesidades y expectativas	105
Conclusiones	110
Bibliografía	112

Introducción

La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico –SDDE– consideró que, para poner en marcha proyectos que impulsaran distintos renglones productivos en la ciudad, era necesario sustentar metodológicamente su selección, así como realizar diagnósticos y construir líneas de base previas a las intervenciones. Tal y como se describe en el documento ‘¿Existe información económica sobre sectores líderes en Bogotá? El caso del clúster de la moda’ (Riaño y otros, 2013) es frecuente encontrar una carencia de información sectorial en los ejercicios de priorización de políticas de desarrollo productivo en el país. Esto repercute en diagnósticos inadecuados y problemas relacionados con el seguimiento y evaluación de las intervenciones públicas.

Justamente, para el caso de Bogotá, entre 2012-2016 se realizó el proyecto ‘Potenciar zonas de concentración de economía popular’, diseñado por la Subsecretaría de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. Este

proyecto buscó fortalecer las unidades productivas de economía popular concentradas en un territorio específico, que no contaran con la capacidad organizativa para aprovechar las ventajas derivadas de una aglomeración.

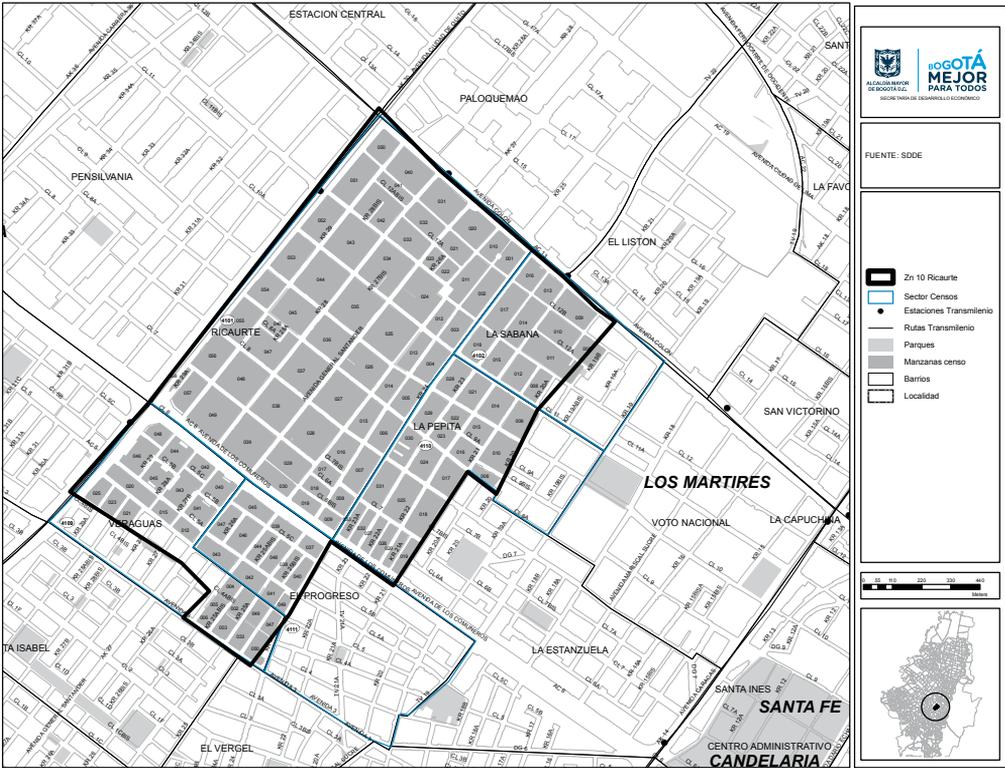
Teniendo en cuenta lo anterior, la Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios y la Subsecretaría de la SDDE decidieron elaborar una serie de documentos titulados ‘Diagnósticos de zonas de concentración de economía popular de Bogotá’, en los cuales se compila la información existente de fuentes oficiales, locales, nacionales e internacionales. De igual forma, incluye los resultados de diversos censos empresariales aplicados en algunas aglomeraciones productivas de la ciudad.

El primer cuadernillo de esta serie, se refirió a la zona de productores de calzado y marroquinería del ‘Restrepo ampliado’, piloto de la intervención del proyecto ‘Potenciar zonas de concentración de economía popular’. En su orden, le siguieron las aglomeraciones de productores de prendas de vestir y confecciones, ubicados en el histórico sector de San Victorino; fabricantes de muebles y transformadores de la madera reunidos en los sectores de ‘Boyacá Real /Las Ferias’ y ‘Doce de Octubre’; comercializadores y transformadores de productos cárnicos situados en Guadalupe, reconocido sector de la localidad de Kennedy y finalmente, los productores de artículos de plásticos asentados en el barrio Carvajal.

En esta serie de cuadernillos, la sexta publicación alude a la cadena productiva de artes gráficas, conformada por las actividades de edición, impresión y publicidad. Las aglomeraciones de empresarios ubicadas en los reconocidos sectores de Ricaurte y La Estrada, se constituyeron en el foco de atención de esta cadena en Bogotá, zonas de la ciudad que se caracterizan por concentrar un importante número de unidades productivas propias de economía popular.

El primero de estos sectores de estudio corresponde al barrio Ricaurte, que pertenece a la localidad de Los Mártires. El mismo se encuentra delimitado por la Avenida Jiménez hasta su intersección con la carrera 19 al oriente y la Avenida Ciudad de Quito –NQS- al occidente. Hacia el sur se extiende hasta la calle 4 Bis en inmediaciones del barrio Veraguas. El polígono así establecido, se compone por los barrios Ricaurte, La Sabana, La Pepita, Veraguas y el Progreso (ver mapa 1).

Mapa 1. Ricaurte

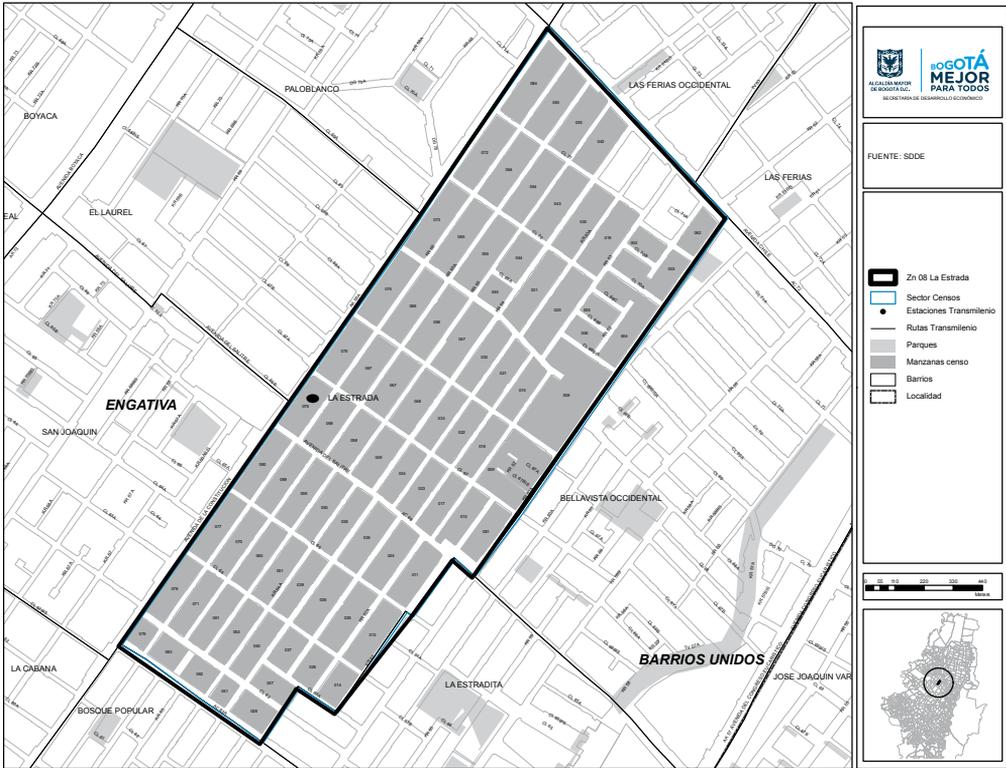


Fuente: Dirección de Estudios Socioeconómico y Regulatorios (DESR), SDDE

Por su parte, el sector La Estrada pertenece a la localidad de Engativá y se ubica geográficamente entre las calles 64C y la avenida calle 66; acotado al occidente por la carrera 66 A, también conocida como Avenida de la Constitución y al oriente por la carrera 61 A (ver mapa 2).

El Centro de Investigaciones para el Desarrollo –CID– (2012) estimó que en Bogotá funcionan alrededor de 1.400 establecimientos que desempeñan actividades de edición, impresión y actividades de publicidad. Así mismo, estableció que las mayores zonas de concentración de estos productos son Ricaurte, La Estrada, La Candelaria y Lago Chicó, destacándose el primero de estos por la elaboración de artículos de publicidad de gran formato, mientras que La Estrada y La Candelaria se especializan en la oferta de servicios tipográficos y Lago Chicó en publicitarios de mayor definición.

Mapa 2. La Estrada



Fuente: Dirección de Estudios Socioeconómico y Regulatorios (DESR), SDDE

El presente documento se encuentra dividido en siete partes. En la primera parte se hace una breve reflexión sobre por qué aplicar políticas industriales focalizadas en territorios específicos, de la mano de una descripción de las ventajas de las aglomeraciones desde el punto de vista teórico. Dichas ventajas sustentan la intervención denominada ‘potenciar zonas de concentración de economía popular’. Se describe en este primer capítulo, además, el proceso de selección de las aglomeraciones productivas de economía popular ubicadas en ‘Ricaurte’ y ‘La Estrada’.

En la segunda parte se describe la cadena de las Artes Gráficas. Posteriormente, en el tercer capítulo, se revisa la información más reciente en el ámbito internacional sobre producción y consumo y las tendencias del sector. La cuarta parte del documento dimensiona el tamaño del mercado de esta cadena productiva, desde la perspectiva de la oferta y la demanda a escala país y ciudad. La caracterización del mercado laboral de la cadena, tanto a escala local como nacional, fue el tema de análisis del quinto capítulo. En el capítulo seis se analiza el comportamiento del comercio exte-

rior de los principales productos elaborados en esta cadena por los empresarios locales, nuevamente mirando la escala distrital y de Colombia.

Finalmente, se hace un análisis de los resultados del censo aplicado en los sectores de Ricaurte y La Estrada, durante el primer semestre de 2013, en el que se reflejan los desafíos a los que se enfrentan los productores aglomerados en estas zonas.

Los siguientes son algunos de los principales hallazgos del censo empresarial mencionado, los cuales serán ampliados, como se ha señalado, al final de este documento.

- La mayoría de los establecimientos en Ricaurte (89,1%) y La Estrada (72,9%) diseñan, manufacturan y venden material publicitario o promocional. Los demás unidades productivas ofrecen servicios de impresión digital, corte y mantenimiento, entre otras actividades.
- La mayor parte de las unidades productivas desarrollaron sus actividades en sitios de trabajo arrendados o subarrendados. Este porcentaje se calculó en 94,9% en Ricaurte y 98,1% en La Estrada.
- Un muy bajo porcentaje de los empresarios afirmó pertenecer a alguna asociación. En Ricaurte, 2% señaló pertenecer a una asociación o gremio mientras que en La Estrada fue de 4%.
- En su gran mayoría, los empresarios no están dispuestos a comprar insumos, maquinaria o equipo conjuntamente. En efecto, solamente 8% de los empresarios censados en Ricaurte estaría dispuesto, en tanto que en La Estrada, cuatro de cada diez empresarios lo estaría (35,5%).
- La quinta parte de las unidades productivas pertenecientes a este clúster en La Estrada y Ricaurte solicitó crédito en el último año. El índice de aprobación se calculó en 91,3% en el primer caso y en 84,9% en el segundo.
- El valor promedio de las ventas mensuales en Ricaurte es de \$6,4 millones, superior en 30% a la valoración promedio mensual de las ventas en La Estrada (\$4,9 millones).
- Alrededor del 30% de los establecimientos en Ricaurte y La Estrada no lleva registro formal de su contabilidad.

- El promedio de los establecimientos censados en ambas aglomeraciones ocupa tres trabajadores. En Ricaurte, las mujeres representan 32,1% del total de los empleos directos, y en La Estrada 28,7%.

¿Por qué Ricaurte y La Estrada?

1.1. Justificación teórica

1.1.1. Política industrial

Las ‘políticas industriales’, en algunas corrientes de la literatura económica especializada, se denominan ‘políticas de desarrollo productivo’, por ser un término más general, y se aplican a todos los sectores económicos. Después del nacimiento entre las economías del este asiático –Japón, Corea del Sur y Malasia, principalmente–, este tipo de políticas pasaron a un segundo plano por considerar que violentaban el natural funcionamiento de los mercados, y podía conducir a ineficiencias económicas y de uso de los recursos públicos, o bien permitir la corrupción mediante nuevas capturas del Estado.

No cabe duda que, en la actualidad, el debate sobre la intervención pública en apoyo de ciertos sectores con ventajas comparativas ha evolucionado hacia una visión más pragmática, donde las políticas de desarrollo se orientan a identificar cuellos de botella subsanables mediante intervenciones puntuales y temporales del sector público. Estos obstáculos, en la

mayoría de los casos, presentan especificidades sectoriales. Es desde este contexto que se reconoce la importancia de la intervención pública para hacer cara a estas limitaciones, que nacen en su gran mayoría de fallas del mercado, particularmente las asociadas a información asimétrica, y de coordinación.

En el caso de Bogotá, y puntualmente en el del proyecto ‘potenciar zonas de concentración de economía popular’, la intervención se proyecta hacia aglomeraciones productivas, de industria o de servicios existentes en la ciudad, buscando de esta manera maximizar los beneficios económicos ligados al hecho de estar agrupadas.

1.1.2. Importancia de las aglomeraciones productivas

Desde la economía, el tema de aglomeraciones ha sido objeto de estudio recurrente en la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. Muchas de las reflexiones al respecto quedaron consignadas en el Cuaderno de Desarrollo Económico 9, titulado “Economías de aglomeración, una explicación a la distribución espacial de Bogotá” (Bateman, y otros, 2011).

- La localización de la actividad económica es un hecho central del mundo económico. Sin embargo, esta se encontraba hace unos años en la periferia del conocimiento, situación que aún persiste, pues se trata de una característica omitida en el estudio formal de la economía. Hace ya cerca de sesenta años el economista estadounidense Walter Isard criticaba el análisis económico predominante en el mundo académico y universitario porque, según él, se realizaba en un “país de las maravillas sin dimensiones espaciales” (Bateman, 9).
- En general, la razón para dicha omisión se basaba en la imposibilidad de modelar y dar respuesta a las consideraciones espaciales en el análisis económico, con los instrumentos disponibles. Cuando se introduce la localización de la actividad económica se debe tener en consideración que la distribución de esta no es homogénea en el territorio, por el contrario, existe una gran concentración y la mayor parte de la población y la actividad económica se encuentran localizadas en una pequeña fracción del territorio, lo que implica que se debe reconocer la existencia de rendimientos crecientes y presencia de elementos no competitivos. Como no existían los instrumentos para modelar

esos aspectos, en general, las consideraciones espaciales fueron ignoradas (Bateman, 9).

- “Al respecto Krugman señala la dificultad que representó modelar los rendimientos crecientes, lo que ocasionó que hasta hace pocos años la corriente dominante de la economía apenas prestara atención a la geografía económica, ignorando la presencia de ciudades y regiones, así como las causas de la urbanización o el papel que juega la localización en las decisiones económicas” (Bateman, 9).
- “Por otra parte, analizando la experiencia internacional se puede observar que los procesos de aglomeración son un gran motor de crecimiento económico, toda vez que, por un lado se aprovechan las economías de escala, la difusión de conocimiento y tecnología, y por otro se logra mayor información en los mercados laborales y de insumos.” (Bateman, 64)
- “El informe sobre desarrollo humano del Banco Mundial (2009) señala que dadas las ventajas que surgen de las aglomeraciones, y en vista de la experiencia de las ciudades más desarrolladas de hoy, la respuesta a los efectos colaterales de los procesos de concentración debe ser lograr que los beneficios de la aglomeración compensen los costos de esta y las distorsiones que este proceso pueda generar, deberían ser tratadas mediante la intervención estatal.” (Bateman, 65)

En lo que a Bogotá se refiere, siendo este el tema de nuestro interés, el análisis realizado por la SDDE en dicho cuaderno, encuentra que la ciudad constituye un ejemplo de localización en la que las fuerzas centrípetas, aquellas que generan fuerzas que favorecen los procesos de concentración económica y poblacional, como por ejemplo la ventaja en producción derivadas de la proximidad espacial de compradores y vendedores, la eficiencia lograda por las economías de escala y el ambiente propicio para la difusión de tecnologías, superan a las centrífugas (los costos del suelo, la contaminación, la congestión vehicular, los mayores precios asociados a una mayor demanda, los índices de criminalidad, entre otros).

Las unidades productivas adquieren una clara ventaja competitiva al operar en una aglomeración. Entre los factores preponderantes podemos mencionar los siguientes, en orden de importancia:

1. Desarrollo de economías de escala.
2. Aprendizaje colectivo e intercambio de conocimiento.
3. Abundancia de clientes atraídos por la aglomeración.
4. Proximidad a los proveedores de insumos.
5. Presencia de mano de obra capacitada.
6. Disponibilidad de servicios adecuados de desarrollo empresarial.
7. Presencia de centros de investigación y desarrollo en temas relacionados con la industria.
8. Mayor nivel de interlocución con actores económicos y políticos.

Bajo este marco, es conveniente implementar una política industrial que le apueste al apoyo y promoción de las aglomeraciones productivas en la ciudad. Sin embargo, aún es necesario encontrar una respuesta adecuada a las exigencias de competitividad que plantean dichas aglomeraciones. Sea por defecto o por exceso, las estructuras institucionales no reflejan en plenitud ni la complejidad de sus interrelaciones y demandas, ni la gestión del territorio en el cual se asientan, generándose un evidente vacío que tiene que cubrirse con gestión.

Es aquí donde el papel del Estado cobra mayor relevancia, como ya se ha señalado. Su intervención resulta preponderante para contrarrestar las consecuencias de las fallas de mercado (debido a culturas urbanas o asimetrías de información que impiden, entre otros aspectos, identificar los beneficios de la coordinación). También falta contrarrestar la inadecuada provisión de bienes públicos, las insuficientes condiciones educativas de la mano de obra, o las necesidades específicas de investigación y desarrollo vinculadas al desarrollo de la aglomeración, así como la insuficiencia en la organización institucional, entre otras (Escofet, 2006).

Lograr identificar de manera precisa estas fallas de mercado y de coordinación, así como formular una propuesta de intervención eficaz, se convierten en los principales factores de éxito de este tipo de proyectos de desarrollo económico local (Escofet, 2006).

Resulta fundamental, entonces, elaborar estudios específicos que permitan obtener un diagnóstico de la situación de cada una de las aglomeraciones. A partir del estado observado en ellas, se debe establecer una hoja de ruta que permita marchar hacia el objetivo de obtener consensos entre los actores involucrados, tanto institucionales (públicos y privados) como privados, en relación con todos los aspectos de la intervención.

1.1.3. Aglomeraciones productivas de Bogotá

Teniendo en cuenta la importancia de las aglomeraciones productivas y la conveniencia de diseñar políticas que permitan potenciarlas y obtener de ellas el mayor beneficio para los habitantes de Bogotá, como primer paso, la SDDE quiso identificar las aglomeraciones con las que cuenta la ciudad y sus características.

Vale la pena aclarar que este análisis, reflejado después en el proyecto, se centró en las concentraciones de una misma actividad productiva o de actividades económicas que pertenecen a la misma cadena productiva, bien fuera en el sector servicios o el sector fabril. Este es el caso de las zonas de aglomeración de Ricaurte y La Estrada.

En la ciudad también se desarrollan aglomeraciones empresariales con diversas actividades económicas, como es el caso de los centros comerciales. De igual manera, existe una economía dispersa que, por su misma naturaleza económica, no pueden concentrarse, como en el caso de las panaderías o talleres de modistería, que se ubican estratégicamente en puntos diseminados de la ciudad.

Con el fin de identificar y caracterizar las concentraciones productivas en la ciudad, se realizó en 2011 un concurso de méritos¹ cuyo ganador fue el Centro de Investigaciones para el Desarrollo –CID–, de la Universidad Nacional de Colombia, estudio que se publicó en la serie Cuadernos de Desarrollo Económico del Observatorio de Desarrollo Económico, bajo el número 26.

De acuerdo con este trabajo, en la ciudad existen diferentes tipos de aglomeraciones, dependiendo, entre otros factores, de las características de las actividades económicas y del empleo que concentran. Es así como en Bogotá se pueden encontrar tanto concentraciones económicas de bajo valor agregado, como conglomerados de actividades altamente competitivas y de tamaños considerables. A su vez, existen aglomeraciones con una presencia significativa de empresas del sector de la economía consolidada y otras concentraciones conformadas por actividades de economía popular. Para conocer las características de las aglomeraciones existentes en Bogotá, el CID siguió una metodología de caracterización que constó básicamente de cuatro etapas:

¹ Cuyo objetivo fue el de “Seleccionar el consultor que ofrezca las mejores condiciones en la elaboración de un estudio que permita ubicar en el territorio las concentraciones y aglomeraciones productivas, clúster, formas asociativas, cadenas productivas, y cualesquiera otras formas productivas y realizar un diagnóstico y caracterización de los mismos”

1. Recolección de diversas fuentes de información espacial, entre las que se encuentran el Censo Básico de Unidades Económicas realizado en 2005 por el DANE; la base de datos de registro mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá –CCB–; la base catastral de los años 2006 y 2009; los directorios de la Encuesta Anual Manufacturera -EAM– del DANE, así como la caracterización de los principales patrones de aglomeración espacial en Bogotá.
2. En desarrollo de la etapa de clasificación, fue agregada en grupos o ramas de actividad, la información de número de unidades económicas para un poco más de 380 códigos CIIU Rev 3 a.c del Censo Básico de Unidades Económicas de 2005.
3. Jerarquización de la información sobre los principales patrones de distribución espacial de las actividades económicas de la ciudad. Dicha jerarquización de las ramas y cadenas, se realizó en función de su capacidad para aportar valor agregado y empleo a la economía de la ciudad. También se utilizaron otros criterios, tales como el volumen de establecimientos o actividad económica, así como el patrón de concentración espacial exhibido por cada rama o cadena. Para establecer qué actividades económicas son importantes en términos del valor agregado, empleo, establecimientos y exportaciones de manera agregada, se construyó un índice compuesto a través de la metodología de componentes principales.
4. Diagnóstico. En esta etapa se detectó la formación de aglomeraciones teniendo en cuenta criterios como: a) participación de las actividades económicas dentro del PIB de Bogotá; b) aporte que tiene cada sector o actividad económica a la generación de empleo, y c) sectores priorizados previamente por la Agenda Interna de Productividad Bogotá – Cundinamarca de 2005, así como por Invest in Bogotá en 2006.

Para efectos de identificar técnicamente las actividades económicas aglomeradas en la ciudad, se implementó la metodología de la 'Función K de Ripley'. La función K plantea un test de localización basado en la distancia entre pares de empresas, probando la hipótesis de que las unidades productivas se localizan de manera aleatoria en un espacio continuo, mediante un procedimiento no paramétrico. En caso de rechazar dicha hipótesis, se concluiría la posible existencia de procesos de aglomeración (Ripley, 1977).

Una vez se identificaron los sectores económicos donde se evidencia la existencia de dinámicas de aglomeración espacial, se hizo necesario determinar en el territorio las localizaciones donde se concretan dichas aglo-

meraciones. Para lo anterior, se usaron mapas de densidad de Kernel, los cuales muestran los puntos de la ciudad donde se dan las mayores concentraciones de empresas para el sector que se ha definido previamente como aglomerado.

Finalmente, se llevó a cabo una metodología de diseño muestral y trabajo de campo, que utilizó dos tipos de fuentes. Por una lado, información secundaria (Censo Básico de Unidades Económicas del DANE, 2005) para analizar los principales indicadores de productividad y empleo, y por otro lado, información primaria a través de la aplicación de un instrumento estructurado a las empresas seleccionadas de los sectores de industria y servicios. Esta encuesta, sui generis en la ciudad, hizo énfasis particular en el estudio de los beneficios y retos de las aglomeraciones productivas, y las formas asociativas de las empresas en Bogotá.

Con esto, el estudio encontró que la mayoría de las actividades económicas de la ciudad cuenta con aglomeración de sus empresas. En total, se identificaron aglomeraciones para 158 zonas, las cuales constituyen 111 eslabones de cadenas productivas. Estas últimas corresponden, a su vez, a 111 actividades productivas diferentes de la ciudad. Concentran, además, 55% de las actividades económicas CIIU presentes en Bogotá. Vale la pena aclarar que ese porcentaje fue mayor en servicios (59%) que en industria (41%).

1.2. De la teoría a la política pública

Posteriormente, en el Plan de Desarrollo Distrital ‘Bogotá Humana 2012-2016’ se incluyó, por parte de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, el ‘Programa de apoyo a la economía popular, emprendimiento y productividad’. Uno de los proyectos prioritarios de este programa es el de ‘potenciar zonas de concentración de economía popular’ que se describe así:

Intervenir en la economía popular aglomerada en el territorio, referente a la estructura productiva de base popular, claramente identificable en el territorio, y en donde se puede actuar integralmente de manera que se potencien las economías de aglomeración y se cierren las brechas de productividad de esa economía popular con el tejido productivo más consolidado. Potenciar la economía de aglomeración que frecuentemente se encuentran desaprovechadas a través del acompa-

ñamiento y asistencia técnica especializada, la asociatividad, el financiamiento y la democratización del crédito y otros productos financieros” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012).

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que este proyecto busca potenciar las economías de aglomeración que usualmente se encuentran desaprovechadas, producto de fallas de mercado, que a su vez son consecuencia de aspectos como: a) asimetrías de información que impiden identificar los beneficios de la coordinación; b) inadecuada provisión de bienes públicos; c) condiciones educativas de la mano de obra, o por necesidades específicas de investigación y desarrollo vinculadas al desarrollo de la aglomeración, y por último, d) insuficiencia en la organización institucional.

De igual forma, la agencia de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Habitat, acompañó a la SDDE en la puesta en marcha de este proyecto, razón por la cual se firmó un Acuerdo de Contribución Internacional (asistencia técnica y recursos financieros), con una vigencia de dos años, que permitió intervenir la zona de aglomeración productiva localizada en el ‘Restrepo ampliado’, y diseñar el modelo de intervención para siete zonas más, acorde con la meta del Plan de Desarrollo de intervenir ocho zonas de concentración de economía popular en el cuatrienio.

La priorización de las aglomeraciones para la intervención

Del estudio elaborado por el CID, se desprende la identificación de 93 aglomeraciones productivas en la ciudad. De estas, la SDDE intervendrá ocho, como lo establece el Plan de Desarrollo ‘Bogotá Humana 2012-2016’. Se decidió entonces realizar diagnósticos más profundos de las aglomeraciones con información relevante, que incluyera censos productivos de las zonas. Se resolvió, sin embargo, realizar para 16 de las 93 aglomeraciones, censos y diagnósticos, considerando los costos y esfuerzos que implicaría realizarlos.

Este ejercicio de priorización de censos, realizado por la Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios de la SDDE, partió de la georreferenciación del número de establecimientos de la ciudad, para posteriormente cortar los polígonos de mayor concentración resultantes del estudio del CID. Para cada polígono se obtuvo la variable de ingresos brutos y establecimientos totales, a partir de los registros del impuesto de industria, comercio, avisos y tableros, ICA, que maneja la Secretaría de Hacienda Distrital, así como la de empleo de la Encuesta Anual Manufac-

turera, producida por el DANE. Posteriormente se sumaron dichas variables para el grupo de empresas que pertenecen al polígono. Como el interés se centra en el sector de economía popular, se filtraron las actividades económicas de ingresos bajos y medios del ICA y el número de empleos por empresa, apoyándose tanto en información de estudios previos sobre el tipo de actividad económica de economía popular, como en ejercicios de interlocución con el sector privado y expertos sobre el tema.

Para este fin, debió acotarse la base de estudio a los establecimientos productivos, dedicados a actividades fabriles y/o de servicios, excluyendo comercio (excepción hecha con la comercialización de autopartes), que registraron durante el año 2012 activos totales valorados en cuantía inferior a \$2,833 millones de pesos (menos de 5,000 smmlv, de acuerdo con lo establecido en la Ley 905 de 2004 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa), y que se ubican al interior de los polígonos de aglomeración resultantes del estudio del CID-UNAL. Bajo esta metodología, se identificaron inicialmente diecinueve zonas de aglomeración que involucraban treinta y nueve actividades productivas (para mayor información de georreferenciación de estas actividades, ver cuadernillo I ‘Restrepo Ampliado’, en su anexo).

Sobre la selección de actividades antes señaladas, se implementó de nuevo la metodología de componentes principales con el objeto de encontrar las dieciséis actividades con mayor puntaje, que se ubicaron en 12 zonas de aglomeración productiva de economía popular. Dichas actividades fueron objeto de censo y obtención de información específica que permitió

Cuadro 1. Actividades productivas preseleccionadas para censar en Bogotá

Puesto	Rama de actividad económica	Puntaje
1	Construcción de obras de ingeniería civil	10,9
2	Fabricación de calzado de cuero y piel con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo	9,0
3	Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados	8,1
4	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel (Sabana Nieves)	7,9
5	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel (Muzú /Alquería)	7,8
6	Actividades de impresión	7,7
7	Transporte intermunicipal de carga por carretera	6,5
8	Curtido y preparado de cueros	5,3

Puesto	Rama de actividad económica	Puntaje
9	Actividades de investigación y seguridad	5,2
10	Otras actividades empresariales No clasificado previamente (NCP)	5,2
11	Fabricación de artículos de plástico NCP	5,1
12	Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión	5,0
13	Fabricación de productos metálicos para uso estructural	4,9
14	Actividades de otras agencias de transporte	4,4
15	Fabricación de otros productos elaborados de metal NCP	4,3
16	Publicidad	4,2
17	Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática	4,1
18	Actividades de la práctica medica	3,9
19	Obtención y suministro de personal	3,7
20	Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos	3,5
21	Expendio a la mesa de comidas preparadas, en restaurantes	3,3
22	Fabricación de muebles para el hogar	3,2
23	Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática	3,0
24	Otras industrias manufactureras NCP	2,4
25	Transporte municipal de carga por carretera	2,3
26	Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores	2,0
27	Actividades de servicios relacionadas con extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección	1,7
28	Fabricación de muebles para oficina	1,5
29	Fabricación de partes del calzado	1,3
30	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	1,3
31	Trabajos de electricidad	1,2
32	Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias	1,1
33	Extracción de petróleo crudo y de gas natural	1,0
34	Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar, básica -primaria y secundaria- y media	0,9
35	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos	0,9
36	Construcción de edificaciones para uso residencial	0,9
37	Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractarias, para uso estructural	0,9
38	Lavado y limpieza de prendas de tela y de piel, incluso la limpieza en seco	0,9
39	Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos	0,7

Elaboración: DESR, SDDE

decidir cuáles serían las ocho aglomeraciones productivas a intervenir. Es de anotar que para este proceso fue necesaria la inspección visual de algunas aglomeraciones, con el objetivo de asegurar que fueran actividades de economía popular. Con lo anterior se seleccionaron las siguientes actividades:

Cuadro 2. Actividades seleccionadas para censar

Naturaleza	Actividad	Zona
Servicios	Alojamientos	La Candelaria
Industria	Artículos de cuero y calzado	Restrepo
Industria	Cárnicos	Muzú - Venecia
Industria	Productos de arcilla y cerámica no refractaria	Usme
Industria	Curtido de cueros	Tunjuelito (San Benito)
Industria	Edición e Impresión + Servicios de Publicidad	Estrada; Sabana Nieves
Servicios	Mantenimiento de Vehículos	La Paz - 7 de Agosto
Servicios	Transporte y Mantenimiento de Vehículos de carga	Ciudad Cali - Centenario
Industria	Muebles para hogar y oficina	12 de Octubre - Rionegro
Industria	Transformación de la madera y Muebles	Boyacá Real
Industria	Plásticos	Américas Carvajal
Industria	Prendas de vestir	Sabana Nieves
Industria	Textiles y Prendas de vestir	Muzú - Venecia
Servicios	Trabajos de Electricidad	Sabana Nieves
Servicios	Consultores en programas de informática y suministro	Country
Servicios	Transporte intermunicipal de carga	Fontibón - Aeropuerto

Elaboración: DESR, SDDE

'Artes Gráficas' obtuvo el segundo mayor puntaje en la realización del ranking. En total, trece zonas de aglomeración donde se desarrollan actividades de impresión, edición y publicidad resultaron potenciales para intervenir, aunque en total se identificaron 34 sectores en Bogotá donde se efectúan labores de esta cadena productiva. Las zonas que registraron los mayores puntajes fueron en su orden: Ricaurte, La Estrada, Chapinero y Los Alcázares.

Por medio de inspección visual y consulta directa, se detectó que la economía popular registraba mayor frecuencia en las dos primeras zonas y que su oferta de productos y servicios constituía un portafolio más amplio respecto a Chapinero y Los Alcázares. Por su parte, la aglomeración de Chapinero se especializa en elaboración de productos de pequeño formato, como material de señalización, y deriva sus ingresos en alta proporción de la actividad de reventa o comercialización, en tanto que los empresarios ubicados en el sector de los Alcázares, se especializan en la oferta de material publicitario de exhibición, también denominados stands, determinantes en la elaboración de imagen publicitaria y campañas de mercadeo (merchandising).

Con estos elementos, se decidió llevar a cabo el censo empresarial en las zonas de Ricaurte y La Estrada, bajo el marco del objetivo general del proyecto piloto que se desarrolló en el Restrepo Ampliado y que se orienta a diseñar y poner a disposición estrategias y servicios que contribuyan a aumentar la productividad de los pequeños productores.

En lo que sigue de este documento, se presenta el diagnóstico del sector de las artes gráficas y los resultados del censo, si bien no se restringe a esta información como única fuente.

Caracterización de la cadena ‘Edición y Artes Gráficas’

En una cadena productiva se articulan todas las actividades técnicas y económicas requeridas para la obtención y transformación de materias primas, adquisición de insumos o comercialización final de los artículos manufacturados. Es por ello que una cadena productiva puede definirse como una sucesión de eslabones interrelacionados.

Una vez establecida la existencia de la aglomeración espacial de establecimientos, en los sectores Ricaurte y La Estrada, donde se desarrollan actividades económicas relacionadas con edición y artes gráficas, se procedió a acotar geográficamente las zonas de estudio. Tras realizar una inspección visual en campo, se observó la existencia de diferentes eslabones de la cadena, destacándose edición, impresión y publicidad.

Si bien, la industria editorial y de la comunicación gráfica es en sí misma una cadena productiva, también es un eslabón de la gran cadena del ‘Papel y las artes gráficas’, definida así, por cuanto el papel continúa siendo el principal material o sustrato de impresión de libros o material publicitario, en los que se plasma el diseño y artes gráficas, a pesar del uso masivo de artículos de cerámica o porcelana y otros, creados a partir del acrílico u otros plásticos.

2.1. Diseño y edición

El diseño y producción de contenidos es el primer eslabón al interior de la cadena de la industria editorial y de la comunicación gráfica. Este es un componente característico y de gran relevancia en la industria editorial pues desarrolla las propuestas de diagramación y los textos.

El diseño representa el acervo creativo e innovador integrado a un producto. Lograr captar la atención visual de los clientes, posibles usuarios o lectores es el principal objetivo que persigue la edición o diagramación de contenidos, por esta razón, cobra gran relevancia dentro de la cadena de valor el diseño o creación de composiciones visuales novedosas y atractivas. Por lo anterior, también se le denomina al diseño, comunicación visual, toda vez que por medio de éste se generan mensajes visuales de impacto o persuasión.

La diagramación de contenidos o maquetación persigue tres objetivos fundamentales, siendo estos: generar un estilo distintivo frente a los demás productos existentes; mantener la unidad visual y de estilo del producto; y por último, garantizar que exista balance entre el cuerpo del texto y las imágenes o ilustraciones de apoyo, bien sea que el material se lleve a medio físico o magnético.

El diseño se desarrolla en tres distintas vías. El campo editorial es la primera de estas. Este escenario agrupa la creación de libros, periódicos, folletos y revistas. La segunda, se refiere al diseño publicitario de avisos comerciales que para el logro de sus fines, deberán destacarse como novedosos y llamativos, tanto en medios impresos como digitales. El desarrollo de imagen corporativa es la tercera de estas vías y por lo general involucra el diseño de la página web.

Al respecto es importante señalar que la tecnología, transversal a todos los sectores productivos de la economía, impulsó la transformación de la industria gráfica, haciendo de ésta una herramienta cada vez más necesaria en escenarios tan disímiles como determinantes para el desarrollo de una sociedad como son educación, mercadeo y política. Y es precisamente a esos escenarios a los que se dirige la mayor proporción de los productos diseñados en esta cadena.

Hoy en día, el diseño gráfico se apoya en distintas herramientas digitales tales como programas de composición de página para los textos, aplica-

ciones de dibujo vectorial para el soporte gráfico y paquetes de diseño que facilitan el tratamiento de imágenes y fotografía, elementos de gran valor en la publicidad transmitida por televisión o en la elaboración de cortometrajes y largometrajes.

De otro lado, la edición de contenidos se refiere al ajuste y cualificación del material. Usualmente los contenidos son textos, sin embargo, también puede tratarse de archivos con formato de audio, video o gráfico. Por esta razón, las artes gráficas mantienen estrecha relación con la producción cinematográfica, publicidad audiovisual y la producción de telenovelas.

2.2. Pre impresión

Previo a la impresión, debe definirse el tratamiento de textos, imágenes, colores, calidad de impresión e incluso, avalar las propuestas de diseño y diagramación. Por esta razón, la pre impresión constituye el segundo gran eslabón de la cadena de la edición y las artes gráficas.

La pre impresión se lleva a cabo en dos fases. La primera de ellas es la composición, integrada por el desarrollo de actividades como son: realización de pruebas de color y tamaño, especificación de estilo, definición del formato de impresión y del tipo de papel o sustrato de impresión.

La segunda fase se denomina fotocomposición. En desarrollo de esta, se confecciona el producto en su versión definitiva, integrado por textos e imágenes. Tradicionalmente, se obtiene los negativos del producto ya avalado, por medio de procesos de fotomecánica, para el posterior revelado, fijación y lavado. La película resultante se traslada a las planchas de impresión. En la actualidad, el uso de programas computacionales simplificó los procedimientos mencionados, principalmente para tirajes cortos o de poca envergadura, no obstante, continúa siendo imprescindible la realización de pruebas de impresión y de calidad del color.

2.3. Impresión y actividades conexas

La reproducción de los textos o imágenes constituyen el tercer eslabón de la cadena. Este proceso se caracteriza por obtener de manera mecánica la reproducción de un mismo original. El mismo puede efectuarse a partir de distintas técnicas, entre las que se destacan por su amplia utilización a escala mundial: litografía, tipografía, flexografía, grabado y serigrafía,

sin embargo, las más comunes son la utilización de planchas de impresión y tipos móviles de metal fundido. En ambos casos se aplican sustancias colorantes (diluídas en agua o aceite) que posteriormente se imprimirán con ayuda de prensas mecánicas sobre la superficie seleccionada, generalmente el papel.

Otros materiales también se utilizan como sustratos o superficies de impresión, pero su selección dependerá del proceso o técnica implementada. Ejemplo de esto es el uso de cuero, vidrio, plástico o madera bajo procesos de grabado y serigrafía.

Al interior del proceso de impresión se distinguen cuatro grandes segmentos de producción. Por lo general, las unidades productivas desarrollan su actividad económica bajo una de estas cuatro líneas de acción. La primera de ellas es la editorial, conformada básicamente por la impresión de libros, periódicos, folletos y revistas; la segunda es la publicitaria, a la que se refiere la obtención de material de impulso como catálogos y material publicográfico, así como avisos de señalización (señalética); en tercer lugar se encuentra el segmento de envases y empaques, que involucra además la elaboración de etiquetas y finalmente, el segmento comercial, que agrupa la línea de oficina, que se extiende desde la elaboración de preformas como son los registros de ingreso, recibos de caja o colillas bancarias, hasta cuadernos y agendas.

Posterior a las actividades de impresión se llevan a cabo tareas de verificación de calidad del producto y disposición final de los mismos. A estas se les denomina actividades de postimpresión. En los segmentos editorial y publicitario se desarrolla por ejemplo, actividades de plegado, compaginado, costura o pegado, refilado y encartulado de libros o folletos, en tanto que en el segmento de empaques suele efectuarse el barnizado.

Es importante señalar adicionalmente, que la invención de las impresoras como complementos periféricos de los computadores, dinamizó la industria de la reproducción de textos e imágenes. A finales de la década del sesenta se difundió el uso de la impresora de margarita, que posteriormente fue sucedida por la impresora de matriz de puntos, más ágil y ligera. En efecto, el mayor grado de eficiencia o impresiones por minuto facilitó que se popularizara su uso a escala institucional. Un nuevo cambio tecnológico ocurrió unos pocos años más tarde, al iniciar la década del setenta. En ese momento, se difundió en Europa y Norte América el uso de la impresora de inyección de tinta, aún más rápida y generadora de menos ruido,

sin embargo, la IBM- International Business Machines- introdujo la impresora láser en 1975, tecnología que penetró con gran rapidez el mercado institucional, sin embargo, la impresora de inyección de tinta no pierde vigencia y continua siendo hoy en día la tecnología más demandada por los hogares a nivel mundial.

Paralelo a esto, surge en el mercado la necesidad de reproducir dibujos de gran escala como son los planos arquitectónicos y la publicidad comercial. Para ellos, se introdujo las impresoras de gran formato con tecnología de inyección a una o varias tintas, llamadas plóter, que suelen hacer uso de vinilos como principal sustrato de impresión. El desarrollo de este segmento dentro del eslabón de la impresión, favoreció el auge de la publicidad visual como estrategia de mercadeo.

Cuadro 3. Descripción de las actividades económicas referidas a la cadena productiva Edición y Artes Gráficas

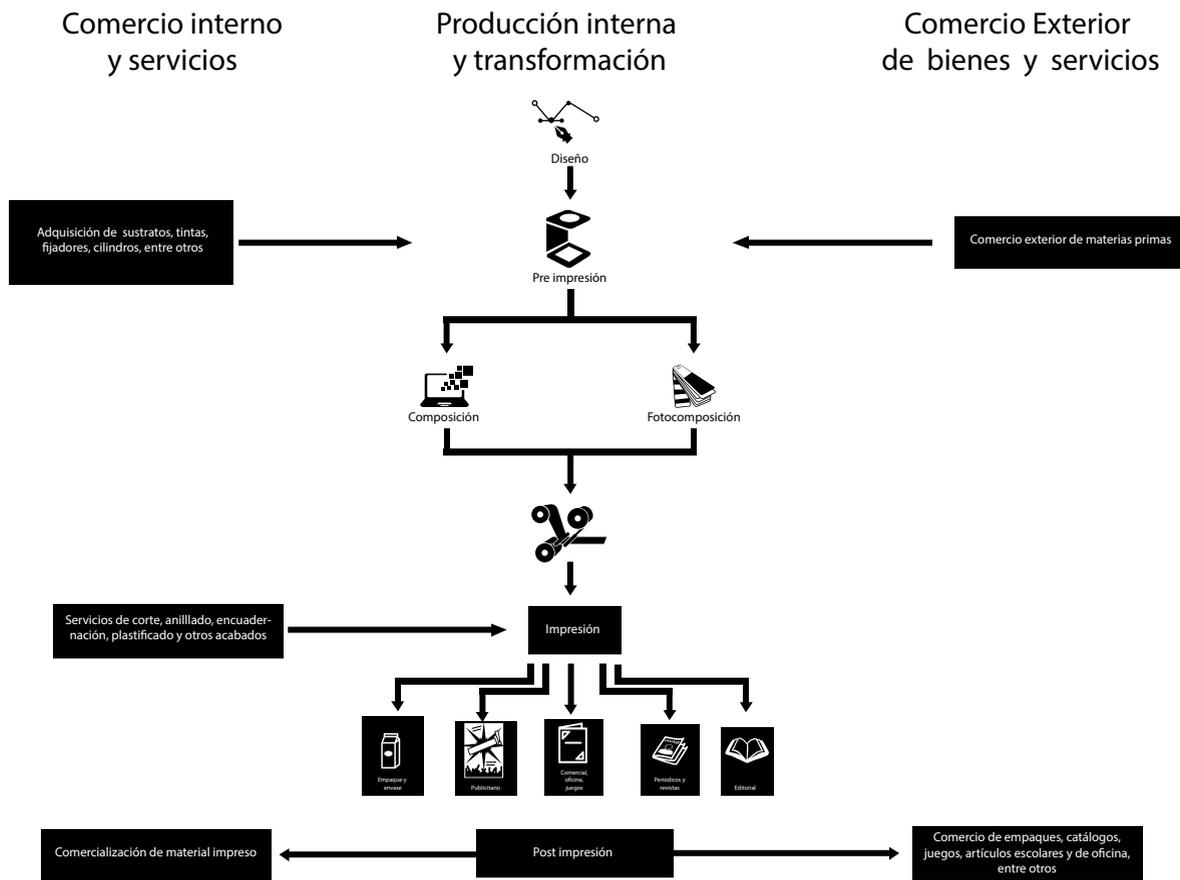
Sección	Clase CIU Rev. 3 a.c	Descripción	
Manufactura	Actividades de Edición	2211	Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones
		2212	Edición de periodicos, revistas y publicaciones periodicas
		2213	Edición de materiales grabados
		2219	Otros trabajos de edición
	Actividades de Impresión y conexas	2220	Actividades de impresión
		2231	Arte, diseño y composición
		2232	Fotomecánica y análogos
		2233	Encuadernación
		2234	Acabado o recubrimiento
		2239	Otros servicios conexas NCP*
Comercio al por mayor	5132	Comercio al por mayor de prendas de vestir	
	5137	Comercio al por mayor de papel y cartón; productos de papel y cartón, acabado o recubrimiento	
	5190	Comercio al por mayor de productos diversos NCP	
Comercio al por menor	5233	Comercio al por menor de prendas de vestir	
	5237	Comercio al por menor de equipo y artículos de uso doméstico, diferentes de electrodomésticos y muebles para el hogar	
	5244	Comercio al por menor de libros, periodicos, materiales y articulos de papeleria y escritorio, en establecimientos especializados	
Servicios	7430	Publicidad	

Fuente: Clasificación CIU Rev.3 a.c – DANE

* NCP: No clasificados previamente

Nota: Durante 2014 el DANE publicó la Revisión 4 adaptada para Colombia, que se constituye en la última actualización de esta herramienta de clasificación. De acuerdo a las tablas de correspondencia elaboradas entre las Revisiones 3 y 4, se presenta un cambio relevante en la clasificación de las actividades que componen la estructura de esta cadena, al trasladarse la división Edición del sector manufactura al sector Servicios.

Gráfica 1. Cadena productiva de las artes gráficas



Panorama

El hombre usó distintos medios o sustratos para plasmar sus ideas, pasando de la piedra, a la arcilla, el papiro, el pergamino e incluso las telas. Sin embargo, es a partir de la invención del papel en el siglo II d.c, que cobra mayor dinámica el arte de la reproducción de textos, por ser el papel un medio más económico y de mayor facilidad de obtención respecto al papiro o el pergamino. No obstante, el arte de obtener papel se empieza a conocer en Europa hasta el siglo XII d.c. Se sabe, adicionalmente, que los escritos sagrados budistas o Tripitaka, conformados por hojas, fueron los primeros libros impresos en el mundo, elaborados en China durante el siglo VIII d.c a través del uso de maderas grabadas como medio de reproducción, técnica conocida como xilografía.

En general, la reproducción de material escrito se efectuó manualmente hasta mediados del siglo XV d.c, momento en el que la invención de la imprenta revolucionó el sistema de comunicaciones, gracias al inventor alemán Johannes Gutenberg, y conllevó la necesidad de masificar el aprendizaje de la lectoescritura. La imprenta, de este modo, es un método mecánico que facilitó la reproducción en serie de textos e ilustraciones y develó nuevos horizontes para el arte y las industrias culturales. La impresión de textos e imágenes en papel se convirtió entonces en una

de las actividades más comunes e importantes en la historia de la humanidad. Su evolución generó cambios económicos, sociales y culturales, resultado de la comercialización de contenidos. Con el paso de los años, se modernizó e hizo más eficiente, adaptándose de forma progresiva a las nuevas tecnologías de la comunicación.

Así, el fuerte impulso tecnológico le significó al mundo el progreso de la industria de las artes gráficas, de la mano de industrias creativas como son la publicidad y el software, al tiempo que representó a escala internacional, un nuevo canal de comercio, canal que se denomina el comercio de servicios.

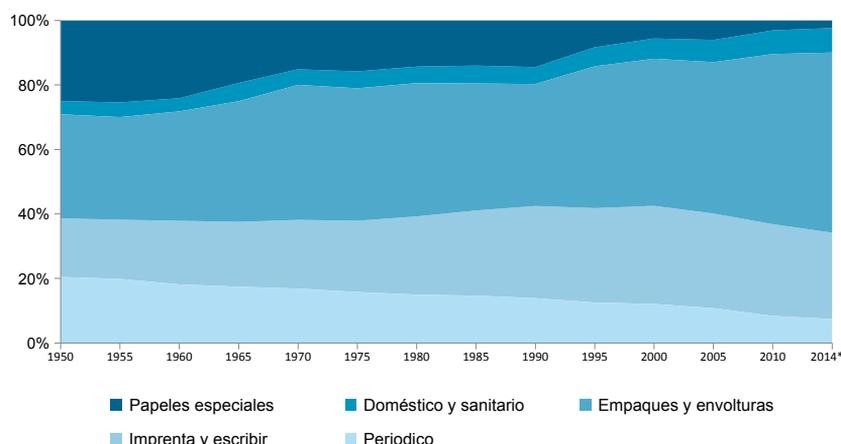
En la actualidad, China se destaca en el mercado de las artes gráficas por su amplia participación en los distintos eslabones de la cadena productiva. De hecho, es el mayor productor de papel y libros en el mundo y uno de los principales exportadores de productos editoriales. De igual manera es uno de los mayores consumidores de contenidos en conjunto con Estados Unidos.

3.1. Producción y tamaño del mercado

Dimensionar el desarrollo de las artes gráficas es más sencillo si se efectúa una aproximación al tema desde la dinámica del mercado del papel y cartón, productos que comportan alto grado de relación con las comunicaciones, puesto que hasta la fecha, continúa siendo el principal medio de reproducción para periódicos, revistas y folletos publicitarios, entre otros. Es importante señalar que el mercado del papel y cartón no se agota en el ámbito de las comunicaciones, aunque frente a éste posee alto nivel de articulación. De hecho, año tras año cobran mayor relevancia otros mercados, como son empaques y envolturas, y aseo personal.

De hecho, a partir del año 1950 la producción y consumo de papel se aceleró en el mundo, resultado de la mayor fabricación de productos para envolturas y embalaje. Según la información compilada por FAO, la manufactura de envolturas y embalajes pasó de representar la tercera parte de la oferta de productos de papel y cartón en 1950, a concentrar el 60% en 2014. Lo anterior sugiere, de primera mano, que se replanteó los patrones de entrega de productos al consumidor final y adicionalmente, que se intensificó el comercio al por menor intrarregional (ver gráfica 2).

**Gráfica 2. Producción mundial de papel y cartón según categorías
Distribución porcentual. 1950-2014**



Fuente: FAO. Anuario de productos forestales.
*Datos preliminares calculados por FAOSTAT

Visto por categorías, las estadísticas permiten advertir además, que aumentó la producción de artículos de papel y cartón para oficina, incluso de cuadernos, productos agrupados en la categoría denominada ‘imprenta y escribir’, en tanto que paulatinamente disminuyó la participación del ‘papel periódico’. En efecto, la primera pasó de 21% respecto al total de la oferta en 1970 a 28% en 2014, como se advierte en la gráfica 2, mientras que la segunda se redujo en el mismo periodo (pasó de 20% a 8%).

Ahora bien, el ingreso al mercado de nuevos productos de aseo personal, en la década de los ochenta, dio un fuerte impulso al mercado del papel y cartón. En efecto, la manufactura de pañales y apósitos, con base en pulpa de madera similar al algodón, se consolidó fuertemente en el mundo al posicionarse como artículos de consumo masivo, especialmente a partir de 1985. Así las cosas, se calcula que la producción de papel y cartón aumentó 24% entre 1985 y 1990.

En 2014, la producción mundial de papel y cartón se situó en 399 millones de toneladas métricas –TM-, superando en 1,6 millones de TM el nivel obtenido durante 2013, de acuerdo con los reportes de producción que elabora anualmente la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO, y el estudio de Capacidades de producción 2014-2019.

Sin embargo, es menester destacar que se considera determinante para este sector productivo, el aumento de la capacidad instalada en los países

asiáticos durante los últimos 14 años, tanto así que hoy en día, es la región del mundo que concentra la mayor proporción de la producción de papel y cartón.

De acuerdo a estadísticas FAO, 45,3% de la producción de esta industria se concentra en Asia. La segunda región en importancia es Europa, que representa el 26,3% (ver mapa 3). A su interior se destacan Alemania, Suecia y Finlandia, países que generan alrededor del 50% del total de la producción de papel y cartón del continente. Al respecto, es importante mencionar que aproximadamente el 60% de la pasta de madera y del papel producido en Europa proviene de plantas certificadas por esquemas amigables de manejo ambiental.

América del Norte reúne el 21,5% de la oferta mundial de papel y cartón, destacándose internamente el volumen de producción de Estados Unidos, que en 2014 se ubicó en 73 millones de TM. Por su parte, África y Oceanía participan en baja proporción en la oferta mundial de este tipo de bienes, generando en conjunto menos del 2%.

Mapa 3. Producción mundial de papel y cartón según continente
Participación porcentual (%), 2014



Fuente: FAO. Capacidades de Producción de Pasta y Papel 2014-2019. Miles de toneladas métricas
Nota: América del Norte incluye México

Aunque la producción mundial de papel y cartón se muestra en continuo ascenso, vale la pena señalar que cada vez crece a menor ritmo, consecuencia de la pérdida de dinamismo de varios de los productos más representativos en el mercado, como son el papel periódico y los productos demandados para impresos y escritura.

En efecto, el segmento de artes gráficas se vio afectado por varios factores, siendo el más relevante de ellos el desarrollo de la era digital, lo que conllevó cambios en los hábitos de consumo, que cada vez se orientan con mayor vehemencia al acceso y compra de libros y textos en formato digital en detrimento de los medios impresos.

Además, es importante señalar que coyunturalmente varios factores impactaron la dinámica de producción de papel y cartón a escala mundial, destacándose la crisis económica de 2008-2010, que derivó en el cierre de molinos y fábricas dedicadas a la transformación de madera y celulosa en Europa. Adicionalmente, en mercados importantes de Norte América, Europa y Asia, se introdujo políticas regulatorias del uso del agua, emisión de dióxido de carbono y el uso de blanqueadores en la fabricación de papel bond, así como exigencias respecto al uso e incorporación de papel y cartón recuperado en los productos finales, constituyéndose estos, en factores que también afectaron la industria papelera y de cartón, en el sentido que determinaron la reestructuración de procesos productivos.

Elaborar el ranking de producción por países a partir de estadísticas FAO, permite advertir que en la última década, China se ubica a la cabeza como el principal productor en la industria de papel y cartón en el mundo con la cuarta parte de la oferta. En segundo lugar se destaca Estados Unidos, con un volumen de producción cercano al 18%. Le siguen Japón y Alemania, que en conjunto proveen al mundo 12% de la oferta total.

Es importante resaltar que durante los últimos 20 años China aumentó la producción interna de todas las manufacturas derivadas de madera y celulosa, logrando posicionarse como el principal proveedor de madera en rollo, tableros de madera, artículos de papel para oficina e incluso productos editoriales. Sin embargo, es menester señalar, que no se trata de un caso fortuito, al contrario, es reflejo de un plan de expansión económica que inició, en este caso, con el desarrollo de grandes plantaciones e industrias madereras que, hoy en día, suplen el 40% de su demanda interna respecto a estas materias primas.

India y Rusia se destacaron en el contexto internacional por registrar incrementos superiores a 7% en la producción de papel y cartón entre 2013 y 2014, a raíz de la entrada en operación, en los últimos años, de varias factorías que incorporaron sistemas de producción limpia, uso de energía solar y reutilización de agua, insumo de gran importancia en esta actividad.

Debe tenerse presente que este tipo de actividad es desarrollada principalmente por grandes factorías, que se caracterizan además, por ser intensivas en capital e integrar varias actividades pertenecientes a la cadena productiva de papel, cartón y productos de las artes gráficas.

En Latinoamérica se destaca la participación de Brasil y México, países que se ubican entre las primeras veinte posiciones del escalafón mundial, como se aprecia en el cuadro 4, con grandes fábricas que incorporan modernas tecnologías. Ambas economías proveen cerca del 4% de la oferta mundial, con una producción de 15,5 millones de TM. Las inversiones realizadas en ambos casos en adquisición de maquinaria, entre los años 2000 y 2006, favorecieron la transformación tecnológica y el fortalecimiento de la industria interna de papel, que en el caso de Brasil se soporta en la obtención de celulosa de fibra corta.

En el ranking, Colombia ocupó el puesto 33 en 2014 con una producción de 1,2 millones de toneladas métricas, volumen superior en 3,3% a la registrada en 2013.

Los casos de Finlandia y Suecia, países de Europa septentrional, merecen ser mencionados pues además de contar con las mayores superficies forestales en Europa, incrementaron en los últimos 20 años la capacidad instalada para producción de papel y cartón a partir de material virgen y reciclado, de la misma forma como lo hicieron Alemania y España, hoy por hoy, líderes en la región por sus eficientes sistemas de recolección y reutilización de papel y cartón. De hecho Alemania y España logran recolectar un poco más del 70% del papel y cartón consumido.

Ahora bien, FAO identificó que la capacidad instalada de producción es usada en menos del 90% en algunos de los más representativos productores de papel y cartón en el mundo. Este es el caso de Japón (88%), Corea del Sur (87%), Finlandia (83%) e India (86%), países que realizaron altos niveles de inversión en este frente. El caso de Rusia es particular. El uso al 79% de su capacidad instalada en 2014 obedece a la menor demanda de productos físicos por efecto del mayor consumo de productos electró-

Cuadro 4. Principales países productores de papel y cartón en el mundo
Miles de toneladas métricas, variación y participación porcentual (%). 2014

Ranking	Países	2014*	Variación(%) 2014/2013	Part (%) 2014	Uso capacidad instalada (%) 2014**
	Mundo	399.210	0,4	100,0	
1	China	106.500	1,3	26,7	n.d
2	Estados Unidos	73.093	(1,5)	18,3	93,0
3	Japón	26.477	1,5	6,6	88,0
4	Alemania	22.540	0,7	5,6	91,0
5	Corea del Sur	12.091	2,5	3,0	87,0
6	Canadá	11.302	1,5	2,8	91,0
7	Suecia	10.719	(0,6)	2,7	93,0
8	Finlandia	10.608	0,2	2,7	83,0
9	Brasil	10.397	(0,5)	2,6	78,0
10	India	10.984	7,2	2,8	86,0
11	Rusia	8.023	7,1	2,0	79,0
17	México	4.907	1,5	1,2	81,0
29	Chile	1.066	(15,9)	0,3	92,0
33	Colombia	1.203	3,3	0,3	83,0

Fuente:FAO.Anuario de productos forestales 2009 – 2013

Nota: Los productos comprendidos en esta sección se presentan en rollos, tiras u hojas; los rollos y tiras tienen una anchura superior a 15 cm y las hojas no tienen menos de 36 cm de lado.

* Datos preliminares calculados por FAOSTAT

** Tomado de FAO, Capacidades de Producción de Pasta y Papel 2014-2019. La capacidad se expresa en toneladas métricas netas de papel o cartón acabado y de pasta seca al aire (10% de humedad).

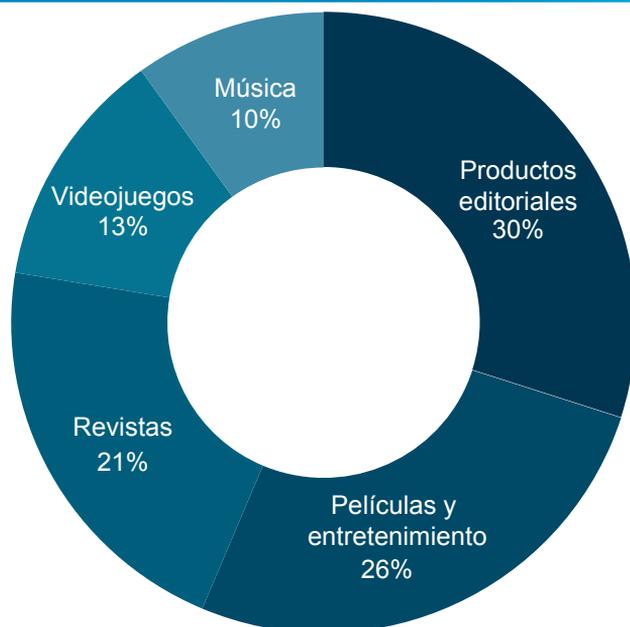
nicos, a lo que se agregó en 2014, la crisis económica derivada del menor precio del petróleo.

Como se mencionó anteriormente, la producción mundial de papel y cartón se conforma por varias categorías: aseo personal, productos de envoltura y embalaje y los papeles requeridos por las artes gráficas (periódico, imprenta y escritura), y es justamente este último segmento del mercado de la oferta, el que requiere papel en mayor proporción, antes que cartón o cartulinas, con destino a la elaboración de libros, imágenes y fotografías.

Los libros por su parte, son los productos más representativos del segmento de artes gráficas, en tanto que la cartulina y el cartón son los productos sobresalientes del segmento de empaques y embalajes, productos que eventualmente pueden incorporar alto contenido gráfico publicitario.

La gráfica 3 presenta la distribución de la industria editorial en el mundo según segmentos, donde se observa que los libros, periódicos y folletos constituyen el 30% del total de los productos editoriales. Le siguen películas y productos de entretenimiento (26%), revistas (21%), videojuegos (13%) y música (10%).

Gráfica 3. Distribución de la industria editorial en el mundo. 2013
Participación porcentual (%)



Fuente: "Global Trends in Publishing, 2014", con base en las estadísticas de International Publishers Association. www.internationalpublishers.org

Considerando que los segmentos de productos editoriales y películas y entretenimiento concentran el 56% de la industria editorial, resulta relevante exponer información relacionada con estos. En productos editoriales, la publicación de periódicos y libros son las variables más destacadas mientras que la producción de largometrajes, asistencia a cine y recaudo por taquilla son las más relevantes para la industria cinematográfica.

De acuerdo a las declaraciones efectuadas por la Asociación Mundial de Periódicos y Editores de Noticias -WAN-IFRA-, la producción mundial de periódico a futuro se mantendrá, gracias al valor que este medio de publicación le representa a los consumidores, incluso en mayor proporción que

la importancia dada por los empresarios o anunciantes, que identificaron durante décadas el periódico como un canal apto para efectuar marketing y se sostendrá incluso, a pesar del continuo aumento en el uso de aplicaciones de consulta por medio de dispositivos móviles o teléfonos inteligentes.

De hecho, La encuesta sobre las Tendencias de la Prensa Mundial realizada en 2014 por la WAN-IFRA, concluyó que a la fecha, cerca de tres mil millones de personas acceden a periódicos en formato impreso en el mundo, mientras que 800 millones lo hacen en formato digital. Además, denotó que la circulación del impreso creció 6,4% entre 2013 y 2014 a escala mundial, cifra que le permitió aseverar, como se mencionó anteriormente, que la producción de periódicos se sostendrá e incluso continuará creciendo.

En cuanto a libros, la información publicada por la Asociación Internacional de Editores, señala que China encabezó el ranking a escala mundial² en 2014, con un total de 448.000 títulos editoriales con objeto comercial registrados con ISBN (Número estándar internacional de libros), incluyendo los títulos nuevos y las reediciones. Estados Unidos se ubicó en el segundo escaño con 302.700 títulos, según se aprecia en el cuadro 5, seguido por el Reino Unido con 220.330 y Francia con 98.306, ocupando el tercer y cuarto puesto.

Desde la óptica del indicador de producción de títulos por millón de habitantes son Reino Unido (3.443), España (1.670), Francia (1.489) y Alemania (1.076), los países que se destacan, quedando sobre la mesa que la brecha de producción literaria y científica persiste entre países (ver cuadro 5). Al respecto cabe mencionar que en Colombia, este indicador pasó de 229 títulos en 2013 a 348 en 2014, creciendo 52%, tasa superior a la registrada en Francia (47%) e incluso Reino Unido (19%), mientras que en Estados Unidos (-1,1%) y Alemania (-6,9%) el indicador se redujo en el mismo periodo.

Respecto a registros de años anteriores, se observa que la producción editorial en el mundo aumentó, al tiempo que se avanzó en la profesionalización de la cadena productiva, es decir, también mejoró el desempeño de las Agencias ISBN, especialmente en países de América Latina, Europa y Asia, lo que se reflejó en el mayor registro de títulos.

2 La producción de libros es medida a través de los registros ISBN (Número estándar internacional de libros) correspondientes a cada país. Este registro debe efectuarse en las Agencias Nacionales. El ISBN es un identificador único que se usa en todos los países del mundo y el objeto de su uso es principalmente comercial, ya que facilita la venta de libros en librerías físicas y digitales, así como la gestión de las bibliotecas, y permite manejar de manera sencilla una gran cantidad de metadatos que permiten hacer visible el libro en el mundo comercial.

Cuadro 5. Producción de libros. Títulos registrados con ISBN (nuevos y reediciones). Unidades. 2014

Ranking	País	2014	"Títulos / habitante (millón 2014*)"	Variación (%) 2014/2013
1	China	448.000	328	46,9
2	Estados Unidos	302.700	949	-0,7
3	Reino Unido	220.330	3.443	19,7
4	Francia	98.306	1.489	3,0
5	Rusia	97.820	679	-4,1
6	Alemania	87.134	1.076	-6,9
7	España	78.508	1.670	2,7
8	Brasil	78.288	388	-4,3
9	Japón	76.465	602	-1,9
15	México	29.524	238	0,2
16	Argentina	28.010	667	0,9
21	Colombia	16.030	348	-0,9

Fuente: Para América Latina, CERLALC. Para Colombia, Cámara Colombiana del Libro. Los demás países, Annual Report International Publisher 2014-2015

* Proyecciones de población Banco Mundial. Cálculos SDDE - DESR

En 2014 Colombia se ubicó en el escalafón 21 de producción de títulos a escala mundial con un total de 16.030 registros ISBN, lo que escasamente equivale al 4% de la oferta total de China. No obstante, la Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica –Andigraf-, opina que Colombia avanza a paso fuerte en el mercado, gracias a la implementación de sistemas de control de impactos ambientales contemplados en las normativas internacionales, como son emisiones atmosféricas y la disposición segura de residuos, innovaciones que jalonan positivamente la competitividad sectorial.

De acuerdo a las estadísticas consolidadas por CERLALC para América Latina, los agentes editoriales de la región registraron 188.607 títulos en las agencias ISBN durante 2014, destacándose los mercados editoriales de Brasil, Argentina y México, países que concentran cerca del 75% de la producción de libros en este territorio, principalmente por la edición de libros (ver cuadro 5). El mercado de Colombia ocupó el cuarto lugar (16.030 títulos registrados) con una participación de 8,5% en el total de registros ISBN, destacándose además por su potencial en la comercialización de libros y el paulatino incremento del consumo de libros per cápita.

Aunque en la región el registro se incrementó sensiblemente entre 2013 y 2014, particularmente en países como Panamá y Guatemala, y continuó creciendo en Argentina y México, se observó una reducción de 2,8% en el agregado al pasar de 194.009 a 188.607 títulos, explicado por la contracción económica de Brasil, que le significó una disminución de 8,8% en la producción de nuevos títulos y reediciones. Vale la pena traer a colación, que Brasil se ubica en el destacado octavo lugar del ranking mundial gracias a las campañas gubernamentales que impulsan la educación y la publicación de libros en formato digital, a pesar del fuerte impacto económico vivido en 2013 y 2014.

En Colombia, la producción de libros se orienta principalmente a textos educativos, literatura infantil y retórica, línea temática que representa 13% del total de la producción, según señala la Cámara Colombiana del Libro –CCL- (ver cuadro 6). Vale la pena resaltar que esta línea se ha visto favorecida por la implementación de políticas gubernamentales dirigidas a incentivar la lectura literaria en edad escolar (Proyecto de Lectura, Escritura y Oralidad – Pileo; Plan Lector; Leer es mi cuento, entre otros).

Cuadro 6. Producción de libros (ISBN) según líneas temáticas en Colombia Unidades. 2013 - 2014

Línea Temática	2013	2014	Part (%) 2014	Variación (%) 2014/2013
Educación, Literatura infantil y Literatura y retórica	2.328	2.098	13,1	-9,9
Ciencias sociales	722	553	3,4	-23,4
Derecho	617	543	3,4	-12,0
Literatura colombiana	479	487	3,0	1,7
Religión	484	417	2,6	-13,8
Investigación	311	388	2,4	24,8
Poesía colombiana	321	342	2,1	6,5
Generalidades	280	311	1,9	11,1
Matemáticas	357	301	1,9	-15,7
En inglés	53	285	1,8	437,7
Ciencias médicas Medicina	282	283	1,8	0,4
Las demás	9.934	10.022	62,5	0,9
Colombia	16.168	16.030	100,0	-0,9

Fuente: Cámara Colombiana del Libro

La CCL precisó adicionalmente, que 70% de la producción nacional se generó en Bogotá, aunque entre 2012 y 2014 esta misma participación decreció mientras que la de ciudades como Medellín y Cali aumentó, llegando a representar en 2015, 7,5 y 3,7% respectivamente.

De otro lado, la industria de películas y entretenimiento, segundo segmento en importancia al interior de la industria editorial (ver gráfica 3), registra buena dinámica en todo el mundo. Así lo confirmó el Observatorio Audiovisual Europeo, por medio de los registros estadísticos recabados y publicados en su más reciente estudio, titulado Focus 2015 – World Film Market Trends.

El documento advierte que la producción audiovisual aumenta en todos los continentes, así como la inversión en nuevas salas y la incorporación de tecnologías digitales. También crece año a año la asistencia a salas de cine y el recaudo fruto de la taquilla.

En efecto, entre 2013 y 2014 la producción audiovisual creció 2,5% y se situó en 6.503 largometrajes, caracterizándose por la mayor incorporación de efectos especiales, logrados a partir del diseño gráfico. India continúa liderando la industria cinematográfica mundial, concentrando el 30% de la producción y lidera el listado de taquilla, con 1.900 millones de boletas vendidas en 2014. Ambos elementos permite dimensionar la importancia de este campo productivo en la economía y el esparcimiento de la población en ese país.

El Observatorio Audiovisual Europeo también contabilizó un total de 142 mil pantallas en todo el mundo, esto es 6% más respecto a 2013, mientras que la taquilla por asistencia a cine se incrementó 1,4% y se valoró en US\$36.400 millones, de los cuales el 28% se generó en el mercado norteamericano y 13% adicional en el mercado chino.

De acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Cultura de Colombia y la Asociación Colombiana de Distribuidores de Películas Cinematográficas (CadBox), el recaudo por taquilla en Colombia creció 24% entre 2014 y 2015 al pasar de US\$ 133 millones a US\$164. Varios factores confluyeron para esto. De un lado, el estreno de producciones taquilleras a escala mundial, la mayor oferta de contenidos alternativos, la transición al formato digital, la adecuación tecnológica de los recintos a 3D y 4D, la apertura de nuevas salas, mayor oferta en el expendio de alimentos, la ampliación de horarios y la venta de productos alusivos a las películas. De otro lado, merece resaltarse el incremento en la asistencia a

cine nacional, largos que para la construcción de contenidos requirieron gran desarrollo de investigación y procesos extensos de filmación, o bien, cuantiosas inversiones para el logro del impacto fotográfico. En todos estos aspectos, siempre presente las artes gráficas.

Cuadro 7. Panorama cinematográfico mundial 2014

Regiones y/o países	Producciones (largometrajes)	Recaudo US\$MII	Espectadores (Millones)	Pantallas	Asistencia por habitante
Mundo	6.503	36.400	6.550	142.200	0,9
Estados Unidos y Canadá	707	10.400	1.270	43.265	3,6
Unión Europea	1.603	8.400	911	30.051	1,8
China	618	4.800	830	24.607	0,6
India	1.966	1.500	1.900	11.139	2,0
Rusia	123	1.200	176	3.829	1,2
Japón	1.184	1.700	161	3.364	1,3
Iberoamérica	654	3.600	727	16.951	1,1
Colombia*	n.d	133	47	833	1,0

Fuente: Observatorio Audiovisual Europeo, Focus 2015

Recaudo en millones de dólares

* Datos de CadBox; SIREC, Ministerio de Cultura de Colombia

Por lo mismo, debe traerse a colación, que en Colombia existen desde 2008 varios proyectos que impulsan las industrias creativas, no solo a partir de recursos, también a partir del desarrollo de plataformas de promoción de los servicios existentes en el país. Así, a la fecha son reconocidos a escala latinoamericana los mercados Bogotá Audiovisual Market (BAM) y el Bogotá Music Market.

3.2. Demanda

En el mundo, la dinámica del consumo de productos de papel y cartón ha sido muy similar a la de la producción. De hecho, el aumento de la población revirtió en mayores niveles de demanda de distintos tipos de productos, tanto en formato individual como paquetes, situación que requirió mayores niveles de producción. Adicionalmente, el aumento del ingreso

promedio, especialmente en países en desarrollo, facilitó a los hogares el acceso a bienes finales típicos de la cadena productiva de la que se ocupa esta publicación, como son los libros, CD's y productos publicitarios.

Un tercer factor que impactó favorablemente la industria del papel y el cartón, fue la intensificación del proceso de alfabetización, que derivó en mayor consumo de papel bond, cuadernos y cartulinas por parte de jóvenes estudiantes, y de papel periódico por parte de la población adulta. El plantear una relación directa entre alfabetización y consumo de papel, derivó en la categorización de ambos procesos como indicadores de desarrollo económico y calidad de vida.

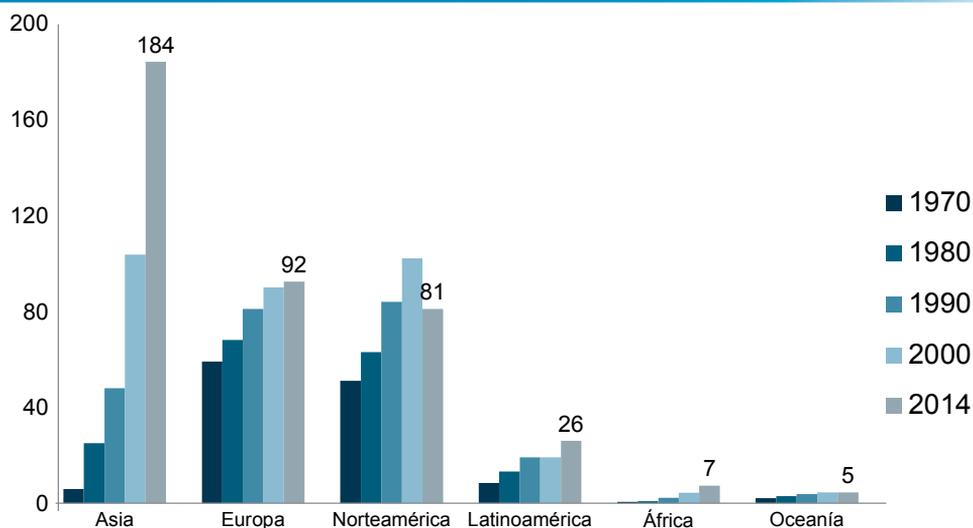
Sin embargo, desde una óptica ecologista, el consumo de papel y cartón se asocia con la destrucción de los bosques, la degradación de ecosistemas y el cambio climático, por cuenta del constante uso de agua y energía en esta cadena productiva, además de la extracción de madera como materia prima.

En 2014, el mundo consumió 396 millones de TM de papel y cartón. 61% de estas representados en productos necesarios para el embalaje, empaquetado, almacenamiento y transporte, productos manufacturados principalmente en cartón corrugado, tetra-pack y cartulinas estucadas.

De acuerdo al más reciente estudio sobre la demanda mundial de papel y cartón, realizado por la empresa consultora internacional Pöyry Management Consulting, titulado "Mercados mundiales de papel hasta 2030", el consumo crecerá en promedio 1% anual durante los próximos 15 años, hasta ubicarse en 467 millones de toneladas en 2030, sin embargo, el mercado percibirá tendencias diferentes según segmento. Por ejemplo, la demanda de papel para la higiene personal aumentará fruto de la fuerte dinámica de urbanización y crecimiento del ingreso promedio de los hogares en países como India y China, mientras que la de papel gráfico descenderá, consecuencia del mayor consumo de productos digitales, especialmente en economías como Japón, Estados Unidos y España, países que hasta ahora sobresalen en el mundo por el amplio consumo de papel gráfico y papeles especiales en el mercado mundial.

De hecho, entre 2000 y 2014 el consumo de papel y cartón en Asia creció 78%, efecto de la mayor demanda de papel higiénico y productos de envoltura y embalaje, pero si se compara el consumo actual (184 millones de TM) con el reportado 40 años atrás (6 millones de TM), se observa un aumento cercano a 3.000% (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Distribución del consumo de papel y cartón según continentes
Millones de toneladas métricas. 1970-2014



Fuente: FAOSTAT

Nota. Latinoamérica incluye México

Por su parte, América del Norte redujo el consumo de papel y cartón en 20 millones de TM entre 2000 y 2014, mientras que en Europa pareció estancarse, o por lo menos, mantenerse en torno a los 90 millones de TM.

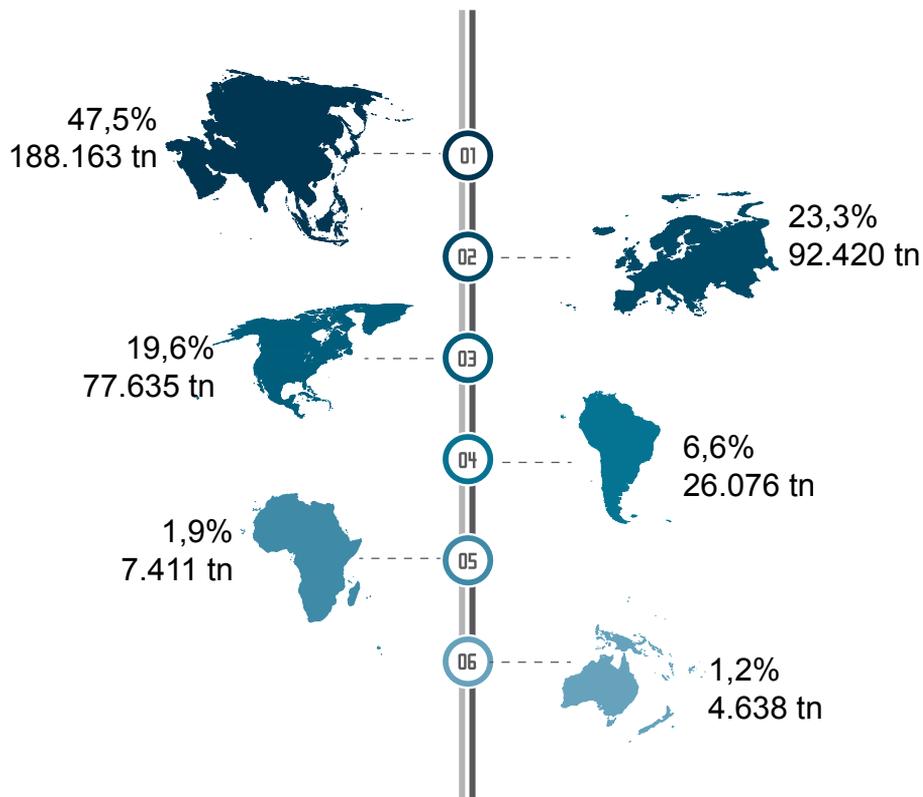
Al respecto cabe anotar, que si bien el consumo de productos digitales se refleja en la reducción del consumo de agua, químicos, espacio para almacenamiento y más importante aún, en la demanda de madera y sus derivados, también es cierto que le representa a los autores pérdidas por efecto de la no monetización de los derechos de autor.

Una mirada regional permite establecer que a la fecha, la mitad del consumo de papel y cartón del mundo tiene lugar en Asia. De acuerdo a las estadísticas FAOSTAT, en 2014 este continente concentró el 47,5% del consumo mundial. Europa por su parte, representa el 23,3%, en tanto que América del Norte responde por el 19,6% (ver gráfica 5).

Banco Mundial y Cepal coinciden con Pöyry en proyectar que el consumo crecerá en Latinoamérica y Asia, regiones en las que predominan países en desarrollo, mientras que en Europa y América del Norte el consumo tenderá a disminuir en virtud del mayor consumo de productos digitales y de la concientización sobre el uso racional del papel y el cartón.

Gráfica 5. Distribución del consumo de papel y cartón según continentes. 2014

Participación porcentual (%)



Fuente: FAOSTAT.

En Asia sobresale la fuerte dinámica de consumo mostrada por China e India. Si bien China se destaca a escala mundial como el principal consumidor de papel y cartón, con 104 millones de TM, también se destaca por ser el principal comprador y consumidor de papel y cartón recuperado o post consumo.

Vale la pena señalar que China implementó hace más de treinta años la incorporación de materia prima recuperada en la manufactura de nuevos bienes, generando por este vía alto valor agregado a la cadena productiva, con menor consumo de agua y energía. Hoy en día, adquiere en el mercado mundial importantes contingentes de este material, principalmente en Europa. Ya se había mencionado que Alemania y España son líderes en recuperación, y además se destacan como proveedores de esta materia en el contexto internacional, principalmente para China.

Hoy en día, Asia Oriental se posiciona como un fuerte mercado para cajas de cartón plegable (cajas marrón o blancas) y tetra-pack, envases asociados al mercado de confitería y bebidas no alcohólicas, productos que particularmente han mostrado fuertes tasas de crecimiento en cuanto a consumo en China y Japón.

En Asia Occidental se destaca el consumo de India. En este país el consumo de papel y cartón creció 290% entre 1988 y 2008, al pasar de 2,6 millones a 10,1 millones, explicado principalmente por el mayor acceso a productos de aseo personal, situación que desde otro punto de vista advierte el incremento del ingreso promedio de los hogares. Además de esto, FAO estableció que desde entonces y hasta 2014, el consumo total de papel y cartón creció a una tasa promedio anual de 2,5%, ubicándose este último año en 12 millones de TM con un consumo per cápita en 10 kg, como se aprecia en los cuadros 8 y 9.

Cuadro 8. Principales países consumidores de papel y cartón
Miles de toneladas métricas, variación y participación porcentual (%).
2012 – 2014

Ranking	Países	2012	2013	2014*	Variación (%) 2014/2013	Part (%) 2014
	Mundo	397.929	395.224	396.342	0,3	100,0
1	China	105.724	103.129	104.620	1,4	26,4
2	Estados Unidos	71.601	71.880	71.540	(0,5)	18,1
3	Japón	27.473	27.109	27.314	0,8	6,9
4	Alemania	20.070	19.898	19.968	0,4	5,0
5	India	12.123	11.983	12.015	0,3	3,0
6	Italia	10.210	9.920	9.870	(0,5)	2,5
7	Brasil	9.777	9.846	9.972	1,3	2,5
8	Corea del Sur	8.948	9.433	9.681	2,6	2,4
9	Francia	9.311	9.086	9.124	0,4	2,3
10	México	7.225	7.297	7.308	0,2	1,8
11	Indonesia	7.064	6.750	6.820	1,0	1,7
13	Canadá	5.494	5.536	5.672	2,5	1,4
27	Colombia	1.446	1.468	1.481	0,9	0,4
29	Chile	1.353	1.350	1.287	(4,7)	0,3

Fuente: FAO. Anuario de productos forestales 2009 - 2013.

*Datos preliminares calculados por FAOSTAT y proyecciones de CEREALC

Por su parte, América Latina responde por el 6,6% del consumo mundial, destacándose en la región el consumo individual de Brasil y México, ocupando en el escalafón mundial las posiciones 7 y 10, con consumos calculados en 9,9 y 7,3 millones de TM respectivamente. En ambos países, el consumo se asocia en más del 60% a productos para embalaje y envolturas, que por supuesto, comportan un alto contenido de estampación y diseño publicitario.

África y Oceanía efectuaron el 3,1% del consumo mundial en 2014, dependiendo para ello de las importaciones, en contraste con Asia, y Norte América regiones que se clasifican mayoritariamente como autosuficientes.

Al respecto cabe señalar que el caso de Asia es particular, dado que hasta la década del 70 los países que la conforman se veían obligados a recurrir al mercado internacional para acceder a productos como papel periódico, cartones y papel para imprimir, mientras que ya eran autosuficientes en la manufactura de papel para escribir.

Según informó CERLALC, en Colombia el consumo de papel y cartón ascendió a 1,4 millones de TM en 2014, con tasas de crecimiento anual de 1,2% en promedio entre 2000 y 2014. Desde 2010 se ubica en la posición 27 del ranking mundial, representando 0,4% del consumo mundial. A la fecha, se destaca como el tercer país de América Latina con mayor volumen de consumo, después de Brasil y México, no obstante, desde la óptica del consumo per cápita, es el sexto en la región, con 30Kg, exactamente la tercera parte del consumo per cápita registrado en Costa Rica (90Kg) y 45% del consumo calculado en Chile (77Kg), países con niveles de población mucho menores (5 y 18 millones respectivamente, en 2014, según estadísticas compiladas por Banco Mundial).

El consumo per cápita mundial es 55 Kg, no obstante, esta media está muy por debajo del registro de países como Estados Unidos, Suecia o Alemania, donde se consume más de 240 Kg por persona año, según se muestra en el cuadro 9.

Es necesario distinguir entre tres distintas categorías de productos de papel y cartón, siendo una de ellas el papel de uso gráfico (impresión, escritura, periódico), la segunda papeles y cartones para envoltura y embalaje y finalmente, papeles para aseo personal e higiene, como las servilletas y toallas desmaquilladoras.

Se tiene entonces, que el consumo per cápita mundial de papel y cartón con destino a las artes gráficas fue 18 Kg (14Kg de productos para imprenta y 4Kg de papel periódico), consumo que en Colombia se fijó en 9 Kg, esto es, la mitad de la media mundial. En la categoría de papel doméstico y sanitario Colombia supera ligeramente la media mundial de 4Kg, con un per cápita de 5 Kg. Finalmente, el consumo promedio de productos para empaque y envoltura fue 16 Kg, mientras que a escala mundial se fijó en 30Kg.

Es necesario mencionar nuevamente, que los productos para empaques y envolturas involucran eventualmente en su formato, la impresión del slogan empresarial y la información del contenido, característica que los hace sujetos de análisis por cuanto se establece una relación directa con artes gráficas.

Con relación al consumo de productos editoriales escritos, Unesco asegura que el hábito de lectura es muy bajo en Latinoamérica, llegando escasamente al 30% de la población, mientras que sobresalen a escala mundial países como Japón, Finlandia y Noruega, como las naciones en las que mayor porcentaje de la población incorporó en su cotidianidad el hábito de la lectura, con porcentajes de 91%, 68% y 68% respectivamente. Otro indicador permite apreciar la diferencia entre estas dos regiones del planeta es el consumo per cápita de libros. Unesco pudo establecer que en Latinoamérica se consume 2,5 libros por año, mientras que en Colombia este promedio se fijó en 1,9 libros en 2012. Se aprecia claramente el contraste al observar los resultados de Japón (46), por ejemplo, donde el elevado promedio obedece a la gran popularidad del manga, especialmente entre la población con edades entre 8 y 45 años. Por su parte, Finlandia registra un promedio de consumo de 44 libros.

En el continente americano se destaca Canadá (28) como el país con mayor consumo per cápita de libros, seguido de Estados Unidos (12). Con relación a éste último, la empresa consultora PEW Research Center publicó recientemente los resultados de la encuesta de consumo cultural, resaltando la diferencia entre el consumo promedio de libros entre hombres y mujeres mayores de 18 años. Señaló, que los hombres en Estados Unidos leen nueve libros por años, mientras que ellas leen 14. Diferencias tan pronunciadas entre géneros no se han advertido en otros países.

**Cuadro 9. Consumo per cápita de papel y cartón según usos
kg / persona. 2014**

Ranking	Países	Total Papel y cartón	Periódico	Doméstico y sanitario	Imprenta y escribir	Empaques y envolturas
	Mundo	55	4	4	14	30
1	Estados Unidos	331	32	22	65	136
2	Suecia	290	23	21	81	128
3	Alemania	241	26	18	79	104
4	Canadá	227	27	20	58	108
5	Japón	213	26	14	73	89
6	Finlandia	217	8	22	61	106
7	Holanda	210	29	9	26	142
8	Corea del sur	190	15	10	36	127
9	Italia	163	11	18	42	84
10	España	156	9	18	32	63
13	Reino Unido	148	22	18	49	54
14	Francia	141	8	13	48	66
16	Portugal	104	5	14	30	51
18	Costa Rica	90	4	9	9	69
19	Chile	77	4	10	17	45
20	China	73	3	6	16	45
22	México	60	3	9	10	38
28	Brasil	49	2	5	10	29
29	Argentina	45	4	5	15	20
31	Colombia	30	2	5	7	16
35	Venezuela	21	4	5	5	7
42	India	10	2	1	3	4

Fuente: FAO compila información. Para el caso de Colombia CERLALC

Cuadro 10. Hábitos de lectura en algunos países 2012

País	Consumo de libros por año	Horas promedio dedicadas a lectura*
Mundo	n.d	6,5
Japón	46,0	4,1
Finlandia	44,0	6,6
Canadá	28,0	5,8
Noruega	24,0	6,6
Alemania	17,0	5,7
Estados Unidos**	12,0	5,7
España	10,3	5,8
Chile	5,4	6,2
Argentina	4,6	5,9
Brasil	4,0	5,2
México	2,9	5,5
Colombia	1,9	5,7

Fuente: UNESCO, Índice de lectura en el mundo; CERLALC para Colombia y Encuesta de consumo cultural; Los demás países encuestas sobre comportamiento y hábitos de lectura.

* Estudio World Culture Score Index, ranking que publica la firma NOPWorld. Esta firma analiza las horas promedio dedicadas durante la semana en cada país a: ver televisión, escuchar la radio, usar Internet y la lectura.

** Datos provistos por Pew Research Center, encuesta de lectura con referencia a 2014

Ahora bien, el registro de títulos en formato electrónico en América Latina va en ascenso según informa CERLALC, situación que merece especial atención si se trae a colación que los hábitos de consumo cambian en virtud del desarrollo de la era digital y la masificación de medios de comunicación electrónicos. De hecho, es interesante señalar que dicho registro pasó de representar 17% del total de títulos en 2012 a 21,5% en 2014.

Además, es pertinente mencionar que a escala mundial los agentes editoriales de libros electrónicos más reconocidos son Amazon Publishing, iBooks, Google, Kobo y Apple, agentes que en poco tiempo lograron permear el mercado mundial y reducir el precio comprador de todos los libros que incluyeron en sus páginas web. A la fecha, los autores colombianos han preferido las plataformas de AppStore y Amazon para publicitar y comercializar sus libros.

Con relación al consumo de este formato en América Latina, es importante resaltar que CERLALC percibe mayor disposición en países como México, Colombia y Panamá, donde la edición de los mismos superó la media

regional (21,5%) y se ubicó en 27%, 22,7% y 22,4% respectivamente, lo que pone de manifiesto que la difusión de contenidos a través de este medio no es un asunto ajeno para las editoriales comerciales y mucho menos para las universitarias, las ONG's y el sector gubernamental.

Sobre el particular afirma Procolombia, que la población infantil (7 a 15 años de edad) es la que demanda en mayor proporción el formato digital a escala mundial, en especial aquellos productos desarrollados para dispositivos móviles.

A pesar del auge y la buena acogida de las versiones digitales, el consumo de productos editoriales en América Latina enfrenta de años atrás un problema de mercado que se asocia al hábito de la lectura. En otras palabras, el bajo consumo de libros se reflejará en la baja compra de ediciones físicas y ediciones digitales.

3.3. Comercio exterior

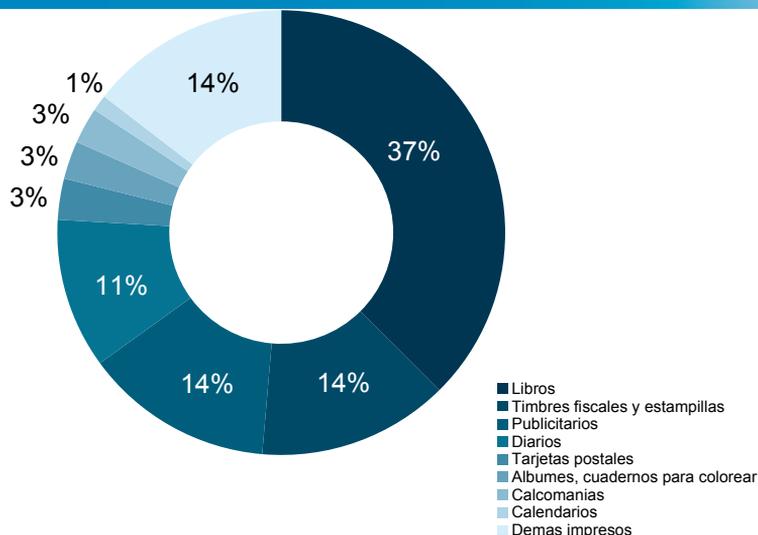
3.3.1. Exportaciones de productos editoriales, prensa y otras industrias gráficas

Durante 2014, los países del mundo vendieron al exterior 45,1 millones de dólares en productos editoriales y de prensa, principalmente representados en libros, folletos, timbres fiscales y estampillas, productos que representaron 52% del valor total transado, según se aprecia en la gráfica 6.

Los publicitarios, por su parte, se catalogaron como el tercer grupo de productos editoriales que en mayor proporción se transó en el mundo en 2014. De éstos, se comercializó 6,2 millones de dólares. De hecho, las estadísticas compiladas por ComTrade permiten identificar que durante los últimos 5 años, el valor de las exportaciones de productos editoriales impresos no presentó mayor variación, excepto en periódicos y diarios, grupo de productos que registró una disminución de 8% en 2014 respecto a 2013, consecuencia principalmente del consumo digital.

De acuerdo a los reportes estadísticos de Trademap, Europa y Asia se destacan como las principales regiones exportadoras de productos editoriales en el mundo. En 2014 representaron 52,8% y 30,3% respectivamente, como se observa en el mapa 4.

Gráfica 6. Exportación mundial de la industria editorial según tipo de producto
Participación porcentual (%) 2014



Fuente: Trademap, cifras en dólares

El 50% de las exportaciones efectuadas por Europa fueron manufacturadas por Alemania, Reino Unido y Francia, países que se destacan por su elevada producción de libros, condición que los distingue en el mercado mundial como oferentes y exportadores. Así mismo se destaca la exportación de papel y cartón para escribir o imprimir, y papeles y cartones multicapas, bienes manufacturados en gran porcentaje en Alemania, Suecia y Finlandia. El papel de impresión que exporta Europa, es principalmente manufacturado por Finlandia, condición que lo destaca en el ámbito mundial.

América del Norte concentra 15% de las exportaciones mundiales, impulsado por la dinámica económica y de producción editorial de libros, folletos e impresos por parte de Estados Unidos, nación que orienta cerca del 52% de sus exportaciones a Canadá y Reino Unido.

Tan sólo 1% del valor exportado en 2014 provino de América Latina, que en volumen representó el 3%. En esta región Brasil se destaca como el principal exportador al concentrar el 60% del volumen vendido al mundo, mercancía representada principalmente en productos publicitarios y libros.

Mapa 4. Exportación mundial de productos editoriales, prensa y otras gráficas

Participación porcentual (%) según continente. 2014



Fuente: Trademap
América del Norte incluye México

A escala país, China y Singapur se posicionan como los principales vendedores del mundo, generando 12,8% y 12,6% de las ventas totales. Les siguió Alemania (12,2%) y Estados Unidos (11,7%), naciones que hasta 2012 dominaron el mercado a partir de la venta de productos editoriales y periódicos, pero que durante las últimas dos décadas han perdido importancia como resultado del aumento en la comercialización internacional de estampillas, productos publicitarios, álbumes y calcomanías, bienes ofertados hoy en día por parte de países asiáticos.

Entre 2013 y 2014 se destacó el crecimiento de 25% en las exportaciones de Singapur, gracias a la mayor oferta y diferenciación de productos como talonarios de cheque viajero, papel timbrado y estampillas de correo destinadas a circulación legal, hecho que lo ubicó dos puestos más arriba en el ranking este último año. Adicionalmente, Singapur viene fortaleciendo su oferta de servicios creativos y plataformas logísticas en torno a las artes gráficas.

En promedio, Singapur, Alemania y Estados Unidos exportaron 5,5 millones de dólares en 2014 y en conjunto concentraron el 37% de las ventas totales, valoradas en 16,5 millones de dólares.

Cuadro 11. Principales países exportadores de productos editoriales, de la prensa, de otras industrias gráficas en el mundo
Miles de dólares, variación y participación porcentual (%). 2011 - 2014

Ranking	Países	2012	2013	2014	Variación(%) 2014/2013	Part (%) 2014
	Mundo	44.506	47.081	45.158	(4,1)	100,0
1	China*	5.235	5.526	5.779	4,6	12,8
2	Singapur	2.378	4.530	5.699	25,8	12,6
3	Alemania	5.297	5.582	5.488	(1,7)	12,2
4	Estados Unidos	5.702	5.582	5.296	(5,1)	11,7
5	Reino Unido	4.229	4.194	4.349	3,7	9,6
6	Francia	2.017	2.070	1.901	(8,1)	4,2
7	Holanda	1.902	2.004	1.803	(10,0)	4,0
8	Italia	1.693	1.651	1.671	1,2	3,7
9	Bélgica	1.434	1.316	1.226	(6,9)	2,7
10	República Checa	1.020	986	1.018	3,2	2,3
15	México	444	457	468	2,3	1,0
43	Colombia	127	103	88	(14,5)	0,2
70	Costa Rica	56	18	16	(11,7)	0,0
72	Honduras	8	1	13	1.440,3	0,0

Fuente: Trademap

*China incluye Hong Kong

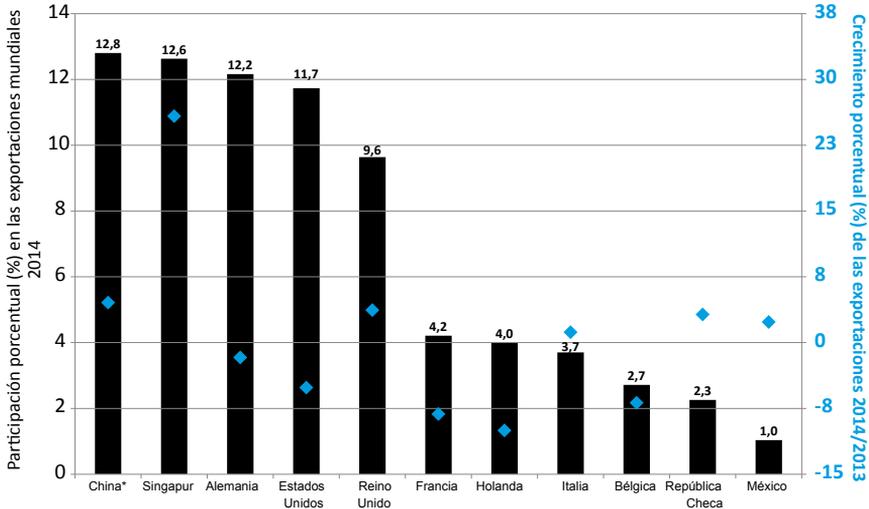
Colombia participó con el 0,2% de las ventas externas realizadas por el mundo, ocupando el puesto 43 en el ranking, siendo el único país de América del Sur dentro de los primeros 50 países exportadores (México se incluye en América del Norte).

La siguiente gráfica muestra que para cinco de los diez países que se ubican en el top de mayores exportadores del mundo, la situación comercial se tornó difícil entre 2013 y 2014, esto es, se redujo el valor de sus exportaciones, mercado que fue absorbido por Singapur con productos diferenciados y más competitivos.

Es menester señalar que las exportaciones de artes gráficas no solamente se refieren a bienes, también involucran servicios. Al respecto, es importante mencionar que la Universidad Johnson Cornell³ implementó la medición del índice Global de Innovación, que incorpora en su medición el cálculo de varios sub índices, algunos de ellos relacionados con las in-

³ La Universidad Johnson Cornell en conjunto con la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO), realizan anualmente la medición del índice Global de Innovación (GII) en 140 países, a través del cálculo de 77 indicadores que se agrupan en siete pilares y tres sub índices.

Gráfica 7. Principales países exportadores de productos editoriales, de la prensa y de otras industrias gráficas en 2014 y crecimiento porcentual de sus exportaciones entre los años 2013 y 2014



Fuente: Trademap
 * China incluye Hong Kong

dustrias creativas. Entre estos vale la pena destacar los siguientes: Exportación de Servicios Audiovisuales, Creativos y Culturales; Manufactura de Productos Editoriales y Exportación de Bienes Creativos. El primero de estos se refiere al sector servicios.

De acuerdo a los resultados obtenidos por la Universidad Johnson Cornell en 2014, Colombia se destacó entre 140 países como exportador de Servicios Audiovisuales, Creativos y Culturales, al ubicarse en la posición 42, escalando cuatro posiciones respecto a los resultados obtenidos en la medición de 2013.

3.3.2. Importación de productos editoriales, de la prensa/ de otras industrias gráficas

Durante 2014, los países del mundo efectuaron compras externas de productos editoriales y de las artes gráficas por valor de 42,2 millones de dólares. La información disponible muestra que con una participación de 46,2% en el total de las compras, Europa es el continente más representativo. Los productos demandados por este continente en 2014 sumaron 19,5 millones de dólares.

Mapa 5. Importación mundial de productos editoriales, prensa y otras gráficas
Participación porcentual (%) según continente. 2014



Fuente: Trademap

En importancia siguen las regiones asiática y de Norte América, que participan con 24,1% y 18,7% respectivamente. Los países africanos efectuaron el 4% de las compras totales, mientras que desde Australia se concertó el 3%. América del Sur, con la participación más baja, tan solo realizó el 3,9% de las compras externas (ver mapa 5).

Las importaciones mundiales de la industria de las artes gráficas han presentado un comportamiento moderado, consecuencia de la poca dinámi-

ca comercial de los últimos años debido a la disminución del consumo de papel para la elaboración de productos editoriales, especialmente en Estados Unidos. La información estadística compilada por Trademap permite advertir que pese a la poca actividad comercial, el país norteamericano se mantiene como el principal importador con un valor en 2014 de 4,4 millones de dólares, equivalentes al 10% de las importaciones mundiales, como se aprecia en la gráfica 8.

Los países que le siguen en el ranking son: China, Canadá, Reino Unido y Alemania. Estas cinco naciones responden por la tercera parte de las compras mundiales. De éstos, tan solo Canadá registró disminución en el valor importado entre 2013 y 2014, disminución equivalente a 8,5% y que obedeció principalmente al menor valor comprado de (S.A.4902) Diarios y publicaciones periódicas, impresos, incluso ilustrados, grupo de productos que redujo su valor de compras externas en 14%.

En el grupo de los principales 10 importadores se ubican tres naciones asiáticas, encabezadas por China, seguida de Japón e India. El caso de India merece especial atención, dado que sus importaciones crecieron 43% entre 2013 y 2014, a raíz del mayor valor de compras de (S.A.4907) papel timbrado; billetes de banco; cheques; títulos de acciones u obligaciones, títulos similares y timbres fiscales destinados al curso legal.

Adicionalmente resulta relevante resaltar la dinámica comercial de Japón, que desde 2010 presenta crecimiento continuo en este tipo de compras. Tan sólo en 2014 estas aumentaron 14,7%, variación que aumenta a 38,8% si se tiene en cuenta el periodo 2010-2014.

Del total de las importaciones (42,2 millones de dólares), 164 mil corresponden a compras de Colombia, que equivalen a 0,4% del total productos editoriales transados en 2014. Esta cifra ubica a Colombia en el puesto 43 del ranking mundial y en el tercero en la región de América del Sur, después de Brasil y Chile (ver cuadro 12).

La gráfica 8 permite advertir relaciones de dependencia comercial. El primero de los casos a destacar es Canadá, país que obtuvo en 2014 más del 70% de sus compras en Estados Unidos; La segunda se refiere a Suiza y Austria, países que adquirieron dos terceras partes de las compras de productos editoriales y de artes gráficas en Alemania; en tercer lugar se destacan India y Estados Unidos pues cerca del 50% de las importaciones efectuadas para este grupo de productos provino de China.

Cuadro 12. Principales países importadores de productos editoriales, de la prensa, de otras industrias gráficas en el mundo
Miles de dólares, variación y participación porcentual (%). 2012 - 2014

Ranking	Países	2012	2013	2014*	Variación (%) 2014/2013	Part (%) 2014
	Mundo	41.772	42.879	42.274	(1,4)	100,0
1	Estados Unidos	4.450	4.199	4.430	5,5	10,5
2	China*	2.848	3.164	3.213	1,5	7,6
3	Canadá	3.083	2.987	2.732	(8,5)	6,5
4	Reino Unido	2.766	2.622	2.724	3,9	6,4
5	Alemania	2.507	2.379	2.605	9,5	6,2
6	Francia	2.470	2.417	2.230	(7,7)	5,3
7	Suiza	1.856	1.849	1.824	(1,4)	4,3
8	Japón	1.218	1.220	1.400	14,7	3,3
9	Austria	1.149	1.153	1.140	(1,1)	2,7
10	Bélgica	1.268	1.240	1.135	(8,5)	2,7
11	Holanda	1.244	1.206	1.012	(16,1)	2,4
17	México	767	753	756	0,4	1,8
33	Brasil	258	263	249	(5,4)	0,6
42	Colombia	127	145	164	13,1	0,4

Fuente: Trademap

*China incluye Hong Kong

3.4. Posición de Colombia: principales variables

El cuadro siguiente sintetiza la posición de Colombia en el mercado mundial de las artes gráficas. Las mayores participaciones se encuentran en consumo (0,4%) e importaciones (0,4%).

Cuadro 13. Resumen posiciones Colombia

Variable	Posición	Participación (%)
Producción	21	0,3
Consumo	27	0,4
Exportación	43	0,2
Importación	42	0,4

Fuente: CERLALC; Trademap

Gráfica 8. Principales países importadores de productos editoriales, de la prensa/de otras industrias gráficas en el mundo. Participación porcentual (%). 2014

Principales Importadores de productos editoriales	Participación (%) importaciones mundiales 2014	Principales países origen de las importaciones y su participación -2014
Estados Unidos	10,5	China (42%); Canadá (15%); Inglaterra (8%); México (7%)
China*	7,4	Estados Unidos (16%); Singapur (15%); Reino Unido (6%); Japón (5%)
Canadá	6,5	Estados Unidos (73%); China (12%); Francia (3%)
Reino Unido	6,4	Estados Unidos (28%); China (26%); Alemania (12%)
Alemania	6,2	Polonia (16%); Reino Unido (14%); República Checa (9%)
Francia	5,3	Alemania (21%); Italia (15%); Bélgica (12%)
Suiza	4,3	Alemania (58%); Francia (15%); Italia (7%)
Japón	3,3	Singapur (36%); China (19%); Estados Unidos (17%)
Austria	2,7	Alemania (68%); Repub. Checa (6%); Eslovenia (5%)
Bélgica	2,7	Francia (32%); Países Bajos (31%); Alemania (12%)
Países Bajos	2,3	Alemania (24%); Bélgica (23%); Reino Unido (12%)
India	2,0	China (54%); Estados Unidos (11%); Reino Unido (9%)

Fuente: Trademap

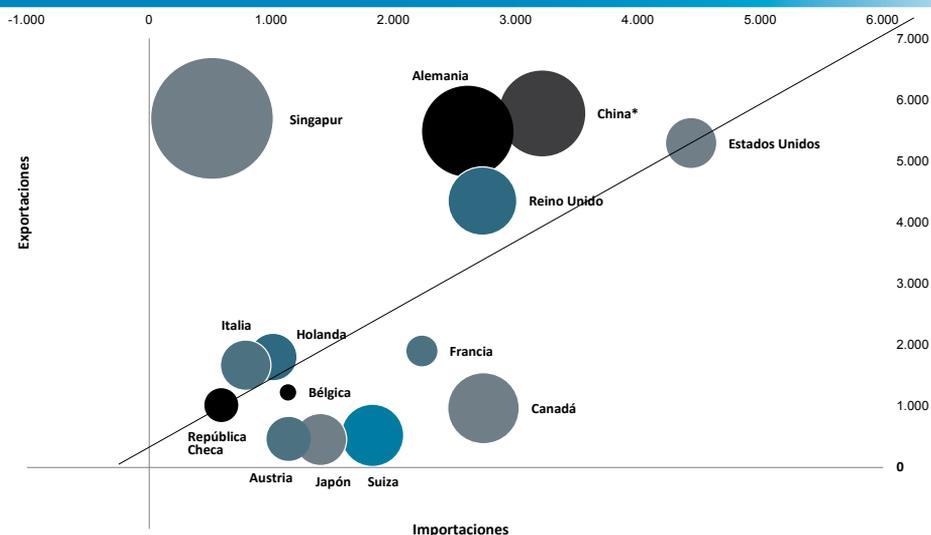
*China incluye Hong Kong

3.5. Un vistazo a la balanza comercial

En la gráfica 9 se presentan los quince principales actores del mercado de las artes gráficas. Singapur, exportador neto de productos editoriales, obtuvo en 2014 una balanza comercial positiva, con 5,2 millones de dólares. Asimismo, Alemania, China y Reino Unido se clasifican como exportadores netos, al ubicarse por encima de la recta diagonal.

En contraste, Canadá, Suiza, Japón, Austria y Francia presentaron una balanza deficitaria en 2014, es decir, que el valor de las compras es superior al valor de las ventas al extranjero y por tanto se les clasifica como importadores netos. Esta situación se acentúa en Japón y Suiza, que se ubican sobre el eje horizontal de la gráfica.

Gráfica 9. Balanza comercial de productos editoriales, de la prensa/ de otras industrias gráficas en los países más representativos de este mercado en el mundo Millones de dólares. 2014



Fuente: Trademap
*China incluye Hong Kong

Por su parte, la República Checa y Estados Unidos facturaron para este mismo año importaciones por valores muy cercanos a los de sus respectivas exportaciones, lo que los deja situados sobre el eje diagonal de la gráfica. Italia y Países bajos también se clasifican como naciones con balanzas comerciales equilibradas, según se aprecia en la gráfica 9.

De acuerdo con el tamaño del círculo, que indica el valor absoluto de la balanza comercial de cada país, los mayores registros corresponden a Singapur, Alemania, China, Canadá y Reino Unido.

Por su parte, Colombia exportó 88 mil dólares durante 2014, representados en productos editoriales, e importó 164 mil dólares, con lo cual su balanza comercial fue deficitaria.

Cuadro 14. Balanza comercial de productos editoriales, de la prensa/ de otras industrias gráficas en los países más representativos de este mercado en el mundo Miles de dólares. 2014

País	Exportaciones	Importaciones	Balanza Comercial
China*	5.779	3.213	2.566
Singapur	5.699	513	5.187
Alemania	5.488	2.605	2.883
Estados Unidos	5.296	4.430	866
Reino Unido	4.349	2.724	1.625
Francia	1.901	2.230	328
Holanda	1.803	1.012	791
Italia	1.671	789	882
Bélgica	1.226	1.135	91
República Checa	1.018	589	429
Canadá	967	2.732	1.766
Suiza	524	1.824	1.300
Japón	457	1.400	943
Austria	467	1.140	672
Colombia	88	164	77

Fuente: Trademap

Panorama nacional y local

Son varios los trabajos de caracterización que se han realizado en los últimos años sobre la cadena de artes gráficas en Colombia, principalmente desarrollados por Andigraf, Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica, Confecámaras, Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a través del Programa de Transformación Productiva.

A escala distrital, se efectuó el estudio titulado Cadena de pulpa, papel, impresos editoriales e industrias conexas de Bogotá-región, 1993-1999, elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Este documento aborda desde la óptica departamental la producción de la cadena, advirtiendo que en Bogotá se concentra la elaboración de procesos y actividades característicos de los últimos eslabones de la cadena productiva. Además, compara los valores de producción que se obtienen en cada departamento según grupos homogéneos de productos.

En 2002, Andigraf en conjunto con la Cámara de Comercio de Bogotá desarrolló un estudio sobre el cluster de la industria gráfica en Bogotá. Dicho estudio, se centró en analizar las transformaciones que al interior del sector han tenido lugar, consecuencia del desarrollo de las tecnologías de

la Información. Entre los cambios que el estudio destaca se encuentra la cualificación de las competencias laborales y las mejoras tecnológicas incorporadas en los procesos productivos.

Entre los años 2009 y 2012, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo desarrolló la estrategia productiva denominada Sectores Productivos de Clase Mundial, a través de la que identificó sectores de alto valor agregado que por sus características podrían atraer inversión extranjera y cualificar la mano de obra vinculada a estos sectores. Artes gráficas fue uno de los 16 sectores estudiados y sobre los que se desarrolló además, documentos Conpes que contienen acciones de largo plazo que le permitirá enfrentar problemas estructurales como son la escasa infraestructura, la informalidad, la baja productividad y el bajo porcentaje de incorporación tecnológica en el parque industrial existente.

El presente ejercicio es una aproximación al cálculo de la oferta y demanda de los productos pertenecientes a la cadena de artes gráficas del año 2013, tanto a escala nacional como local. Esta actividad parte del estudio contratado por la Secretaría de Hacienda del Distrito –SHD–, para la elaboración de los equilibrios de oferta/demanda de la ciudad (2005), específicamente de los cuadros de oferta/utilización de Bogotá.

4.1. Oferta nacional

La oferta incluye la producción más las importaciones (para el caso de Bogotá, las importaciones incluyen las efectuadas desde otras partes del país). En Colombia, la oferta de bienes perteneciente a la cadena de artes gráficas se valoró en 8,6 billones de pesos en 2013, de los cuales 58,1% fue fabricado por la industria nacional y 29,9% por otros países. Se estima que el contrabando representa cerca del 12% de la oferta.

4.1.1. Producción

La manufactura de productos editoriales y otros bienes característicos de la cadena de las artes gráficas es el principal componente de la oferta de esta cadena. Se estima que en 2013 la producción alcanzó un valor de 5 billones de pesos. De este monto, 23% correspondió a Servicios editoriales y de imprenta y 42% a la elaboración de los denominados Otros materiales impresos.

En Colombia, la manufactura de productos de artes gráficas se compone principalmente por Catálogos, folletos y otras impresiones publicitarias; Volantes publicitarios a una o varias tintas; Tarjetas plásticas litografiadas; Cuadernos escolares plastificados o no; Formas continuas y Libros escolares impresos, según reporta la Encuesta Anual Manufacturera del DANE para 2013.

De acuerdo a la información provista por la misma encuesta, la industria editorial y gráfica está compuesta en su mayoría (63%) por empresas pequeñas, que ocupan menos de 20 personas, sin embargo, esta proporción asciende a 91% según informó Confecámaras, entidad que involucra en el análisis a las micro y fami empresas, segmento del mercado que la EAM no cobija.

Las empresas de esta actividad fabril se caracterizan por contar con maquinaria de baja tecnología y desarrollar un porcentaje importante de los procesos de manera manual, según se advierte en los documentos de caracterización sectorial realizados por Andigraf y Planeación Distrital.

4.1.2. Importaciones⁴

Después de la producción, las importaciones se constituyen en el segundo mayor componente de la oferta. De acuerdo con los ejercicios de equilibrios y las bases de Legiscomex, el país adquirió de otras naciones productos pertenecientes a esta cadena por un valor de 2,6 billones de pesos en 2013, de los cuales 43% correspondió a Libros, folletos, impresos, mapas impresos y partituras; un 13% adicional estuvo representado en Diarios, revistas y publicaciones periódicas y el 44% restante correspondió a otro tipo de productos impresos e insumos.

4.1.3. Contrabando

Se estima que el valor de los productos de la cadena de artes gráficas que ingresó en 2013 al país de forma ilegal o por medio de reportes de aduana fraudulentos, ascendió a un billón de pesos, es decir, cerca del 11% del valor total de la oferta existente en el mercado. La tercera parte de este tipo de bienes estaría representada en libros y folletos, y el 12% en publicaciones periódicas.

⁴ Nota Metodológica: para efectos del cálculo del equilibrio, el valor de las importaciones se ajusta adicionándole lo correspondiente a los márgenes comercial y de transporte sobre la oferta básica, calculados sobre la estructura de los equilibrios de oferta/demanda elaborados para Bogotá por la SHD, teniendo como año de referencia 2005.

Cuadro 15. Componentes de la oferta de la cadena de artes gráficas en Colombia
Miles de millones de pesos, 2013

Descripción de los grupos constitutivos	Producción	Importaciones*	Contrabando	Oferta
Libros, folletos, impresos, mapas impresos y partituras	783	1.115	348	2.246
Diarios, revistas y publicaciones periódicas	852	340	133	1.325
Otros materiales impresos	2.138	1.051	560	3.749
Tipos de imprenta, planchas o cilindros, preparados	88	93	0	181
Servicios editoriales y de imprenta	1.179	0	0	1.179
Total Artes gráficas	5.040	2.599	1.041	8.680

Fuente: Cálculos SDDE-ODEB

* Incluye margen de comercio, transporte e impuestos

4.2. Demanda nacional

La demanda se compone por el gasto realizado por los hogares, las empresas y el gobierno, sumado al consumo realizado por otros países (exportaciones internacionales) y, en el caso de Bogotá, se incluyen las ventas realizadas al resto del territorio nacional.

La demanda de bienes pertenecientes a la cadena de artes gráficas se valoró en 8,6 billones de pesos y se distribuyó así: 4,3 billones en los hogares; 4 billones en el sector industrial, y por último 342 mil millones en ventas al exterior.

4.2.1. Hogares y Gobierno

El consumo de los hogares que se refiere a los productos de esta cadena, se orienta principalmente a materiales impresos como carteles, cuadernos, libros y folletos, en tanto que el consumo del gobierno se orienta especialmente a billetes de banco, papel con membretes y material publicitario.

Los segmentos en los que se concentra la demanda de los hogares colombianos concentraron el 76% del gasto que se estima fue efectuado por estos agentes en 2013.

Cuadro 16. Componentes de la demanda de la cadena de artes gráficas en Colombia
Miles de millones de pesos, 2013

Descripción de los grupos constitutivos	Consumo de los hogares	Consumo intermedio (industria)	Consumo exportaciones	Demanda
Libros, folletos, impresos, mapas impresos y partituras	1.138	920	188	2.246
Diarios, revistas y publicaciones periódicas	690	549	86	1.325
Otros materiales impresos	2.130	1.551	68	3.749
Tipos de imprenta, planchas o cilindros, preparados	0	181	0	181
Servicios editoriales y de imprenta	310	869	0	1.179
Total Artes gráficas	4.268	4.070	342	8.680

Fuente: Cálculos SDDE-ODEB

4.2.2. Industria

De acuerdo a la matriz de utilización de la contabilidad nacional, el consumo intermedio de los productos de edición, impresión y artículos análogos sirven de insumo para diferentes actividades económicas, en su orden son: 30% comercio, 29% la misma industria manufacturera (6% productos químicos, 5% las mismas actividades de edición e impresión; 5% elaboración de bebidas, 2% fabricación de papel y cartón, 2% elaboración de productos lácteos y 9% en otras actividades industriales), 7% actividades empresariales, 7% administración pública, 6% telecomunicaciones, 5% actividades de esparcimiento, culturales y deportivas, 4% intermediación financiera, entre otras.

Mientras que la actividad de edición e impresión utiliza como insumos: 30% productos de papel y cartón, 27% servicios a las empresas, 7% sustancias y productos químicos, 6% productos de edición, impresión y artículos análogos, 5% servicios inmobiliarios y de alquiler de vivienda, 5% servicios de transporte terrestre, 4% servicios de intermediación financiera, entre otros.

4.2.3. Exportaciones

El consumo externo de bienes se valoró en 342 mil millones de pesos, lo que representó 3,9% del total de la demanda. Respecto a la composición de las exportaciones, los libros y folletos concentraron 55% de las ventas,

mientras las demás manufacturas explicaron el 45% restante. Este último grupo de productos se constituye por agendas, fascículos, talonarios, certificados de acciones, volantes publicitarios y tiquetes para transporte, entre otros.

4.3. Oferta Bogotá

La oferta total en los productos de edición, impresión y artículos análogos se estimó en Bogotá en 3,6 billones de pesos, de los cuales 1,6 billones se refieren al componente producción y 1,8 billones de pesos a las importaciones.

Libros, folletos, impresos, mapas impresos y partituras registraron en 2013 una oferta total de 1.362 miles de millones de pesos, de los cuales 421 mil millones de pesos correspondieron a la variable producción; 607 a importaciones desde otros países y 214 a mercancía transportada desde otras regiones del país.

Cuadro 17. Componentes de la oferta de la cadena de artes gráficas
Miles de millones de pesos, Bogotá 2013

Descripción de los grupos constitutivos	Producción	Importaciones*	Importaciones**	Contrabando	Oferta
Libros, folletos, impresos, mapas impresos y partituras	421	607	214	120	1.362
Diarios, revistas y publicaciones periódicas	423	113	78	25	639
Otros materiales impresos	298	507	263	82	1.150
Tipos de imprenta, planchas o cilindros, preparados	49	13	0	0	61
Servicios editoriales y de imprenta	452	0	0	0	452
Total Artes gráficas	1.643	1.240	555	227	3.665

Fuente: Cálculos SDDE-ODEB

* Incluye margen de comercio, transporte e impuestos

** Desde el resto del territorio nacional

En su conjunto, la oferta local de Bogotá representó 42,2% de la oferta nacional de bienes y productos de esta cadena.

4.3.1. Producción local

Los bienes y productos de la industria de edición e impresión en Bogotá, se valoraron en 1,6 billones de pesos en 2013, constituyéndose en el principal componente de la oferta, al concentrar el 44,8%.

Las estimaciones realizadas a partir de los equilibrios de oferta/demanda planteados para Bogotá por la Secretaría de Hacienda del Distrito –SHD– en 2005, y las matrices de insumo-producto elaboradas para Colombia con referencia 2012, permitieron establecer que los productos manufacturados en Bogotá equivalen al 32,6% del total de la oferta disponible en Colombia.

La mayor parte de la oferta local está constituida por libros, agendas, cuadernos, revistas y periódicos (51%), mientras que los servicios editoriales representaron 27,5%. La composición de este último grupo es amplia; no obstante, se destaca en la capital la prestación de servicios de edición e impresión a terceros.

4.3.2. Importaciones

Por su parte, las compras gráficas que realizó Bogotá, fuera del país, de productos de la industria de las artes se estimaron en 1,2 billones de pesos, significando para los equilibrios de oferta y demanda el segundo componente en importancia, por el lado de la oferta. Del total de las importaciones de este tipo de artículos que ingresaron al país, 47,7% tuvo como destino Bogotá.

Bogotá importó libros y folletos por valor de 607 mil millones de pesos, y otros materiales impresos como cartillas, avisos publicitarios, talonarios y cuadernos que se valoraron en 507 mil millones de pesos, representando 48% y 40%, respectivamente, de las compras externas calculadas a partir de las estimaciones de mercado efectuadas para 2013 por la SDDE.

4.3.3. Importaciones provenientes del resto del país

Los productos editoriales o relacionados con la cadena de artes gráficas que fueron importados del resto del territorio nacional representaron el

15% de la oferta, constituyéndose en el tercer componente en importancia. Se estima que el valor de las compras efectuadas en otras regiones del país correspondió a 555 mil millones de pesos, de los cuales 38% estuvo representado en libros y folletos.

4.3.4. Contrabando

El contrabando aportó en Bogotá el 6% de la oferta estimada para esta cadena en 2013. De acuerdo con las proyecciones, la mercancía de contrabando que se ofertó en la capital estuvo constituida en un 53% por libros, 36% por otros materiales impresos y el 11% adicional por revistas y publicaciones periódicas. De acuerdo con las estimaciones, la mercancía que ingresó como contrabando a la capital, representó alrededor del 13% de la producción local.

4.4. Demanda Bogotá

Durante 2013 la capital demandó 3,6 billones de pesos en artículos pertenecientes a la cadena de artes gráficas. De este total, 48% estuvo constituido por el consumo intermedio del sector manufacturero. El gasto de los hogares representó 37% de la demanda y se posicionó como el segundo componente estratégico de la misma. Por su parte, las exportaciones efectuadas al resto del país participaron con 9,8% y las exportaciones al mercado exterior representaron 4,8%.

4.4.1. Industria

Desde el punto de vista de la utilización, la industria manufacturera constituye el principal componente de la demanda en Bogotá. Los gastos asociados al desarrollo del proceso fabril se cuantificaron en 1,7 billones de pesos y se refirieron principalmente a la obtención de insumos para la fabricación de cuadernos, talonarios, papel timbrado, cuadernos y formas continuas. Un 23% de los costos pagados por la industria estuvieron referidos a la manufactura de libros y publicaciones seriadas.

4.4.2. Hogares

El 37% de la demanda total de la capital está representada en el gasto del consumo final de los hogares, componente que se destaca como el se-

gundo en importancia al interior de la demanda. Se estima que en 2013 los hogares de Bogotá destinaron 1,3 billones de pesos para la compra de productos de la cadena de artes gráficas, suma que representó el 32% del gasto total de los hogares en el país en este mismo tipo de bienes.

4.4.3. Exportaciones al resto del país

Se estima que las exportaciones efectuadas desde Bogotá al resto del país durante 2013 alcanzaron los 360 mil millones de pesos. Después del consumo realizado por la industria y por los hogares se constituye en el tercer mayor componente de la demanda en esta cadena productiva, según los equilibrios de oferta/demanda actualizados al año 2013.

De los 360 mil millones de pesos exportados, 30% correspondió a libros y folletos; 13% a publicaciones periódicas y revistas; 45% a otro tipo de materiales impresos y finalmente 12% a la prestación de servicios de edición e impresión.

Cuadro 18. Componentes de la demanda de la cadena de artes gráficas en Bogotá
Miles de millones de pesos, 2013

Descripción de los grupos constitutivos	Consumo de los hogares	Consumo inter-medio (industria)	Consumo exportaciones*	Consumo exportaciones**	Demanda
Libros, folletos, impresos, mapas impresos y partituras	754	404	98	106	1.362
Diarios, revistas y publicaciones periódicas	176	390	27	46	639
Otros materiales impresos	312	620	53	165	1.150
Tipos de imprenta, planchas o cilindros, preparados	0	61	0	0	61
Servicios editoriales y de imprenta	120	289	0	43	452
Total Artes gráficas	1.362	1.764	178	360	3.665

Fuente: Cálculos SDDE-ODEB

* Mercado exterior

** Mercado nacional

4.4.4. Exportaciones

Un cuarto componente de la demanda es el consumo exterior de bienes manufacturados localmente. En el caso de Bogotá, las exportaciones realizadas durante 2013 se valoraron en 178 mil millones de pesos, y representaron 52% del total de las exportaciones de este tipo de bienes por parte de Colombia.

Más del 55% de las exportaciones de Bogotá en este campo fabril fueron representadas por libros y folletos, mientras que la venta de periódicos y revistas representó 15%.

Mercado

Mercado laboral

5.1. Empleo

Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE, la industria de artes gráficas que se desarrolla en las trece principales áreas metropolitanas de Colombia, ocupó laboralmente a 69 mil personas en 2014, de las cuales, el 46% desarrolló sus labores en la capital del país.

El total de ocupados en esta actividad en Bogotá, representó entre los años 2007 a 2014 el 55% del total de los ocupados en las principales 13 áreas metropolitanas, no obstante, en 2015 esta proporción se redujo a 46%, mientras que aumentó en Medellín y Cali.

La industria de las artes gráficas representó 5,8% del total de puestos de trabajo generados por la industria manufacturera de la ciudad. La GEIH permitió identificar adicionalmente, que del total de personas que desempeñaron actividades laborales en este sector fabril durante 2014, 52,2% eran hombres y 47,8% mujeres.

Cuadro 19. Ocupados de la cadena 'Artes gráficas'. Bogotá y 13 principales áreas Número de personas, 2007-2015

Años	Bogotá	13 áreas
2007	38.468	71.733
2008	37.200	70.133
2009	32.361	60.699
2010	34.551	66.145
2011	41.383	74.580
2012	39.784	75.864
2013	39.890	71.553
2014	38.285	68.901
2015*	32.139	68.844

Fuente: DANE, GEIH, Cálculos SDDE

* Información disponible para el periodo enero - abril

Sobre la calidad del trabajo, el Observatorio de Desarrollo Económico calcula un indicador que mide el número de ocupados informales que no paga salud y no cotiza a un fondo de pensiones, denominado informalidad fuerte; teniendo en cuenta esta definición, se encontró que 11.505 personas trabajaron en esta actividad de manera informal en 2014, valor que se incrementó en cerca de 2.800 personas con respecto a los registros de 2015, es decir, la proporción de ocupados informales, que tendió a disminuir entre 2012 y 2014, nuevamente aumentó.

Cuadro 20. Informalidad Fuerte en 'Artes Gráficas'. Bogotá y 13 principales áreas Número de personas, 2007-2015

Años	Bogotá	13 áreas
2007	17.078	30.846
2008	13.704	29.324
2009	12.478	24.158
2010	13.884	29.342
2011	17.332	32.268
2012	17.394	35.008
2013	14.707	28.384
2014	11.505	23.832
2015*	14.249	31.366

Fuente: DANE, GEIH, Cálculos SDDE

* Información disponible para el periodo enero - abril

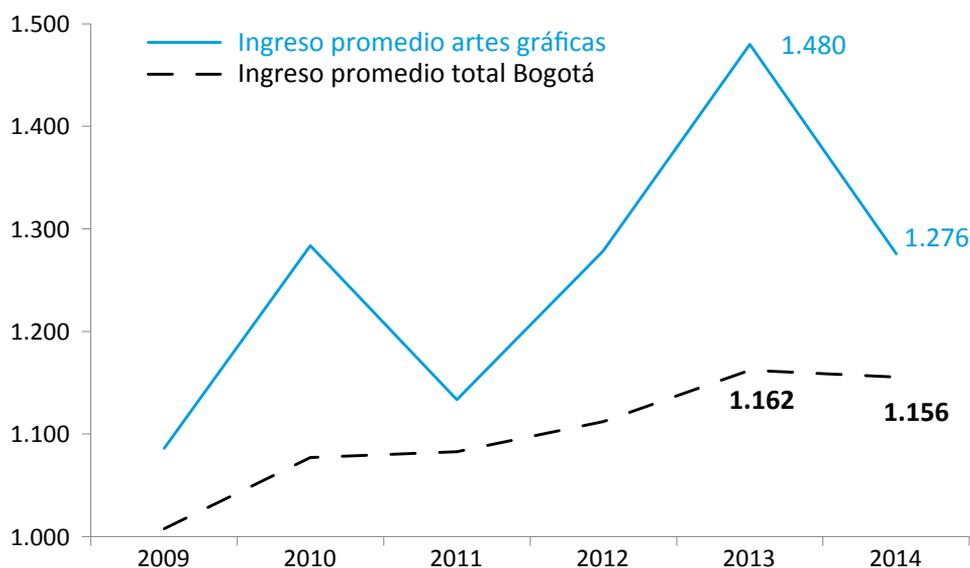
Lo anterior indica que para el último año (2015), alrededor de 14.000 personas que laboraron en esta actividad no cotizaron a salud ni a un sistema de pensión.

Nivel Educativo de los trabajadores

En cuanto al nivel educativo de los ocupados se pudo determinar que el 62% de estos alcanzaron el nivel universitario, seguido por el 23,9% que terminaron su educación media. Lo anterior indica que esta actividad requiere de cierto grado de cualificación para poder emplearse en esta rama. Solamente 7,6% de las personas cursó estudios primarios.

En materia de ingresos, las personas que se dedican a esta actividad obtuvieron en promedio durante el 2014 ingresos por 1,2 millones de pesos, esto es, 120 mil pesos más respecto al promedio de ingresos en la ciudad, que se calculó en 1,1 millones de pesos en 2014.

Gráfica 10. Ingreso promedio Bogotá vs Artes Gráficas. Bogotá
Miles de pesos, 2009-2014



Fuente: DANE, GEIH, Cálculos SDDE

Panorama Internacional (Comercio exterior)

6.1. Exportaciones

Las exportaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas de Colombia se han destinado principalmente a los mercados de Venezuela y Estados Unidos, esta actividad ha presentado una menor demanda desde 2008 lo cual es atribuido a la fractura comercial que se dio con el país vecino a partir de 2008, así como a la crisis financiera que vivió Estados Unidos para la misma época, conllevando a una reducción de 43% en el total de las ventas externas de productos de edición, impresión y actividades conexas entre 2008 y 2014.

Durante el periodo de análisis, alrededor de dos terceras partes de las ventas al exterior de Colombia en este segmento fabril registraron como departamento de origen a Bogotá, participación que descendió en 2014 a 58,9% como se aprecia en el cuadro 21, principalmente por la disminución de las ventas de libros y folletos (P.A 4901) a destinos como Estados Unidos y Venezuela.

Cuadro 21. Exportaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas de Bogotá y Colombia
Millones de dólares FOB. 2008 – 2014

	Bogotá	Colombia	Partic. % Bogotá / Colombia	Variación % Bogotá	Part. (%) Bogotá / Colombia
2008	131	288	45,7		15,7
2009	130	221	58,6	-1,3	13,7
2010	110	175	63,0	-15,3	12,7
2011	130	190	68,1	18,0	16,2
2012	119	185	64,4	-8,4	15,1
2013	92	145	63,0	-22,9	14,8
2014	75	127	58,9	-18,5	

Fuente: DIAN- Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR
Incluye clases CIIU Rev. 3 a.c 2109, 2210, 2220, 2230 y Capítulos S.A 48, 49, 84 y 85, Excepto P.A 4822 y 4823

6.1.1. Exportaciones según clasificación CIIU Rev. 3 ac

De acuerdo con la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas –CIIU– y Legiscomex, más del 80% de las exportaciones bogotanas de productos de la cadena de artes gráficas están conformadas por libros, folletos, cuadernos escolares, talonarios, blocks impresos, mapas y láminas didácticas.

Durante los últimos cinco años hasta 2014, las exportaciones bogotanas de productos de edición e impresión disminuyeron 32,1% al pasar de US\$110 millones en 2010 a US\$75 millones en 2014.

La clase CIIU Rev. 3 a.c que mejor dinámica registró a lo largo de este periodo fue la 2213- Edición de materiales grabados, con tasas de crecimiento anuales promedio de 42%. Esta clase acumuló un incremento de 106% en el último quinquenio, variación similar a la registrada por la clase CIIU 2109- Fabricación de otros artículos de papel y cartón (90,3%). En contraste, la edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones, (CIIU 2211) registró una caída de 46,4% en las exportaciones, resultando más fuerte y de mayor impacto para la cadena en su conjunto.

Por su parte, la Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas (CIIU -2212) representa cerca del 10% de las ventas externas de los productos asociados a esta cadena, siendo Venezuela y Ecuador los principales países de destino.

Cuadro 22. Exportación de productos de edición, impresión y actividades conexas. Según código CIU Rev 3 a.c. Bogotá
Millones de dólares FOB. 2010 – 2014

Código CIU Rev 3 a.c Descripción "	2010	2011	2012	2013	2014	Variación (%) 2014/2010	Participación (%) 2014
2109 Fabricación de otros artículos de papel y cartón	1,4	1,5	2,3	2,0	2,6	90,3	3,5
2211 Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones	75,8	84,2	70,6	52,2	40,6	-46,4	54,4
2212 Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas	9,7	13,2	13,2	8,7	7,0	-28,0	9,4
2213 Edición de materiales grabados	1,8	4,3	8,6	4,7	3,8	106,1	5,1
2219 Otros trabajos de edición	1,1	0,9	0,6	0,7	0,8	-25,3	1,1
2220 Actividades de impresión	20,0	25,5	23,5	23,2	19,8	-0,8	26,5
2232 Fotomecánica y análogos	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	-70,4	0,0
Total exportaciones	109,9	129,7	118,8	91,6	74,7	-32,1	100,0

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

6.1.2. Exportaciones por partidas arancelarias

A continuación se analizarán las exportaciones a nivel de partida arancelaria, con el fin de determinar los rubros específicos que explican el comportamiento de las ventas externas del sector ‘artes gráficas’ en los últimos años.

La notable caída del valor de las exportaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas (-32,1%) manufacturadas en Bogotá, entre 2010 y 2014, estuvo afectada principalmente por el menor consumo en el mercado exterior de ‘libros y folletos.’ (-45,9%) y ‘diarios y publicaciones periódicas, impresos, incluso ilustrados o con publicidad (-28%), y ‘libros de contabilidad, talonarios, agendas, carpetas’.

Por su parte las actividades que incrementaron su demanda externa, en los últimos cinco años fueron, ‘los demás impresos, incluidas las estampas, grabados y fotografías’ (45,4%) y ‘soportes preparados para grabar sonido o grabaciones análogos’ (106,1%)

**Cuadro 23. Exportaciones de Bogotá según partida arancelaria
Millones de dólares FOB. 2010 – 2014**

Código partida	Descripción	2010	2011	2012	2013	2014	Variación (%) 2014/2010
4820	Libros de contabilidad, talonarios, agendas, carpetas.	10,8	14,0	9,8	7,2	5,0	-54,0
4821	Etiquetas de todas clases, de papel o cartón, incluso impresas.	1,1	1,2	2,1	1,8	2,4	127,9
4901	Libros y folletos	74,9	83,8	70,0	50,8	40,5	-45,9
4902	Diarios y publicaciones periódicas, impresos, incluso ilustrados o con publicidad.	9,7	13,2	13,2	8,7	7,0	-28,0
4903	Edición de libros, folletos y otras publicaciones	0,5	0,2	0,5	0,5	0,1	-87,1
4904	Álbumes o libros de estampas y cuadernos para dibujar o colorear; para niños.	0,2	0,2	0,1	0,7	0,0	-92,5
4905	Manufacturas cartográficas de todas clases, incluidos los mapas murales, planos topográficos y esferas, impresos.	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	-97,1
4907	Sellos de correos, timbres fiscales y análogos.	0,1	0,4	0,2	3,9	2,0	1.317,8
4908	Calcomanías de cualquier clase.	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	302,1
4909	Tarjetas postales impresas o ilustradas.	1,0	0,7	0,6	0,6	0,4	-58,7
4910	Calendarios de cualquier clase impresos, incluidos los tacos de calendario.	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	-52,4
4911	Los demás impresos, incluidas las estampas, grabados y fotografías.	9,0	11,1	13,2	11,9	13,1	45,4
8442	Máquinas, aparatos y material para fundir o componer caracteres o para preparar o fabricar clisés, planchas, cilindros o demás elementos impresores; caracteres de imprenta, clisés, planchas, cilindros y demás elementos impresores; piedras litográficas, planchas, placas y cilindros, preparados para la impresión.	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	-70,4
8523	Soportes preparados para grabar sonido o grabaciones análogas.	1,8	4,3	8,6	4,7	3,8	106,1
	Total general	110	130	119	92	75	(32,1)

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

Un total de 14 partidas arancelarias concentraron el 100% de las exportaciones de la cadena ‘artes gráficas’ realizadas por Bogotá en 2014, representando casi la sexta parte de las ventas al exterior registradas a nivel nacional. Es importante resaltar nuevamente que en 2014, Bogotá representó el 58,9% del valor exportado a nivel nacional de ‘productos de edición, impresión y actividades conexas’.

Las exportaciones de ‘libros y folletos’ han sido desde 2008, un rubro representativo dentro de la canasta de comercio exterior de esta cadena para Bogotá, concentrando el 62,1% del total de las exportaciones bogotanas; Los principales países de destino de las ventas externas de la capital son Venezuela, México y Panamá, los cuales durante 2014, participaron con el 43,4% de las exportaciones de la capital y términos generales América Latina demandó 40,7% de las ventas externas de los productos de edición, impresión y actividades conexas.

El cuadro 24 permite advertir que Bogotá responde en alta proporción por las exportaciones de álbumes y estampas (P.A 4904), sellos de correo y timbres fiscales (P.A 4907), los demás impresos (P.A 4911) y libros y folletos (P.A 4901) a escala nacional.

6.1.3. Exportaciones según país de destino

El 54,3% de las ventas externas de productos de edición, impresión y actividades conexas que realizó Bogotá en 2014 se despachó a Venezuela, México, Panamá y Ecuador.

Venezuela se ha destacado como el principal país de destino de las exportaciones de este grupo de productos. De hecho, llegó a concentrar más del 35% de las ventas externas de estos bienes entre 2004 y 2010; sin embargo, desde 2011 se observa disminución en el volumen de sus compras. Entre 2010 y 2014 se calcula una reducción del 42% en el valor de las exportaciones a este destino, especialmente en la partida 4901-Libros y folletos.

El segundo destino en importancia es México, país que realizó compras por un monto de 71,1 millones de dólares en los últimos 5 años y demandó el 15,5% de las exportaciones de Bogotá en 2014.

Cuadro 24. Exportación de productos de edición, impresión y actividades conexas según partida arancelaria, Bogotá y Colombia. Millones de dólares FOB. 2013 y 2014

Partida arancelaria	Descripción	2013			2014		
		Bogotá	Colombia	Part. (%) Bogotá / Colombia	Bogotá	Colombia	Part. (%) Bogotá / Colombia
		4820	Libros de contabilidad, talonarios, agendas, carpetas.	7,2	27,9	26,0	5,0
4821	Etiquetas de todas clases, de papel o cartón, incluso impresas.	1,8	5,5	33,1	2,4	6,6	36,3
4901	Libros y folletos	50,8	63,6	79,9	40,5	52,2	77,6
4902	Diarios y publicaciones periódicas, impresos, incluso ilustrados o con publicidad.	8,7	14,0	61,9	7,0	13,1	53,6
4903	Edición de libros, folletos y otras publicaciones	0,5	0,5	88,9	0,1	0,2	31,0
4904	Álbumes o libros de estampas y cuadernos para dibujar o colorear, para niños.	0,7	0,7	100,0	0,0	0,0	83,1
4905	Manufacturas cartográficas de todas clases, incluidos los mapas murales, planos topográficos y esferas, impresos.	0,2	0,2	95,3	0,0	0,0	50,5
4907	Sellos de correos, timbres fiscales y análogos.	3,9	3,9	100,0	2,0	2,0	100,0
4908	Calcomanías de cualquier clase.	0,1	0,2	28,6	0,2	0,5	46,2
4909	Tarjetas postales impresas o ilustradas.	0,6	1,6	38,0	0,4	1,2	36,3
4910	Calendarios de cualquier clase impresos, incluidos los tacos de calendario.	0,3	0,5	53,4	0,2	0,4	49,7
4911	Los demás impresos, incluidas las estampas, grabados y fotografías.	11,9	17,3	68,9	13,1	18,3	71,3

Partida arancelaria	Descripción	2013		2014		
		Bogotá	Colombia	Bogotá	Colombia	
		Part. (%) Bogotá / Colombia		Part. (%) Bogotá / Colombia		
8442	Máquinas, aparatos y material para fundir o componer caracteres o para preparar o fabricar clisés, planchas, cilindros o demás elementos impresores; caracteres de imprenta, clisés, planchas, cilindros y demás elementos impresores; piedras litográficas, planchas, placas y cilindros, preparados para la impresión.	0,1	0,1	0,0	0,0	67,5
8523	Soportes preparados para grabar sonido o grabaciones análogas.	4,7	9,1	3,8	7,6	49,6
Total exportaciones		91,6	145,3	74,7	126,8	58,9

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

Cuadro 25. Exportaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas según país de destino. Bogotá. Millones de dólares FOB. 2010 – 2014

País de destino	2010	2011	2012	2013	2014	Participación (%) 2014	Variación (%) 2014/2010
Venezuela	20,4	32,1	34,7	18,1	11,8	15,8	-42,1
México	13,7	16,5	15,9	13,4	11,6	15,5	-15,6
Panamá	8,7	8,6	7,6	11,3	9,0	12,1	3,7
Ecuador	10,7	14,5	11,1	12,2	8,1	10,9	-24,2
Estados Unidos	22,9	21,1	14,0	6,6	5,9	7,8	-74,5
Perú	5,2	6,0	7,9	6,3	4,9	6,6	-5,5
Puerto Rico	4,5	4,9	5,2	5,4	4,0	5,4	-11,3
Guatemala	2,2	3,8	2,4	1,4	3,6	4,8	62,4
Chile	2,4	2,3	2,2	2,3	2,9	3,9	21,7
Costa Rica	3,1	2,8	2,8	2,6	2,1	2,8	-32,2
Brasil	3,0	2,2	2,6	1,8	1,8	2,4	-39,9
República Dominicana	2,4	2,5	2,5	2,3	1,4	1,9	-40,8
Cuba	1,5	1,1	1,4	0,8	1,2	1,6	-23,5
Honduras	1,3	1,4	1,1	0,7	0,9	1,2	-29,5
Argentina	2,5	3,2	2,1	1,1	0,8	1,1	-66,0
Subtotal. Participación (%)	95,1	94,9	95,6	94,2	93,8	93,8	989,3
Los demás países	5,4	6,6	5,3	5,3	4,6	6,2	-13,8
Total general	109,9	129,7	118,8	91,6	74,7	100,0	-32,1

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

6.2. Importaciones

Bogotá importó productos de edición, impresión y actividades conexas por valor de US\$139,6 millones (CIF) en 2014, cifra superior en 5,6% a la registrada en 2013 (US\$132,2 millones), representando cerca del 60% del total de las importaciones nacionales de esta cadena.

A escala departamental, la capital del país se posiciona como el principal comprador de estos artículos en Colombia. De hecho, las importaciones de Bogotá han representado cerca del 62% del total de las compras externas de esta cadena respecto a las compras nacionales entre 2010 y 2014.

Cuadro 26. Importaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas. Bogotá y Colombia
Millones de dólares CIF. 2009-2014

	Bogotá	Colombia	Partic. % Bogotá / Colombia	Variación % Bogotá
2009	101,8	165,9	61,3	
2010	135,2	198,5	68,1	32,9
2011	140,8	225,4	62,5	4,1
2012	129,5	213,7	60,6	-8,1
2013	132,2	220,4	60,0	2,1
2014	139,6	232,6	60,0	5,6

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

Nota: Incluye clases CIU Rev. 3 a.c. 2109, 2211, 2212, 2213, 2219, 2220 y 2232

6.2.1. Importaciones según clasificación CIU (Revisión 3 adaptada para Colombia)

Al analizar la estructura de las compras externas según clasificación CIU, se observa que dicho aumento se encuentra explicado principalmente por la mayor demanda de ‘fabricación de otros artículos de papel y cartón’, ‘edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones’, y ‘edición de materiales grabados’, las cuales aumentaron en 2014, 88,2%, 54,2% y 38,6%, respectivamente en relación a 2009. (Ver cuadro 27).

Por su parte las ‘otros trabajos de edición’ y la ‘fotomecánica y análogos’, presentaron caídas de 58,4% y 21,4% respectivamente entre 2009 y 2014.

6.2.2. importaciones según partida arancelaria

A continuación se analizarán las importaciones por partida arancelaria para determinar los rubros específicos que explican la dinámica de las importaciones de la cadena de ‘artes gráficas’ en los últimos dos años (2013 - 2014).

En el cuadro 28 se observan los trece principales grupos de productos de edición, impresión y actividades conexas, importados, según partida arancelaria y se detalla la participación porcentual de dichas partidas en Bogotá. La cual se ubicó en 60,3% en 2014, lo que indica la dependencia de materia prima importada.

Cuadro 27. Importaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas, según clasificación CIIU Rev. 3 a.c. Bogotá
Millones de dólares CIF, 2009-2014

Código CIIU Rev 3 a.c Descripción "	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variación (%) 2014/2009
2109 Fabricación de otros artículos de papel y cartón	0,4	0,6	1,1	0,5	0,6	0,7	88,2
2211 Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones	45,1	61,6	69,0	67,5	72,0	69,5	54,2
2212 Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas	5,5	3,9	3,5	3,9	5,2	6,9	27,1
2213 Edición de materiales grabados	26,2	32,7	36,2	27,8	30,1	36,4	38,6
2219 Otros trabajos de edición	1,5	6,7	0,8	0,9	1,0	0,6	-58,4
2220 Actividades de impresión	21,4	28,2	28,9	26,3	22,0	24,1	12,6
2232 Fotomecánica y análogos	1,7	1,6	1,3	2,6	1,3	1,3	-21,4
Total importaciones	101,8	135,2	140,8	129,5	132,2	139,6	37,2

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

Asimismo, se observan algunos cambios en la estructura de las compras externas nacionales. Por ejemplo, la participación de las compras de Bogotá en el total nacional, de 'álbumes o libros de estampas y cuadernos para dibujar o colorear, para niños', se redujo de 12,5% en 2013 a 2,1% en 2014; la participación en las importaciones de 'calendarios de cualquier clase impresos, incluidos los tacos de calendario' disminuyó al pasar de 70,8% en 2013 a 63,4% en 2014. Las compras de 'los demás impresos, incluidas las estampas, grabados y fotografías.' también perdieron participación en el total de las importaciones de Colombia, al pasar de 23,1% a 18,8%.

Situación contraria se advierte con las importaciones de 'Libros y folletos', cuyas participaciones en las importaciones de Colombia, fueron de 79,5% en 2013 y pasaron al 85,6% en 2014, lo cual representa 6 puntos porcentual más que en 2013.

Cuadro 28. Importación de productos de edición, impresión y actividades conexas de Bogotá y Colombia según partida arancelaria. Millones de dólares CIF, 2013 y 2014

Partida arancelaria	Descripción	2013			2014		
		Bogotá	Colombia	Part. (%) Bogotá / Colombia	Bogotá	Colombia	Part. (%) Bogotá / Colombia
4820	Libros y folletos	10,6	23,5	45,3	7,9	17,9	44,3
4901	Libros y folletos	71,1	89,4	79,5	67,6	79,0	85,6
4902	Diarios y publicaciones periódicas, impresos, incluso ilustrados o con publicidad.	5,2	5,9	88,2	6,9	7,4	94,2
4903	Edición De Libros, Folletos y otras Publicaciones	0,8	1,2	69,8	1,7	1,9	90,6
4904	Álbumes o libros de estampas y cuadernos para dibujar o colorear para niños.	0,0	0,1	12,5	0,0	0,1	2,1
4905	Manufacturas cartográficas de todas clases, incluidos los mapas murales, planos topográficos y esferas, impresos.	0,1	0,2	74,0	0,2	0,2	72,0
4907	Sellos de correos, timbres fiscales y análogos.	2,1	2,6	80,6	3,1	3,4	91,4
4908	Calcomanías de cualquier clase.	0,8	3,8	22,1	1,3	3,9	32,5
4909	Tarjetas postales impresas o ilustradas.	0,1	0,3	38,8	0,2	0,3	52,1
4910	Calendarios de cualquier clase impresos, incluidos los tacos de calendario.	0,3	0,4	70,8	0,3	0,5	63,4
4911	Los demás impresos, incluidas las estampas, grabados y fotografías.	9,6	41,7	23,1	12,7	67,7	18,8
8442	Máquinas, aparatos y material para fundir o componer caracteres o para preparar o fabricar clisés, planchas, cilindros o demás elementos impresores; caracteres de imprenta, clisés, planchas, cilindros y demás elementos impresores; piedras litográficas, planchas, placas y cilindros, preparados para la impresión.	1,3	2,9	46,2	1,3	2,5	54,0
8523	Soportes preparados para grabar sonido o grabaciones análogas.	30,1	48,7	61,8	36,4	47,8	76,1
	Total importaciones	132,2	220,4	60,0	139,6	232,6	60,0

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

6.2.3. Importaciones según país de origen

El 92,6% del valor de las importaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas que ingresaron a Bogotá, provino de quince países. De acuerdo con la información de la DIAN, durante los últimos cinco años, Estados Unidos y China han sido los principales proveedores externos para Bogotá de este tipo de artículos y productos, representando el 46,8% del total importado para 2014. En otras palabras, casi 5 de cada diez dólares gastados en el exterior por Bogotá en productos edición, impresión y actividades conexas, fueron pagadas a proveedores de Estados Unidos y China.

Cuadro 29. Importaciones de productos de edición, impresión y actividades conexas efectuadas por Bogotá según país de origen
Millones de dólares CIF, 2010-2014

País origen	2010	2011	2012	2013	2014	Variación (%) 2014/2010
Estados Unidos	36,0	40,8	35,4	42,4	42,5	18,0
China	18,4	19,5	18,8	19,0	22,8	24,1
España	10,3	14,4	15,9	17,8	22,7	119,9
México	11,9	11,8	11,2	9,2	11,1	-6,6
Reino Unido	2,0	3,0	4,1	4,9	6,3	216,7
Alemania	3,2	3,8	4,3	4,3	4,2	30,6
Perú	3,6	2,7	6,4	3,1	3,4	-5,9
Chile	7,5	10,4	4,5	6,1	3,2	-57,5
Argentina	3,2	3,7	3,4	2,7	2,4	-25,1
Ecuador	4,4	3,9	2,4	2,3	2,2	-48,6
Puerto Rico	4,1	5,1	3,2	2,0	2,1	-48,4
Grecia	0,4	1,2	1,2	0,4	1,9	319,2
Francia	1,4	1,4	2,2	1,6	1,7	22,1
Italia	8,6	1,8	2,9	2,0	1,3	-84,4
Israel	1,1	1,3	0,2	0,2	1,3	17,1
Subtotal. Participación (%)	85,9	88,7	89,7	89,1	92,6	7,8
Los demás países	19,1	16,0	13,3	14,3	10,4	-45,7
Total importaciones	135,2	140,8	129,5	132,2	139,6	3,2

Fuente: DIAN-Legiscomex. Elaboración SDDE-DESR

En este mismo periodo, se observa un notable crecimiento de las ventas de productos de edición, impresión y actividades conexas, realizadas por China a Bogotá (24,1%), alcanzando un valor de 22,8 millones de dólares (CIF) en 2014.

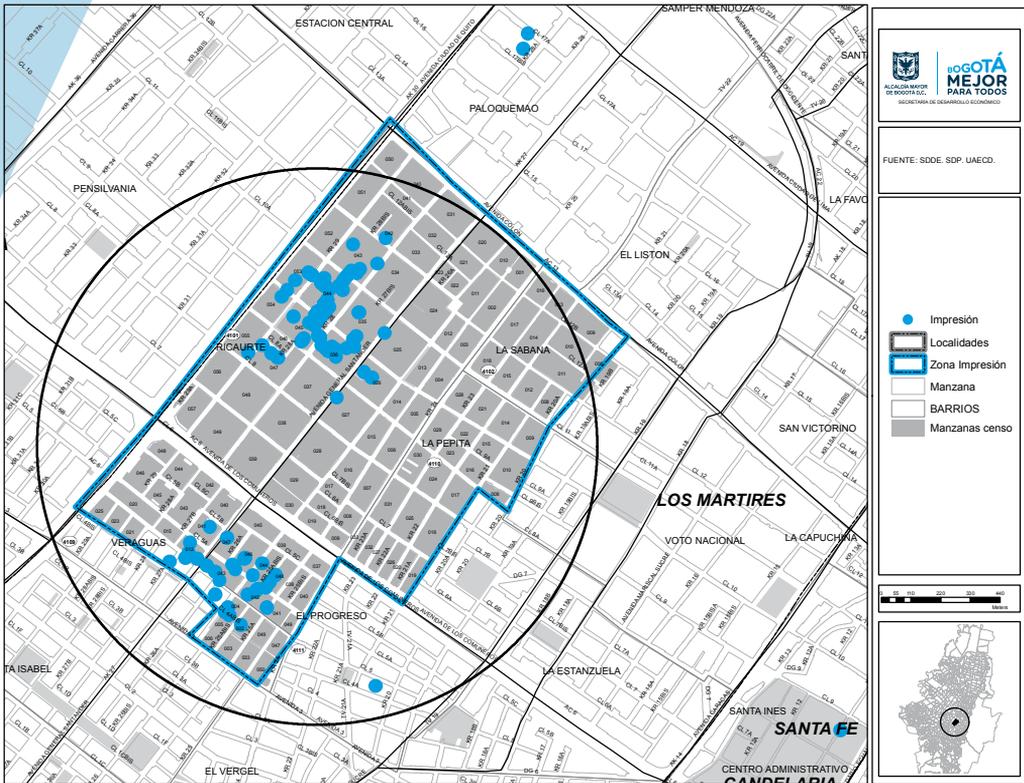
Es importante resaltar el continuo incremento que mostró el consumo de productos de la cadena de 'artes gráficas' en España (119,9%) y Reino Unido (216,7%) entre 2010 y 2014. Desde estos países, se importaron 'edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones'; 'Edición de materiales grabados, 'Actividades de impresión' y Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas', entre otros.

Resultados del censo de Artes Gráficas - Ricaurte y La Estrada

Producto de sus labores misionales, el Observatorio de Desarrollo Socioeconómico, adscrito a la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, adelantó durante los meses de enero a mayo de 2013 un censo de empresarios oferentes de servicios de publicidad y artes gráficas localizados en los barrios Ricaurte y La Estrada, sectores que fueron priorizados por la Secretaría dentro de las actividades económicas de la economía popular de la ciudad, con el objeto de hacer intervenciones en materia de política pública, mejoras de productividad y competitividad.

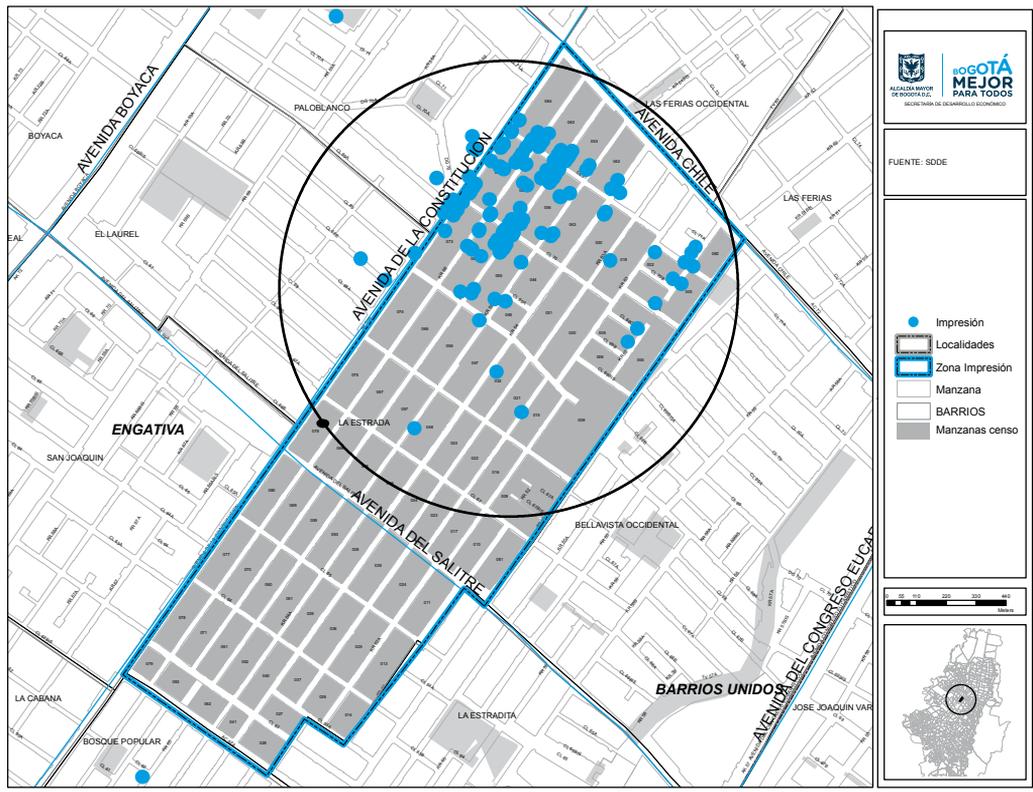
Ricaurte se ubica en el corazón de la capital, en la localidad de Los Mártires, delimitado por la Avenida Jiménez hasta su intersección con la carrera 19 al oriente y la Avenida Ciudad de Quito al occidente. Hacia el sur se extiende hasta la calle 4 Bis en inmediaciones del barrio Veraguas. El polígono así establecido, se compone por los barrios Ricaurte, La Sabana, La Pepita, Veraguas y el Progreso (ver mapa 6). Por su parte, el sector La Estrada pertenece a la localidad de Engativá y se ubica geográficamente, entre las calles 64C y la avenida calle 66; acotado al occidente por la carrera 66 A, también conocida como Avenida de la Constitución y al oriente por la carrera 61 A (ver mapa 7).

Mapa 6. Ricaurtes



Fuente: DESR, SDDE

Mapa 7. La Estrada



Fuente: DESR, SDDE

7.1. Aspectos generales

Los primeros resultados del censo en las dos zonas censadas indican que la mayoría de productores tienen como actividad principal la producción y venta al público, entendiéndose la actividad de publicidad como parte de las actividades industriales de transformación de materias primas en acabados y productos terminados. En el sector del Ricaurte, el 89,1% de los establecimientos dedicados a la publicidad e impresión se centran en la producción y venta directa al público, mientras que el 9,9% ofrecen solo servicios y el 1% se dedica a la comercialización. Por su parte, en La Estrada, la proporción de establecimientos que se dedican a producción y venta es de 72,9%, contrastando con el 24,3% que se dedica a servicios. El 2,8% se dedica solo a la comercialización.

En total se censaron 436 establecimientos en el sector del Ricaurte, con una tasa de respuesta completa de 72%. En La Estrada se censaron 191 establecimientos, con un porcentaje de respuesta completa de 56%.

En el análisis de los distintos productos que se realizan en estas dos aglomeraciones se nota un claro predominio de la producción de materiales de publicidad (pasacalles, pendones y carteles), claro está, con una mayor concentración de producto percibidas en La Estrada que en Ricaurte, donde la diversidad de acabados o productos terminados es más alta entre establecimientos.

En Ricaurte, 19,8% de los establecimientos se dedica principalmente a la producción de materiales de publicidad, en especial pasacalles, pendones y carteles. La capacidad de los productores del sector es de 660 mil unidades vendidas al mes. El segundo producto de gran importancia en el sector es la producción de talonarios, membretes y volantes, donde 10,5% de los establecimientos se dedican a ello de forma principal. En estos dos productos, junto con la producción de libros y agendas, y las planchas y cilindros preparados para las artes gráficas, se concentra la mayor parte de la producción de valor agregado del sector.

Por último, 41,2% de establecimientos se dedica a otras actividades varias dentro de esta aglomeración, actividades como: reproducción de pinturas y grabados y venta de materiales en general.

Cuadro 30. Principales productos que fabrican los establecimientos en Ricaurte, Bogotá, 2013 (% y Unidades)

Productos homogéneos	Porcentaje (%) establecimientos	Unidades vendidas mensualmente (Un.)	Capacidad de venta mensual (Un.)
Material de publicidad (pasacalles, pendones, carteles)	19,8	660.000	1.130.000
Talonarios (facturas, recibos, rifas); facturas, membretes, volantes	10,5	106.000	1.300.000
Libros de registro, agendas y otros libros	6,4	60.000	350.000
Planchas o cilindros preparados para artes gráficas	5,1	112.000	3.433.900
Tarjetas postales impresas o ilustradas	3,8	280.000	1.383.630
Grabados, diseños y fotografías impresos	3,5	51.000	102.000
Artículos de escritorio, de papel o de cartón	2,9	16.400	63.000
Libros en fascículos, folletos	2,9	28.400	59.650
Diarios, revistas y publicaciones periódicas	1,0	31.000	533.000
Carteles en screen	1,0	21.400	22.000
Sellos de correo, timbres fiscales y análogos	0,6	200	2.000
Cromos y estampas	0,6	6.200	60.600
Calendarios, almanaques, afiches y similares	0,6	11.000	22.000
Mapas y láminas didácticas	-		
Otros: Reproducción de pinturas, grabados y similares. Venta de materiales	41,2	2.671.744	4.125.793

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones Artes Gráficas, 2013

Cuadro 31. Principales productos que fabrican los establecimientos en La Estrada, Bogotá, 2013 (% y Unidades)

Productos homogéneos	Porcentaje (%) establecimientos	Unidades vendidas mensualmente (Un.)	Capacidad de venta mensual (Un.)
Material de publicidad (volantes, tarjetas, etc)	34,6	2.700.000	45.000.000
Reproduccion de pinturas, grabados y similares.	27,1	52.000	500.000
Talonarios (facturas, recibos, rifas)	15,0	48.000	100.000
Grabados, diseños y fotografías impresos	5,6	456.000	718.000
Libros de registro, agendas y otros libros	4,7	21.000	33.000
Carteles en screen	4,7	9.025	23.463
Tarjetas postales impresas o ilustradas	3,7	6.000	160.000
Planchas o cilindros preparados para artes gráficas	0,9	50.000	50.000
Mapas y láminas didácticas	0,9	600	1.200
Diarios, revistas y publicaciones periódicas	0,9	150.000	500.000
Cromos y estampas	0,9	50.000	200.000
Calendarios, afiches y similares	0,9	4.000	200.000

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

En el sector de La Estrada existe, dentro del total de establecimientos de artes gráficas y publicidad, un mayor predominio de los que se dedican a la producción de materiales de publicidad, sin embargo, a diferencia de Ricaurte, la especialidad es la reproducción e impresión de volantes y tarjetas. El 34,6% del total de establecimientos de la aglomeración se dedica a la elaboración de este tipo de productos, con un promedio de unidades vendidas al mes de 2.700.000. Aquí, a diferencia de Ricaurte, 27,1% de los negocios están especializados en la reproducción de pinturas y grabados y el 15% a la producción de talonarios (facturas o recibos).

Por otra parte, los resultados del censo indican que la amplia mayoría de establecimientos realizan sus actividades en locales en arriendo o subarrendados, aunque sin muchas diferencias, presenta mayor visibilidad en La Estrada respecto a Ricaurte. Además, el grado de asociatividad (pertenecientes a una asociación o gremio) entre los establecimientos es muy bajo, alcanzando en Ricaurte solo 2% y 4% en La Estrada.

Cuadro 32. Distribución porcentual de los establecimientos según tenencia del sitio de trabajo. Bogotá, 2013 (unidades y %)

Tenencia del sitio de trabajo	Ricaurte		La Estrada	
	Establecimientos	%	Establecimientos	%
Propio, totalmente pago	14	4,5	1	0,9
Propio, lo están pagando	1	0,3	1	0,9
En arriendo o subarriendo	297	94,9	105	98,1
Otro	1	0,3		-
Total establecimientos	313	100	107	100

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Es evidente, por tanto, que existe un sector aglomerado donde la competencia es un factor determinante en las relaciones entre un negocio u otro, además de la desconfianza o poca motivación para asociarse. No obstante, como regla general, existe un consenso no predeterminado de precios de los productos en función de la calidad y los diseños, los cuales son distintos y variados en este sector.

Como complemento de lo anterior, se indagó si los empresarios de esta aglomeración estaban dispuestos a comprar insumos, maquinaria y equipos en conjunto. Los resultados a esta pregunta fueron distintos por sector. En Ricaurte es poca o nula la disposición para unirse conjuntamente para la compra de insumos, solo 8% contestó de forma afirmativa. Por el contrario, este porcentaje es muy alentador en La Estrada, en donde 35,5% afirmó que estaría dispuesto a unirse en conjunto en la realización de compra de insumos.

Cuadro 33. Disposición para comprar insumos, maquinaria y equipo, conjuntamente. Bogotá, 2013 (unidades y %)

Disposición	Ricaurte		La Estrada	
	Establecimientos	%	Establecimientos	%
Existe disposición	25	8,0	38	35,5
No existe disposición	251	80,2	68	63,6
No sabe / No responde	37	11,8	1	0,9
Total general	313	100	107	100

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

7.2. Aspectos relacionados con la localización del establecimiento

Existen diversos factores del entorno empresarial que inciden en la dinámica diaria del establecimiento. Estos factores, que en variadas ocasiones se relacionan con la proximidad al mercado, adecuadas instalaciones, acceso a materias primas, entre otros, son trascendentales en la toma de decisiones estratégicas y se convierten en una medida aproximada de la valoración positiva o negativa de la incidencia del entorno en el desenvolvimiento mismo de la aglomeración.

Para determinar estos factores, el censo pudo constatar que de los dos principales aspectos positivos en las dos aglomeraciones, los factores en común entre ambas se encuentran en el reconocimiento del sector, la cercanía a proveedores y la concentración de clientes. En Ricaurte, por ejemplo, el principal aspecto positivo relacionado con la localización del establecimiento es la concentración de clientes (81,2%), seguido de reconocimiento de la zona (78%) y cercanía a proveedores (56,5%).

Gráfica 11. Factores positivos relacionados con la localización del establecimiento en Ricaurte y La Estrada

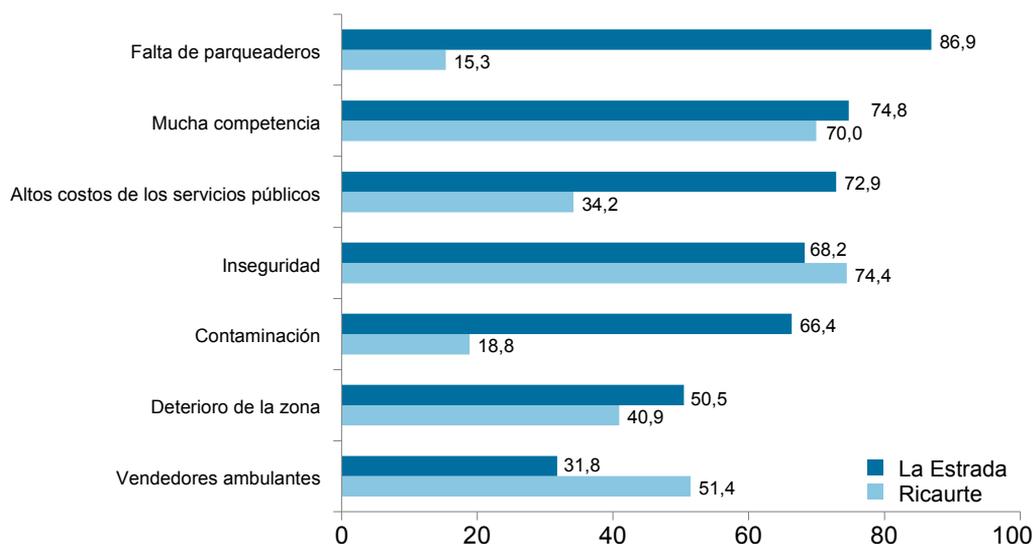


Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Por su parte, en La Estrada, el reconocimiento de la zona es lo primordial (85%), seguido de cercanía de proveedores (70,1%) y concentración de clientes (63,6%). Como aspecto a mencionar, el principal aspecto menos valorado dentro de las dos economías de aglomeración se relaciona con los menores costos de arrendamiento, los cuales se evidencian en la proporción de respuestas por debajo del 10% del total de establecimientos.

Con relación a los aspectos negativos de la localización en la zona, aunque tienen diferentes percepciones del sector, un amplio porcentaje considera que la excesiva competencia en el sector afecta de manera negativa la dinámica de su establecimiento.

Gráfica 12. Factores negativos relacionados con la localización del establecimiento en Ricaurte y La Estrada, Bogotá, 2013 (%)



Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Por sector, en La Estrada, 86,9% de los establecimientos considera como principal aspecto negativo la falta de parqueaderos en la zona, factor que no es tan negativo según lo afirmado en el sector del Ricaurte. En La Estrada, la alta competencia (74,8%), el elevado costo de los servicios públicos (72,9%) y la inseguridad (68,2%), son los aspectos negativos a considerar en el territorio. En contraste, en Ricaurte, el principal aspecto negativo

que consideran los empresarios es la inseguridad (74,4%), seguido de mucha competencia (70%) y la presencia de vendedores ambulantes (51,4%).

Según lo anterior, los factores positivos guardan una mayor uniformidad y son más comunes en las dos aglomeraciones, respecto a la percepción de los factores negativos. Ahora, los aspectos positivos son más relevantes al momento de la localización, teniendo en cuenta que en Ricaurte el 84% de los empresarios no tiene pensado mudarse, porcentaje que alcanza el 73,8% en La Estrada.

7.3. Acceso al crédito

Por lo general, las unidades productivas que operan en el mercado micro empresarial de baja escala y de la economía popular, enfrentan serios obstáculos para acceder a fuentes de financiamiento formales que garanticen intereses y beneficien la tasa de retorno de la inversión. El censo pudo constatar que en La Estrada el 21,5% solicitó un crédito ante una entidad financiera o instancia prestante (amigos o prestamistas) en el último año de referencia del censo. De ellos, el 91,3% fue aprobado. Por su parte, en Ricaurte el porcentaje de empresarios que solicitaron crédito en el último año referencia del censo fue de 16,9%, siendo aprobadas el 84,9% de las solicitudes.

Cuadro 34. Entidades o instancias a las que acuden los establecimientos para solicitud de crédito (s). Bogotá, 2013 (Porcentaje %)

Instancias	Ricaurte	La Estrada
Prestamistas o gota a gota	14,5	11,1
Familiares o amigos	1,6	11,1
Cooperativas o fondos	11,3	11,1
Bancos	72,6	66,7

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

En el sector de los préstamos o créditos, los bancos tienen un amplio margen de participación respecto a otras instancias, sin embargo, en el caso del sector Ricaurte, 14.5% de empresarios acuden a prestamistas y gota a gota, factor que afecta el retorno de la inversión e incide en la posibilidad indefinida en el tiempo de realizar inversiones para ampliar los locales o expandir sus negocios a otras escalas.

Al observar las cuotas mensuales pagadas de estos créditos en el sector de La Estrada, el 38,1% de los solicitantes paga cuotas entre 200.000 pesos y 500.000 pesos mensuales; 33,3% cuotas de más de un 1.000.000 de pesos y 19% de menos de 200.000 pesos. Por su parte, en Ricaurte la distribución de los rangos de pago de cuotas es distinta. El 42,2% paga cuotas mensuales de más de 1.000.000 de pesos; 28,9% entre 200.000 pesos y 500.000 pesos y 20% entre 500.000 pesos y 1.000.000 de pesos.

7.4. Aspectos contables (nivel de activos y ventas)

Más allá de una obligación legal o normativa, llevar la contabilidad en un establecimiento económico resulta muy importante dado que permite conocer la realidad financiera de la empresa, las tendencias del negocio y de paso las expectativas cercanas en el sector. En efecto, alrededor del 30% de los establecimientos en Ricaurte y La Estrada no lleva registro formal de su contabilidad frente a los registros formales que se llevarían en un libro contable o libro fiscal.

En Ricaurte, 61,7% de los establecimientos de la aglomeración asienta sus operaciones de ingreso y egresos en un libro contable, y 6,7% en un libro fiscal. En La Estrada, aunque con un porcentaje menor, la principal forma de registro es por medio de un libro contable (53,3%).

Por otra parte, el predominio de establecimientos pequeños se relaciona con el bajo nivel de valoración de activos en la aglomeración. En Ricaurte, 64% de establecimientos cuenta con activos menores a los 20 millones de pesos, 30% entre 21 millones y 50 millones de pesos. En contraste, solo 2% tiene activos valorados por encima de los 100 millones de pesos.

Al otro lado de la ciudad, en La Estrada, el predominio de los establecimientos con baja valoración de activos es mucho más acentuado. Por lo tanto, el 72,5% de los mismos tiene activos menores a los 20 millones de pesos, 19,6% entre 21 millones y 50 millones de pesos y al otro extremo, solo un 1% cuenta con activos por encima de los 100 millones de pesos.

El análisis de la valoración de las ventas mensuales muestra el siguiente panorama. En Ricaurte, el 60,4% de los establecimientos tiene ventas mensuales de hasta 5 millones de pesos, con un promedio de venta mensual en estos establecimientos de 2 millones 785 mil pesos. Además, el 20,3% tiene ventas entre 5.1 millones de pesos y 10 millones de pesos, mientras

que el 19,4% entre 10,1 millones y 50 millones de pesos. En promedio del total de la aglomeración en este sector, el promedio del valor de las ventas mensuales es de 6 millones 410 mil pesos.

Cuadro 35. Clasificación de los establecimientos de acuerdo al valor de sus activos, Ricaurte y La Estrada. Bogotá, 2013 (Porcentaje %)

Rangos de valor de los activos	Ricaurte	La Estrada
Menor de \$20 millones	64,0	72,5
Entre \$21 y \$50 millones	30,0	19,6
Entre \$51 y \$100 millones	3,9	6,9
Mayor a \$100 millones	2,0	1,0
Total general	100,0	100,0

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013.
Porcentaje sobre el total de respuestas efectivas

Cuadro 36. Clasificación de los establecimientos de acuerdo al valor de sus ventas en Ricaurte y La Estrada, Bogotá, 2013 (Porcentaje y miles de pesos)

Rango del valor de las ventas	Ricaurte		La Estrada	
	% Establecimientos	Valor ventas promedio mensual	% Establecimientos	Valor ventas promedio mensual
Hasta \$5 millones	60,4	2.785	78,1	2.730
Entre \$5.1 y \$10 millones	20,3	7.777	13,3	8.400
Entre \$10.1 y \$50 millones	19,4	16.280	8,6	19.700
Más de \$50 millones	-			
Total general	100,0	6.410	100,0	4.900

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013.
Porcentaje sobre el total de respuestas efectivas

En La Estrada, 78,1% de los negocios de publicidad y artes gráficas reporta ventas mensuales hasta por 5 millones de pesos; 13,3% entre 5,1 millones de pesos y 10 millones de pesos, y 8,6% entre 10,1 millones y 50 millones de pesos. De hecho, el promedio de valoración de las ventas mensuales es de 4 millones 900 mil pesos.

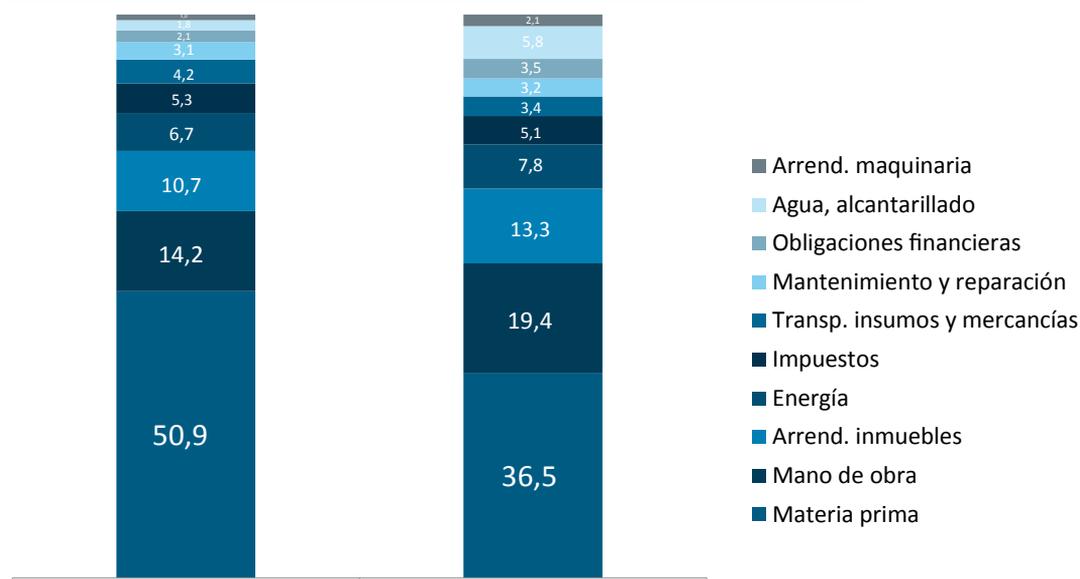
Por quintil, en La Estrada se observa que en el primer quintil (comprende el 20% de establecimientos con baja venta) las ventas en promedio fueron de 1 millón 195 mil pesos, mientras que las ventas para el tercer quintil fueron 3 millones 120 mil pesos. Finalmente, en el último quintil se evidencia que se vende once veces más que los establecimientos del primer quintil.

Por su parte, en Ricaurte, en el primer quintil las ventas mensuales en promedio fueron de 1 millón 314 mil pesos, doce veces menos ventas que las registradas en el quintil 5 (16 millones 44 mil pesos).

7.5. Estructura de costos

En esta sección se analizarán los costos de producción según el grado de importancia de los factores en el marco de la estructura del costo total. Es decir, se mostrará el aporte proporcional de cada costo unitario en el marco del costo total para los dos sectores, Ricaurte y La Estrada.

Gráfica 13. Estructura de costos de las empresas de artes gráficas y publicidad en El Ricaurte y La Estrada. Bogotá, 2013 (%)



Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Como elemento común en las dos aglomeraciones productivas, dentro de la estructura de costo total se mantiene inalterable la posición de los tres principales costos, los cuales son, en su orden de importancia: materia prima, mano de obra y arrendamiento de inmuebles. En Ricaurte la mitad de los costos totales corresponde a gastos en materias primas, dejando como segundo aspecto de la estructura la mano de obra (14,2%) y el arrendamiento de inmuebles (10,7%).

Como se observa en la gráfica anterior, en La Estrada el peso de las materias primas es mucho menor (36,5%), dando paso a una mayor participación a la mano de obra (19,4%) y el arrendamiento de inmuebles (13,3%). Adicionalmente, en las dos aglomeraciones el menor costo se percibe en el menor peso proporcional de los impuestos y el arriendo de maquinaria dentro de la estructura de costo total.

7.6. Mano de Obra

En cuanto a la mano de obra generada en las aglomeraciones de artes y publicidad, se puede indicar que el promedio de empleados en cada establecimiento es de tres trabajadores, tanto en Ricaurte como en La Estrada. Así que, este sector económico aproximadamente está generando alrededor de 1.300 empleos directos en el Ricaurte y 573 empleos directos en La Estrada.

En materia de género, en Ricaurte las mujeres participan con el 32,1% del total de empleos, mientras que en La Estrada la participación es menor, 28,7%. Lo anterior evidencia que la mayor parte del trabajo está constituido por la mano de obra masculina en ambas aglomeraciones productivas.

Cuadro 37. Clasificación de los establecimientos según el número total de trabajadores ocupados. Bogotá. 2013 (Porcentaje %)

Rango de ocupación	Ricaurte	La Estrada
Entre 1 y 3	73,2	71,0
Entre 4 y 5	17,3	22,4
Entre 6 y 10	7,3	5,6
Más de 10	2,2	0,9

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Según la distribución de los ocupados en la zona en ambos polos de aglomeración de la ciudad, más del 70% de los establecimientos tiene entre 1 y 3 trabajadores, siendo coherente con el promedio antes mencionado. En Ricaurte, solo el 2,2% tiene más de 10 trabajadores, resultado que es de 0,9% en La Estrada. Esto evidencia el collage micro empresarial y de pequeñas empresas que predomina en ambos sectores.

Cuadro 38. Distribución de los trabajadores según nivel de formación en Ricaurte y La Estrada, Bogotá. 2013 (Porcentaje %)

Niveles de formación	Ricaurte	La Estrada
Profesionales	16,3	15,6
Técnicos o tecnólogos	35,3	31,2
Operarios especializados	29,0	24,9
Operarios no especializados	15,3	25,3
Ayudantes o asistentes	4,0	3,0
Total	100,0	100,0

Fuente: Censo Aglomeraciones SDDE.

Según el nivel de formación de los trabajadores, se observa que existe un predominio tanto en Ricaurte y La Estrada de técnicos y tecnólogos (35,3% y 31,2%, respectivamente), aunque, este predominio no dista mucho de la participación que tienen los operarios especializados, los cuales representan el 29% de los trabajadores en Ricaurte y 24,9% en La Estrada. En el caso de los profesionales, la participación oscila entre el 15% y 16%, en las dos aglomeraciones productivas.

7.7. Formalización

En este acápite se les preguntó a los empresarios sobre algunos aspectos relacionados con la formalidad, vista desde el sentido del cumplimiento de las normas técnicas de comercialización en el sector y de afiliación de sus trabajadores a la seguridad social. En este orden de ideas, es importante señalar que en Ricaurte, el 52,1% de las empresas del sector afilia a sus empleados al régimen de seguridad social, porcentaje que es mucho mayor en La Estrada (60,7%).

Por otra parte, se observa que en Ricaurte, el 92,7% de las empresas tiene el registro de cámara de comercio, resultado que en La Estrada es mucho más bajo, pues el 77,6% cuenta con este registro, evidenciando un alto porcentaje de informalidad en el sector (22,4% de los establecimientos).

Cuadro 39. Aspectos administrativos asociados a la formalización de las unidades productivas. Bogotá, 2013 (Porcentaje %)

Aspectos administrativos asociados a la formalización		Ricaurte	La Estrada
Formalización	Registro de Cámara de Comercio	92,7	77,6
	Afíliate a sus empleados al régimen de seguridad social	52,1	60,7
Normas técnicas de comercialización	Registro de marca	12,8	22,4
	Certificado de calidad	1,9	5,6
	Código de barras	4,8	5,6

Fuente: Censo Aglomeraciones SDDE.

Pasando a las normas técnicas de comercialización, mientras en Ricaurte el 12,8% tiene registro de marca, en La Estrada la proporción de empresas con este registro es superior, de 22,4%. Igualmente ocurre con los certificados de calidad y código de barras, donde las proporciones son muy pequeñas en ambas aglomeraciones, teniendo un porcentaje superior en La Estrada.

7.8. Necesidades y expectativas

Para conocer las necesidades de los empresarios en la aglomeración productiva se les preguntó una serie de ítems que enfocan las dificultades que afrontan en el sector; y que engloban temas como: mercado y competencia; adquisición de materias primas; calidad de productos; capacitación, etc.

Los resultados del censo indican que la principal dificultad que tienen los empresarios de las artes gráficas y la publicidad es la alta competencia, que a su vez se convierte en un factor que no permite generar sinergias de rentabilidad e inversiones a gran escala. Este riesgo ocurre a pesar de estar ubicados en zonas de amplio reconocimiento en la ciudad, pero por ser una actividad con bajos grados de asociatividad, es un mercado donde la competencia entre empresarios es diaria.

Cuadro 40. Principales necesidades o problemas señalados por los establecimientos. Bogotá, 2013 (Porcentaje %)

Necesidades o problemas	Ricaurte	La Estrada
Demasiada competencia	78,9	76,6
Falta de maquinaria y equipo más modernos	44,4	57,9
Falta de experiencia en el mercado	13,1	14,0
Incapacidad para producir a gran volumen	11,8	15,0
Escasez de insumos y materias primas	11,2	10,3
Problemas para la comercializar sus productos	10,9	15,0
Precio y calidad de los insumos	8,0	21,5
Falta de capacitación de sus trabajadores	4,5	20,6
Dificultad para cumplir estándares de calidad y/o diseño	2,6	10,3

Fuente: Censo Aglomeraciones SDDE.

De igual manera, es importante mencionar que existe una alta percepción entre comerciantes sobre falta de maquinarias y equipos modernos, lo que refleja en ellos una añoranza de ser a mediano plazo un poco más competitivos en el mercado a medida que la capacidad instalada de maquinaria y tecnología se modernice mucho más.

Cuadro 41. Crédito e inversión en activos fijos en los establecimientos. Bogotá. 2013 (Porcentaje %)

Zona de aglomeración	Créditos destinados a compra de activos fijos	Tipo de activo fijo		
		Maquinaria nueva	Maquinaria usada	Inmuebles (locales, bodegas)
Ricaurte	28,9	57,1	35,7	7,1
La Estrada	47,6	28,6	42,9	28,6

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Respecto a los créditos, en La Estrada, el 47,6% de los establecimientos con solicitudes de crédito en el último año lo invirtieron en activos fijos; de ellos, el 42,9% se invirtió en la compra de maquinaria usada. Esto indica que, pese al mayor esfuerzo de empresarios del sector en modernizarse, la capacidad financiera o de compra los conduce a invertir en maquinaria usada.

Por su parte, en Ricaurte, a pesar de tener una proporción de créditos destinados a la compra de activos fijos mucho menor, el 57,1% de los mismos se destinó a la compra de maquinaria nueva.

Cuadro 42. Aspectos relevantes para profundizar conocimientos por parte de los empresarios. Bogotá, 2013 (Porcentaje %)

Aspectos relevantes para profundizar conocimientos	Ricaurte	La Estrada
Uso de tecnología moderna	63,3	65,4
Alternativas de negocios nacionales e internacionales	54,6	57,9
Estrategias de mercadeo	47,0	72,9
Medios de innovación y mejora de productos	43,8	57,0
Aspectos legales y tributarios	29,4	54,2
Estructura contable y financiera	25,6	51,4
Selección de personal	20,4	43,0
Entidades de fomento	13,4	46,7

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

La visibilización de un cúmulo de necesidades y problemas en las dos aglomeraciones guarda relación con los aspectos que los empresarios solicitan profundizar. Mientras en el Ricaurte el 63,3% de los empresarios indica que el principal aspecto a profundizar es el uso de tecnología más moderna, en La Estrada el 72,9% requiere estrategias de mercadeo, sin desconocer la importancia del uso de tecnología (65,4%).

Por último, se indagó a los empresarios sobre los principales aspectos asociados para establecer una alianza con otros con miras a fortalecer la aglomeración productiva. En efecto, en Ricaurte consideran con mayor relevancia adquirir y compartir maquinaria y equipos modernos, mientras en La Estrada la mayor relevancia se encuentra en la capacitación conjunta de los trabajadores en nuevas técnicas de diseño, producción y comercialización.

Cuadro 43. Aspectos relevantes para establecer una alianza o asociación con otros empresarios. Bogotá, 2013 (Porcentaje %)

Aspectos asociados a la aglomeración	Ricaurte	La Estrada
Adquirir maquinaria y equipos modernos que puedan compartir	45,7	47,7
Capacitar conjuntamente a los trabajadores en nuevas técnicas de diseño, producción y comercialización	42,5	62,6
Contar con un centro de comercialización que puedan utilizar los empresarios de la zona	31,3	42,1
Asociarse para comprar los insumos y reducir costos	26,5	36,4
Adquirir conjuntamente bodegas o talleres que puedan compartir	21,7	26,2

Fuente: SDDE, Censo Aglomeraciones 2013

Conclusiones

La producción mundial de papel y cartón se clasifica en varias categorías: aseo personal, productos de envoltura y embalaje y los papeles requeridos por las artes gráficas (periódico, imprenta y escritura),

En los últimos 20 años, la producción del segmento de artes gráficas se vio afectada por varios factores, siendo el más relevante de ellos el desarrollo de la era digital, lo que conllevó cambios en los hábitos de consumo, que cada vez se orientan con mayor vehemencia al acceso y compra de libros y textos en formato digital en detrimento de los medios impresos.

En el mundo se vienen introduciendo políticas regulatorias en torno al uso del agua, emisión de dióxido de carbono y el uso de blanqueadores en la fabricación de papel bond, así como exigencias respecto al uso e incorporación de papel y cartón recuperado en los productos finales, constituyéndose estas medidas, en factores que determinaron la reestructuración de procesos productivos en la industria papelera y de cartón.

La industria editorial es el segmento productivo más representativo al interior de artes gráficas. Los libros y folletos constituyen el 30% del total de los productos editoriales en el mundo. Le siguen en importancia películas y productos de entretenimiento (26%), revistas (21%), videojuegos (13%) y música (10%).

En el campo de la edición editorial, Colombia se ubicó en el escaño 21 de producción de títulos a escala mundial en 2014, con un total de 16.030 registros ISBN, mientras que China se posicionó en primer lugar con cerca de 450 mil registros. Aunque la brecha de producción es fuerte, existen factores que permiten vislumbrar un buen futuro para el mercado nacional, entre estos la implementación de sistemas de control de impactos ambientales y el impulso a la innovación, ambos con repercusiones positivas sobre la competitividad.

El consumo per cápita mundial de papel y cartón es 55 Kg, no obstante, esta media está muy por debajo del registro de países como Estados Unidos, Suecia o Alemania, donde se consume más de 240 Kg por persona año, niveles bastante superiores al registro promedio de Colombia que se contabiliza en 30Kg. Con relación al consumo de papel para escribir y actividades de imprenta, el per cápita mundial es de 14Kg, es decir, el doble del consumo promedio de Colombia (7Kg).

América Latina enfrenta de años atrás un problema de mercado que se asocia al escaso hábito de lectura. El mismo, se refleja en la baja compra de ediciones físicas y también se reflejará en el bajo consumo de ediciones digitales, a pesar del auge que este tipo de productos ha mostrado en la región.

Este sector requiere apoyo para renovar su parque industrial y en esa vía garantizar mayor calidad y velocidad en la producción, al tiempo que reduce los niveles de contaminación y desperdicio de materiales.

El 54,3% de las ventas externas de productos de edición, impresión y actividades conexas que realizó Bogotá en 2014 se despachó a Venezuela, México, Panamá y Ecuador.

El contrabando es un flagelo que afecta varias actividades productivas. Se estima que en el mercado nacional, este aspecto representó en 2013 cerca del 12% de la oferta, participación que para la capital del país se calculó en 6%.

Bibliografía

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, 2012. Plan de Desarrollo 'Bogotá Humana 2012-2016'.

BATEMAN, Alfredo y MARTÍNEZ, Javier Esteban. 2011. Economías de aglomeración: una explicación a la distribución espacial. Cuadernos de Desarrollo Económico N. 9. Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. Bogotá, 2011.

CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO –CID–. Identificación, diagnóstico y caracterización de las concentraciones y aglomeraciones productivas, clústeres, formas asociativas, cadenas productivas, y otras forma productivas en el Distrito Capital. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Cuadernos de Desarrollo Económico N. 21. Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios. Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, 2012.

CERLALC. El libro en Cifras. Boletín estadístico del libro en Iberoamérica. Volumen 4. Bogotá, junio 2014

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN –DNP–. Cadenas Productivas Estructura, comercio internacional y protección. 2003

ESCOFET, H. Competitividad, gobierno, y organizaciones locales. Washington D.C.: Serie de estudios económicos y sectoriales. Inter-American Development Bank, 2006. Secretaría de Hacienda del Distrito –SHD–. Equilibrios de oferta y demanda para Bogotá. Bogotá, 2006.

INTERNATIONAL PUBLISHER ASSOCIATION IPA. Annual Report, October 2014 – October 2015. Switzerland 2015

MALAVAR, Florentino. Un perfil de las capacidades tecnológicas en la industria de artes gráficas. Comisión Regional de Ciencia y Tecnología del Distrito Capital, de la Cámara de Comercio de Bogotá y de Andigraf. Bogotá 2002

MARTIN, Kanzler. Enfoque 2015 - Tendencias del Mercado de Cine del Mundo, Observatorio Audiovisual Europeo, Consejo Europeo, Estrasburgo, 2015

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION FAO, 2014. Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. “Productos Forestales, 2009 – 2013”

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION FAO, 2015. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. “Capacidades de pasta y papel 2014-2019”

PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING. Mercados mundiales de papel hasta 2030. Yacarta, 2015

Páginas web de:

<http://www.wan-ifra.org/>

<http://www.trademap.org/Index.aspx>

<http://comtrade.un.org/>

<http://www.dane.gov.co/>

<http://www.risiinfo.com/industries/pulp-paper-packaging/>

<http://www.poyry.com/sectors/industry/pulp-paper>

