

## Resumen ejecutivo

# Comportamiento reciente de la industria y sus exportaciones en el Atlántico

Por: Laura Cepeda, Carolina Diartt y Ángela Granger<sup>§</sup>

## 1. Motivación

- Desde la apertura comercial realizada a inicios de la década de los noventa en Colombia, se ha dado un debate en el país sobre la relación de causalidad entre la apertura comercial y el desempeño de la economía, con diversos estudios cuantificando los efectos de la apertura sobre la economía o sectores específicos.
- Luego de la suscripción de varios acuerdos comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC), el debate ha estado centrado en torno al aprovechamiento o no de estos y en evaluar sus impactos en términos de acceso efectivo a nuevos mercados y diversificación de las exportaciones. Sin embargo, pocos estudios se centran en el impacto de estos acuerdos sobre una región o departamento específico.
- Las exportaciones del departamento del Atlántico, a diferencia del total del país, son en su mayoría no minero-energéticas (98,5% vs 45%) y, a diferencia de la mayoría de sus departamentos, son principalmente industriales (94% del total exportado por el departamento en 2016). Sin embargo, al igual que en Colombia, el valor de las exportaciones sobre el PIB del departamento permanece constante desde el 2000 (14% en Colombia y 11% en el Atlántico). De allí, la relevancia examinar a profundidad los flujos comerciales del departamento, especialmente ante el actual escenario de estabilización de la tasa de cambio en \$2.900 COP/USD.
- El documento examina para el Atlántico, primero, el estado de la industria y sus exportaciones entre 2013 y 2016 teniendo en cuenta los sectores industriales tradicionales y emergentes y si estos están orientados al mercado interno o externo; al interior de los sectores exportadores se determinan los productos que efectivamente muestren ventaja comparativa y vocación exportadora en este periodo y se comparan con análisis realizados por Fundesarrollo para periodos anteriores.

---

<sup>§ §</sup> Las autoras son en orden, directora, asistente de investigación y practicante de Fundesarrollo.

- Segundo, se examinan los patrones de concentración de las exportaciones del departamento desde el 2001 en cuanto a productos, empresas exportadores y socios comerciales y se examinan los cambios en la composición de las exportaciones por intensidad tecnológica.
- Finalmente, con miras a evaluar el aprovechamiento de ciertos TLCs y acuerdos comerciales, se examinan los cambios en los productos exportados entre 2001 y 2016 contra sus cronogramas de desgravación en los TLCs o acuerdos con los principales socios comerciales del departamento, a saber, Estados Unidos, Brasil y México.

## 2. Industria

- Se identificaron 10 sectores tradicionales en el departamento del Atlántico, los cuales representan en promedio el 67,9% de la producción entre 2013 y 2015, y el 49% y 43% de las exportaciones e importaciones, respectivamente.<sup>1</sup> Mientras los 8 sectores emergentes participan con el 22% del total del valor de las exportaciones y el 8% de las importaciones.<sup>2</sup>

Ilustración 1. Principales sectores tradicionales y emergentes en el Atlántico<sup>3</sup>

### Sectores tradicionales

Los 10 primeros sectores en cuanto a participación en la producción industrial durante 2013-2015.

1. Bebidas
2. Químicos
3. Productos de la refinación de petróleo
4. Carne y pescado

38%

### Sectores emergentes

Sectores NO tradicionales con:

1. Crecimiento por encima de la media de la producción industrial total.
2. Participación en 2015 > 1%.

1. Vidrio
2. Productos metálicos para uso estructural
3. Molinería
4. Productos de plástico

13,2%

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera, DANE. Cálculos Fundesarrollo.

<sup>1</sup> El periodo de 2013-2015 obedece a cambios metodológicos en la Encuesta Anual Manufacturera que no hacen estrictamente comparables los análisis a nivel de grupo industrial con años anteriores (código CIIU a 3 dígitos). Los sectores tradicionales son aquellos que ostentan los 10 primeros puestos en cuanto a contribución o participación en la producción industrial durante el periodo de interés.

<sup>2</sup> Entendidos como aquellos sectores que han ganado participación en la producción industrial en los últimos tres años y que no pertenecen a los sectores tradicionales

<sup>3</sup> De los cuatro sectores principales al interior de los tradicionales, por primera vez aparece productos de la refinación de petróleo. Utilizando datos entre 2004 y 2012, este sector está clasificado como emergente. Asimismo, ingresaron los sectores de 1) farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y 2) aceites y grasas de origen vegetal y animal. Salieron los sectores de 1) productos de molinería, de almidones, derivados del almidón y alimentos preparados para animales, 2) frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas y 3) productos de plástico.

- En cuanto a la exploración de mercados, 59 productos tienen vocación exportadora en el periodo 2013-2016 en el departamento del Atlántico, de los cuales el 90% son competitivos respecto al resto del mundo.<sup>4</sup> Esto representa una disminución en relación al periodo 2008-2012 donde se identificaron 70 productos con exportaciones relevantes y el 86% de ellos con ventaja comparativa (Fundesarrollo, 2013). Este comportamiento no es dispar a la tendencia nacional. En el 2005 en Colombia se identificaron 144 partidas con ventaja exportadora, que disminuyeron a 108 en el 2010. Piraquive et al. (2017) argumentan que la dificultad en sostener y multiplicar las ventajas competitivas radica en la incapacidad de los productos exportables pero pocos sofisticados de impulsar a su vez la exportación de otros productos, dadas sus pocas conexiones.

### 3. Exportaciones

- El Atlántico participa con el 3,4% en promedio desde 2000 en las exportaciones totales del país. Sin incluir petróleo y sus derivados, el departamento participa con el 5,5%, en promedio, de las exportaciones del país.
- Entre los departamentos principales Antioquia y Atlántico tienen la relación exportaciones/PIB departamental más altas, aunque desde 2000 se mantienen prácticamente constantes y siguen siendo bajas para estándares internacionales. En Antioquia la relación fue de 12% en 2000 y 11% en 2016 y en Atlántico, de 10,8% y 11,5% en los mismos años.
- En el periodo comprendido de 2008 a 2016 en el Atlántico las exportaciones crecieron a una tasa anual de 0,5%, mientras las importaciones crecieron al 0,01%. En Colombia, la tasa de crecimiento anual de las exportaciones e importaciones entre el 2004 y 2015 ha sido de 10,9% y 13,2% respectivamente. Excluyendo las exportaciones minero-energéticas, estas cifras son de 7,2% y 13,2% (Piraquive et al., 2017).

---

<sup>4</sup> Un producto se considera que tiene vocación exportadora si registra exportaciones en los 2 últimos años o en 2 años no consecutivos, y además participa con al menos el 5% del total exportado del sector hacia el mundo. Por su parte, la ventaja comparativa se define como el cociente entre la participación de un producto i en las exportaciones totales de la región j y participación del producto i en las exportaciones totales del resto del mundo.

- Más recientemente, la variación promedio de las exportaciones de los principales departamentos fue negativa entre 2013 y 2016. Sin embargo, entre 2015 y 2016, se observan incrementos en Valle del Cauca, Bogotá y Santander.

#### a. Exportaciones de los sectores tradicionales y emergentes

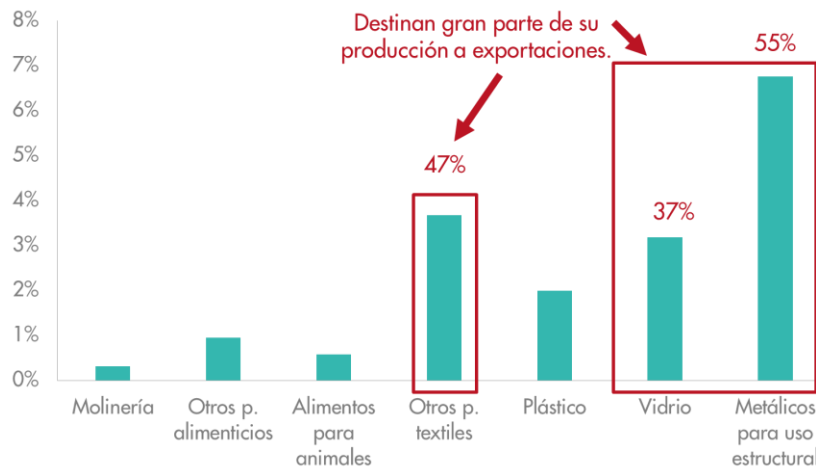
- Los sectores tradicionales presentaron una variación negativa promedio en sus exportaciones del 2,2% desde 2013, en particular en el sector de hierro y acero, otras industrias manufactureras y productos de la refinación del petróleo. Los sectores emergentes presentaron una variación positiva promedio de 22%, en particular en productos de plástico, productos metálicos y productos de vidrio.

Gráfico 1. Participación promedio de los sectores tradicionales en las exportaciones del Atlántico 2013-2016



Fuente: Encuesta Anual Manufacturera, DANE y DIAN. Cálculos Fundesarrollo.

Gráfico 2. Participación promedio de los sectores emergentes en las exportaciones del Atlántico 2013-2016



Fuente: Encuesta Anual Manufacturera, DANE y DIAN. Cálculos Fundesarrollo.

## b. Análisis de concentración

- En el 2016 el Atlántico exportó 1.563 productos. Diez empresas concentraron el 60% de las exportaciones y 8 partidas arancelarias, el 51% de las exportaciones. Esta concentración es aún más alta a nivel nacional: Colombia exportó un promedio de 3.345 productos por año entre 2011 y 2015, y el 97% de ellos son no minero energéticos, pero 10 partidas arancelarias representaron el 69% del total y 17% de las empresas representaron el 91% de las exportaciones totales (Confecámaras, 2016).<sup>5</sup>
- Las exportaciones totales del Atlántico entre 2001 y 2016 están diversificadas a nivel de productos de acuerdo con el Índice de Herfindahl Hirschmann (IHH).<sup>6</sup>
- En Colombia, la tendencia ha sido hacia la concentración de la canasta exportadora en pocos productos y sectores, pasando de un mercado exportador diversificado en 2002 a uno concentrado en 2014. Solo en 2015 se revierte esta tendencia y el indicador en ese año refleja unas exportaciones moderadamente concentradas. Los países destino de las exportaciones nacionales, en cambio, pasaron de estar concentrados a diversificados entre el 2002 y 2014 (Piraquive et al., 2017).
- No obstante, al interior de cada sector exportador del departamento, hay concentración en términos de los productos, las empresas exportadoras y los países destino y esta concentración es creciente al comparar 2016 con años anteriores.

Tabla 1. Concentración de las exportaciones del Atlántico por sectores, 2016

Grupo	País destino	Empresa	Partida arancelaria
Alimentos y bebidas	Moderadamente concentrado	Moderadamente concentrado	Diversificado
Cuero y calzado	Diversificado	Concentrado	Concentrado
Maquinaria y equipos	Concentrado	Moderadamente concentrado	Moderadamente concentrado
Metalmecánicos	Concentrado	Concentrado	Concentrado
Metalúrgicos	Moderadamente concentrado	Moderadamente concentrado	Concentrado
Químicos	Moderadamente concentrado	Concentrado	Moderadamente concentrado
Textiles	Concentrado	Concentrado	Concentrado

Fuente: DIAN - DANE. Cálculos Fundesarrollo.

<sup>5</sup> Las principales partidas a nivel nacional son petróleo, carbón, café, flores, oro y plátano.

<sup>6</sup> El Índice Herfindahl-Hirschmann se define como la suma de los cuadrados de las participaciones de cada país, producto o empresa, y es utilizado para estimar el grado de concentración en un mercado. De acuerdo con Durán Lima y Álvarez (2011) un mercado se define como concentrado si el  $IHH > 0,18$ , moderadamente concentrado si  $0,10 < IHH < 0,18$  y diversificado cuando  $0,0 < IHH < 0,10$ .

### c. Exportaciones por intensidad tecnológica

- En cuanto a la clasificación por intensidad tecnológica, se toma como referente los parámetros expuestos en Lall (2000), dividiendo las exportaciones en seis grupos, como muestra la Tabla 2.

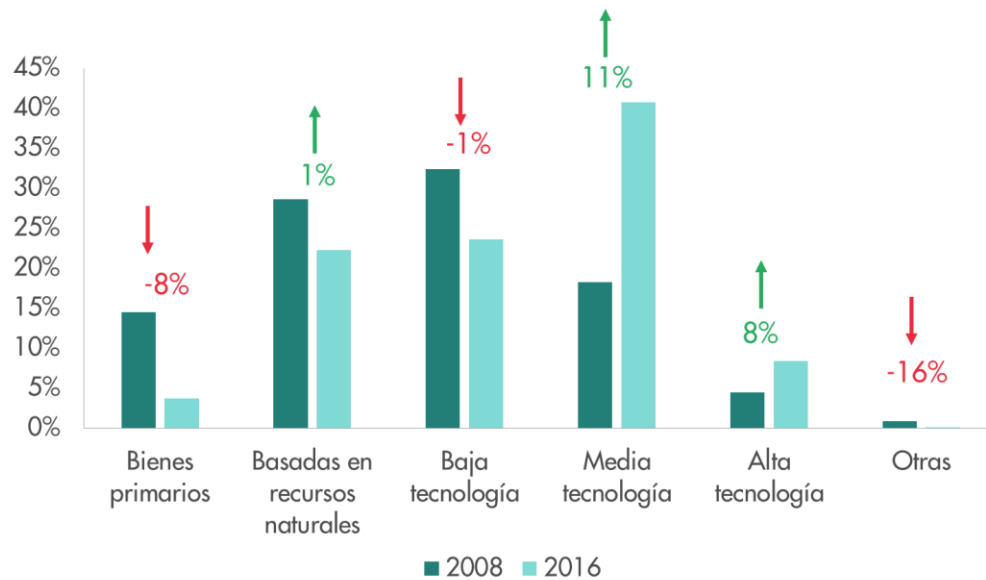
Tabla 2. Clasificación de la industria por intensidad tecnológica y principal producto del Atlántico exportado por categoría, 2016.

Clasificación	Definición
Productos primarios	Extraídos de la naturaleza y no son sometidos a ningún procesamiento. <b>Carnes y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados.</b>
Basadas en recursos naturales	Tienden a ser simples e intensivos en trabajo. Por lo general, la ventaja competitiva de estos productos surge de la disponibilidad de recursos naturales. <b>Desperdicios y desechos de metales comunes no ferrosos.</b>
Otras transacciones	Productos que no pueden ser incluidos en los grupos anteriores, como productos derivados del arte, productos cinematográficos y publicaciones. <b>Productos impresos.</b>
Baja tecnología	Tecnologías estables, bien difundidas y concentradas en los equipos y maquinaria. Tienen características homogéneas y barreras a la entrada bajas → compiten en precio y los costos laborales son un factor importante. <b>Estructuras y partes de hierro, acero o aluminio.</b>
Media tecnología	Comprenden el grueso de las tecnologías intensivas en habilidades y escala en bienes de K y productos intermedios. Son el centro de la actividad industrial en economías maduras. Demandan mano de obra especializada con largos periodos de aprendizaje, niveles moderadamente altos de I+D y por ende presentan mayores barreras comerciales. <b>Pesticidas, desinfectantes.</b>
Alta tecnología	Exigen cambios tecnológicos continuos con altas inversiones en I + D y un énfasis especial en el diseño del producto. Requiere mano de obra con conocimientos técnicos especializados y mucha colaboración entre empresas y entre estas y universidades e institutos de investigación. <b>Productos medicinales y farmacéuticos.</b>

Fuente: Elaboración propia con base en Lall (2000) y DIAN.

- En promedio entre 2008 y 2016, las exportaciones de media y alta tecnología crecieron a 11% y 8% cada una, superando el crecimiento de las exportaciones totales de 3%.
- Las exportaciones de bienes primarios y de baja tecnología tuvieron variaciones promedio negativas de -8% y -1% respectivamente.

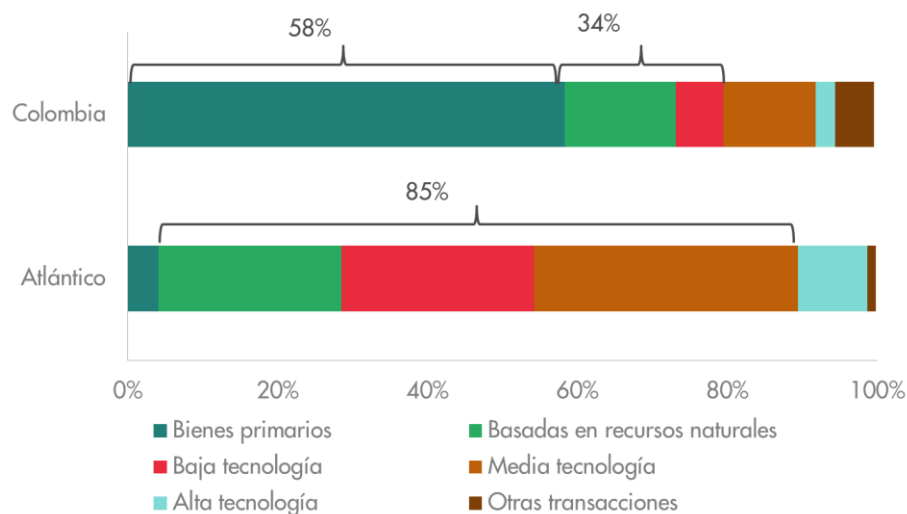
Gráfico 3. Participación y variación promedio de las exportaciones por intensidad tecnológica en el Atlántico, 2008-2016



Fuente: DIAN - DANE. Cálculos Fundesarrollo.

- En el 2016 el 85% de las exportaciones del Atlántico estaban basadas en recursos naturales o eran de baja o media tecnología. A nivel nacional, el 58% de las exportaciones eran bienes primarios (principalmente petróleo) y el 34% basadas en recursos naturales o de baja tecnología.

Gráfico 4. Composición de las exportaciones de Colombia y Atlántico por intensidad tecnológica, 2016



Fuente: DIAN - DANE. Cálculos Fundesarrollo.

#### 4. ¿Qué sigue?

- El documento sienta las bases para profundizar en el comportamiento de la producción bruta industrial y comparar la dinámica Atlántico con la de otros departamentos del país en términos de valor agregado, productividad e intensidad tecnológica.
- Asimismo, con miras a evaluar el aprovechamiento de los acuerdos comerciales, se está realizando un análisis con un seguimiento a la dinámica exportadora del departamento hacia Estados Unidos, Brasil y México, con énfasis en las partidas arancelarias con mayor crecimiento en el sector externo y su cronograma de desgravación.