

**ANDI**

**MÁS  
PAÍS**



**ESTRATEGIA**  
PARA UNA **NUEVA**  
**INDUSTRIALIZACIÓN**



▶ Estrategia  
para una nueva  
industrialización

---

**Asociación Nacional de Empresarios  
de Colombia –ANDI**

**Estrategia para una  
nueva industrialización**

Bogotá, Colombia

**[www.andi.com.co](http://www.andi.com.co)**

**Editores:**

Bruce Mac Master

Imelda Restrepo

**Colaboradores:**

Alberto Echavarría Saldarriaga

Alejandra González Misas

Alejandro Sicard Valencia

Álvaro Andrés Cuéllar Vanegas

Ana María Giraldo Tamayo

Ana Milena Cortazar Mejía

Andrea Echeverri Cardona

Andrea Laverde Quintero

Andrés Camilo Estrada Gómez

Angelica Peña Preciado

Camila Toro Dangond

Camilo Alfonso Trout Lastra

Carlos Manuel Herrera Santos

Carolina Herrera Fonseca

Catalina Peraffán Londoño

Daniel Vicente Romero Melo

Daniela Sotello González

Darío Alberto Múnera Toro

Edgar Octavio Higuera Gómez

Edwin Hernando Maldonado Pabón

Isabella Barrios Morales

Jaime Mauricio Concha Prada

José Alberto Muñoz Valdés

Juan Camilo Montes Pineda

Juan Manuel Santos Arango

Luz Stella Kuratomi

María Jimena Escandón García

María Mercedes Vélez Penagos

Mariana Gutiérrez Bernal

Melanie Triana Salazar

Nancy Raquel Ibarra Palacios

Paola Buendía García

Paula Botero Rodríguez

Santiago Pinzón Galán

**Anexo:**

Fedesarrollo

Mauricio Reina

Sandra Oviedo

Laura Tamayo

**Diseño y diagramación:**

**[www.unatintamedios.com](http://www.unatintamedios.com)**

Alejandra Rodríguez Lozano

**Gráficas e infografía:**

Eduardo Andrés Santos Forero

**Corrección de estilo:**

Nancy Rocío Gutiérrez

**Foto de portada:**

123RF

**Impresión:**

Nomos Impresores

Impreso y hecho en Bogotá, Colombia

Printed and made in Bogotá, Colombia

© 2015 **Asociación Nacional de  
Empresarios de Colombia –ANDI**

Todos los derechos reservados.

Bajo sanciones establecidas en las leyes, queda rigurosamente prohibida, sin autorización escrita de los titulares del *Copyright*, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público.

Estrategia  
para una nueva  
industrialización

---

# Contenido

- 06 Prólogo  
Estrategia para una nueva industrialización en Colombia
- 10 Cap. 01  
El papel de la empresa en el desarrollo económico  
  
El crecimiento de las empresas debe ser un objetivo de política pública  
  
¿Cuál sería la política de crecimiento de las empresas?
- 14 Cap. 02  
¿Por qué es necesaria una estrategia de industrialización?  
  
Una estrategia de industrialización es importante y es urgente  
  
¿Cómo sería esta estrategia en un mundo globalizado?  
  
Tenemos que pasar de los planteamientos generales a las acciones concretas
- 20 Cap. 03  
Las cadenas globales de valor deben ser el eje de la política

- 34 Cap. 04  
Algunos temas que debe contener una estrategia de industrialización
- > Costo País
- Incertidumbre jurídica
- Algunos costos de producción
- Costos de la energía eléctrica
  - Gas natural
  - Costos de los combustibles
  - Cobros del servicio público de alcantarillado
- Sistema tributario
- Costos de logística, transporte e infraestructura
- Plan Maestro de Transporte Intermodal
  - Desarrollo corredores logísticos
  - Infraestructura en Zonas de Comercio Exterior
  - Servicio de transporte público eficiente
  - Logística para la competitividad
- Costos laborales
- Simplificación laboral
  - Flexibilización laboral
  - Costos laborales
- Trámites y tarifas

> Medidas orientadas a aumentar la productividad de las empresas

Modernización y transferencia de tecnología

Investigación y desarrollo aplicados a la innovación

Empresas sostenibles

Capital humano

Financiación empresarial

> Entorno competitivo

Formalización

Formalización laboral

Formalización de producto regulación para la calidad

Formalización empresarial

Medidas para combatir el contrabando

Medidas de defensa comercial

Política de competencia

Instrumentos de atracción de inversión

> Profundización y aprovechamiento de Acuerdos Comerciales

> Encadenamientos y apuestas productivas

Encadenamientos productivos como mecanismo para fortalecer el mercado interno

Compras públicas

Áreas de especialización inteligente

> Fortalecimiento institucional

Marco general

Estructura institucional para la implementación de una estrategia de industrialización

DIAN

Administración de aduanas

Administración de impuestos

SENA

INVIMA

ICA y Corpoica

186

Cap. 05

Papel sector empresarial en la estrategia de industrialización

192

Cap. 06

Anexo I - Algunos casos de empresas

Nutresa

Aldor

Recamier

Carvajal

Colombina

Alpina

214

Cap. 07

Anexo 2: lineamientos generales de una política industrial – FEDESARROLLO

310

Bibliografía

---

## ► PRÓLOGO

# ESTRATEGIA PARA UNA NUEVA INDUSTRIALIZACIÓN EN COLOMBIA

---

Es más que evidente que la industria manufacturera colombiana ha venido perdiendo terreno frente a la industria de la mayoría de nuestros socios comerciales e incluso frente a otros sectores de la economía nacional. Estos hechos han levantado las alertas de muchos agentes públicos y privados, alrededor de las causas que han conducido a esta realidad.

En la **ANDI** decidimos abordar el tema con profundidad, y con ese objetivo, le pedimos a Fedesarrollo que nos elaborara un diagnóstico sobre si el rezago es real, o si se trata simplemente de una percepción, y sobre las causas de dicho rezago, en caso de que se confirme el mismo. El estudio de Fedesarrollo hace parte integral de esta publicación, al igual que el resultado de un ejercicio de amplias consultas adelantadas con industrias representativas de diversos sectores, los cuales arrojan resultados muy interesantes que compartimos en esta publicación.

Fedesarrollo, en primera instancia, demuestra que el rezago no es sólo una percepción, sino una realidad muy evidente, especialmente cuando se hace una comparación internacional o se confronta con las tendencias de crecimiento que traíamos en décadas anteriores. Demuestra cómo, no hay una razón única que

explique la pérdida de competitividad, sino que se trata de un conjunto de factores que han llevado a ello, desde el fortalecimiento del peso frente a otras monedas, pasando por crisis internacionales y la falta de capacidad de recuperación del país ante las mismas, hasta la falta de continuidad e institucionalidad robusta relacionada con políticas públicas que tengan como objetivo primordial el desarrollo relativo de la industria manufacturera colombiana a nivel mundial.

La hipótesis principal de este documento se desarrolla alrededor de los cambios en los patrones de producción y comercio internacional que se han venido presentando. Así como hace algunas décadas se dió una transformación pasando de los modelos de sustitución de importaciones hacia un modelo de competencia por ser exportadores, hoy el mundo ha cambiado y de alguna forma hay economías y países que aún no lo han notado. La dinámica de comercio exterior está respondiendo a nuevas lógicas, las Cadenas Globales de Valor.

Uno de los efectos más fuertes del proceso de globalización que han vivido las economías del planeta, es la oportunidad que se le plantea a los productores y líderes de procesos

manufactureros de escoger la mejor fórmula para combinar talento, tecnología, dinámicas innovadoras, costos de materias primas, cercanía y acceso a los mercados, condiciones regulatorias, condiciones tributarias, infraestructura, costos de energía, ambiente macroeconómico, seguridad y acceso a capitales, entre muchos otros factores.

El mundo hoy permite construir los distintos componentes de un producto en los sitios que mejores condiciones ofrecen para cada uno de ellos, ensamblarlos en otro lugar y llevarlos a los centros de consumo en cuestión de horas. Algunos componentes, por ejemplo, pueden ser más intensivos en mano de obra o en tecnología, y se puede escoger el mejor lugar para cada pieza, logrando una versión óptima de producción.

Los mercados y las tendencias de los mismos, en algunos casos determinadas por la tecnología, la atención de necesidades básicas como alimentación y educación, y cada vez más por la sostenibilidad, serán en gran medida las fuerzas que determinarán el futuro de lo que consumirá la humanidad en los próximos años.

Así las cosas, tendremos un mundo con unos polos de consumo muy marcados, en el cual

los mercados serán las fuerzas líderes, y los productores por su lado serán cada vez más estratégicos en la selección de su ingeniería de producción global. A eso es lo que la literatura económica ha denominado Cadenas Globales de Valor. Estamos viendo entonces cómo los ingenieros industriales y de procesos dejarán de analizar ¿cómo volver una fábrica más eficiente?, para adelantar un proceso multidimensional y multiregional donde la pregunta a resolver es ¿cómo llegar a los mercados en la forma más eficiente, contando con que las líneas y sublíneas de producción pueden estar en cualquier parte del mundo?

Las dos preguntas que surgen entonces son ¿cómo puede un país ser parte de esas nuevas Cadenas Globales de Valor?, ¿es posible tomar decisiones de política pública que propicien la participación en las mismas? Nuestra respuesta es:

*Los países que quieran ser jugadores importantes en el contexto mundial manufacturero de las cadenas globales de valor tienen que diseñar e implementar estrategias que los alisten e inserten en los eslabones de forma competitiva y sobre todo inteligente, desde el punto de vista del contexto*



*geoeconómico de los procesos productivos y los grandes mercados.*

*No será éste un proceso espontáneo que responda exclusivamente al levantamiento de las barreras y fallas de mercado.*

*Será el resultado de decisiones conscientes, parte de un plan estratégico macro, que incluya muchos factores, desde campos de énfasis en la investigación, hasta incentivos para una industria u otra.*

*El futuro dependerá de la creación de ecosistemas potentes, modernos, ágiles, y los ganadores serán los que lo entiendan y tomen las acciones para posicionarse con una estrategia eficaz.*

Nuestra propuesta de política busca entonces diseñar e implementar un modelo de país que construya una ruta que permita a Colombia ser un actor dinámico y bien posicionado en el contexto del flujo de productos y servicios del futuro. Un país que se preocupe por ser el más eficiente y atractivo para la inversión, pero también un país que cuente con una estrategia clara de lo que quiere, cuándo lo quiere y cómo lo quiere. Como dice Juan Blyde, un país que entiende que el aparato productivo mundial está compuesto por un gran sistema de “Fábricas Sincronizadas”, que buscan en forma eficiente atender las necesidades de un mundo cada vez más interconectado física y digitalmente.

¿Qué se requiere para el diseño de dicha estrategia? En nuestra opinión se requieren tres tipos de acciones principales, todas indispensables por ser complementarias:

1. El análisis objetivo de en qué cadenas productivas queremos estar y cuáles serán los eslabones que queremos ocupar. Para esto, es evidente que se tendrán en cuenta las ventajas que tiene Colombia. Seguramente tenemos una oportunidad única en el sector de alimentos y agroindustrial, agrícola y pecuario. La oportunidad de tierras, agua, ubicación geográfica y talento humano con que cuenta Colombia es realmente privilegiada en el mundo actual. Sin embargo, la cadena de alimentos es muy amplia, y por lo tanto, hay que decidir claramente en qué lugar de la misma queremos estar.
2. Una vez identificadas estas cadenas y eslabones, debemos identificar todas las acciones estratégicas que permitan ser un jugador importante en las mismas. Desde la adecuación de la política pública y la regulación, pasando por inversiones y formación de talento humano, hasta las gestiones comerciales de país, de los sectores públicos y privados unidos frente a los potenciales socios, aliados y compradores. Esta acción comercial deberá involucrar desde los presidentes e inversionistas de compañías, hasta el alto gobierno, demostrando la decisión y compromiso con la estrategia adoptada.

3. Volver esta estrategia y su implementación un propósito nacional, donde sector privado, trabajadores, sector público, academia y población sientan el compromiso de sacarla adelante y sean beneficiarios de los potenciales buenos resultados de la misma.

La presente publicación se encarga también de identificar cuáles son los cuellos de botella y fallas de mercado que afectan la competitividad del país, y sus resultados son lo que tradicionalmente se ha llamado política industrial o política de desarrollo productivo. Es también indispensable superar sus retos para poder implementar una estrategia como la que hemos esbozado anteriormente. Por esta razón, nos encargamos de hacer un profundo sondeo entre productores de múltiples sectores y les pedimos identificar dichas fallas de mercado, produciendo conjuntamente una propuesta de solución a cada una de ellas. Se trata de un ejercicio exhaustivo y detallado donde se encuentran todas las recomendaciones para lograr que no sólo contemos con una estrategia macro de largo plazo para entrar en las Cadenas Globales de Valor, sino que lo hagamos en forma eficiente y competitiva.

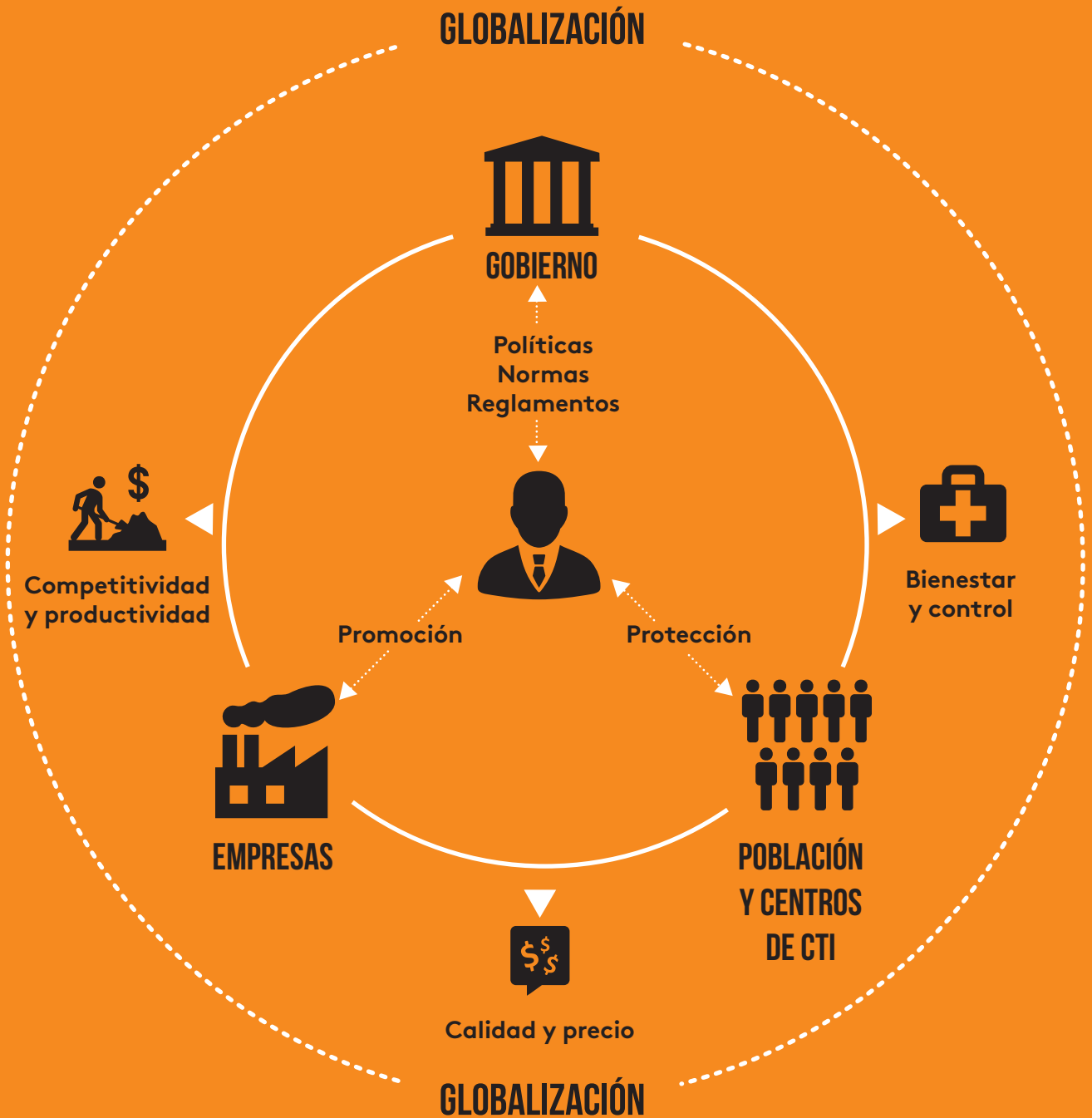
Finalmente, presentamos algunos estudios de casos en los cuales tratamos de identificar por qué algunas organizaciones deciden instalar sus plantas en Colombia o en otros lugares, buscando conocer las razones objetivas que conducen a una organización racional a

escoger una economía u otra. Intentamos enmarcar estas decisiones dentro del comportamiento de las nuevas Cadenas Globales de Valor y usar esta información como aprendizaje para las estrategias que están por adelantarse en Colombia.

Queremos con este libro aportar elementos de análisis e información, pero sobre todo de reflexión e impulso colectivo, que nos permitan ser cada vez más inteligentes en términos de mercados y de estrategias, y especialmente hábiles en este mundo cambiante que está planteando nuevas lógicas y nuevas reglas de juego que debemos entender, anticipar y ojalá interpretar correctamente para la decisiones que tenemos por delante como país y como sociedad que tiene grandes responsabilidades con las próximas generaciones. No queremos pasar a la historia como la generación que olvidó a su industria, que no se dió cuenta de lo que estaba sucediendo en el planeta, que se dedicó a gastarse los recursos no renovables de un sector petrolero y minero, en medio de una gravísima enfermedad holandesa y que no pensó en el país que le dejaremos a nuestros hijos. Actuemos sincronizada y estratégicamente; seamos ambiciosos y generosos con el país y saldremos ganadores.

**Bruce Mac Master**

# LAS EMPRESAS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO





# 01

## El papel de la empresa en el desarrollo económico

---

Para desarrollar un crecimiento económico eficiente es necesario tener en cuenta:

1. El crecimiento de las empresas debe ser un objetivo de política pública
2. ¿Cuál sería la política de crecimiento de las empresas?

## 1. El crecimiento de las empresas debe ser un objetivo de política pública

En la economía moderna el modo de producción, los mercados, las relaciones con los competidores, con los trabajadores, con los clientes, así como los sistemas de gestión, no son los mismos. Hoy, las empresas piensan en términos de cadenas productivas. De este modo la subcontratación es parte del proceso productivo, la información oportuna se hace necesaria en la toma de decisiones, las tecnologías de la información han sido apropiadas por los empresarios, los consumidores se han sofisticado y la innovación se está convirtiendo en parte del día a día y en una necesidad.

En la economía moderna, la empresa es un pilar fundamental para el desarrollo económico y social de un país. Si queremos que Colombia siga siendo una economía dinámica y promisoriosa, el crecimiento de la empresa tiene que ser un objetivo de la política pública, no como

equivocadamente se ha insinuado, para favorecer a unos pocos, sino como la herramienta principal del desarrollo económico y social. Es decir, se necesita una estrategia clara, directa y expresa que fomente la creación de empresas productivas. Así mismo, se requiere acciones que permitan a las empresas existentes ser productivas, rentables y sostenibles, donde el riesgo que asuma el empresario esté asociado a las condiciones del mercado, a la gestión empresarial y no a los continuos cambios en la política económica. Es evidente que para la economía la empresa es un núcleo importante de la producción, por ello los empresarios al crecer son quienes crean riqueza, generan empleos permanentes y de calidad, producen bienes y servicios de valor agregado, se esfuerzan por ingresar exitosamente a los mercados mundiales y se adaptan a situaciones difíciles y cambiantes.



## SI QUEREMOS QUE COLOMBIA

SIGA SIENDO  
UNA,



### DINÁMICA Y PROMISORIA

EL CRECIMIENTO DE LA EMPRESA  
TIENE QUE SER UN OBJETIVO DE  
LA POLÍTICA PÚBLICA



## UNA ESTRATEGIA DE

INDUSTRIALIZACIÓN ESTÁ ORIENTADA A TODA LA  
**INDUSTRIA,** 

A LA EMPRESA COMO AGENTE FUNDAMENTAL DEL  
DESARROLLO DE LA SOCIEDAD: LA MANUFACTURA,  
LOS SERVICIOS Y LA AGROINDUSTRIA

## 2. ¿Cuál sería la política de crecimiento de las empresas?

Al procurar dar una visión de empresa moderna, hablamos de manera simultánea y como sinónimos de política de competitividad, política industrial moderna, política de transformación productiva, y política de desarrollo productivo. El término no es lo importante. Lo que se necesita es una estrategia integral con acciones de corto y de largo plazo, mediante la cual el crecimiento de la empresa productiva sea su principal objetivo, donde hacer empresa en Colombia sea competitivo y donde los sectores público y privado tengan una agenda orientada al crecimiento, productividad y creación de empresas.

En este documento optaremos por llamarla estrategia de industrialización. Aquí, el diseño de dicha estrategia parte de una visión actualizada e innovadora de la empresa y da cuenta de una actividad económica moderna que trasciende la tradicional división sectorial, para convertirse en una sola cadena de valor. De ahí la importancia de entender el desarrollo empresarial como un proceso de modernización de las cadenas productivas.

En la actualidad, se trata no sólo de crear nuevas empresas manufactureras e impulsar nuevos sectores industriales, sino fundamentalmente, de volver competitivos procesos productivos completos. Esto implicará entonces modernizar todos los eslabones de la cadena productiva y todas aquellas actividades asociadas con el quehacer productivo. El diseño de la estrategia incluye, por tanto, acciones orientadas a tecnificar la producción de materias primas, bienes intermedios y bienes finales; la logística, la comercialización, los servicios, entre otros.

Es decir, se trata de una estrategia inclusiva donde hablaremos de cadenas productivas, donde la industria manufacturera tendrá un papel protagónico, pero igualmente estamos hablando de la agroindustria y de la industria de servicios. Una estrategia de industrialización está orientada a toda la industria, a la empresa como agente fundamental del desarrollo de la sociedad: la manufactura, los servicios y la agroindustria, la empresa como agente fundamental de desarrollo de la sociedad.

# COMPROMISO CON EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL



**DESARROLLO PRODUCTIVO  
E INNOVACIÓN**

**EDUCACIÓN  
CIENCIA  
TECNOLOGÍA  
INNOVACIÓN**



**COMPETITIVIDAD**

(mejorar, diversificar y exportar más de lo que ya existe, mejorar la competitividad interna, nuevos mercados, innovación, emprendimiento, clústers)



**TRANSFORMACIÓN Y  
PRODUCTIVIDAD (TP)**

(Productividad: Nuevas actividades y nuevos sectores, I + D + i + Educación + emprendimiento alta tecnología + clústers + redes + ciudades y regiones de innovación)



# 02

## ¿Por qué es necesaria una estrategia de industrialización?

---

Las empresas colombianas de diferentes sectores económicos vienen enfrentando una difícil coyuntura, en algunos casos la dinámica de los años anteriores se ha perdido, en otros casos hay un evidente rezago frente al resto de la economía.

1. Una estrategia de industrialización es importante y es urgente.
2. ¿Cómo sería esta estrategia en un mundo globalizado?
3. Tenemos que pasar de los planteamientos generales a las acciones concretas.



## 1. Una estrategia de industrialización es importante y es urgente

¿Es necesaria una estrategia de industrialización en un país como Colombia? ¿Qué exactamente es una estrategia de industrialización? Son algunas de las preguntas que hacen los economistas y los diseñadores de políticas públicas. La respuesta que damos es relativamente simple y, por lo mismo, llena de espacios para la interpretación y la creatividad. Nuestra respuesta es:

*Estrategia de industrialización es el conjunto de medidas de política pública que debe tomar un estado para implementar una estrategia de largo plazo que produzca un salto significativo en el aparato productivo de un país para ponerlo a la vanguardia mundial en términos tecnológicos, económicos y comerciales, en uno o varios sectores.*

¿Cuáles serán estas medidas y definiciones? La respuesta dependerá tanto de factores estratégicos, como del análisis de fallas de mercado que deban ser superadas.

Las empresas colombianas de diferentes sectores económicos vienen enfrentando una difícil coyuntura, en algunos casos la dinámica de años anteriores se ha perdido, en otros casos hay un evidente rezago frente al resto de la economía. En la industria manufacturera encontramos un sector que se ha venido rezagando frente al resto de la economía, al crecer en promedio en los últimos ocho años solamente 0.6%, frente a 4.2% del conjunto de la economía. En agroindustria tenemos una actividad con un gran potencial pero que no logra una dinámica importante. Finalmente, la industria de servicios no está plenamente caracterizada y,

en el caso de servicios como BPO, el país apenas está empezando a conocerlos, pero aún no los mide, reconoce y difícilmente los incluye en la política pública.

A pesar de estas dificultades, podemos decir que hoy tenemos unas empresas más fuertes, más competitivas, más orientadas hacia el exterior, buscando nuevos mercados, desarrollando nuevos productos, con una clara agenda de productividad y con un compromiso decidido a crecer. Estas acciones dan cuenta de que los empresarios han continuado su tarea. Hoy, necesitamos que este esfuerzo microeconómico no se pierda, que se mantenga y fortalezca, y que además sea complementado con una estrategia de industrialización, cuyo eje sea la empresa. Una iniciativa de esta naturaleza es importante; si no la emprendemos corremos el riesgo que nuestras empresas se localicen en otros países, así como que Colombia pierda la oportunidad de ser un destino atractivo para la localización de empresas internacionales, que busquen abastecer desde nuestra región los mercados del mundo. También corremos el riesgo de que nuestro aparato productivo sea obsoleto.

Hoy, una nueva estrategia de industrialización es urgente para Colombia. En los últimos años uno de los motores de crecimiento de la economía colombiana ha sido la cadena minero-energética. Con el desplome de los precios del petróleo, otra será nuestra realidad en los próximos años. Por tanto, es necesario encontrar otras actividades que jalonen el crecimiento. ¿Qué mejor opción que la industria manufacturera,

la agroindustria y la industria de servicios? Una estrategia de industrialización por tanto es urgente.

Los últimos 20 años han sido literalmente perdidos en términos de política industrial. Adicionalmente, en los 10 años anteriores, se ha registrado el ejemplo perfecto de lo que en los libros de economía se denomina “Enfermedad Holandesa”. Es tiempo de recuperar todos esos años y retomar el camino hacia una estrategia de industrialización, para no abandonarla nunca más.



## CONQUISTAR MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

PARA SATISFACER LAS NECESIDADES MÁS SOFISTICADAS  
DE LOS CONSUMIDORES



### 2. ¿Cómo sería esta estrategia en un mundo globalizado?

A diferencia del período de sustitución de importaciones, -donde se hablaba de políticas sectoriales ya fueran industrial, agropecuaria o de servicios-, como simples complementos a las políticas generales y planes del gobierno, en la actualidad una estrategia de industrialización es el centro de la política pública y privada.

Suponer que el sector productivo solo responde adecuadamente a la teoría del “laissez faire, laissez passer” es un gran error, hecho que está demostrado, no solo en Latinoamérica, también en todas las latitudes. Todos los países que han logrado importantes niveles de desarrollo industrial lo han hecho acompañados de robustas y decididas políticas de industrialización, innovación, soporte comercial, financiación y defensa de prácticas de comercio desleales. El análisis de otros sectores y de otros países demuestra la eficacia de las políticas públicas en el apoyo a sectores estratégicos de las economías. Unos buenos ejemplos son el sector de hidrocarburos, de la construcción o de la infraestructura en Colombia y los sectores industriales o agroindustriales en países de la Unión Europea, el Lejano Oriente o incluso países más cercanos a nosotros como México, Brasil o Perú.

Sin duda, la forma de pensar una política cuyo eje sea la empresa y el crecimiento económico, tiene que ser una política de competitividad que incluya aspectos como la investigación, la innovación y la tecnología. También, son aspectos centrales de esta estrategia temas como los servicios de infraestructura y logística, capital humano, mercado de capitales, certidumbre jurídica, fortalecimiento institucional y, por supuesto, la política comercial.

En el diseño de una estrategia de industrialización es necesario tener en cuenta que no existe un modelo único de desarrollo empresarial o de competitividad. Cada país tiene sus propios requerimientos pero existen características comunes que se deben considerar. Destacamos entre otras, las siguientes:

1. La estrategia debe ser activa e integral. No es suficiente, aunque sí fundamental, la estabilidad macroeconómica para lograr el desarrollo. Se necesita que tanto el sector público como el sector privado tengan como proyecto de país el desarrollo de empresas competitivas y sostenibles; se necesita así, un entorno productivo favorable, lo que implica capital humano calificado, infraestructura adecuada, mercado de capitales desarrollado, instituciones eficientes y transparentes y un ambiente favorable para la innovación gracias a la ciencia y la tecnología. Se necesitan, también, unas políticas sectoriales activas y concertadas cuyo objetivo sea la competitividad de las empresas.
2. Otra característica de estas políticas es que son de mediano y largo plazo. Esto quiere decir que no pueden cambiar con cada nuevo período presidencial. Esto no significa que la política no tenga variaciones. Por el contrario, debe actualizarse y revisarse de acuerdo con los avances logrados y sujeto a la evolución de la economía local, regional, nacional y mundial.
3. La estrategia de industrialización tiene como finalidad conquistar los mercados nacionales e internacionales, es decir, que las empresas puedan satisfacer las necesidades cada vez más sofisticadas de los consumidores.
5. La característica esencial en la economía moderna es que los productos y servicios más dinámicos en la economía mundial son aquellos basados en la tecnología y el conocimiento. Así, destacamos el papel que juegan las tecnologías de información y comunicaciones dentro del proceso de modernización de las economías.
6. Como dijimos anteriormente, la empresa debe ser el eje de la iniciativa. Por tanto, entre los objetivos explícitos debería estar el crecimiento y la sostenibilidad de las empresas competitivas y la generación de las condiciones
7. La estrategia de industrialización debe orientarse hacia todo tamaño de empresas. Es una práctica común focalizar las medidas hacia empresas de menor tamaño partiendo del supuesto que éstas son las que necesitan mayor asistencia. En la mayoría de las cadenas productivas las empresas de mayor tamaño impulsan a las demás empresas vía procesos de encadenamientos. Es importante no olvidar que muchas de nuestras grandes empresas realmente son pequeñas o medianas en el contexto internacional.
8. La estrategia de industrialización debe responder a las necesidades del territorio donde están instaladas las empresas. Si bien hay elementos que dependen del Gobierno Nacional, cada vez toma más fuerza el papel activo de los Gobiernos locales (Alcaldías - Gobernaciones) y entidades descentralizadas. Debe entonces darse espacios para que elementos de la política emerjan desde el territorio.

### 3. Tenemos que pasar de los planteamientos generales a las acciones concretas

En las discusiones académicas o entre el sector público y privado los lineamientos anteriores, en general, tienen consenso. Ahí no está la discusión, el diagnóstico general sobre el amplio camino que tenemos que recorrer y hacia dónde debemos trazar nuestras metas son temas importantes, pero definitivamente debemos pasar del diagnóstico y del listado de generalidades, a la ejecución de una estrategia de industrialización, con acciones concretas, con cronogramas, con metas específicas y con la respectiva rendición de cuentas.

A continuación, enumeramos algunos temas que deben ser parte de la estrategia de industrialización que vienen reclamando los empresarios colombianos para avanzar en su compromiso con el crecimiento económico y social.



## UNA ESTRATEGIA CON

ACCIONES CONCRETAS ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

CRONOGRAMAS ESPECIFICOS 📅 📅 📅 📅 📅

## RENDICIÓN DE CUENTAS

# ALGUNOS DESTINOS DONDE LAS EMPRESAS QUIEREN PRODUCIR



2015



**Audi** ampliará plantas para producir Utilitarias aprovechando los más de 40 TLC's que México tiene. Puebla donó la tierra para la planta y financia un centro de entrenamiento. **Volkswagen**, también está construyendo nueva planta en **Polonia**.



**BMW** anunció que abriría planta en San Luis de Potosí. También lo hicieron, **General Motors**, **Daimler** y **Nissan**. En México, **Ford** también tendrá otra planta de motores y una nueva de transmisores.



**Boeing** negocia con la gobernación de Chihuahua para instalar fábrica de componentes en **México**.



Solo hasta la llegada de **Mahindra** en **Detroit** y los planes de Volvo, los **EEUU** no habían recibido una nueva planta automotriz desde hace 6 años. **BMW** y **Daimler** expanden las de **Alabama** y **Carolina del Sur**.



**Sony** trasladará la fabricación que exporta a India desde el Sudeste Asiático, a **India**, aprovechando el programa de gobierno "Make in India".



**Samsung** ampliará planta en **India** para fabricar Galaxy S6.



**Foxconn** planea abrir en **India** 12 plantas industriales, una de ellas fabricará el **iPhone** de **Apple**.



**AirBus** abre planta en **China** para atender demanda de aviones A330.



**AirBus Helicopter** entra a **India** en joint venture con **Mahindra** para licitar en industria de defensa.



**Ferrero** amplía plantas en **Turquía** para Nutella y Rocher.



**Cadbury-Kraft** traslada la fabricación de Bristol, UK a **Polonia**.



**Daimler Mercedes** abre otra planta de buses en **Colombia**.

2014



**Hero Motor**, el mayor fabricante de motos en India decide instalar fábrica en **Colombia**. La taiwanesa de motos **Sym** llegará a **Medellín**.



**Mondelez** amplía planta en **Turquía**, aprovechando la buena provisión de azúcar, avellana y frutas secas.

## ALGUNAS PLANTAS ESTABLECIDAS



**Atento** abrió en 2012 unidad de servicios de "medida de satisfacción" en **Perú**.



**Apple (Foxconn)** instala manufactura de iPhone en **Brasil**.



Desde 2005 **Bombardier** viene llegando cada vez más a **México** con la manufactura de componentes de avión.



El centro logístico de **Inditex (ZARA)** en España se abastece de más de mil proveedores. El Grupo **Crystal** de **Colombia** hace parte de la cadena de **Inditex**.



# 03

## Las cadenas globales de valor deben ser el eje de la estrategia

---

Hoy en día, las nuevas cadenas productivas, desde su inicio tienen la opción de optimizar sus procesos productivos a partir del momento mismo del diseño de los productos y servicios. Ya es una posibilidad real y hasta un imperativo de un mercado cada vez más fuerte y competido.

La mayor parte de los países latinoamericanos han concentrado sus esfuerzos por muchos años en impulsar el modelo exportador, como un estrategia de apoyo al desarrollo productivo y de la política industrial, sin tener en cuenta las nuevas dinámicas de la economía mundial.

---

## ► LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR DEBEN SER EL EJE DE LA ESTRATEGIA

---

Por un tiempo parecía que los grandes cambios que se presentaron en el mundo, desde el año 1989 con la caída del Muro de Berlín, en áreas como la electrónica, los sistemas o hasta la geopolítica, nunca iban a tocar a la industria, la manufactura de productos o el comercio de los mismos. Aunque tarde, con un rezago de más de dos décadas, los grandes cambios llegaron al mundo de la producción, la manufactura y los servicios.

Mientras algunos países como Colombia aún se encontraban tratando de desarrollar un sistema que les permitiera hablar en términos de aprovechar los tratados de libre comercio, el mundo y los actores más hábiles están pensando en cómo usar de la mejor forma posible toda la capacidad productiva mundial, ubicada en sitios radicalmente distintos en términos geográficos, en economías distintas, en sociedades con reglas y condiciones diferentes. Siempre teniendo en la mente cómo llegar en forma más competitiva a los mercados finales.

En este contexto, la selección histórica de sectores que hacían los países podría verse revaluada. Puede ser que en el estado actual de desarrollo manufacturero, las decisiones las hagan mucho más las grandes corporaciones que los países. Puede ser que incluso, las regiones y ciudades tengan mucho más que ver en las decisiones de instalación de las fábricas y centros de producción futuros, que los mismos países. El concepto de Ciudad Región es cada vez más poderoso en el mundo y los sistemas productivos no son ajenos a ellos. Los incentivos, las políticas industriales, las políticas de atracción de inversión, son cada vez más parte de un marco de país, pero ejecutadas por ciudades región.

En el anterior contexto es que se crea la idea de Cadenas Globales de Valor. Son sistemas productivos, manufactureros o de servicios, que aprovechan las ventajas y condiciones que ofrecen los distintos países o ciudades región, las tienen en cuenta, y con base en su objetivo de llegar en forma competitiva, deciden dónde producir sus productos, dónde producir sus partes, dónde contratar sus servicios, y hasta dónde ensamblarlos, entendiendo que el mundo hoy es mucho más pequeño que en el pasado, que los medios de transporte y comunicación hacen que todos los centros se encuentren a muy pocos días y a veces a pocas horas, hasta el punto de que la distancia ha dejado de ser el gran limitante que era hasta hace muy pocos años.

Este concepto fue detonado por dos fenómenos primordiales: i) por muchos años los países desarrollados contaban con un costo laboral significativamente mayor al de los países del Lejano Oriente o Latinoamérica. Aquellas cadenas productivas que eran intensivas en mano de obra buscaron oportunidades en estas regiones para contar con productos más competitivos. ii) algunas corporaciones multinacionales contaban con facilidades productivas en la mayoría de los países en que estaban presentes desde el punto de vista comercial. Los procesos de apertura global permiten que se cuestione

la necesidad de producir en todas esas plantas, y que, por el contrario, se plantee la pregunta de cómo hacer para lograr mayores escalas de producción usando lo mejor de su inventario productivo y cerrando o vendiendo lo menos atractivo para ese ejercicio global.

Este fue un proceso que anduvo a la velocidad de los acuerdos comerciales. Así como inicialmente estos acuerdos eran bilaterales o de grupos de pocos países, las decisiones de las cadenas de producción dependían de esos pequeños grupos de mercados. Así, las grandes empresas decidían dónde ubicar, por ejemplo, plantas que suministrarían los productos de la Unión Europea, o del acuerdo Canadá, Estados Unidos, México, o del Pacto Andino, o de Mercosur. En la medida en que los acuerdos fueron más amplios, o la confluencia de acuerdos bilaterales, de facto, han vuelto el libre comercio un ejercicio global, las cadenas de producción también han pensado globalmente, acompañadas por la tecnología de comunicaciones y los avances en el transporte.

Así como hubo grandes ganadores en la selección de ese modelo de optimización mundial, naturalmente también hubo grandes perdedores. Colombia, país que aparentemente salía bien librado cuando el mercado común era el Pacto Andino, o incluso dentro del acuerdo con Venezuela y México, perdió muchas de sus ventajas al momento de la segunda ola de apertura que globalizó los mercados. La mayoría de los países no entendieron, ni analizaron las decisiones que estaban tomando y se abrieron ingenuamente, creyendo que los acuerdos comerciales en sí mismos iban a producir resultados en mejoras de la competitividad en forma más o menos automática, y que además esas mejoras dependían sólo del sector privado y se

darían en el corto plazo. Los más grandes economistas de Latinoamérica cayeron ingenuamente en este error, y en ocasiones lo defienden con vehemencia.

Veamos algunas cifras que ilustran la dinámica del comercio mundial y las diferencias interregionales. En 1990 el comercio global era del orden de US\$1,8 trillones y en 2013 ya era de US\$17,3 trillones. En este comercio, en 1990 América Latina pesaba el 5%; trece años después su peso es de 7%, evidenciando el poco aprovechamiento de la integración comercial. Por su parte, EE.UU. con el 12% y Europa con el 41%, pasaron al 8% y el 32% respectivamente en los mismos periodos. Todo esto refleja que la política de optimización y relocalización se ha focalizado en el Lejano Oriente.

Hoy en día, las nuevas cadenas productivas, desde su inicio tienen la opción de optimizar sus procesos productivos a partir del momento mismo del diseño de los productos y servicios. Ya es una posibilidad real y hasta un imperativo de un mercado cada vez más fuerte y competido.

La mayor parte de los países latinoamericanos han concentrado sus esfuerzos por muchos años en impulsar el modelo exportador, como una estrategia de apoyo al desarrollo productivo y de la política industrial, sin tener en cuenta las nuevas dinámicas de la economía mundial. Lo cierto es que, lo que inicialmente era una tendencia de optimización productiva, se está volviendo el estándar de las grandes cadenas de manufacturas y servicios, y en un futuro muy próximo será sin lugar a dudas la generalidad. Por esta razón, el reto principal es insertarse en esas cadenas de valor.





# 13 ACUERDOS



1.500 MILLONES / HABITANTES

HOY COLOMBIA CUENTA CON 13 ACUERDOS COMERCIALES CON POTENCIAL ACCESO PREFERENTE A CASI 1.500 MILLONES DE HABITANTES.

Es necesario responder, entonces, con urgencia las siguientes preguntas: ¿Qué debe hacer Colombia para ser un jugador importante en las nuevas Cadenas Globales de Valor?, ¿Es suficiente con una política industrial que se encargue de buscar la solución de fallas de mercado?, ¿pueden las fuerzas de mercado conducir a que, una vez se hayan solucionado las fallas de mercado, un país sea exitoso en el entorno de la realidad de las Cadenas Globales de Valor?, ¿Existe una posible estrategia de país que conduzca a que seamos exitosos en lograr ese objetivo?

No tenemos duda de que las fuerzas del mercado, aún combinadas con una importante solución de fallas de mercado, no son suficientes para jugar el juego que imponen las nuevas lógicas de la economía mundial. Es importante entender muy bien qué es lo que está sucediendo y la racionalidad que mueve a las grandes industrias de manufactura y servicios en la toma de decisión alrededor de las inversiones, localizaciones y deslocalizaciones futuras.

Tal como lo indicamos en el prólogo, nuestra propuesta busca, entonces, diseñar e implementar un modelo de país que construya una ruta que le permita a Colombia ser un actor dinámico y bien posicionado en el contexto del flujo de productos y servicios del futuro. Un país que se preocupe por ser el más eficiente y atractivo para la inversión, pero también un país que cuenta con una estrategia clara de lo que quiere, cuándo lo quiere y cómo lo quiere. Como dice Juan Blyde, un país que entiende que el aparato productivo mundial está compuesto por un gran sistema de “Fábricas Sincronizadas”, que buscan en forma eficiente atender las necesidades de un mundo cada vez más interconectado física y digitalmente.



# RECOMENDACIONES

¿Qué se requiere para el diseño de dicha estrategia? En nuestra opinión se requieren tres tipos de acciones principales, todas indispensables por ser complementarias:

1. El análisis objetivo de en qué cadenas productivas queremos estar y cuáles serán los eslabones que queremos ocupar. Para esto, es evidente que se tendrán en cuenta las ventajas que tiene Colombia. Seguramente tenemos una oportunidad única en el sector de alimentos y agroindustrial, agrícola y pecuario. La oportunidad de tierras, agua, ubicación geográfica y talento humano con que cuenta Colombia es realmente privilegiada en el mundo actual. Sin embargo, la cadena de alimentos es muy amplia, y por lo tanto, hay que decidir claramente en qué lugar de la misma queremos estar.
2. Una vez identificadas estas cadenas y eslabones, debemos diseñar todas las acciones estratégicas que nos permitan ser un jugador importante en las mismas. Desde la adecuación de la política pública y la regulación, pasando por inversiones y formación de talento humano, hasta las gestiones comerciales de país de los sectores públicos y privados unidos frente a los potenciales socios, aliados y compradores. Esta acción comercial deberá involucrar desde los presidentes e inversionistas de compañías, hasta el alto Gobierno, demostrando la decisión y compromiso con la estrategia adoptada.
3. Volver esta estrategia y su implementación un propósito nacional, donde sector privado, trabajadores, sector público, academia y población sientan el compromiso de sacarla adelante y sean beneficiarios de los potenciales buenos resultados de la misma.

Tratemos entonces inicialmente de tipificar y entender qué son las Cadenas Globales de Valor y así podremos plantear cuáles son las estrategias a seguir.

Desde el punto de vista de los grandes productores de manufactura y servicios, y aspiramos a que sea también el punto de vista de los países, tanto desde lo público, como desde lo privado, las Cadenas Globales de Valor (CGV) son en la actualidad el camino para ser un jugador en la producción globalizada y comercialmente internacionalizado.

Hay muchas definiciones para este concepto tan especializado que consiste en lo siguiente, de acuerdo con la OCDE:

*La producción internacional, el comercio y las inversiones se están organizando de una manera incremental dentro de lo que se denomina cadenas globales de valor (CGV), donde diferentes etapas de los procesos de producción están localizadas en diferentes países. La globalización motiva a las compañías a reestructurar su operación internacionalmente a través del "outsourcing" y "offshoring" de las diferentes actividades.*

*Las empresas intentan optimizar sus procesos de producción ubicando diferentes fases de la producción en diferentes sitios. En las últimas décadas se ha evidenciado la tendencia hacia dispersar internacionalmente las actividades de la cadena de valor, tales como el diseño, la producción, el mercadeo, la distribución, etc.*

*El surgimiento de las CGVs plantea unos retos en cómo se entiende la globalización económica y las políticas que se desarrollan alrededor de ésta.*

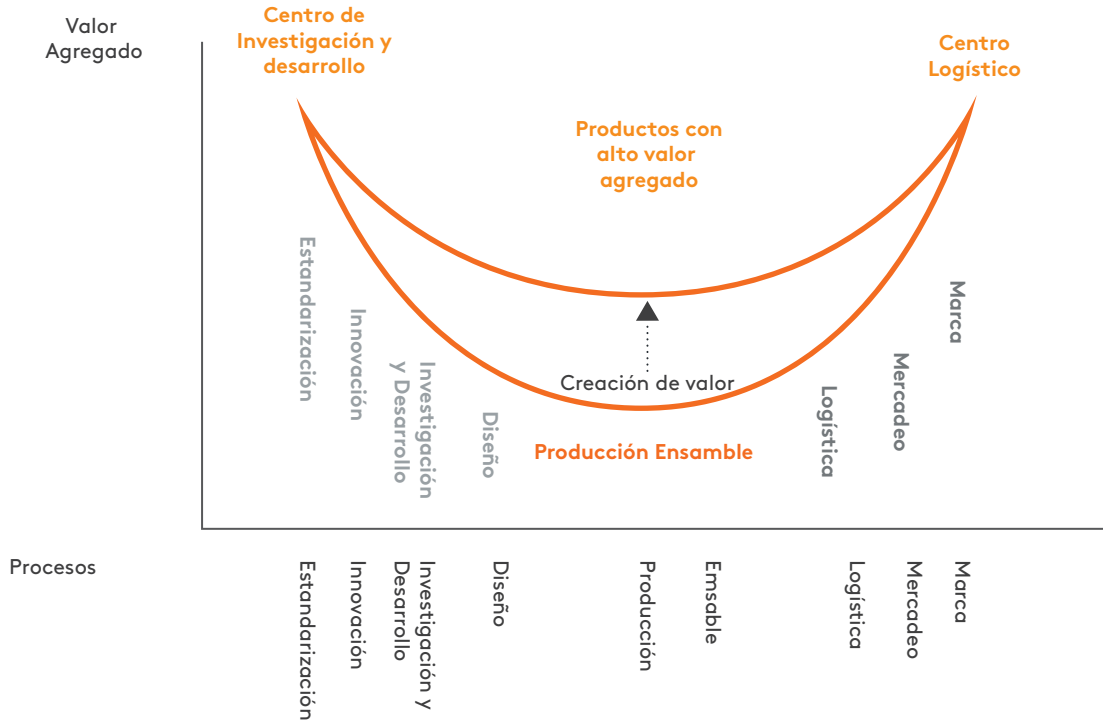
Según los autores de la publicación "Implications for 21st Century Trade and Development of the Emergence of Services Value Chains", Jane Drake-Brockman y Sherry Stephenson, las fases de la CGV son ilustradas con una "carita feliz" por la forma que toma el ejercicio de graficar sus distintas fases. La producción y ensamblaje - la actividad central del proceso - se encuentran en la base de la carita feliz, mientras que las fases de diseño, investigación y desarrollo, así como de logística, son aquellas donde se agrega valor al producto final.

Para mejorar su competitividad, las empresas están buscando acercamientos a la cadena de valor en cualquier punto de la curva para potencializar su especialidad y "outsource" en el resto de la cadena. Así, las empresas y las economías participan en la producción de bienes, sin tener que desarrollar industrias completas, y de esta manera la producción y el comercio internacional se fraccionan y se atomizan. Esto, además, permite que los países se beneficien de las utilidades del producto final, sin tener que ser responsables por todas y cada una de las fases de producción.

Esta integración en las CGV permite saltos cualitativos en términos de intercambios de información, *know-how* comercial y tecnología.

## Competitividad

Para que Colombia sea más competitiva y atractiva, y logre esa verdadera inserción en las CGV, los retos son muy grandes, aunque muchos de estos se vienen dando. Esta estrategia de industrialización contempla las variables que se requieren para que esto se pueda dar.



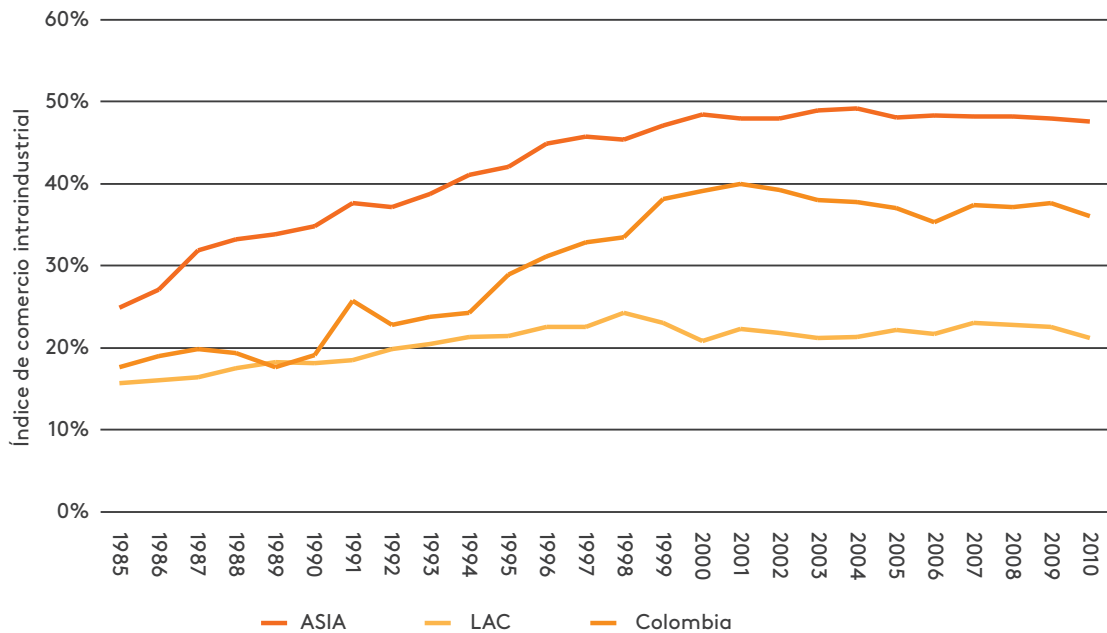
Hoy Colombia tiene un gran espacio para intervenir en las CGV, de acuerdo al análisis de Juan Blyde. Opina el autor que aunque el país está por encima de América Latina, se encuentra muy por debajo de Asia en cuanto al comercio intraindustrial en el sector manufacturero. Esta diferencia es del orden de casi 12 puntos en el índice de comercio intraindustrial.

Por otro lado, en cuanto al valor agregado extranjero en la línea de exportaciones la situación no es mejor. Colombia está por debajo de la Unión Europea, de Asia e inclusive del promedio de América Latina, según el análisis del mismo autor.

En este escenario el reto de Colombia será en dos vías. Por una parte, el análisis que deben realizar las empresas a su interior, para identificar dentro de sus cadenas de producción dónde y cómo las pueden hacer más competitivas. De otra parte, es claro también, que para alcanzar la verdadera inserción estas preocupaciones deben convertirse en retos de política pública, para así generar las condiciones de competencia y ventajas competitivas para la industria. Sin embargo, como hemos venido argumentando, una política industrial, en este caso aquella destinada a entrar en este nuevo flujo mundial, en realidad es el resultado de la actuación decidida y contundente de un

## COMERCIO INTRAININDUSTRIAL (MANUFACTURAS)

Fuente: Juan Blyde, BID



país de hacer todo lo posible por ser útil y competitivo para los grandes productores mundiales; de ser una alternativa comercial, logística, productiva y organizacional; de entender que el mundo es un escenario en el cual las relaciones comerciales se basan en la capacidad de agregar valor en forma confiable. Así, cada vez más, los grandes productores mundiales ven y evalúan a los países y ciudades región bajo la óptica de su capacidad de agregarle valor y de hacerlo en forma confiable.

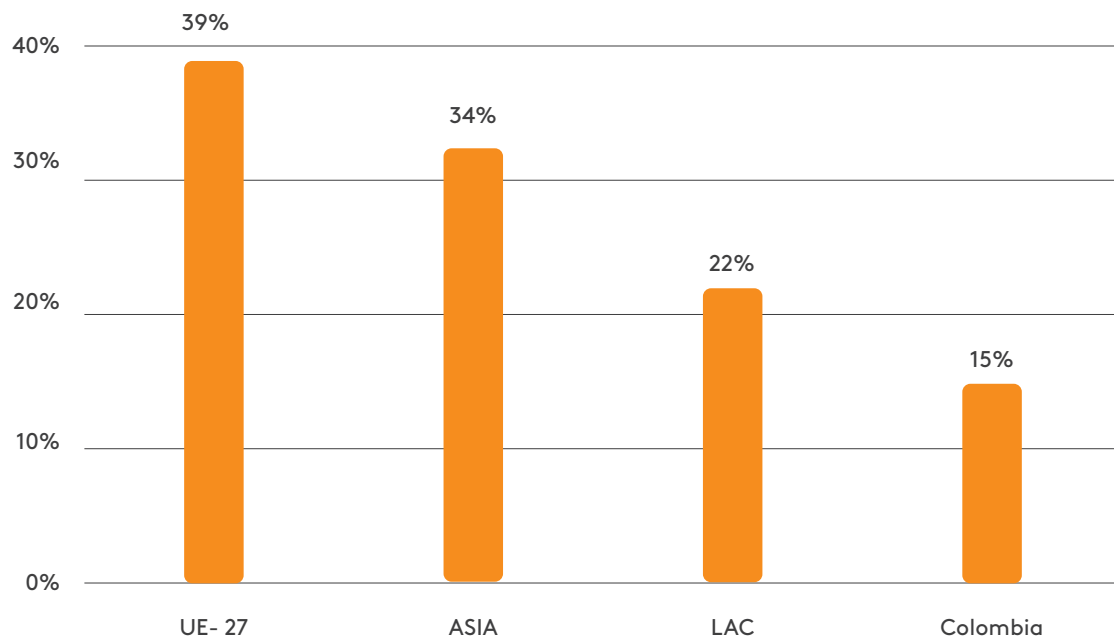
Finalmente, con el fin de entender un poco más la realidad geoeconómica actual de Colombia, que marca sus ventajas pero también sus vulnerabilidades frente a las Cadenas Globales de Valor, vale la pena darle una mirada a la

situación de apertura comercial y acuerdos que definen el mapa del mundo relevante para el país en cada momento.

De acuerdo con Juan Blyde, es a través de los procesos de integración que se dan las relaciones comerciales con los diferentes países. La reducción arancelaria fue un primer paso que la mayoría de los países del mundo dio para su integración. El estudio de Fábricas Sincronizadas demuestra que el impacto de los TLC sobre la Inversión Extranjera Directa (IED) asociada a cadenas de valor, es la condición en la que más se aprovecha la integración. Inclusive menciona que aquellos en donde hay acuerdos más profundos existen aún más posibilidades. Para el caso colombiano, la Alianza del Pacífico

## VALOR AGREGADO EXTRANJERO EN EXPORTACIONES

Fuente: Juan Blyde, BID



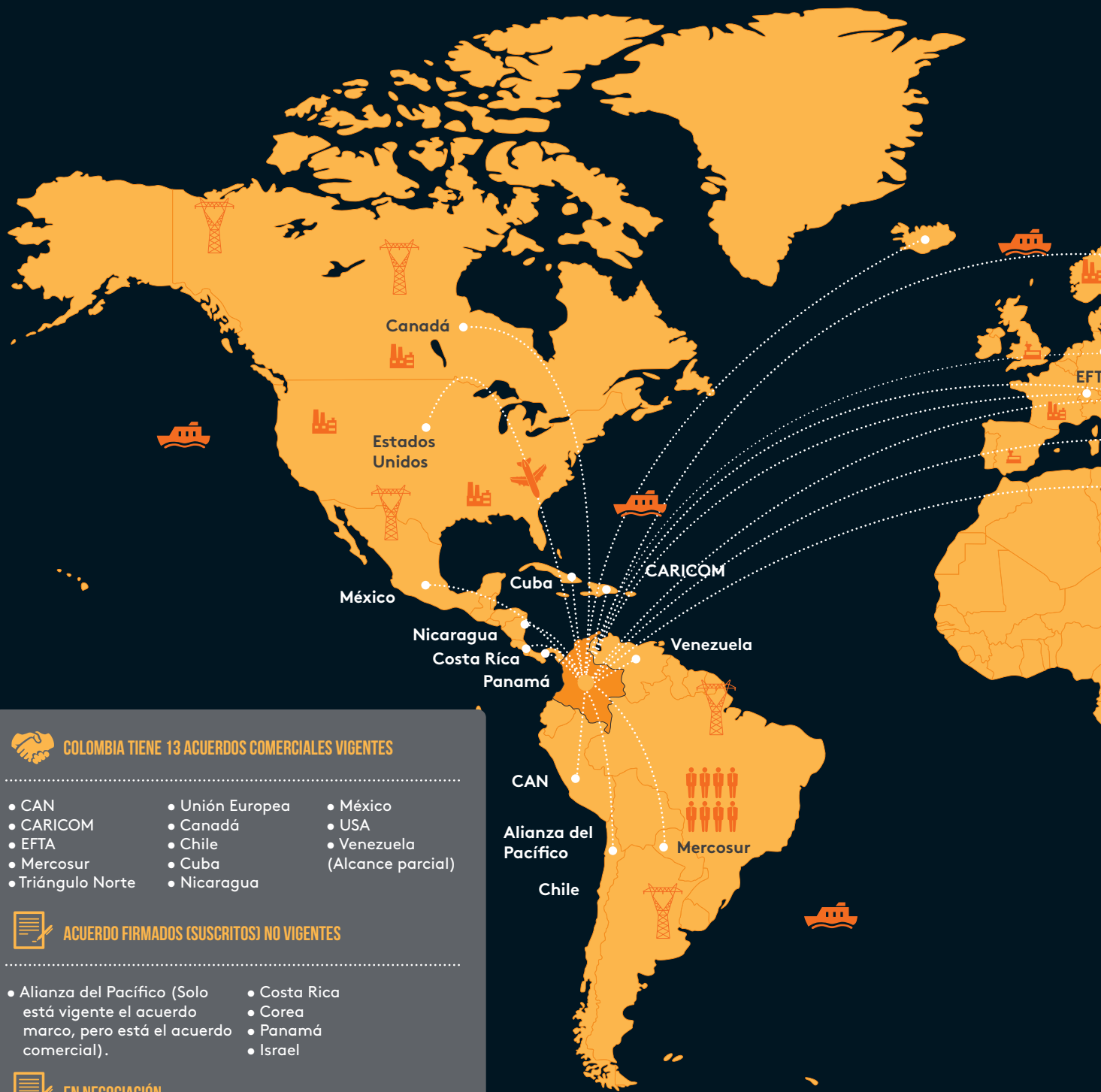
(compuesta por Colombia, Perú, Chile y México) puede resultar en uno de esos casos.

Hoy Colombia cuenta con 13 acuerdos comerciales con potencial acceso preferente a casi 1.500 millones de habitantes. Además, hay otros 5 acuerdos sin entrar en vigencia, situación que le permite contar con ventajas competitivas como las reglas de origen para la mayoría de

los productos. En este sentido, Colombia tiene la oportunidad de profundizar en el mercado de los bienes intermedios y así lograr con éxito encadenamientos productivos.

Los otros aspectos de los determinantes para esta inserción son los reglamentos de calidad, la certidumbre jurídica, el talento humano de calidad y la ciencia la tecnología y la innovación.

# EL MAPA DE LOS TLC



## COLOMBIA TIENE 13 ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES

- CAN
- CARICOM
- EFTA
- Mercosur
- Triángulo Norte
- Unión Europea
- Canadá
- Chile
- Cuba
- Nicaragua
- México
- USA
- Venezuela (Alcance parcial)



## ACUERDO FIRMADOS (SUSCRITOS) NO VIGENTES

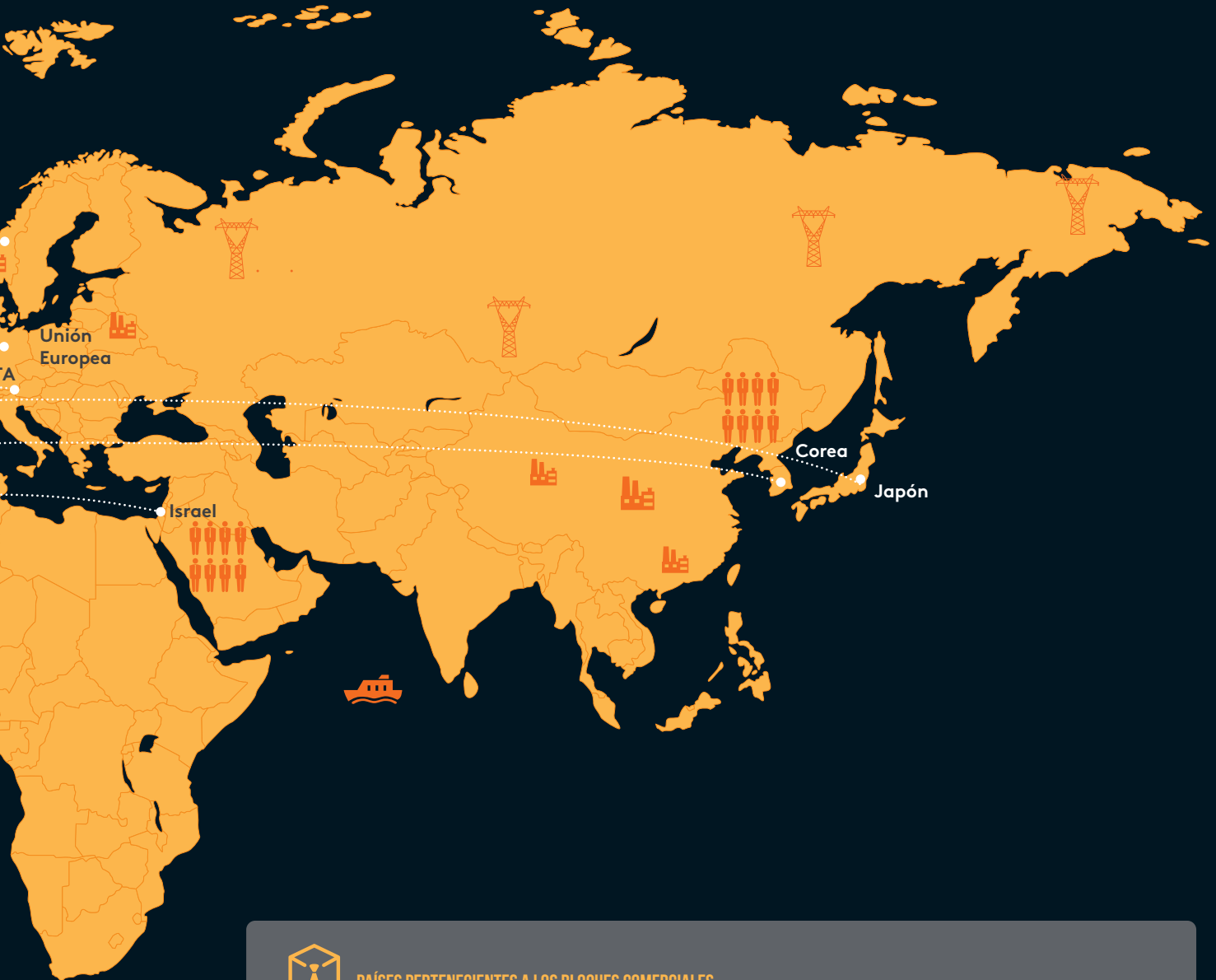
- Alianza del Pacífico (Solo está vigente el acuerdo marco, pero está el acuerdo comercial).
- Costa Rica
- Corea
- Panamá
- Israel



## EN NEGOCIACIÓN

- Japón

Las fronteras económicas de Colombia con respecto al mundo han cambiado. Esta infografía le permitirá conocer cuáles son los acuerdos comerciales que tiene nuestro país.



#### PAÍSES PERTENECIENTES A LOS BLOQUES COMERCIALES

- **Alianza del Pacífico:** Chile, Colombia, México y Perú.
- **CAN:** Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.
- **CARICOM:** Antigua y Barbuda, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Santa Lucía, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y Granadinas, Trinidad y Tobago.
- **EFTA:** Islandia, Liechtenstein, Noruega, Suiza.
- **Mercosur:** Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.
- **Triángulo Norte:** El Salvador, Guatemala y Honduras.
- **Unión Europea:** Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía y Suecia.





# OPTIMIZAR

LAS EMPRESAS INTENTAN OPTIMIZAR SUS PROCESOS DE PRODUCCIÓN UBICANDO DIFERENTES FASES DE LA PRODUCCIÓN EN DIFERENTES SITIOS. EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS SE HA EVIDENCIADO LA TENDENCIA HACIA DISPERSAR INTERNACIONALMENTE LAS ACTIVIDADES DE LA CADENA DE VALOR, TALES COMO EL DISEÑO, LA PRODUCCIÓN, EL MERCADEO, Y LA DISTRIBUCIÓN, ETC.

## FASES DE PRODUCCIÓN / CGV

En la siguiente sección se desarrolla todo el tema de encadenamientos productivos, posteriormente la política de innovación y desarrollo. Un capítulo completo de Costo País, donde se aborda la logística, los costos de la energía, la certidumbre jurídica y el cumplimiento y la calidad de contratos, los determinantes para contar con talento humano de calidad y capacitado y, por último, un componente sobre fortalecimiento institucional. Esto específicamente se relaciona con los institutos y entidades encargadas de las certificaciones, registros, reglamentos, entre otros. Además, el fortalecimiento a las entidades para atender con mayor pertinencia a las PyMes, quienes tienen dificultades para llegar directamente a los mercados internacionales, pero juegan un rol fundamental en el proceso de producción en las cadenas de valor de empresas multinacionales.

Colombia hoy debería tener la determinación de moverse en este sentido, ya que es la forma de competir en este mundo globalizado. La evidencia lo demuestra.

Hay muchos ejemplos que se utilizan para ejemplificar las Cadenas Globales de Valor. En Colombia siempre se refiere al sector de alimentos. Sin embargo, el ejemplo que más aparece en la literatura es el del electrodoméstico iPad. En este proceso de producción intervienen más de 11 países, desde Estados Unidos, Europa y Asia para la elaboración de los componentes. En la parte final de este libro encontrarán una serie de ejemplos de lo que vienen haciendo las empresas en Colombia para participar en la producción fraccionada y el comercio internacional de las cadenas globales de valor.

### Conclusión

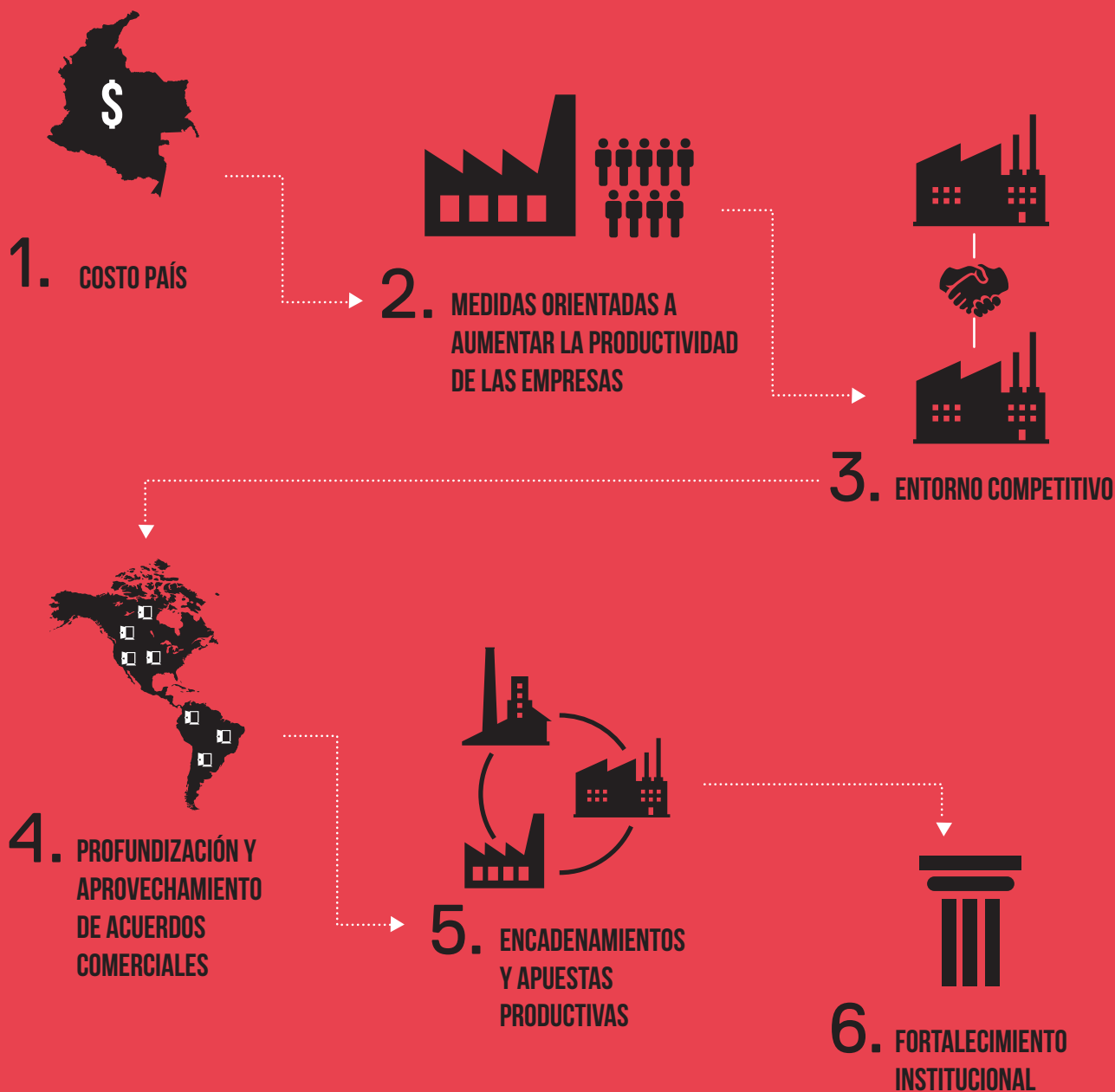
La lógica de los mercados internacionales ha cambiado radicalmente. Por un lado están las grandes potencias de consumo y, por el otro, los grandes sistemas de producción de manufacturas y servicios, que tienen a su disposición una muy amplia y heterogénea oferta de centros de producción a todo lo largo y ancho del planeta. Todos estos centros de producción cuentan con características muy diversas, algunos con ventajas de talento humano, otros con ventajas de ubicación, otros con sistemas tributarios que incentivan la actividad económicas, otros con ecosistemas altamente innovadores, o con infraestructura y estabilidad jurídica que genera confianza a las organizaciones internacionales. Los productores, entonces, incluyendo a las multilaterales colombianas, toman sus decisiones de inversión y producción basados en un modelo de optimización, que cuenta como

marco con los acuerdos comerciales generales o bilaterales que permiten acceder a los mercados sin barreras. Este ha sido en realidad uno de los grandes determinantes de la creación de las Cadenas Globales de Valor.

El reto para los países como Colombia, que todavía no son parte de esos ecosistemas productivos, es insertarse en los mismos. Hay que resolver todos los obstáculos y fallas de mercado que afectan la competitividad, pero sobre todo hay que diseñar e implementar una estrategia que conduzca a que los grandes grupos productivos del mundo consideren que tiene sentido insertar facilidades productivas locales en esos grandes flujos mundiales.

Nuestra propuesta es adelantar en forma urgente y coordinada esta estrategia, y que la misma se vuelva un propósito nacional en razón a que los beneficios de la misma deben ser percibidos y recibidos por toda la población.

# EL PAPEL DE LA EMPRESA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO





# 04

## Algunos temas que debe contener una estrategia de industrialización

Al hablar sobre los temas que deben hacer parte de una política de desarrollo empresarial, se pueden adoptar diferentes formas de clasificar el tipo de políticas. Algunas de ellas orientadas a implementar un plan estratégico que permita dar los pasos correctos en el concierto mundial de competencia y competitividad, otras orientadas a solucionar las fallas de mercado que representan un obstáculo tan grande en el desarrollo manufacturero del país. En este documento clasificamos las medidas en seis grandes temas:

1. Costo país
2. Medidas orientadas a aumentar la productividad de las empresas
3. Entorno competitivo
4. Profundización y aprovechamiento de Acuerdos Comerciales
5. Encadenamientos y apuestas productivas
6. Fortalecimiento institucional

## ► COSTO PAÍS

---

Durante las últimas dos décadas la economía colombiana se ha venido internacionalizando, lo que permite hablar de una economía más abierta e integrada a los mercados y a las tendencias mundiales. En este nuevo entorno las empresas están permanentemente compitiendo con otros países, ya sea en los mercados mundiales o en el mismo mercado interno. Dicha competencia no se limita a los productos finales; los bienes intermedios que hacen parte de una cadena global de producción también se miden en su estructura de costos con los de otros países. Lo anterior ha obligado al país a internacionalizar los precios de sus productos finales e intermedios.

Pero nos hemos quedado cortos y no hemos internacionalizado nuestros costos. Usualmente, el actor protagónico en este punto es el empresario, ya que la gestión de costos es parte de la actividad gerencial; las decisiones sobre qué insumos comprar o cómo comprarlos son decisiones empresariales y el aumento en la productividad es una tarea de la empresa.

Sin embargo, no podemos desconocer que en Colombia algunos costos de operación no dependen directamente de la gestión empresarial, y son comparativamente altos frente a los de nuestros principales competidores. Estamos hablando de los costos de los insumos energéticos, los costos logísticos, los sobrecostos a la nómina, los costos de los servicios públicos, los costos del combustible, los costos por la tramitología, entre otros. Por ello, en el diseño de una política de industrialización, un pilar que no podemos olvidar está representado por el costo país. La dificultad de producir en Colombia, los trámites y las políticas adoptadas por nuestros principales competidores, se han traducido en un aumento significativo de las importaciones de bienes finales e intermedios, mayores dificultades para insertarse en cadenas globales de valor y un desplazamiento de la producción a otros países por parte de algunas multi-latinas.

Colombia debe buscar, entonces, una estructura de costos que consulte las tendencias internacionales. Algunos retos son los siguientes:

1. Lograr costos competitivos de los insumos energéticos.
2. Reducir los tiempos y costos de transporte y logística mediante la ejecución de obras de infraestructura.
3. Contar con un régimen laboral moderno, flexible y competitivo.
4. Buscar un sistema tributario competitivo y equitativo que estimule el crecimiento y la inversión.
5. Reducir significativamente los trámites.

Los asuntos que dan cuenta de los llamados elementos del costo país son los siguientes:

## 1. Incertidumbre jurídica

El primer, y podríamos decir principal elemento del costo país, es la incertidumbre jurídica. Las empresas en el país están sujetas a cambios permanentes en la normatividad tributaria, ambiental, laboral, comercial, aduanera y de transporte, lo que impide una verdadera planeación de mediano plazo y dificulta la toma de decisiones.

La seguridad jurídica es presupuesto indispensable para la inversión. En esta materia, Colombia debe hacer grandes esfuerzos, tanto desde el punto de vista de la expedición de las normas (actuación legislativa y regulatoria), como desde el punto de vista de la aplicación o efectividad de las mismas (actuación jurisdiccional). Las normas, primero, deben perdurar en el tiempo y no ser objeto de cambio constante, como sucede, por ejemplo, con los impuestos nacionales; segundo, deben ser precisas para evitar diversas interpretaciones o desarrollos diferentes por otras disposiciones. A manera de ejemplo, la necesidad de precisión normativa es indispensable en el caso de los impuestos territoriales.

Adicionalmente, es necesario que en los procesos de expedición de las normas se garantice la efectiva participación de los regulados, entre otros, estableciendo plazos razonables para los comentarios de los particulares y publicando los proyectos en un solo sitio virtual. Dichos comentarios, además, deben tener una respuesta clara por parte del Gobierno, cuando se desestimen.

En cuanto a la efectiva aplicación de la Ley, es necesario adoptar estándares que garanticen que los plazos de transición para la entrada en vigencia de las nuevas exigencias, sean

razonables y cumplibles por parte de todos los sujetos regulados, evitando prorrogar la fecha de entrada en vigencia inicialmente prevista, y teniendo en cuenta, en todo caso, el impacto en las inversiones realizadas bajo las condiciones que se pretenden modificar.

De otro lado, se hace indispensable volver al principio de legalidad, esto es, a la regulación mediante norma expedida por el Congreso de la República, y limitar, en consecuencia, el número de las autoridades administrativas con atribuciones para expedir normas de carácter general.

Desde el punto de vista jurisdiccional, hay que regular las tutelas contra sentencias para establecer criterios claros en cuanto a las causales de procedencia y autoridades jurisdiccionales competentes. Igualmente, debe enfatizarse en las decisiones de acuerdo a Derecho, esto es, en decisiones sustentadas en el texto de una norma, y no exclusivamente en principios. El nuevo derecho y el activismo judicial son fuente de inseguridad jurídica.

## 2. Algunos costos de producción

### 2.1. Costos de la energía

En la actividad productiva los insumos energéticos son fundamentales y representan un porcentaje importante de los costos de producción de una empresa. A manera de ejemplo, en la industria manufacturera la energía eléctrica comprada y los pagos por otros energéticos (incluyendo diesel oil-acpm, fuel oil, gasolina, kerosene, gas natural, propano, etc.) pesan cerca

del 4% del total del consumo intermedio, y en algunos subsectores como el de productos metalúrgicos básicos y otros productos minerales no metálicos, esta participación es superior al 8% del total del consumo sectorial respectivo.

En la industria manufacturera la relevancia del suministro de energía también se manifiesta en sub-sectores importantes para la economía, al generar fuertes encadenamientos con otras actividades. En ellos la energía eléctrica representa más del 20% del costo de producción, como en el caso de pulpa y papel, cemento, textiles, siderúrgico, fertilizantes, oxígenos medicinales, de cerámica y vidrio, entre otros.

Por todo lo anterior, es necesario garantizar que todos los actores de la cadena, trabajando de forma coordinada, adopten estrategias para que el mercado eléctrico provea precios competitivos a todos los sectores económicos, bajo criterios adecuados de abastecimiento, confiabilidad y continuidad.

### *Energía eléctrica*

En el 2013, los principales actores de la cadena (gobierno nacional, Acolgen, Andeg, Asocodis, Andesco y la ANDI) contrataron un estudio con el Centro de Estudios en Economía Sistémica – ECSIM, buscando definir una serie de propuestas que contribuyeran a una mayor competitividad. El sector, entonces, cuenta hoy con un

informe técnico que identificó 30 recomendaciones, de las cuales los gremios participantes están de acuerdo en la implementación prioritaria de 16 recomendaciones.

Como hemos anotado en este documento, el análisis de una actividad no puede ser otro que el enfoque de la cadena productiva; por tanto, al hablar de los costos energéticos resulta conveniente comenzar con la descripción de esta cadena. Ella se desagrega en 5 grandes eslabones: generación, transformación, transmisión, distribución y comercialización, antes de llegar al usuario final, ya sea empresarial o residencial.

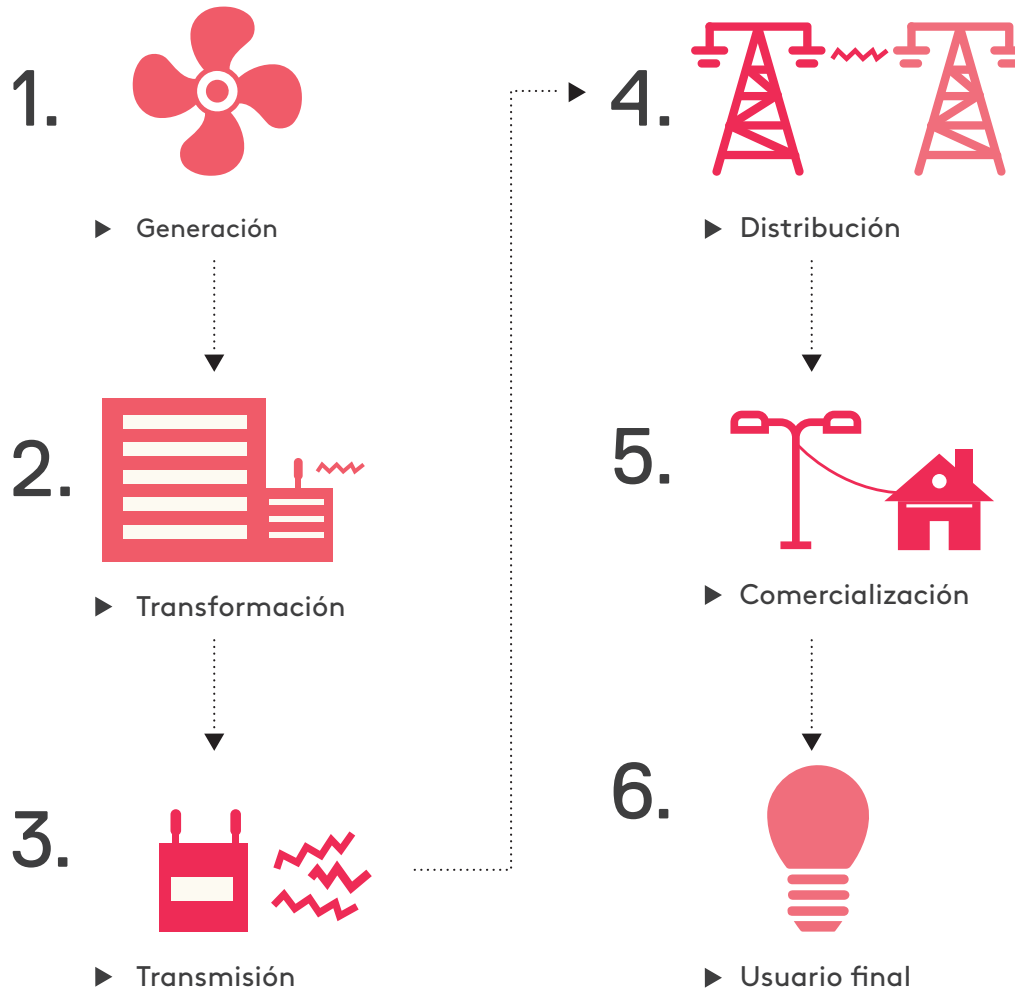


## ENERGÍA ELÉCTRICA MÁS DEL 20%

### DEL COSTO DE PRODUCCIÓN



EN EL CASO DE PULPA Y PAPEL, CEMENTO,  
TEXTILES, SIDERÚRGICO, FERTILIZANTES, OXÍGENOS  
MEDICINALES, DE CERÁMICA Y VIDRIO.



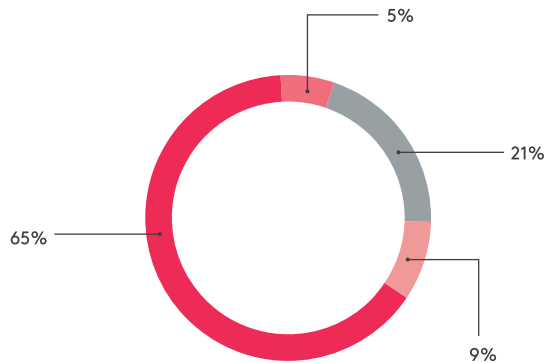
Estos diferentes eslabones forman parte de la formación del precio que paga el usuario final. A manera de ilustración, en los siguientes diagramas se distribuye la participación de cada

uno de estos componentes en el precio que paga la industria manufacturera conectada a niveles de tensión 3 y 4, que aplica a la mediana y gran industria.

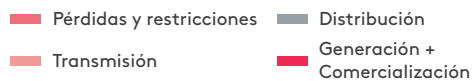


PRECIOS PARA LA MEDIANA Y GRAN INDUSTRIA  
PARTICIPACIÓN DE CADA UNO DE LOS ESLABONES  
EN LA CADENA DE SUMINISTRO

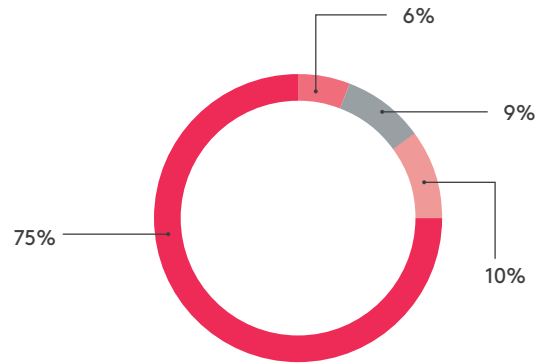
Fuente: CREG



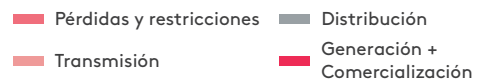
NIVEL DE TENSIÓN 3  
\$238/Kwh FEBRERO 2015



1,100 consumidores principalmente industriales



NIVEL DE TENSIÓN 4  
\$207,5/Kwh FEBRERO 2015



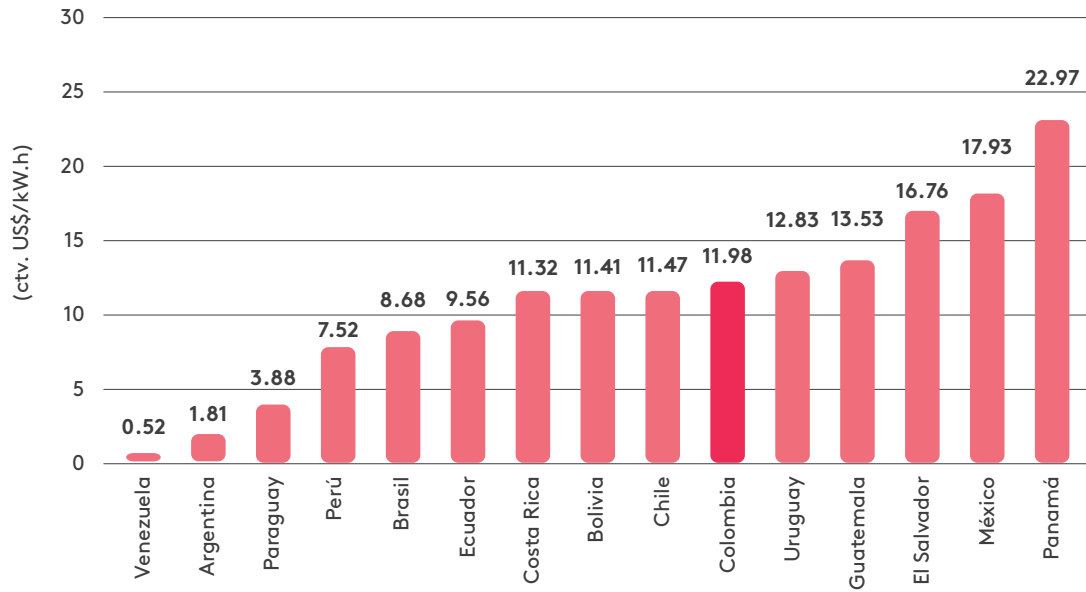
84 usuarios industriales

Estos precios son superiores a los que puede obtener un industrial en países como Estados Unidos, donde la industria adquiere su energía a un precio promedio de 6.8ctvUS\$/KWh, equivalente a aproximadamente 175\$/KWh (tasa de cambio \$2585). Para efectos comparativos con las cifras presentadas para la industria de Colombia, se debe resaltar que el precio promedio de electricidad para la industria es superior al precio promedio que obtienen los grandes consumidores, los cuales son aquellos conectados a niveles de tensión superior a 57.5KV (nivel de tensión 4).

La situación con respecto a Estados Unidos es similar a lo que sucede con otros países de la región, según lo han corroborado estudios como el realizado por FEDESARROLLO en el año 2009, y por ECSIM en el año 2013 bajo el liderazgo del gobierno nacional y los resultados comparativos que realiza cada semestre el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería del Perú - OSENERGMIN. La siguiente gráfica presenta el comparativo realizado por OSENERGMIN para el primer trimestre de 2015.

PRECIOS DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA A USUARIOS  
INDUSTRIALES CON CONSUMO SUPERIOR A  
500,000 KWH / MES

Fuente: OSENERGMIN, Organismo Supervisor de la Inversión en  
Energía y Minería del Perú





# RECOMENDACIONES

A continuación, anunciamos las propuestas en materia de clusters de energía que consideramos más relevantes para el sector empresarial.

- Permitir la creación de clusters regionales de sectores electro-intensivos:

Para brindar capacidad competitiva a los sectores electrointensivos, considerando el beneficio que brindan a las regiones en las cuales se pueden establecer y que dichos sectores enfrentan una competencia fuerte en el escenario internacional, resulta conveniente diseñar un esquema de abastecimiento alternativo de energía eléctrica para estos grandes consumidores. Nuestra propuesta radica en permitir la creación de un cluster de energía, con un régimen normativo especial, con posibilidad de conectarse al sistema y con posibilidad de vender los excedentes.

Estos clusters agruparían regionalmente a las empresas, logrando economías a escala en la construcción de la infraestructura para su suministro eléctrico, y de manera simultánea compartirían los activos de generación requeridos y pagarían el respaldo que les brinda el sistema interconectado nacional.

- Puesto que se trata de un cluster marginal que abastecería un porcentaje relativamente pequeño del consumo, para la

gran mayoría de la industria que no haría uso del esquema propuesto, nuestras sugerencias se centran en desarrollar las recomendaciones del estudio ECSIM. En este tema, cabe resaltar que se han logrado algunos avances. Sin embargo, es necesario acelerar su implementación y continuar con el seguimiento a dicho plan de acción. A continuación detallamos algunas de las propuestas del estudio, las cuales consideramos de particular importancia para el sector empresarial.

## En generación

Incrementar la oferta de energía: es necesario garantizar que la energía en firme (la disponible aún en situaciones de hidrología crítica), esté en condiciones económicas de realizar contratos con la demanda.

Hoy hay generadores que respaldan sus obligaciones de firmeza con combustibles líquidos, porque no pueden acceder a gas natural, y por ende, su precio de generación es superior a los 400\$/KWh. Es decir, brindan confiabilidad al sistema, pero por el alto diferencial en precios no pueden suscribir contratos de suministro con la demanda.

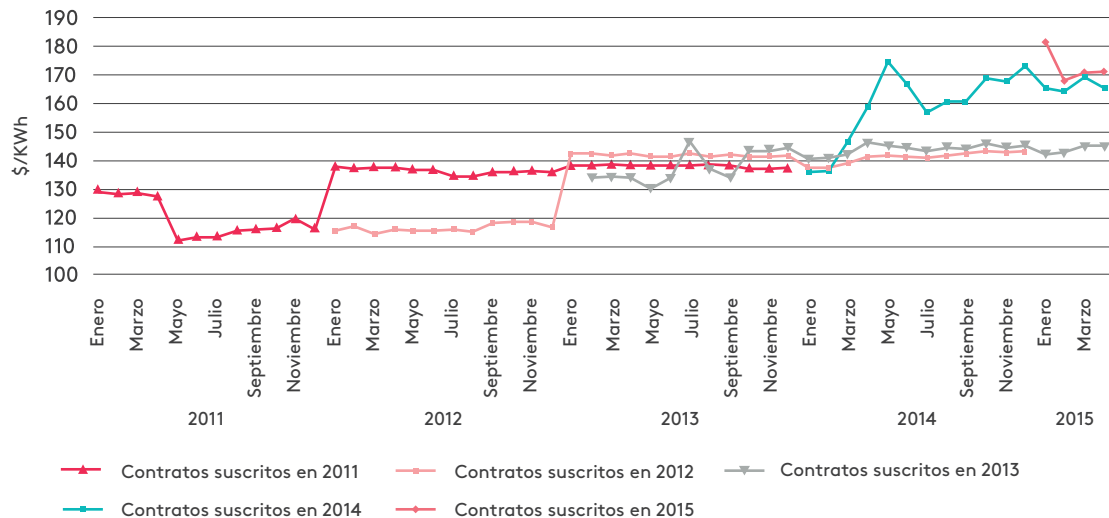
El sistema eléctrico es consciente de que, en momentos de escasez hidrológica crítica, puede ser necesario despachar de las plantas

de generación que utilizan combustibles líquidos para cubrir energía que los generadores posiblemente tienen contratada con usuarios finales. Por lo anterior, cada generador contrata la energía que puede garantizar con plantas propias y el riesgo de tener que utilizar en un momento determinado la generación con líquidos, lo traduce en un mayor precio de sus ofertas.

Esto, aunado al incremento de la demanda, se ha traducido en los últimos años, en un aumento en los precios de los nuevos contratos, los cuales pasaron de 112\$/KWh (contratos registrados en el año 2011), a 171\$/KWh (contratos suscritos en 2015), es decir un incremento de 52% en cuatro años, como se observa en la siguiente gráfica:

PRECIOS DE LOS CONTRATOS DESPACHADOS PARA CUBRIR LA DEMANDA, POR AÑOS DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Fuente: www.xm.com.co, precios corrientes, cálculos propios





# RECOMENDACIONES

Lo anterior implica que los industriales que en 2013 realizaron contratos a dos años perciban un incremento del orden del 25% en sus nuevos contratos.

Para mejorar la competitividad en la generación de electricidad, proponemos:

1. Recomendación ECSIM 21. Continuar con el establecimiento de una política coherente de abastecimiento de gas para las plantas térmicas y eliminar temporalmente los impuestos a los combustibles líquidos de los agentes térmicos. La fuente energética de respaldo por el momento está basada en líquidos, lo cual lleva a un precio de mérito Kwh de aprox. 580 pesos. Una posibilidad es que el costo del combustible, el cual tiene aproximadamente un 50% de su composición en impuestos, se reduzca en esa cuantía a las generadoras, lo que no modificaría estructuralmente el mercado y la posibilidad de respaldo efectivo a costo razonable. Esto sería solamente para las generadoras que ya tengan el respaldo con líquidos, procurando que las que le apostaron al respaldo con gas natural importado se mantengan. Esto sería especialmente bueno para las generadoras térmicas del interior, que debido al transporte no pueden competir con GNI.
2. Facilitar el acceso de las plantas de generación al gas natural exportable. En particular, el gas que se está exportando a Venezuela y cuyo contrato vence en julio de 2015, debería ser ofrecido al mercado nacional antes de realizar compromisos de exportación. Con una medida de esta naturaleza evitaríamos situaciones donde, mientras se esté exportando gas, las plantas de generación en Colombia estén contratando combustibles líquidos para cumplir sus compromisos de confiabilidad con un sobrecargo superior al 300%.
3. Recomendación ECSIM1. Mantener la arquitectura fundamental del mercado actual, establecer ajustes para mejorar la formación de precios y atender los problemas identificados en el entregable 1 de la consultoría, que en orden de importancia son: la falta de un mercado líquido, competitivo y transparente de contratos; el desempeño del cargo por confiabilidad; el control del ejercicio de poder de mercado; el formato de ofertas en bolsa y el mecanismo de arranque y parada.
4. Recomendación ECSIM17. El gobierno nacional debería revisar la normativa que define los procedimientos regulatorios para establecer evaluaciones ex ante de las medidas que impacten el mercado y a los consumidores. Igualmente, la SSPD debería contratar una consultoría que busque armonizar las fuentes de información sobre el mercado en todos sus segmentos. En particular, debería recomendar sistemas de medición que permitan precisar mejor la información de contratos no regulados; reformar la Resolución 135 de 1997 para que se explicité mejor el

tipo de información requerida, así como las sanciones por inexactitudes. En la Superintendencia se debe trabajar en organizar la información recolectada sobre contratos y tarifas aplicadas a los usuarios regulados. Esta entidad debe proveer de forma periódica información sobre el precio de la energía en Colombia por tipo de usuario, clase de consumidor, empresa y región del país.

5. Recomendación ECSIM 5. La CREG debe pronunciarse –y discutir con los industriales– sobre las recomendaciones de la consultoría para evaluar los aspectos formales de las cuatro subastas realizadas, además de revisar la eficacia del tipo de subasta de reconfiguración adoptada, con base en los resultados descritos en el entregable 1 de la consultoría. Igualmente, buscar la forma de ajustar con más frecuencia la demanda objetivo para los años en que no haya subasta. La proyección de la demanda objetivo para los años de subasta será más realista en la medida en que se definan mejor los mecanismos de seguridad.
6. Venta de excedentes de autogeneración. Recomendación ECSIM 28. Evaluar el medio por el cual se puede modificar la condición legal del autogenerador y del productor marginal independiente. Si dicha modificación no puede darse mediante resolución o decreto, se debe lograr presentar ante el Congreso un proyecto de ley que modifique la condición legal del autogenerador y del productor marginal independiente, de suerte que puedan vender sus excedentes al sistema. Una vez obtenido el cambio legal, la CREG debe regular la materia en aspectos tales como las condiciones de venta de los excedentes, los términos de respaldo, etc.

El gobierno nacional expidió la Ley 1715 de 2014, que permite la venta de excedentes de energía y la reglamentó mediante el Decreto de Minminas 2469 de 2014. Este es uno de los logros importantes del gobierno, acogiendo recomendaciones realizadas por el Estudio ECSIM.

Es necesario complementar el decreto mencionado, permitiendo que los autogeneradores puedan colocar su energía excedente directamente a otros usuarios industriales y sin hacer uso de la red pública.

Para efectos de obtener el adecuado respaldo a precios razonables y de mercado, es necesario modificar la Resolución CREG 024 de 2015, para que los cargos por respaldo de la red no sean obligatorios sino opcionales por parte de los auto y cogeneradores.

Actualmente hay una propuesta inconveniente de la CREG, que modifica los cargos por respaldo, cobrando al autogenerador y cogenerador por la energía que autogenera para su consumo típico el 100% de los cargos de distribución y transporte. Esta propuesta haría inviable la cogeneración y autogeneración de energía; consideramos que dichos agentes deben pagar el respaldo por disponibilidad en los términos establecidos en la Resolución CREG 097 de 2008 (Capítulo 13), que establece un valor tope por disponibilidad de las redes. A nivel internacional, dichos cargos se cobran con base en tarifas binomias, que separan el valor del uso de capacidad de la red (similar al de la Res. CREG 097/2008), del valor del uso.

7. Fortalecer al Comité de Seguimiento al Mercado de Energía Mayorista (CSMEM). Recomendación ECSIM 8: El Ministerio de Minas

y Energía debe promover en conjunto con la SIC, la SSPD y la CREG el fortalecimiento del CSMEM y su ubicación como entidad independiente, dentro del ordenamiento jurídico colombiano, que le permita cumplir a cabalidad las funciones para las cuales fue creado. Para tal efecto, contratar la asistencia legal y técnica que se requiera. Esta consultoría conceptúa que, salvo mejor opinión, el CSMEM debe estar adscrito a la SIC, por cuanto esta entidad es la que en última instancia vigila la competencia.

#### ***En transporte y distribución***

8. WACC - Actualización del valor de la infraestructura y la tasa de remuneración del capital asociado a las actividades de distribución y transmisión. Recomendación ECSIM 9. No es necesario ni conveniente proceder a una revisión anticipada de la metodología tarifaria de la transmisión. El actual período regulatorio termina en abril de 2014, y la CREG ya puso a consideración de los agentes las bases del estudio para determinar la metodología de remuneración de la actividad de transmisión de energía eléctrica en el próximo período tarifario. En el estudio de unidades constructivas hay que tener en cuenta los valores ofertados por los agentes en las convocatorias de la UPME de los últimos años. El modelo empleado para el cálculo de la tasa de descuento debe mantenerse, pero es necesario revisar sus parámetros para ponerlos en concordancia con los empleados en países como Brasil, Chile y Perú. Es importante considerar el problema que supone la metodología de valoración de la totalidad del activo a costos de reposición a precios de mercado, en la medida en que puede dar lugar a cambios muy sustancia-

les en el valor de las anualidades y por tanto, en el cargo trasladado al usuario final. Sería conveniente evaluar, en el marco de la revisión de la metodología actualmente en curso, un esquema en el que el valor de reposición a nuevo se aplique exclusivamente a las inversiones en reposición realizadas durante el período regulatorio anterior, manteniendo anclado el valor de los demás activos. De esta forma, se evitarían cambios bruscos en las tarifas de un período regulatorio a otro, que pueden ir en detrimento de la estabilidad financiera de las empresas o del interés de los consumidores. Finalmente, deben introducirse cambios al esquema de convocatorias para los proyectos de expansión del STN, de suerte que se incremente el número de agentes participantes.

Recomendación ECSIM 10. El período tarifario en curso culmina en septiembre de 2013. No es conveniente ni necesaria una revisión anticipada de la metodología. Debe continuarse con el proceso iniciado con la Resolución 043 bajo los lineamientos allí indicados que podrían convertirse en lineamientos de política. Sin embargo, este proceso desde la formulación de las bases hasta la expedición de los cargos para cada uno de los OR puede demorarse unos 18 meses. Por esa razón, se propone que se dé prioridad al proceso de revisión y adopción de la nueva metodología de distribución. Dado el objetivo de dar regularidad a las tarifas de los consumidores y a los ingresos de las empresas, es necesario establecer un mecanismo de validación ex ante de los impactos de los cambios en el valor de la base regulatoria de activos que puedan tener sobre las tarifas de usuario final y sobre las finanzas de las empresas. La regulación chilena estipula un mecanis-

mo de este tipo. Adicionalmente, para evitar las variaciones extremas en la valoración de las unidades constructivas, como las de la Resolución 097 de 2008, puede ser conveniente limitar la aplicación de los nuevos valores a las reposiciones realizadas durante el período regulatorio anterior, manteniendo inalterado en términos reales el valor de los demás activos.

En el caso de la actividad de transporte de energía eléctrica, la tasa de remuneración vigente se encuentra en la Resolución CREG 083 de 2008, que estableció una tasa del 11.5% en valores constantes antes de impuestos.

En el caso de la actividad de distribución, la fórmula vigente es la Resolución CREG 097 de septiembre de 2008, donde las siguientes son las tasas reconocidas:

- Para los sistemas de transmisión regional, la tasa de retorno es del 13%, en valores constantes antes de impuestos.
  - Para los sistemas de distribución local la tasa es de 13.9% en valores constantes antes de impuestos.
9. Permitir la conexión de los usuarios a niveles de tensión superior. Recomendación ECSIM 25: Esta consultoría comparte el planteamiento de la CREG sobre la necesidad de revisar la cuestión del cambio en el nivel de tensión. Sin embargo, esto no debe hacerse en el marco de la revisión de la metodología de remuneración de la distribución. Es necesario y conveniente establecer en qué medida es cierto, como reclaman los usuarios industriales, si las empresas haciendo uso de la discrecionalidad para decidir sobre el asunto que les otorga la

regulación, están procediendo de manera arbitraria. Para ello, se propone que la Superintendencia asuma de oficio la revisión de todas las solicitudes presentadas por los usuarios y negadas por las empresas y se pronuncie de manera rápida. Por su parte, la CREG debe revisar los procedimientos contemplados en las normas mencionadas y expedir, si fuere necesario, una nueva regulación que facilite la migración; pero que tenga en cuenta, además de los aspectos técnicos, el interés económico del OR y el de los demás consumidores cuyos costos de distribución pueden aumentar. Se debe revisar también la definición de activos de conexión de la Resolución 097 de 2008, para permitir que dichos activos puedan ser compartidos por varios usuarios finales.

La CREG está discutiendo la nueva metodología tarifaria para remunerar la actividad de distribución. Es importante garantizar en dicha metodología, que la industria puede acceder a niveles de tensión superior, condicionando su traslado solo al cumplimiento de condiciones técnicas y sin trasladarle sobrecargos diferentes a los que paga cualquier usuario conectado al nivel de tensión al cual accedió.

La CREG propuso en la Resolución 179 de 2014, que dichos usuarios accedieran al nivel de tensión requerido, pagando el diferencial de costos durante el tiempo remanente de los 5 años de vigencia de la tarifa, lo cual desincentiva y es inconveniente para este tipo de proyectos.

#### **En comercialización**

10. Negociación directa de las tarifas por parte de los usuarios. Recomendación ECSIM 12.



Expedir de inmediato la resolución en firme por medio de la cual se regula la actividad de comercialización en el mercado regulado.

A juicio de esta consultoría hay que reducir el cargo de comercialización. El costo de comercialización es independiente del nivel de consumo; por esta razón debe recuperarse como una tarifa por usuario. Se recomienda restablecer el cargo fijo.

Recomendación ECSIM 26. Estimular la competencia en el mercado no regulado, reduciendo los límites a la participación, los cuales no se modifican desde 2000. Esto debe estar acompañado de una regulación integral de la comercialización minorista, que incluya los problemas del cargo fijo y el prestador de última instancia, entre otros.

11. Eliminación de la contribución del 20% al sector industrial localizado en Zonas Francas. A pesar de que a las empresas de la industria manufacturera y la agroindustria se les desmontó el pago de la contribución del 20%, las empresas instaladas en zonas francas mantienen el pago de esta contribución. Es necesario que las industrias instaladas en las zonas francas, que compran la energía eléctrica a través del usuario operador de la zona franca, puedan acceder al beneficio de la eliminación de la contribución del 20% por el consumo de energía industrial, establecido en la Ley 1430 de 2010.

Recomendación ECSIM 27. No se trata de que la energía consumida por el Usuario Operador quede exenta de la contribución. La propuesta es hacer llegar el beneficio a los usuarios industriales, para lo cual se puede establecer un mecanismo en el cual la energía indus-

trial de la facturación en bloque se diferencie de la energía consumida por los usuarios no industriales. Sería responsabilidad del usuario operador verificar los consumos industriales al interior de la zona y guardar los soportes respectivos en caso de ser requerido por las autoridades. Otra forma de lograr este objetivo es independizar la medida de los consumos de los usuarios industriales.

### **Respecto a los usuarios finales**

12. Invertir en proyectos de eficiencia energética. Recomendación ECSIM 29. Poner en práctica programas como el de BID-BANCOLDEX, para el financiamiento de auditorías energéticas y la adopción de medidas de eficiencia en las industrias. Apoyar las propuestas de creación de APP para el fomento de la eficiencia energética que viene desarrollando la UPME.

Es necesario que los incentivos tributarios para los proyectos de eficiencia energética, los cuales actualmente están destinados solo para los proyectos de sustitución de motores eléctricos y recuperación de calor, se amplíen a proyectos de mayor impacto dentro del sector industrial.

Sugerimos incluir, entre otros, los proyectos de cogeneración y tri-generación, la implementación de sistemas de gestión, la sustitución de combustibles con reducción en emisiones de CO<sub>2</sub> y la sustitución de iluminación convencional por otro tipo más eficiente. Hay una mesa de trabajo que se reúne semanalmente para trabajar el tema articuladamente, con el liderazgo del Ministerio de Minas y Energía y la participación activa de la Unidad de Planeación Minero Energética, el

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Ambiente y la ANDI.

### **Impuestos**

13. Asumir presupuestalmente los Fondos Eléctricos: Recomendación ECSIM – 19. Asumir presupuestalmente las contribuciones recaudadas por medio de la bolsa de energía y el STN.

Es necesario desmontar gradualmente la financiación de los Fondos Eléctricos, que actualmente se traducen en un sobrecargo importante en la tarifa eléctrica que pagan todos los consumidores y que, por ende, incrementan el precio de la energía. Los Fondos actuales son: Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de Zonas no Interconectadas -FAZNI, Fondo de Apoyo Financiero para la Electrificación Rural -FAER, Fondo de Energía Social -FOES y el Programa de Normalización de Redes -PRONE.

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 incrementó los recursos para los Fondos, de 3,33\$/KWh a 8 \$/KWh (incremento del 240%), traduciéndose en promedio en un sobrecargo para toda la demanda eléctrica (incluida la industrial) del 3,2% en la tarifa eléctrica.

14. Reglamentar el alumbrado público para que no afecte a los intensivos en energía: Recomendación ECSIM –prioritario 15. Los problemas con el alumbrado público provienen de la ausencia de legislación. Se debe legislar sobre este asunto y precisar los elementos del tributo (sujeto, hecho generador, rango de la tarifa); los parámetros para determinar la tarifa dentro de los rangos de

ley y la naturaleza misma del tributo: tasa, impuesto o contribución. Por lo pronto, ante la dificultad para hacer que los municipios cumplan con lo dispuesto en el Decreto 2424 de 2006 y las resoluciones de la CREG que lo desarrollan, se debe prohibir el cobro del servicio de alumbrado público en las facturas de electricidad, para evitar su vinculación con los consumos de energía.

A través de la Ley 1753 de 2015, Artículo 191, se delegó en el Ministerio de Minas y Energía determinar la metodología para realizar la distribución del costo de prestación del servicio de alumbrado público entre los sujetos pasivos. Considerando que el costo de la energía es una de las variables utilizada de manera más frecuente como criterio para fijar el costo del alumbrado público, y teniendo en cuenta que el consumo no está relacionado con la capacidad de pago del sujeto pasivo ni con el uso de la infraestructura de alumbrado, es necesario establecer un límite máximo, que no supere las 100 unidades de valor tributario (UVT) por inmueble.



## **2.2. Gas natural**

Es necesario asegurar que el sector empresarial cuente con precios competitivos que garanticen una adecuada remuneración a la cadena de suministro y brinden señales adecuadas para garantizar el abastecimiento.

1. Aumentar la oferta de gas. Como aspecto fundamental se debe garantizar la entrada y la comercialización del gas asociado al carbón y el de producción no convencional.

2. Indexador adecuado para contratos de largo plazo. Es necesario modificar las fórmulas que la CREG definió para actualizar los precios del gas natural en los contratos de largo plazo, por una fórmula que pueda ser definida bilateralmente por las partes; pero que en caso de no ser posible tal definición, el indexador aplicado no pueda ser definido por ninguna de las partes (productores de gas o consumidores), y que además genere estabilidad en los precios. Actualmente hay una mesa de trabajo entre la oferta y la demanda de gas, que está buscando una fórmula, pero que no ha llegado a una propuesta consensuada.
3. Acceso al tubo de transporte de gas. Es necesario modificar la Resolución CREG 171 de 2011, que impide que incluso una nueva demanda de gas se pueda conectar directamente al tubo de transporte, cuando hay un distribuidor que lo puede atender. La industria nueva y/o existente debe poder conectarse al tubo de transporte, cumpliendo las condiciones técnicas y de seguridad existentes. No deben existir barreras de tipo diferente al técnico para la conexión de los consumidores.
4. WACC. Actualización de la tasa de remuneración del capital asociado a las actividades de distribución y transmisión de gas natural. Es necesaria la pronta expedición de la tasa de remuneración (WACC), dado que la que se aplica actualmente refleja unas condiciones muy diferentes de riesgo país y de retornos muy altos. La demora en la actualización de las tasas afecta a todos los agentes dependiendo del sentido en el cual cambie el retorno libre de riesgo.

Transporte: aplica la fórmula de la Resolución CREG 126 de agosto de 2010 y por ende, su actualización debe estar lista para agosto de 2015. Hay establecidas dos tasas:

- Una para remunerar el capital por servicios de capacidad que corresponde a los servicios de capacidad del 15,02% real antes de impuestos
- Una tasa promedio para remunerar el servicio de volumen, que se establece en 17,7% real antes de impuestos.

Distribución: aplica la fórmula de la Resolución CREG 202 de 2013, pero está pendiente su aplicación por el tema del WACC. Es decir, se está aplicando el WACC del año 2006.

- Para los mercados de distribución existentes antes del 2006, se aplica el WACC calculado en junio de 2002, que equivale a 15,36% en términos reales antes de impuestos.
  - Posteriormente, en octubre de 2006 se estableció un WACC del 11,31% en pesos constantes antes de impuestos, para las nuevas solicitudes tarifarias.
5. Asegurar la expansión de las redes de transporte. Se propone contar con un plan de expansión de las redes de transporte y de los requerimientos regionales de distribución. Se podría implementar el modelo del sector eléctrico, que establece un plan de expansión elaborado por la UPME que es de obligatorio cumplimiento para el país.

### 2.3. Costos de los combustibles

Capítulo aparte merecen los combustibles utilizados en el sistema de transporte colombiano. Quizás por razones de simplicidad en su cobro y por tratarse de sectores más formalizados, el país ha venido creando una serie de sobretasas a diferentes productos que afectan directamente la competitividad del país. Las más preocupantes son las ya mencionadas sobretasas a la energía, acompañadas por las sobretasas a los combustibles. Tanto la energía eléctrica como los combustibles son sectores que impactan directa y automáticamente la competitividad del país y que incluso, aun, en los momentos en los cuales los precios de los hidrocarburos y sus derivados se reducen dramáticamente no reflejan dichas rebajas sobre los costos del aparato productivo colombiano.

### 2.4. Cobros del servicio público de alcantarillado

El uso del agua es fundamental para el proceso productivo de una gran variedad de sectores de la economía. Se asume, por regla general, que la cantidad del agua consumida a través del acueducto o de otras fuentes, es vertida en igual cantidad al sistema de alcantarillado, de manera que el consumo del servicio de alcantarillado es similar al consumo del servicio de acueducto.

El marco regulatorio actual vincula el cobro del servicio de alcantarillado al volumen de agua captada, ya sea a través del acueducto o de otras fuentes. Sin embargo, existen tres excepciones importantes detectadas, en las cuales estas cantidades son sustancialmente diferentes en razón al proceso productivo de algunos sectores.

### *Uso consuntivo del agua*

El uso consuntivo del agua ocurre cuando el proceso productivo de una empresa implica que el agua consumida se incorpora en el producto final que se comercializa en el mercado. De esta manera, sectores como los dedicados a la producción de bebidas, hielo, productos químicos o al procesamiento de alimentos utilizan el recurso hídrico de manera que la cantidad vertida al alcantarillado es sustancialmente menor al agua total consumida.

Así, a manera de ejemplo, una encuesta realizada entre los afiliados de la ANDI demostró que, en promedio, sectores como el de producción de bebidas o productos químicos solo vierten el 58% del agua que consumen.

### *Procesos con Altas Temperaturas*

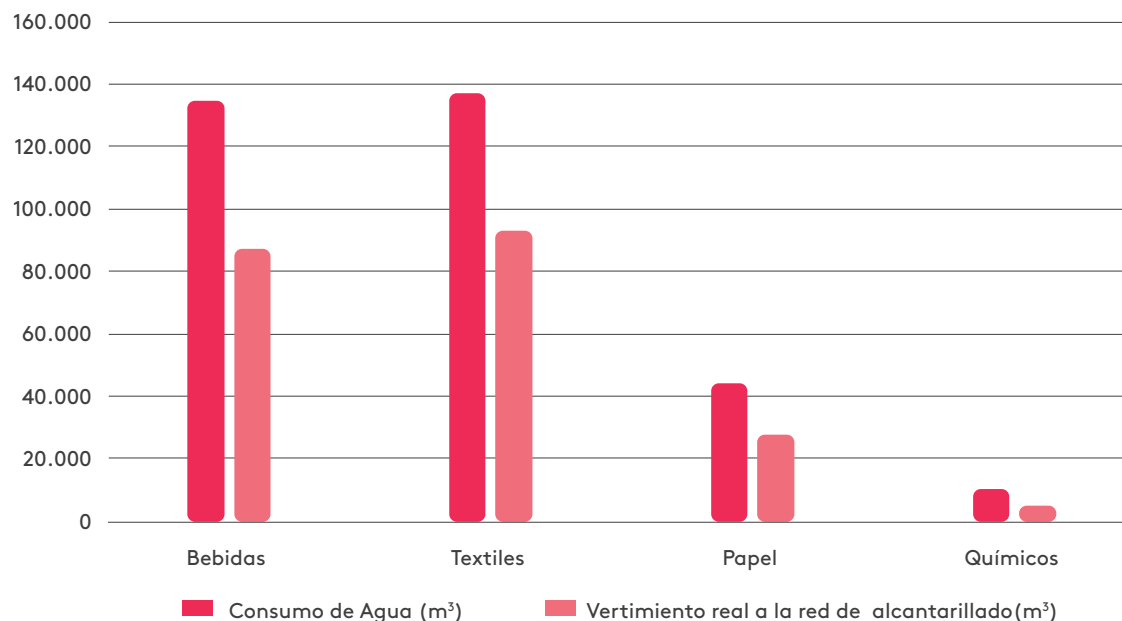
De la misma manera, existen procesos industriales que utilizan el recurso hídrico en la elaboración de sus productos, pero ocurren a temperaturas tan altas que una cantidad sustancial del agua es evaporada, en lugar de ser vertida a la red de alcantarillado. A manera de ejemplo, la encuesta elaborada por la ANDI, aplicada a empresas del sector textil, reveló que estas vierten en promedio el 54% del agua que consumen, mientras que aquellas que producen papel y cartón solo vierten el 49% del líquido.

### *Eficiencia en el uso del agua y cerramiento del proceso productivo*

Por último, existen empresas que a través de la aplicación de estrategias de producción más limpia, son capaces de hacer un reúso del agua que consumen, incluso hasta el cerramiento del proceso productivo, generando cantidades

## PROMEDIO DE CONSUMO Y VERTIMIENTO MENSUAL POR SECTOR

Fuente: Encuesta Andi 2015



muy bajas de vertimiento, que pueden llegar a cero. Se trata de una práctica ambientalmente sostenible que promueve la conservación del recurso hídrico a través de su utilización sucesiva, que deriva en un menor volumen de los vertimientos a la red del alcantarillado con relación al volumen consumido por acueducto u otras fuentes.

A pesar de los consumos diferenciales reseñados, los prestadores del servicio han insistido en que el cobro por el servicio público de alcantarillado debe calcularse estimando el consumo de alcantarillado, dado que la normatividad expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico sólo permite que la facturación por el servicio de alcantarillado se calcule de esta manera.

Al respecto, la ANDI ha señalado en varias oportunidades que los artículos 9° y 146 de la Ley de Servicios Públicos (Ley 142 de 1994) establecen el derecho explícito que tiene todo usuario a la medición individual de su consumo y que tal consumo sea el factor determinante del cobro del servicio. De esta manera, la práctica actual deriva en una aplicación inequitativa de la Ley, afectando la seguridad jurídica que necesita el sector productivo para prosperar, innovar y generar empleo.

Adicionalmente, al realizar el cobro por un servicio no prestado, se aumenta la carga operativa de las empresas por un aspecto que no genera valor, impactando la competitividad de los sectores afectados. Dicha medida resulta particularmente perjudicial para aquellas

empresas que, atendiendo a la búsqueda de una actividad ambientalmente sostenible, han invertido en la re-utilización del agua, pero deben pagar un valor adicional por el servicio de alcantarillado que no utilizan.

La CRA debe establecer una metodología tarifaria, y su respectivo marco regulatorio donde el cobro del servicio de alcantarillado no dependa de una estimación del uso de acueducto para aquellas empresas que sean Grandes Consumidores no Residenciales.

Instalar medidores de vertimientos que se ajusten a los requerimientos técnicos necesarios con la participación de la CRA y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

### 3. Sistema tributario

Los temas impositivos también tienen que ser parte de esta política empresarial. Los indicadores de competitividad del país en esta materia son realmente preocupantes. De acuerdo con el informe del Banco Mundial "Doing Business 2015", en el indicador de Pago de Impuestos, Colombia ocupa el puesto 146 entre 189 países y frente a la medición anterior empeoramos 7 puestos.

La amplia discusión pública que se dio en el país por la reforma tributaria del 2014, dejó claro que el actual Estatuto Tributario, lejos de incentivar la inversión, es anti-técnico y recae sobre unos pocos contribuyentes, afectando la competitividad y la sostenibilidad empresarial.

Colombia tiene una de las tasas de tributación efectivas más altas de América Latina (según el Banco Mundial, la tercera después de Argentina y Bolivia) y la reforma tributaria recién aprobada la hace aún más gravosa. Según una encuesta de la ANDI a 253 empresas con ingresos por \$125 billones, la tarifa efectiva de tributación al incluir los impuestos causados en el 2013 fue de 68,1% y si excluimos los pagos de parafiscales y seguridad social es de 64,9%

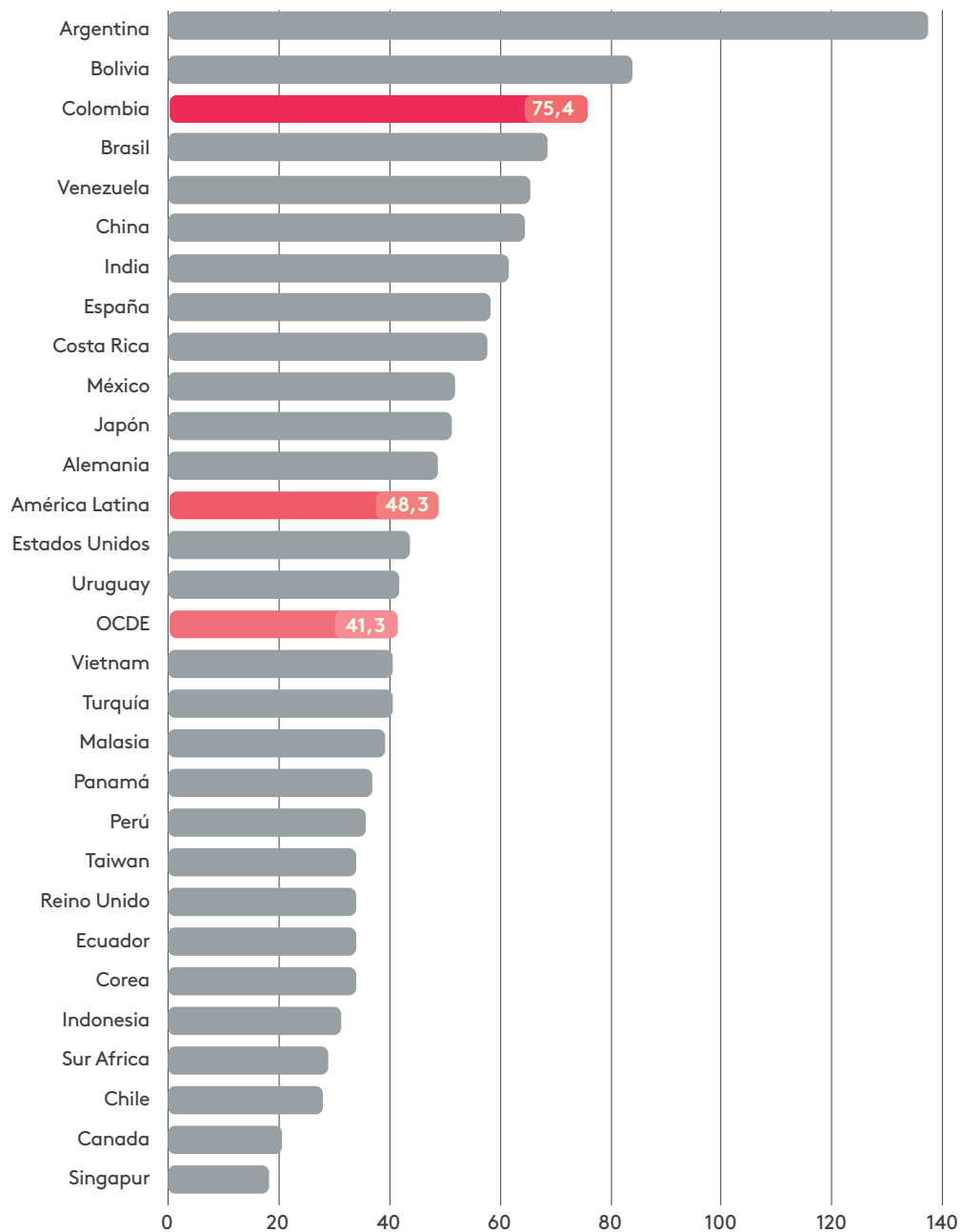
Esta estimación ya incorpora las exenciones y deducciones. Con la reforma tributaria aprobada en el 2014 esta tarifa aumentaría a 72,3% y a 69,6%, respectivamente.

En la reforma tributaria recientemente aprobada se estableció la creación de una Comisión Tributaria, la cual quedó conformada por nueve expertos y podrá contar con expertos internacionales como invitados a las mesas de trabajo en cada uno de los temas de estudio. La Comisión tendrá a su cargo el estudio del régimen tributario especial del impuesto sobre la renta; el régimen de las entidades sin ánimo de lucro; los beneficios tributarios existentes y las razones que los justifican; el régimen del impuesto sobre las ventas, y el régimen aplicable a los impuestos, tasas y contribuciones de carácter territorial, entre otros asuntos. El objetivo es proponer reformas orientadas a combatir la evasión y elusión fiscales, así como hacer el sistema tributario más equitativo y eficiente.

Para la ANDI, nuestra propuesta en materia tributaria se podría resumir en buscar un cambio estructural de la tributación, de tal forma que se garantice a los inversionistas, nacionales e internacionales, su estabilidad a largo plazo. En materia impositiva, es importante que se vaya más allá de una meta de recaudo.

COMPARACIÓN INTERNACIONAL  
TASA DE IMPUESTOS TOTAL (% DE GANANCIAS)

Fuente: Banco Mundial



Difícilmente se puede considerar a Colombia como un país atractivo para la inversión, si se continúa repitiendo la historia de reformas tributarias en promedio cada dos años. El país debe contar con un sistema tributario simplificado, con tarifas reducidas, generalizadas, transparentes y de fácil recaudación. En una economía cerrada es posible transferir parte de las mayores cargas tributarias a los consumidores. Pero en una economía cada vez más vinculada al mundo, esa práctica es imposible.

La tributación simplificada deberá llegar en el largo plazo a una estructura basada exclusivamente en el impuesto a la renta, los aranceles y el IVA, aplicable a la generalidad de los contribuyentes. Se eliminarían los impuestos territoriales y los aportes parafiscales de todo tipo, con mecanismos de liquidación, declaración y pagos simples que faciliten a todos los contribuyentes el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

La Nación recaudaría y fiscalizaría a través de la DIAN, fusionada con la UGPP y tendría la función de redistribuir los recursos mediante transferencias a los entes territoriales y a las entidades que administran la seguridad social, las cajas de compensación, el SENA e ICBF, así como a los demás entes que hoy administran recursos parafiscales.

El control de los pagos correspondería solamente a los entes públicos y en ningún caso a los contribuyentes o particulares. Por ello debería eliminarse la retención en la fuente y cambiar ésta por anticipos sobre los impuestos futuros. El cruce de la información debería ser el mejor mecanismo de control de la evasión y el contrabando. Para pequeños contribuyentes debería establecerse el monotributo o impuesto único tributario.

A principios de 2015, la OECD divulgó el documento: "Colombia: Políticas prioritarias para un desarrollo inclusivo". En este informe evalúa el entorno económico general, el sistema pensional y el régimen tributario. Con respecto al tema tributario, esta organización considera que el régimen actual es complejo y penaliza la inversión, que las tarifas corporativas son excesivas, que los tributos recaen sobre unos pocos, y por tanto el país debe abordar una reforma estructural cuyos objetivos sean el crecimiento, la inversión y una mejor distribución, y donde se reduzcan los impuestos a las empresas, se elimine el impuesto al patrimonio, aumenten los contribuyentes, aumente la tributación de las personas naturales y se reduzca la evasión.

Las recomendaciones que ha venido divulgando la ANDI van en la misma dirección e incluyen, entre otras, las siguientes:

### **En fortalecimiento institucional**

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN requiere un fortalecimiento institucional, de tal manera que haya más funcionarios fiscalizando, y no tanto en el área de devoluciones. La DIAN debería contar con funcionarios más capacitados y comprometidos con la institución; establecer la escuela tributaria; revisar el esquema de incentivos como la prima de productividad, de tal forma que ésta remunere el desempeño individual de cada funcionario y no sólo la gestión colectiva de la entidad.

### **Ampliación base gravable**

Otro tema grueso está en la ampliación de la base. En Colombia, los contribuyentes son muy pocos y allí radica en buena parte el por qué nuestra presión tributaria definida como impuestos como porcentaje del PIB es tan baja, y



simultáneamente hablamos de una tarifa efectiva de tributación superior al 70%. En Colombia nos encontramos con una presión tributaria del orden del 18%. Y los contribuyentes son solamente 2.141.000, de los cuales 3.441 son grandes contribuyentes, quienes aportan el 68% del recaudo del impuesto de renta y patrimonio. Para ampliar la base gravable se podría pensar propuestas como:

1. *Ampliar el universo de quienes estarían obligados a tributar, incluyendo un esquema de tarifas donde personas y empresas con menor capacidad de pago estén obligados a pagar una tarifa única similar al monotributo que existe en varios países y que agrupa los impuestos territoriales, el impuesto de renta y las contribuciones parafiscales y los aportes obligatorios a la seguridad social.*
2. *Ampliar la base (los que pagan) con mecanismos que permitan atraer más contribuyentes mejorando la información en medios magnéticos, implementando la factura electrónica y fortaleciendo las áreas de fiscalización de la DIAN.*

### **En impuesto de renta**

Al analizar el impuesto de renta en Colombia, usualmente se hace referencia a las altas tarifas, tanto nominales como efectivas. En cuanto al impuesto de renta, la ANDI considera necesaria una disminución sustancial de la tarifa para las empresas, un mayor número de acuerdos para evitar la doble tributación y una mayor estabilidad y más claridad sobre lo deducible y lo no deducible, pues la mayor parte de los litigios que hoy se tienen con la DIAN, nacen de la discusión sobre la necesidad, causalidad y proporcionalidad de los costos y gastos en los que incurre el contribuyente.

Otro gran problema que enfrentan las empresas son los altos saldos a favor, originados en las declaraciones de renta provenientes de la alta retención en la fuente, tema sobre el cual la ANDI ha venido insistiendo. Así lo evidencian el monto de los saldos a favor del orden de \$6 billones en 2013 y los resultados preliminares de una encuesta de la ANDI donde, en promedio, las retenciones sobrepasan en cerca de 6 puntos porcentuales los impuestos de renta a cargo, generando mayores costos financieros y restando capital de trabajo al sector productivo colombiano.

Es necesario definir en la próxima reforma estructural qué sucederá con la vigencia de las NIIF para efectos tributarios, toda vez que hasta el año gravable 2018 (y 2019 para las empresas del grupo II), las remisiones tributarias a las normas contables se siguen rigiendo por el Decreto 2649 y no por las NIIF. Por tanto, la definición de la base gravable en renta es indispensable, y para ello proponemos tomar lo mejor del estatuto tributario, el decreto 2649 y las normas internacionales, eliminando todas aquellas que generan subjetividad como sucede con el valor razonable.

Otro tributo que nos preocupa significativamente es el impuesto al patrimonio, que ha sido utilizado en el país para financiar gastos extraordinarios. De ahí que siempre se haya propuesto como una medida transitoria. Sin duda, este impuesto desincentiva la inversión y va en contravía de la generación de riqueza; por ello consideramos como una buena señal que en la reforma tributaria de 2014 se haya establecido una desaparición gradual del mismo hasta su desaparición en 2018.



# RECOMENDACIONES

También conviene hacer referencia al impuesto a las transacciones financieras, un tributo anti-técnico que se ha traducido en mayor desintermediación financiera.

Con base en lo anterior, algunas propuestas en materia de impuesto de renta incluyen:

3. Garantizar la eliminación del impuesto al patrimonio.
4. Eliminar el GMF o permitir su descuento en el impuesto de renta.
5. Simplificar el procedimiento y unificar la base gravable del impuesto sobre la renta y CREE.
6. Evaluar las exenciones y demás tratamientos preferenciales.
7. Reducir las tarifas de retención y cambiar su concepción a anticipo o establecer un mecanismo de tal forma que la retención sea sobre utilidades y no sobre ingresos como es hoy. Además, consideramos viable establecer plazos máximos de devolución de los saldos a favor.

## ***En las entidades sin ánimo de lucro:***

En el caso particular de las Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL) es necesario implementar cambios profundos, no sólo en su régimen tributario, sino en el régimen legal que le permite a dichas

entidades clasificarse como tales. Para ello consideramos viables las siguientes iniciativas:

8. Fortalecer el control para el establecimiento y registro legal de las ESAL en un órgano encargado exclusivamente de ello. Igualmente, sería conveniente que la DIAN autorizara la aplicación del tratamiento tributario especial a las entidades que ya han sido calificadas como ESAL. Esta estructura de dos niveles de control (uno para propósitos generales y otro para propósitos tributarios) tiene amplia acogida en el Derecho Comparado, incluso en jurisdicciones comparables como Perú y Chile. Asimismo, consideramos que debe mantenerse como requisito para la constitución o acceso al régimen tributario especial, la realización de actividades de interés general a las que pueda acceder la comunidad de forma tal que las ESAL no continúen siendo utilizadas como mecanismos de elusión y evasión tributaria. Naturalmente que estos mecanismos de aval no deberían convertirse en un entramado de procedimientos complejos que dificulten recepción de donaciones, la creación y funcionamiento de las ESAL.
9. Con relación al régimen tributario especial, podrían adoptarse mecanismos tendientes a evitar que las ESAL sean utilizadas para competir tributariamente con las sociedades comerciales, financieras o industriales. Podría pensarse, por ejemplo, en una presunción de gravamen ordinario con posibili-

dad de desgravamen, previa comprobación de la ejecución de proyectos en el objeto sin ánimo de lucro de la ESAL. En todo caso, es necesario que se establezcan mecanismos efectivos que equiparen tributariamente a las ESAL que se dediquen a actividades comerciales, financieras e industriales, similares a las que realizan los contribuyentes ordinarios.

10. Para estimular las donaciones, el funcionamiento, y la permanencia en el tiempo de las entidades sin ánimo de lucro, se debería eliminar el límite de la deducibilidad hoy existente para los contribuyentes donantes, y dejar claro que la donación no puede dar lugar a beneficios tributarios concurrentes. Esto es, que solo hay la posibilidad de deducir el 100% del valor donado.

#### **IVA:**

11. En lo que tiene que ver con el IVA, la propuesta de la ANDI ha sido reiteradamente la de la ampliación de la base tributaria, la reducción en la dispersión de tarifas y la eliminación del régimen simplificado. Por esta vía se avanzaría hacia un sistema tributario más moderno, simplificado y transparente. Además, la generalización del IVA es el mecanismo más efectivo en el control de la evasión, no sólo en cuanto a este impuesto sino también en el impuesto de renta.
12. Eliminar el IVA a los bienes de capital o permitir que el mismo, si se llega a causar, sea descontable y no capitalizable como es hoy. Este IVA debería recibir un tratamiento similar al que se tiene en otros países, donde es descontable del impuesto a las ventas. Otra propuesta sería llevarlo como descuento en renta y sugerimos que el artículo 258-2 del E.T., que le permite a unos sectores tener el

IVA de los bienes de capital, como un descuento en renta, sea aplicable a todos los sectores.

13. Eliminar en IVA la categoría de excluidos y sólo incluir algunos pocos bienes en la categoría de exentos, como los que se exportan y algunos esenciales en canasta familiar.
14. En aras de la coherencia fiscal, la tarifa de IVA de los bienes finales debería ser la misma que la de los insumos. Es importante que en la fijación de las tarifas del IVA se parta de la concepción de cadena productiva.
15. En cuanto a los bienes exentos y las devoluciones, es preciso revisar los bienes que políticamente se quieren conservar como no gravados, por considerarse fundamentales para la canasta familiar. Al mismo tiempo, evitar que sobre los bienes exentos, otros agentes tengan que incurrir en trámites de devoluciones de IVA. Para ello podría pensarse en la desgravación total de la cadena, de manera que no haya IVA, pero tampoco devoluciones.

#### **En impuestos territoriales**

En relación con la imposición territorial, la ANDI ha identificado la existencia de diversas problemáticas que afectan a las empresas y que, entre otras, son: la amplia discrecionalidad que tienen las entidades territoriales para definir los elementos esenciales de los tributos que les competen; la falta de certeza, claridad, publicidad y conocimiento por parte de la administración de las normas tributarias territoriales; dificultades para los contribuyentes en cuanto a la declaración y pago de los impuestos; y disconformidades de los acuerdos y ordenanzas con las leyes nacionales que regulan algunos de los elementos de los impuestos territoriales.

Algunas de nuestras recomendaciones para solucionar estas problemáticas podrían ser:

16. La expedición de una Ley de ordenamiento territorial, que regule el alcance de las competencias normativas de las entidades territoriales en materia tributaria.
17. Acelerar la reglamentación de la contribución al alumbrado público, que permita sustituir el impuesto de alumbrado público de conformidad con el artículo del nuevo Plan de Desarrollo. Esto permitirá contribuir en función con el servicio recibido, con un tope máximo y siguiendo una metodología de cobro uniforme para todos los municipios y distritos del país.
18. Eliminar las estampillas territoriales y prohibir establecer nuevas estampillas. Para las ya vigentes, y que en muchos de los casos ya expiraron y sin ninguna razón se siguen cobrando, eliminar su cobro.
19. Aclarar las normas que regulan el Impuesto de Industria y Comercio–ICA.
20. Unificar el formulario y facilitar la declaración de los impuestos territoriales.
21. Eliminar el impuesto de avisos y tableros.
22. Permitir el descuento de los impuestos territoriales en el impuesto sobre la renta.
23. Crear un mecanismo de declaración y recaudo virtual de tributos territoriales centralizado, al cual puedan acceder los contribuyentes para declarar y pagar todos aquellos de los que sean sujetos pasivos. Este mecanismo disminuiría los costos administrativos y logísticos que implica el cumplimiento de las obligaciones con las entidades territoriales,

además que contribuiría a éstas a mejorar su recaudo y reducir los niveles de evasión.

### ***En evasión y elusión***

Ahora bien, dentro de la propuesta de reforma estructural se deben abordar otros mecanismos para aliviar la situación fiscal, entre los que se destacan las estrategias y medidas regulatorias para combatir la evasión y elusión de impuestos, la lucha contra el contrabando, los ajustes para mejorar la eficiencia del gasto público, y las acciones para reducir la informalidad empresarial. Se estima que la evasión en el impuesto de renta puede ser del 34%, la del IVA del 20%, la evasión de capitales en el exterior puede alcanzar los 4 billones de pesos y el contrabando se encuentra en el orden de los 7.000 millones de dólares.

Algunas medidas que podrían contribuir a una menor evasión y elusión son:

24. Mayor claridad y transparencia en las normas.
25. Adoptar un plan de acción para atacar la evasión y la elusión, con medidas como el cruce efectivo de información y de bases de datos que permita detectar evasores; diseñar un esquema de comunicación para denunciar casos de contrabando, evasión, informalidad, y, penalizar la evasión.
26. Visibilidad de los evasores, por ejemplo divulgando un listado de conocimiento público de personas o empresas a quienes se haya demostrado que son evasores y de sus asesores. La DIAN debe ser la encargada de la publicación de este listado, una vez la entidad haya mediado el respectivo proceso administrativo.

## En gasto público

Y finalmente tenemos un tema que reviste la mayor importancia: el gasto público.

El primer postulado que debe tener el Ministerio de Hacienda es que no pueden incrementarse los gastos por encima de los ingresos. En los últimos años se han vuelto corrientes gastos extraordinarios, lo que ha conducido a financiar el déficit fiscal con impuestos, como ocurrió el año pasado con la última reforma tributaria.

En este punto también se requiere un análisis juicioso que nos permita empezar a resolver preguntas como las siguientes:

- ¿Cuáles son los gastos corrientes que se pueden reducir?
- ¿Qué criterios utilizaremos para priorizar proyectos?
- ¿Cómo adoptamos un presupuesto por proyectos con resultados medibles?
- ¿Cómo aumentamos la eficiencia?
- ¿Cómo introducir mayor flexibilidad al presupuesto de manera que ante cambios en la coyuntura económica, como es el caso de la reducción en los precios del petróleo, la opción no sea mayores impuestos?
- ¿Cómo diseñamos e implementamos un mecanismo de rendición de cuentas?

## 4. Costos de logística, transporte e infraestructura

El punto de partida de unos costos competitivos en infraestructura, logística y transporte, necesariamente tiene que ir de la mano con una adecuada infraestructura de transporte conectada y articulada; una regulación transparente que fomente la eficiencia y un entorno que propicie el desarrollo empresarial para orientar el sector transporte hacia esquemas multimodales. De igual manera, dentro de la visión de cadenas globales de valor, esto se debe complementar con un alto desarrollo de las cadenas de transporte y logística, en el marco de un sistema integral que facilite el flujo de bienes con otros países.

En infraestructura, nuestro rezago es inmenso. Para ilustrar estas deficiencias basta recordar que, de acuerdo con el Foro Económico Mundial (2014 - 2015), estamos en el puesto 66 entre 144 países, debido en buena parte a la calidad de la infraestructura de transporte (puesto 108 en general), por modos de transporte; carretera (126), férrea (102), portuaria (90) y aérea (78). Aunque el país mejoró su posición en materia de infraestructura, en términos relativos está en la misma posición que hace dos años. Lo más preocupante es que los anteriores modos de transporte no están interconectados y la carga no tradicional de 224 millones de toneladas al año que se moviliza al interior del país, se concentra en el 98% en el modo carretero.

INDICADOR	2013-2014	2014-2015	CAMBIO POSICIÓN
Pilar Infraestructura	92	84	8
Sillas aéreas disponibles	39	39	0
Calidad del suministro de electricidad	63	60	3
Suscripciones a teléfonos móviles	87	87	0
Líneas telefónicas fijas*	84	77	7
Calidad de la infraestructura de transporte aéreo	96	78	18
Calidad de la infraestructura (global)	117	108	9
Calidad de la infraestructura de ferrocarriles	113	102	11
Calidad de la infraestructura portuaria	110	90	20
Calidad de las carreteras	130	126	4

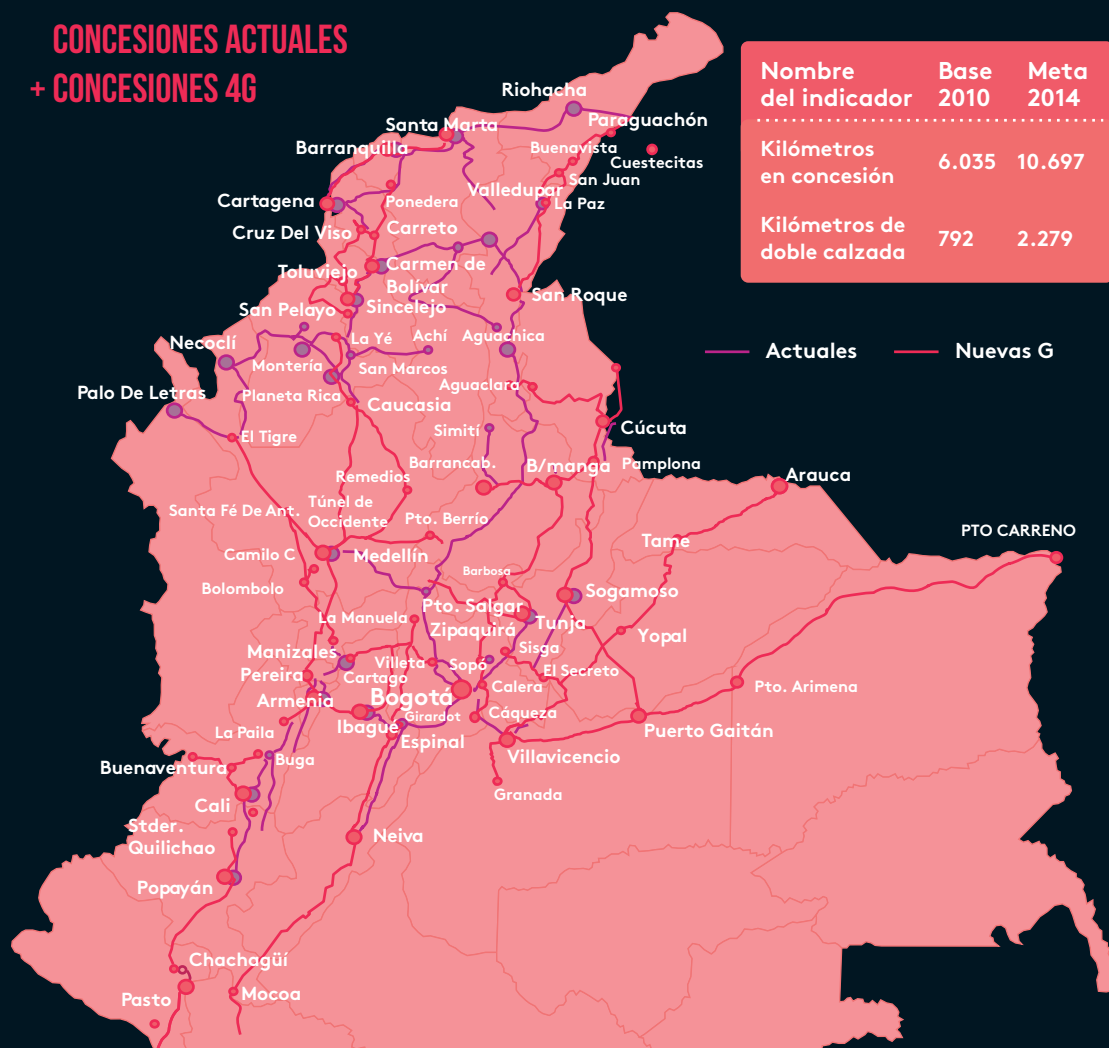
Sin embargo, estamos en un buen momento para la infraestructura. El gobierno ha introducido un nuevo marco institucional en el desarrollo de concesiones, que genera incentivos para agilizar la terminación de las obras, y establece lineamientos claros para la estructuración, contratación, ejecución y operación de proyectos. Así mismo, se produjeron avances importantes en el marco regulatorio con la ley de infraestructura, que facilitan el desarrollo de los proyectos de construcción.

Los avances en la ejecución de obras públicas han sido significativos en los últimos años. Ya podemos hablar de un ambicioso plan tendiente a acelerar el crecimiento de la inversión

en infraestructura, así como de proyectos debidamente estructurados cuya licitación avanza a buen ritmo y de manera transparente. En esta consideración vale mencionar la ley de infraestructura, que da tranquilidad a los inversionistas y les permite asumir una verdadera administración del riesgo. También vale referir los pagos acordes con la ejecución de las obras y el nivel de servicio prestado, que contribuyen a una mayor eficiencia en el gasto público.

En efecto, Colombia cuenta hoy con un ambicioso plan de infraestructura de mediano y largo plazo bajo el mecanismo de concesiones privadas, conocido como el Programa de Cuarta Generación de Concesiones - 4G, el cual suma

## CONCESIONES ACTUALES + CONCESIONES 4G



una inversión estimada de \$47 billones para ejecutarse entre 2015 y 2020 e involucra 8.918 km a intervenir. Esta inversión, comparada con la de años anteriores, significa que en 5 años se invertirá en vías terrestres un valor semejante a lo que se ha invertido en los últimos 20 años, aportando durante la etapa de construcción 1,6 puntos adicionales al PIB, generando más de 200 mil empleos directos y, vía encadenamientos, contribuyendo al crecimiento de sectores estratégicos de la economía. Luego, durante la etapa de operación, se espera una reducción de los costos de transporte del orden del 20%, una

reducción del 30% en los tiempos de viaje, con lo que se obtendría un aumento significativo de la competitividad del país.

El desarrollo de estas obras, sumado al desarrollo del proyecto del río Magdalena que ya se adjudicó, hacen pensar en un país con buena parte del territorio conectado por dobles calzadas y carreteras con especificaciones adecuadas como la que se ilustra en el mapa. Este es un primer paso, pero no podemos olvidar que todavía no quedan resueltos todos los cuellos de botella en los principales corredores logísticos

del país, y que falta consolidar el transporte multimodal con diferentes modos de transporte alternos y complementarios.

Dada la nueva institucionalidad del sector, se espera que la licitación de estos grandes proyectos se desarrolle de manera eficiente. Actualmente, de los \$47 billones se han adjudicado \$15,8 billones, que corresponden a 9 proyectos de la primera ola y 5 proyectos de la segunda ola. Los retos inmediatos se centran en culminar a buen término los procesos de licitación de la segunda y tercera ola del programa 4G y asegurar los recursos para la ejecución de estos proyectos. Por otro lado, es importante garantizar el mejoramiento de los procesos de obtención de licencias ambientales, así como la compra de predios que permitan ejecutar los recursos sin contratiempos y cumplir los programas de obra de ingeniería en menos de 5 años, que garanticen un nivel de servicio adecuado para los usuarios logísticos.

Con el programa 4G en ejecución, ya tenemos el punto de partida requerido. Los pasos siguientes incluyen asegurar, mantener y ejecutar los recursos para la ejecución del programa y complementarlo con medidas que conviertan los costos de logística y transporte en costos competitivos.

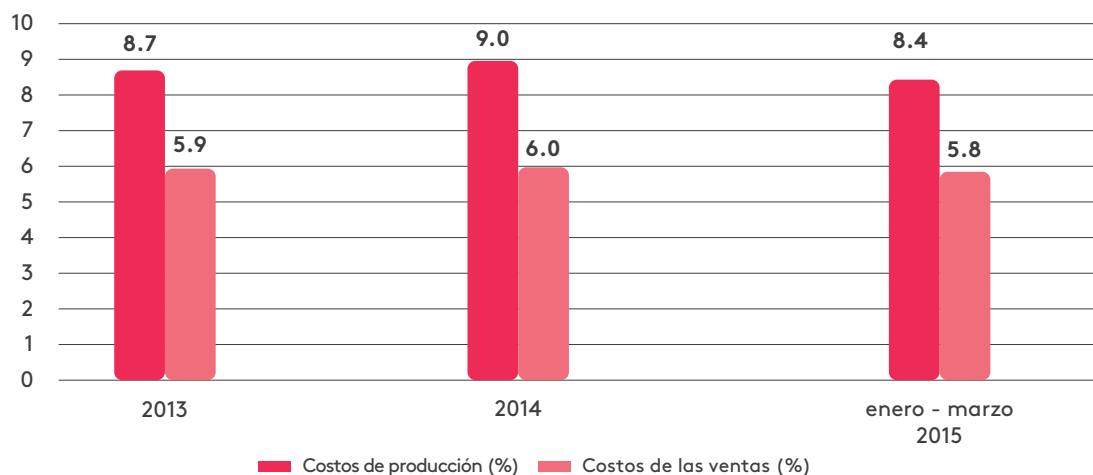
Se debe tener presente, que la logística se ha convertido en un factor diferenciador de competencia en los mercados internacionales, en la medida en que, los tiempos y costos en los que se puede trasladar un producto a determinado país, definen las reales posibilidades de ese producto de insertarse en Cadenas Globales de Valor. En un mundo globalizado, no solo se innova en la forma de hacer los productos, sino también en la forma de distribuirlos, y si

se es ineficiente en la cadena de suministro, se pierde el valor generado en otros eslabones de la cadena. Desde esta perspectiva, el panorama en Colombia no es alentador, sobre todo en lo que respecta a costos de transporte interno. Si comparamos la distancia económica para movilizar un contenedor de 40 pies en rutas equivalentes (Costo/km), encontramos que en Colombia los costos del centro del país a los puertos son entre 2 y 4 veces más altos que en otros países con distancias similares, lo que hace que las empresas no sean competitivas en el escenario internacional.

Así, en la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta, los empresarios reportaron los costos de transporte terrestre en los que deben incurrir cada año. Afirman que el 8,7%, 9,0% y 8,4% del total de los costos de producción, corresponden a los costos promedio asociados al transporte terrestre en 2013, 2014 y en el primer trimestre de 2015, respectivamente. Adicionalmente, manifestaron que destinan en promedio 5,9%, 6,0% y 5,8% del valor total de las ventas para los mismos años.

Se debe tener en cuenta que la industria y la agroindustria participan con el 46% y 27% de la carga que se moviliza al interior de Colombia, respectivamente. Por tanto, la competitividad y el desarrollo empresarial del transporte de carga son una necesidad prioritaria para el sector productivo del país, y se configuran como complemento estratégico para reducir el costo país. Por tanto, deben ser un eje de trabajo de una política de industrialización.





#### 4.1. Plan Maestro de Transporte Intermodal

Actualmente Colombia cuenta con un programa que prevé grandes inversiones en Infraestructura vial para los próximos 5 años. No obstante, el desarrollo de la infraestructura debe ir en línea con un Plan Maestro de Transporte Intermodal para los próximos 20 años. Dicho plan debe responder a las necesidades del sector productivo, considerando los flujos de las mercancías y diferentes tipos de carga dentro de una visión estratégica, que prioricen los proyectos de acuerdo a su relevancia para la conectividad regional e internacional del país y su capacidad de integrar los distintos modos de transporte.

Como se señaló al principio de este capítulo, desde la perspectiva empresarial, una infraestructura competitiva debe complementarse con tres factores transversales interdependientes: la gestión logística, el servicio de transporte de la carga y el nivel de servicio de la infraestructura. Por tanto, este plan no se puede limitar a la construcción de infraestructura, y debe contemplar la planeación y desarrollo de los otros factores complementarios, que permitan aliviar los altos costos de transporte y logística del sector productivo, de cara a aprovechar eficientemente las potenciales ventajas que se derivan de la mayor inserción internacional del país.



# RECOMENDACIONES

1. Poner en marcha la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte, que fue creada por el Decreto 946 de 2014, como entidad que articule las acciones de todas las entidades del sector transporte, así como también la coordinación entre los sectores público, privado y la academia.
2. Diseñar una política pública multimodal que genere estabilidad normativa, fortalezca las autoridades administrativas y aduaneras, y promueva la conformación de empresas operadoras intermodales de servicio origen-destino, entre otros.
3. Promover la integración del sistema de transporte público de pasajeros de las ciudades con el servicio público intermunicipal, por medio de plataformas de transferencia que permitan una conexión eficiente de las regiones.
4. Definir una política pública que establezca los lineamientos para el transporte multimodal e impulse la asignación planificada de la carga al modo de transporte más eficiente.
5. Impulsar la rehabilitación y/o construcción de tramos necesarios para la conexión del sistema ferroviario central con el sistema del Pacífico y la construcción de una nueva conexión al puerto de Buenaventura.
6. En el caso de la infraestructura férrea, que actualmente no tiene operación al interior de las ciudades, se debe analizar el posible potencial de desarrollo a futuro, en aras de identificar estrategias para su rehabilitación y uso operativo.
7. Desarrollar un plan de inversiones complementario, el cual debe incluir el desarrollo de infraestructura portuaria y logística, y de vías de acceso, así como también el fomento al desarrollo de empresas de transporte fluvial y capacitación del capital humano.
8. Asignar un período de transición para el traslado de la carga masiva al modo de transporte fluvial, articulado con incentivos que impulsen el cambio modal.
9. Tanto la Comisión de Regulación de Infraestructura y Transporte, como la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte, en asocio con la DIAN, deben reglamentar el cargue y descargue en fondeo.

## *Propuestas para el transporte fluvial*

## *Propuestas en ferrocarriles*

5. Seguimiento a las propuestas tendientes a la transición de ferrocarriles de trocha angosta a trocha universal, determinando el período de tiempo de la transición y la priorización de proyectos para la misma.

Se deben promover corredores logísticos con un nivel de servicio óptimo de origen a destino, integrando la infraestructura vial a un conjunto de instalaciones físicas y de servicios competitivos en tecnología de comunicaciones e información, que se combinen con la infraestructura de otros modos de transporte y la infraestructura logística especializada en las ciudades.

La infraestructura de transporte debe ser capaz de garantizar la distribución y aprovisionamiento de la carga y, en este sentido, la infraestructura nacional debe estar conectada eficientemente con las redes secundarias y terciarias y con los centros de producción y consumo (ciudades) y las zonas de comercio exterior (puertos, aeropuertos y fronteras).



## LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

**DEBE GARANTIZAR  
DISTRIBUCIÓN / APROVISIONAMIENTO**

## DE LA CARGA



EN ESTE SENTIDO, LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL  
DEBE ESTAR CONECTADA EFICIENTEMENTE CON  
LAS REDES SECUNDARIAS Y TERCIARIAS.

## CORREDORES LOGÍSTICOS

---





# RECOMENDACIONES

## *Propuestas para corredores logísticos*

1. Poner en marcha los mecanismos de gestión y administración de los corredores logísticos con base en el Decreto 1478 del 2014 (corredores logísticos estratégicos), que se ocupen del seguimiento y control de la construcción, mantenimiento y funcionamiento de las vías, procurando así, que exista fluidez y un nivel de servicios adecuado en cada corredor prioritario. Así mismo, diseñar un sistema que permita verificar que los diferentes tramos de los proyectos que están en ejecución se entreguen en los tiempos acordados en los cronogramas de los contratos y con el nivel de servicio necesario.
2. Establecer mecanismos de financiación para el desarrollo de un programa especial de inversión en vías de acceso para la terminación de los corredores logísticos origen – destino en lo referido a la “última milla”, entendido como las vías acceso origen–destino de la carga en las ciudades. En la actualidad este aspecto es uno de los generadores de mayor retraso en la movilidad de la carga del país, por lo cual se precisa una efectiva coordinación entre los Planes de Desarrollo Local y los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios.  
  
Una posible fuente de recursos para el financiamiento de proyectos de vías de acceso, a cargo de los entes territoriales, son los recursos del Fondo Nacional de Regalías.
3. Asistencia técnica del orden nacional a los entes territoriales para el desarrollo de infraestructura de vías terciarias que se conecten de manera planificada con los corredores logísticos estratégicos, así como también para el diseño y desarrollo de corredores logísticos internos que permitan garantizar las condiciones estables de operación de los corredores logísticos estratégicos nacionales de manera continua. Ejemplo: calle 13 en Bogotá.
4. Mejoramiento de los niveles de servicio de los corredores logísticos a través del uso de tecnologías de información, tales como la implementación del sistema de pago electrónico en todas las estaciones de peajes de los corredores logísticos estratégicos, para que haya un impacto efectivo a nivel de corredor. Igualmente, la implementación en el manejo electrónico del sistema de pesaje evita la intervención del controlador de la báscula, la interacción con el conductor y mejoraría el control al sobrepeso en las vías, haciendo mucho más eficiente la prestación del servicio.
5. Establecer los lineamientos para el control y vigilancia de la infraestructura de transporte (vial, férrea, fluvial, aeroportuaria, etc.), así como de la infraestructura logística especializada (patios de contenedores, plataformas logísticas), que permita hacer un seguimiento efectivo del nivel de servicio de la infraestructura.

6. Flexibilizar las restricciones a la carga en las ciudades, con lineamientos claros para los entes territoriales en cuanto a la movilidad de la carga y pasajeros, que sirva de base para la construcción de los planes de movilidad, con directrices concretas que apunten a un equilibrio entre las políticas de movilidad locales y las políticas de distribución urbana de carga nacional.

### **4.3. Infraestructura en Zonas de Comercio Exterior**

La internacionalización y necesidad de que Colombia se inserte en las Cadenas Globales de Valor conlleva retos en términos de infraestructura para el comercio exterior y para la movilización de carga por los puertos, aeropuertos y fronteras del país. En materia portuaria el aporte de la concesión en la administración y gestión de los terminales públicos, en su primera fase, ha evidenciado el crecimiento de la carga por comercio exterior y la mejoría en la eficiencia del servicio. No obstante, se debe fortalecer la capacidad actual frente a los retos comerciales, así como también frente a la ampliación del Canal de Panamá.

#### ***Propuestas en Zonas de Comercio Exterior***

1. Analizar las implicaciones de los acuerdos comerciales en la operación e infraestructura portuaria, teniendo en cuenta el cambio de modelo de negociación que trae consigo la apertura comercial.

2. Definir lineamientos para ajustar la política portuaria y garantizar el mejoramiento del nivel de servicio de los terminales portuarios, y generar incentivos para el aumento de la capacidad portuaria y sostenibilidad financiera.

3. Promover la adecuación de canales de acceso de los principales puertos para atender una nueva generación de buques y disponer de un programa especial para el mantenimiento permanente de estos canales en el largo plazo.

4. Generar mecanismos que permitan integrar los sistemas de información de los terminales portuarias con los sistemas de todos los actores de la cadena de transporte para una mejor coordinación en los procesos de cargue y descargue en las principales zonas portuarias.

5. Mejorar el servicio de carga en los aeropuertos y pasos de frontera, poniendo atención a aspectos complementarios a la infraestructura de transporte, así como a las áreas de almacenamiento y zonas de ingreso y salida.

6. Garantizar que los planes de movilidad de los entes territoriales incluyan el mejoramiento y adecuación de vías de acceso a los aeropuertos.



#### 4.4. Servicio de transporte público eficiente

Para superar los rezagos en competitividad y conectividad regional del país a través del servicio público de transporte, es necesario orientar el sector hacia el fortalecimiento de su capacidad de gestión y hacia la exploración de modelos empresariales eficientes, que permitan vencer la atomización y desarticulación de los actores en la cadena de transporte. Para ello es importante crear incentivos a las empresas de transporte, de manera que inicien procesos de mejora y modernización de sus estructuras administrativas, en especial en lo relacionado con la administración y control operativo de sus vehículos, las competencias laborales de su recurso humano y la incorporación de tecnologías que garanticen calidad, transporte limpio y eficiente, y confiabilidad de la operación.

Para avanzar en los objetivos de formalización y de gestión con visión empresarial se requiere la modificación de las normas y regulaciones actuales, de tal forma que se promueva la sana y libre competencia, generando incentivos adecuados para la formalización empresarial y el fortalecimiento del ejercicio del control por parte del Estado.

## RECOMENDACIONES

Propuestas para el desarrollo de la gestión empresarial en las empresas transportadoras:

1. Actualizar la reglamentación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga (Decreto 173 de 2001), incluyendo factores como mínimo de flota de transporte, financiamiento del Fondo de Renovación del Parque, requisitos de vinculación de vehículos y conductores, formalización laboral y económica, así como el fortalecimiento del capital humano.
2. Diseñar mecanismos e incentivos adecuados para la formalización y desarrollo empresarial de los actores que prestan el servicio de transporte, de modo que se fortalezca la capacidad de administración y gestión, así como el desarrollo de redes de comercialización de las empresas transportadoras. Esto permitirá vencer la atomización y desarticulación de los actores en la cadena logística, visibilizando la necesidad de fortalecer, en conjunto con el SENA, los servicios de formación técnica, tecnológica y de gestión empresarial.
3. Resulta indispensable elevar y mejorar el sentido de profesionalismo en el recurso humano y la formalización en materia contractual y de seguridad social, ya que son un instrumento crítico para lograr la confiabilidad del recurso humano, así como la fidelización de conductores en

determinados servicios o clientes. Se debe establecer un nivel de formación mínima, con un certificado de competencias que sea obligación para la realización de la labor y permita contratar el personal idóneo, que además de competencias técnicas, garantice la seguridad y la confiabilidad del servicio.

### ***Propuestas para la modernización del parque automotor***

La eficiencia de los equipos de transporte impacta directamente los costos de la operación. Por lo tanto, es imperativa la renovación acelerada del parque automotor para movilizar la creciente demanda de carga. No se puede continuar con vehículos de transporte que no reflejan las necesidades de capacidad de carga que requiere actualmente el mercado.

4. Poner en marcha el CONPES 3759 de agosto 20 de 2013, que determinó los lineamientos de políticas para la modernización del transporte automotor de carga y la declaratoria de importancia estratégica del Programa de Reposición y Renovación del Parque Automotor de Carga. Este tuvo como fin que el gobierno nacional implementara el sistema nacional de chatarrización, con el objetivo de lograr la renovación acelerada del parque automotor.
5. Es necesario adoptar una normativa que determine la vida útil del parque automotor de carga, instrumento fundamental para la efectiva renovación del parque automotor, con los efectos positivos que esto traería en la seguridad de las vías, la protección del medio ambiente y la optimización de la cadena logística.
6. Diseñar un proceso de gestión ágil y transparente para la renovación de las flotas de transporte de carga por carretera y su consecuente chatarrización, con el fin de fomentar la formalización y el fortalecimiento empresarial, así como la modernización de la flota de vehículos que contribuyan al desarrollo empresarial y sostenibilidad del medio ambiente.
7. Construir lineamientos para el uso de las nuevas tecnologías en equipos de transporte, que permitan mejorar la productividad empresarial y aprovechar la infraestructura de dobles calzadas en los corredores estratégicos. Esto disminuirá el impacto sobre las vías, mejorará los estándares de seguridad, aumentará la capacidad de manejo de carga y optimizará el consumo de combustibles por unidad transportada.
8. Analizar la creación de incentivos para vehículos seguros y ecológicos que incorporen elementos que contribuyan a la reducción de emisiones contaminantes, contemplando criterios o medidas restrictivas operativas para los vehículos no adaptados a los requerimientos medio-ambientales. Un ejemplo es la implantación del distintivo “vehículo ecológico” a nivel nacional, que repercuta en mejores facilidades de acceso en la ciudades.



### Logística para la competitividad

La logística es el proceso requerido para garantizar que los bienes y servicios lleguen al cliente final, cumpliendo con las especificaciones y el tiempo acordado, en condiciones de costos competitivos. Sin embargo, en Colombia persisten debilidades logísticas que están relacionadas con la innovación y el flujo de información, siendo uno de los retos fundamentales en logística, avanzar en modelos de colaboración, trazabilidad de la carga y flujo de información en tiempo real.

En lo que respecta a Colombia es fundamental la implementación de la Política Nacional Logística (Conpes 3547 de 2008) y, en particular, el establecimiento planificado de infraestructura logística especializada en las ciudades para mejorar el desempeño y conectividad logística en todos los corredores.



## SE NECESITA FORTALECER LA CAPACIDAD DE GESTIÓN

QUE PERMITA VENCER LA ATOMIZACIÓN  
Y DESARTICULACIÓN DE LOS ACTORES  
EN LA CADENA DE TRANSPORTE.

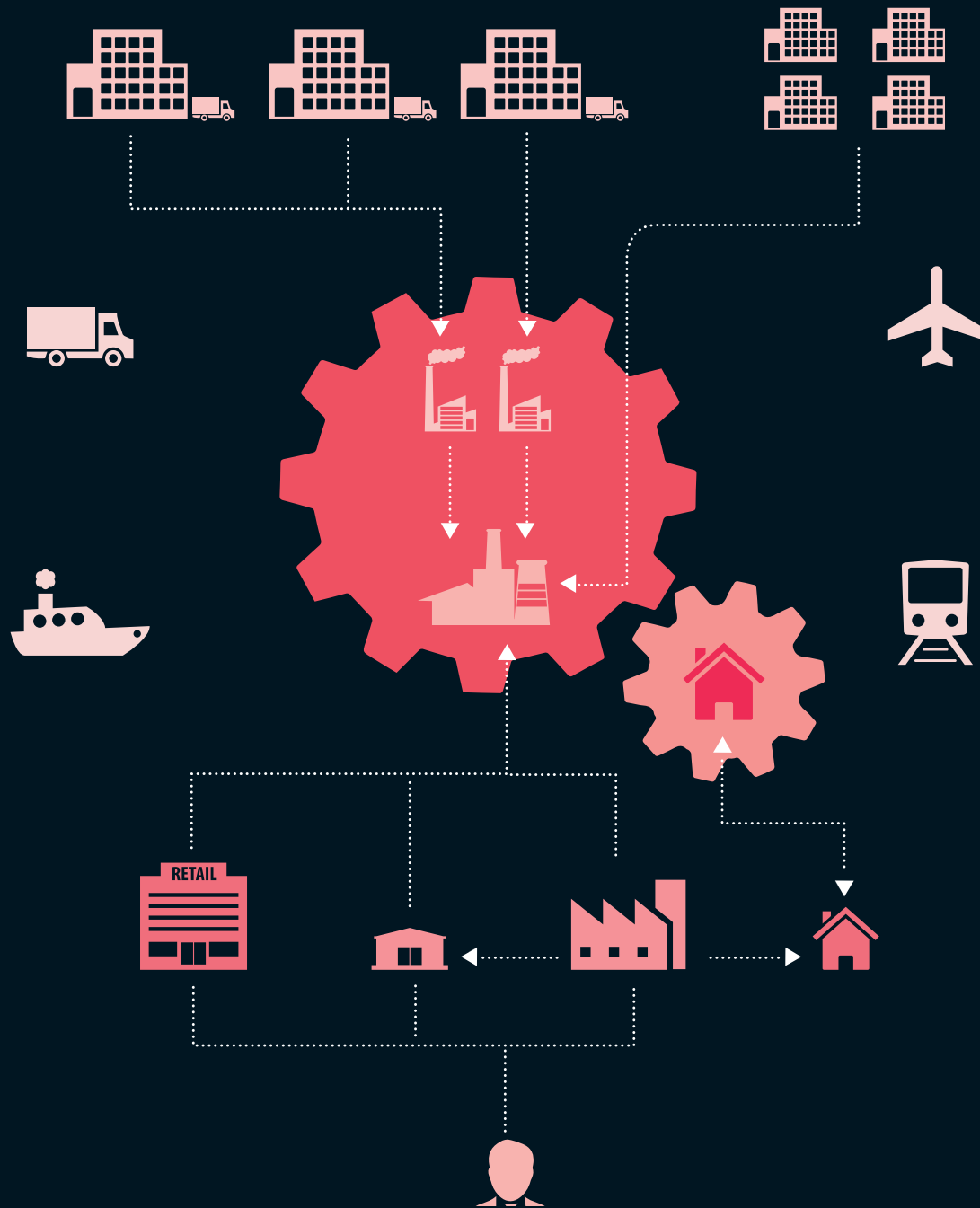


## LA LOGÍSTICA ES EL PROCESO REQUERIDO PARA GARANTIZAR QUE BIENES Y SERVICIOS LLEGUEN AL CLIENTE FINAL.



LOGÍSTICA MULTIMODAL PARA  
LA COMPETITIVIDAD

---





# RECOMENDACIONES

## *Propuestas tecnológicas en logística*

La tecnología es determinante en la competitividad y desarrollo del sector, debido a que facilita el seguimiento de los procesos, la integración de funciones, la estandarización, automatización y sincronización de operaciones en todas las fases de la cadena. Si se quiere lograr un mayor desarrollo empresarial del sector, se requieren mejores capacidades tecnológicas con el fin de incrementar los niveles de productividad y rentabilidad, y por tanto, de competitividad. A continuación algunas propuestas en esta dirección:

1. Implementación efectiva de la inspección física no intrusiva (scanners) en todas las zonas primarias de comercio exterior (puertos, aeropuertos y pasos de frontera), definiendo los estándares para los equipos a emplear, así como los protocolos de inspección.
2. Definir las medidas de política necesarias para establecer tecnologías estándares que aseguren la trazabilidad de la carga a lo largo de toda la red logística. Para esto se deben establecer protocolos estandarizados de los procedimientos que cada entidad pública realiza en la zonas primarias (puertos, aeropuerto y paso de frontera), considerando las diferencias y condiciones específicas de cada lugar y las particularidades de las cargas.
3. Es importante la simplificación de los procesos aduaneros, que permitan claridad y eficiencia en los trámites de comercio exterior y mejorar los sistemas de inspección y documentación, apuntando a una política clara de facilitación del comercio y el transporte.

## *Propuestas en infraestructura logística*

Como complemento al desarrollo de los proyectos de infraestructura de transporte, el funcionamiento de la cadena logística requiere una política que incentive la construcción de infraestructura logística especializada en las ciudades, es decir, plataformas logísticas, centros terrestres, zonas de transferencia, terminales interiores de carga, así como tecnologías de información que soporten la cadena logística para implementar niveles de servicios competitivos.

4. En aras de fortalecer la política de desarrollo de infraestructura logística por parte de los entes territoriales, se debe verificar la aplicación del Artículo 87 del PND 2010 -2014, el cual establece la obligatoriedad de los entes territoriales de disponer suelo para uso logístico en sus respectivos Planes de Ordenamiento Territorial.
5. Apoyar técnicamente, desde el gobierno nacional, a los entes territoriales para que en los procesos de revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial, se puedan determinar los terrenos destinados a la localización de infraestructuras logísticas especializadas en suelo urbano.

6. Establecer reglamentaciones sobre diseño y construcción de Terminales Interiores de Carga en las principales ciudades capitales; esta infraestructura debe tener tecnologías homogéneas a los puertos y capacidades operativas idóneas, que permitan, por ejemplo, integrar el servicio de patios de contenedores al interior del país con el proceso logístico portuario.
7. Diseñar lineamientos de atracción del sector privado para la construcción planificada de infraestructura logística, mediante el esquema de alianzas público privadas (APP).

Somos conscientes de que la movilidad no es solo un asunto que compete al gobierno; las empresas deben mitigar el impacto de los desplazamientos de sus empleados en el entorno urbano. En este sentido, se deben promover estrategias que faciliten el uso del carro compartido, el teletrabajo, los horarios flexibles y los medios alternativos motorizados individuales (bicicleta, transporte masivo, etc.).

## 5. Costos laborales

En materia laboral, Colombia debería buscar costos laborales competitivos; legislación laboral flexible; normatividad clara y estable, diálogo social fluido y transparente y un capital humano con toda la protección social y sujeto a una permanente capacitación.

En esta dirección, nuestra propuesta en materia laboral puede resumirse en tres grandes temas: simplificación, flexibilización y costos laborales competitivos.

- Simplificación laboral
  - Tercerización
- Costos laborales competitivos
  - Ausentismo laboral e incapacidades
  - Procesos de fiscalización UGPP
  - Multiplicidad de sindicatos y convenciones

### 5.1. Simplificación laboral

Para la ANDI, un objetivo en el largo plazo es lograr una simplificación en la legislación y en las estructuras laborales y de seguridad social, para evitar desgastes administrativos y mecanismos complejos de cumplimiento de las obligaciones laborales. De igual modo, debe simplificarse a las autoridades públicas su tarea de inspección

y verificación del acatamiento de las normas laborales. La simplificación igualmente facilita el acceso a la formalidad laboral, que permite la atención de las condiciones mínimas en el trabajo.

El mundo empresarial estima que los trabajadores, además de reclamar sus derechos, deben tener clara la noción de que para la exigencia de éstos también es necesario que cumplan con sus deberes, no solo frente al empleador, sino también ante el Estado. Derechos y deberes son parte de la misma ecuación y de su balance se derivan las buenas relaciones laborales.

En el proceso que adelanta Colombia hacia el reconocimiento como país desarrollado y su aspiración de inclusión en la OCDE, gobierno, empleadores y trabajadores deben orientar sus decisiones hacia una legislación que atienda los más altos estándares y buenas prácticas que se reconocen en el marco internacional; por ello, la productividad es un elemento central para el mejoramiento de la competitividad laboral colombiana y en esa dirección deben establecerse mecanismos medibles de los avances que se logren en los próximos años.



## RECOMENDACIONES

A continuación presentamos unas ideas sobre lo que debería reflexionar el país en su propósito de llegar a metas de cumplimiento de mediano y largo plazo. Concretamente en materia de simplificación, proponemos lo siguiente:

1. Establecer un sistema de remuneración integral para todos los trabajadores, es decir, que en un solo monto se incluyan todos los valores que actualmente recibe el trabajador (todas las prestaciones sociales, pagos extralegales y pagos a la seguridad social, sea que correspondan al trabajador o al empleador), evitando caer en las múltiples interpretaciones que existen sobre cada concepto, especialmente, frente a lo que constituye o no salario.
2. Trasladar la obligación del pago de la seguridad social integral al trabajador, como verdadero beneficiario del sistema, quien tendría la posibilidad de otorgar autorización al empleador para que realice los correspondientes pagos al sistema de seguridad social integral.
3. Que la UGPP, como organismo adscrito al Ministerio de Hacienda, cuya función principal actualmente es el control y verificación del pago de los parafiscales y pagos pensionales, se transforme en un departamento de la DIAN que se encargue del control de la afiliación y cotización que deberá hacer el trabajador a la seguridad social. De esta manera,

la fiscalización que haría la UGPP se centraría en los trabajadores y no en los empleadores.

4. Los operadores del PILA se convertirán en unos facilitadores de la función de afiliación de los trabajadores a los diferentes sistemas de seguridad social y se encargarán de confirmar directamente con los trabajadores la realización de los pagos.

## 5.2. Flexibilización laboral

Debemos salir del falso y caduco dilema de clase trabajadora con intereses contrapuestos a los de la clase empresarial. El reto que tiene el aparato productivo de un país, compuesto por trabajadores, funcionarios, directivos e inversionistas es enfrentar con éxito la competencia internacional planteada por una economía totalmente globalizada. Es una gran amenaza para el aparato productivo cuando otro país, por ejemplo invade sus mercados con productos acudiendo a prácticas de competencia desleal como dumping o explotación de sus trabajadores. El objetivo común de todos los actores del aparato productivo debe ser que la economía crezca, que los productos sean más competitivos, que se conquisten nuevos mercados, que los ingresos para todos sean mayores, que haya más empresas y más empleos de calidad. Hay que pensar simultáneamente en crecer, ser más competitivos, ser justos, luchar por la reducción de la inequidad y conquistar más mercados.

Las condiciones de producción y empleo en el mundo moderno han cambiado sustancialmente, de acuerdo con las exigencias de los mercados integrados regional y globalmente, en los que priman los conceptos de productividad y competitividad; para ello se requiere mayor flexibilidad en los costos, incluyendo los laborales. Las nuevas formas de oferta y demanda de bienes y servicios han conducido a la especialización de la producción. La empresa moderna tiene una alta dependencia de la demanda mundial, la cual se caracteriza por cambios bruscos en volúmenes y líneas de producción y por una permanente evolución. Los mercados, productos y condiciones, se están modificando permanentemente de ahí que

la capacidad para ajustarse a estos cambios se convierte en un requisito para la supervivencia de las empresas.

La producción flexible moderna se apoya en el desarrollo tecnológico, el uso intensivo de tecnologías de información, la gestión estratégica y la flexibilidad en el empleo. Esta flexibilidad no responde a fenómenos cíclicos o temporales: se trata de transformaciones estructurales que exigen, en consecuencia, un cambio en la gestión y estrategia empresarial. Para responder a estas nuevas condiciones económicas, el empresario debe estar en condiciones de ajustar la organización interna de su empresa.

Respecto a los trabajadores, estos cambios se han manifestado tanto en el perfil del trabajador mismo como en la legislación laboral. El trabajador moderno se caracteriza por una alta calificación basada en competencias, por ser polivalente, con disposición para trabajar en equipo, creativo, con sentido de pertenencia en la empresa y capaz de solucionar problemas, entre otros. La principal urgencia en materia de empleo es contar con una mano de obra calificada, capaz de manejar los procesos productivos modernos, basados en alta tecnología. En esta perspectiva, es necesario transformar el sistema educativo y de formación, apuntando a la calidad y pertinencia de la educación.

La legislación laboral, por su parte, tiende a ajustarse a condiciones de eficiencia económica. Los mayores avances en esta dirección se han presentado en los países más desarrollados cuyas legislaciones dan cabida a una amplia diversidad de modalidades de contratación y horarios de trabajo. Es el caso de: horarios flexibles, donde se puede ajustar el tiempo del trabajador según las necesidades de la producción;

la semana de trabajo comprimida, que permite desarrollar en pocos días las horas semanales, para cumplir oportunamente las demandas del mercado; el teletrabajo, que permite a los trabajadores realizar su trabajo desde cualquier sitio, aprovechando las tecnologías de información; el trabajo compartido, que permite una utilización racional de los recursos humanos de la empresa; los horarios de tiempo parcial, que facilitan la organización del tiempo, tanto de la empresa, como del trabajador, y el nivel salarial en función de cada trabajador y de su rendimiento individual, más que de su categoría laboral, que estimula la productividad y contribuye a mejorar los ingresos laborales. Esta multiplicidad de formas de trabajo responde no sólo a las necesidades de la actividad productiva, sino también a los requerimientos de los trabajadores, de acuerdo con las obligaciones familiares, las condiciones en el hogar, con la formación profesional, con los gustos y aficiones, etc.



## LA ANDI BUSCA

### SIMPLIFICACIÓN EN LA LEGISLACIÓN EN LAS ESTRUCTURAS LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL

EVITAR **DESGASTES ADMINISTRATIVOS** Y  
MECANISMOS COMPLEJOS EN EL CUMPLIMIENTO  
DE **LAS OBLIGACIONES LABORALES.**



INDICADOR	2013-2014	2014-2015	CAMBIO POSICIÓN
Pilar Eficiencia del Mercado Laboral	87	84	3
La mujer en la fuerza laboral	98	95	3
Cooperación en las relaciones entre la mano de obra y el empleador	56	47	9
Flexibilidad en la determinación del salario	77	53	24
Prácticas de contratación y despido	88	79	9
Confianza en la gestión profesional	69	57	12
Costos de despido	82	80	2
Efecto del esquema tributario sobre los incentivos para trabajar	123	122	1
Salario y productividad	102	95	7
Capacidad del país de retener talento	63	74	-11
Capacidad del país de atraer talento	91	89	2

En Colombia los indicadores de competitividad en materia laboral nos sitúan en un lugar intermedio. De acuerdo con el informe del Foro Económico Mundial 2014 - 2015, el país avanzó 3 puestos en el indicador de eficiencia del mercado laboral, ocupando el puesto número 84 entre 148 países. Salarios y productividad, costos de despido, flexibilidad en la determinación del salario y prácticas de contratación de despido son algunos de los aspectos que se miden con este indicador. Asimismo, el IMD, señala en su último informe de 2015 el avance de una posición en el indicador de mercado laboral incluido en la categoría eficiencia de los negocios, pasando de ocupar el puesto 28 al 27 entre

61 países. Algunas de las variables destacadas en la medición son mano de obra calificada, motivación de los trabajadores y relaciones laborales.

Un punto de preocupación para la ANDI en materia de flexibilización en Colombia, es el entendimiento adecuado que se debe tener como sociedad, en su conjunto y como autoridades públicas, empleadores y trabajadores en concreto, sobre las formas jurídicas de contratación de servicios que involucran el trabajo de las personas. Para las autoridades, por la manera de orientar y vigilar su adecuada utilización; para los empleadores, para aplicar cada forma



de contratación de acuerdo con sus fines jurídicos y realidades prácticas; para los trabajadores y sus organizaciones, por reconocer las variaciones y exigencias que llevan a la adecuación competitiva del trabajo y de las empresas.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta las expectativas de la comunidad internacional y de los Estados con los cuales se vienen suscribiendo Acuerdos de Integración Comercial que incluyen, entre sus exigencias, capítulos laborales que pueden incluir previsiones adicionales al cumplimiento de las normas a nivel nacional.

A su vez, el reto de ser competitivos en el mercado externo, hace necesario el uso de todos los mecanismos legales que se aplican en otros países en materia laboral.

### **Tercerización**

La tercerización es uno de los elementos de la flexibilización laboral y ha sido definida como el proceso por medio del cual se transfieren actividades dentro de la cadena de valor a proveedores seleccionados, los cuales actúan con plena independencia.

Para la ANDI, es importante recordar que la tercerización laboral, como ha dicho la Organización Internacional del Trabajo - OIT y como lo regula nuestro Código Sustantivo del Trabajo, no es prohibida en sí misma. Solo es censurada cuando, mediante la ambigüedad o el disfraz, el empleador evade las obligaciones que le corresponden y, consecuentemente, desconoce los derechos de sus empleados y colaboradores.



## **COLOMBIA OCUPA EL PUESTO 27 ENTRE 61 PAISES**



EN EL INDICADOR DE MERCADO LABORAL, INCLUIDO EN LA CATEGORÍA EFICIENCIA DE LOS NEGOCIOS

### **SEGÚN EL INFORME 2015 DEL IMD.**



## **COMO HA DICHO LA OIT Y COMO LO REGULA EL CÓDIGO SUSTANTIVO**

### **LA TERCERIZACIÓN LABORAL**



**NO ESTÁ PROHIBIDA EN EL PAÍS.**

## COSTOS LABORALES ASOCIADOS AL SALARIO MÍNIMO

Fuente: Ministerio de trabajo

RUBROS	%	A CARGO DEL EMPLEADOR
Salario Mínimo Legal (2015)	100%	644.350
+ Subsidio de transporte	-	74.000
<b>Salario Mínimo Legal mas subsidio de transporte</b>		<b>718.350</b>
+ Contribución al sistema general de pensiones empleador	12,0%	77.322
+ Contribución al sistema general de riesgos laborales**	3,0%	19.331
+ Parafiscales: Cajas de compensación familiar	4,0%	25.774
<b>Costo total mensual (salario más seguridad social)</b>		<b>840.777</b>
<b>Carga prestacional (mensual)</b>		
+ Total Anual Prima de Servicios (1/2 salario cada semestre)		59.863
+ Total Anual Cesantías ( 1 salario )		59.863
+ Intereses sobre las cesantías (12% anual)		7.184
+ Vacaciones remuneradas (15 días)		26.848
+ Calzado y vestido de labor (3 dotaciones al año)		50.285
<b>Total Carga prestacional</b>		<b>204.041</b>
<b>/12 = TOTAL MENSUAL</b>		<b>1.044.817</b>
<b>CARGA PRESTACIONAL TOTAL (%)</b>		<b>62,2%</b>
<b>CARGA PRESTACIONAL SIN SUBSIDIO DE TRANSPORTE(%)</b>		<b>50,7%</b>

\*\* Promedio entre las diferentes clase de riesgo.

\*Es el total, sin incluir otras cargas que dependen de factores variables: aprendices del SENA, dos días en incapacidad en salud a cargo del empresario, reubicaciones laborales por enfermedad o accidente laboral; periodos de carencia en las coberturas por muerte o incapacidad, entre otros.

El concepto de actividad misional permanente apareció en nuestra legislación recientemente con los artículos 63 de la Ley 1429 de 2010, 103 de la Ley 1438 de 2011, y con el Decreto 2025 de 2011, que regula el tema de cooperativas.

Para la ANDI, el concepto de actividad misional permanente ha creado inseguridad jurídica y confusión; esto porque el uso indebido de la tercerización debe ser censurado en toda actividad, sea misional permanente o no. De igual

manera, el uso adecuado de las diferentes formas de contratación, sean o no directas, debe ser admitido en toda actividad, sea misional permanente o no.

Consideramos que nuestra legislación regula de manera suficiente y adecuada las formas de tercerización laboral. Con o sin el concepto de actividad misional permanente, bien pueden sancionarse las prácticas abusivas, por medio de la figura del contrato realidad, la cual privilegia la real forma como se desarrolla y aplica el trabajo, más que la modalidad jurídica como en apariencia se presenta el vínculo laboral.

**PROPUESTA:** *Eliminar el concepto de actividad misional permanente y dejar que opere la tercerización con base en la normatividad laboral actual, con un control en la inspección laboral, más profesional y efectivo que corrija distorsiones y malos usos.*

### 5.3. Costos laborales

Desde la Ley 1607 de 2012, se establecieron cambios en la forma como se contribuye al sistema de salud, al SENA y al ICBF, dependiendo de la naturaleza jurídica del empleador (persona natural, entidad sin ánimo de lucro, o sociedad) y al nivel salarial del trabajador (más o menos de 10 S.M.L.M.V). En general, podemos decir que a través del CREE se ha facilitado la manera como se aporta al funcionamiento de este sistema y de las entidades que atienden la capacitación laboral y el bienestar familiar.

No obstante la complejidad que subsiste en la administración que tienen que efectuar las empresas al subsistir al CREE y los aportes parafiscales, dependiendo de las condiciones arriba descritas hacen necesario un replanteamiento de la estructura laboral actual, más si se tiene

en cuenta que todavía hay un recargo sobre el salario del 62.2% en costos fijos laborales como se puede observar en el cuadro siguiente en relación con lo que cuesta un salario mínimo formal:

Adicionalmente existen tres temas particulares que preocupan al empresariado, principalmente por falta de claridad en la normatividad o en la aplicación de la misma y que también repercuten en costos laborales que restan competitividad. Estos temas son:

- Ausentismo laboral e incapacidades
- Procesos de fiscalización de la UGPP
- Abuso del Derecho en la multiplicidad de sindicatos y convenciones colectivas.

#### **Ausentismo laboral e incapacidades**

El principio de estabilidad laboral reforzado bajo la línea jurisprudencial que ha seguido en los últimos años la Corte Constitucional, se aplica a las personas respecto de las cuales esté demostrado, de manera siquiera sumaria, que su situación de salud es un obstáculo para el desempeño habitual de sus funciones, sin estar atado a una calificación especializada de su estado de invalidez o a su reconocimiento como trabajador discapacitado. El despido del trabajador discapacitado, aun con justa causa y sin relación alguna con su limitación, sin la autorización de la oficina de Trabajo, no produce efectos jurídicos. La autorización del Ministerio es imposible en la práctica.

Se ha generado además una obligación para el patrono de reubicar al trabajador en espacios que no afecten su salud, o en su defecto, el deber de vincularlo a otro cargo, lo cual está generando gastos adicionales para las empresas.

La ANDI ha venido registrando que malas prácticas y abusos del derecho por parte de personas que desdibujan el sentido de la protección social, están llevando a las empresas con mayor frecuencia a tener personal en puestos que no requieren, y a contratar otros trabajadores para los cargos que estas personas ya no pueden desempeñar debido a sus impedimentos de salud.

Para la ANDI esta situación es preocupante y debe revisarse. En la mayoría de las empresas ha significado un gasto anual considerable, así como una pérdida de eficiencia. Además, las empresas están dejando de contratar personas en estado de discapacidad, bajo el entendido de que si éstas incurrían en una falta o justa causa de despido, su retiro del puesto de trabajo se hace casi imposible.

En este sentido, en un reciente estudio elaborado por la ANDI con el apoyo de la OIT<sup>1</sup>, se realizó una encuesta sobre ausentismo laboral, incapacidades y restricciones médicas y su impacto sobre los costos laborales para el año 2014. Se encuestaron 232 empresas de los principales gremios empresariales del país, de todos los sectores de la economía. Estas empresas generan más de 201.000 puestos de trabajo y los gastos de nómina son cercanos a los 6 billones de pesos al año.

Los principales resultados del estudio mostraron que en promedio en el año 2014, se presentaron 1.578 casos de ausentismo; el 65,3% de los casos se dieron en incapacidades por

enfermedad general (1.031 casos), 4,0% en enfermedad laboral o accidente de trabajo (63 casos) y el restante 30.7% por otras causas, entre las que se encuentra la licencia de maternidad y paternidad, de luto y calamidad doméstica, huelga, entre otras (484 casos).

La encuesta también evidencia que, adicionalmente a las prestaciones económicas que deben asumir las empresas por los salarios de las personas que se encuentran incapacitadas, se generan otros costos que no están directamente ligados a los salarios, como el entrenamiento de los trabajadores reubicados, el salario de las personas que los reemplazan, entre otros.

Para el año 2014, el costo promedio del ausentismo laboral e incapacidades como porcentaje del valor total de nómina fue de 1,50%. Dentro de este porcentaje, el pago de salarios por los días de incapacidad por enfermedad general fue el rubro más significativo, con un 0,93% de la nómina.

En la actualidad existe una alta preocupación por el alto crecimiento en las restricciones médicas y reubicaciones. El estudio encontró que el 1,2% de los trabajadores, además de presentar restricciones médicas, fue reubicado en un puesto diferente debido a lesiones, discapacidades parciales, u otras condiciones.

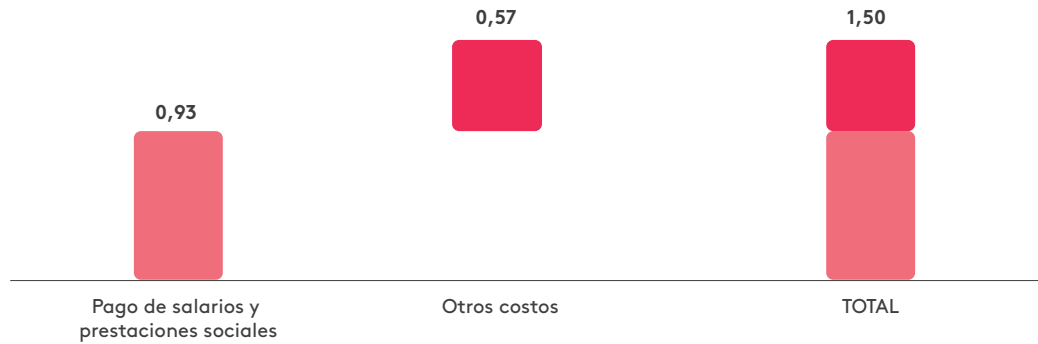
En el siguiente gráfico se observa que la cantidad de trabajadores con restricciones médicas pasó de 17,7 en promedio en 2012 por cada empresa, a 26,3 en 2014, en tanto que la cantidad de trabajadores reubicados por empresa pasó de un promedio de 5,1 en 2012 a 8,6 en 2014.

---

1. Vargas, Christian. (Mayo 2015). Diagnóstico, causas e impacto del ausentismo, las incapacidades, las restricciones médicas sobre los costos laborales de las empresas en Colombia. Documento contratado por la OIT para la ANDI.

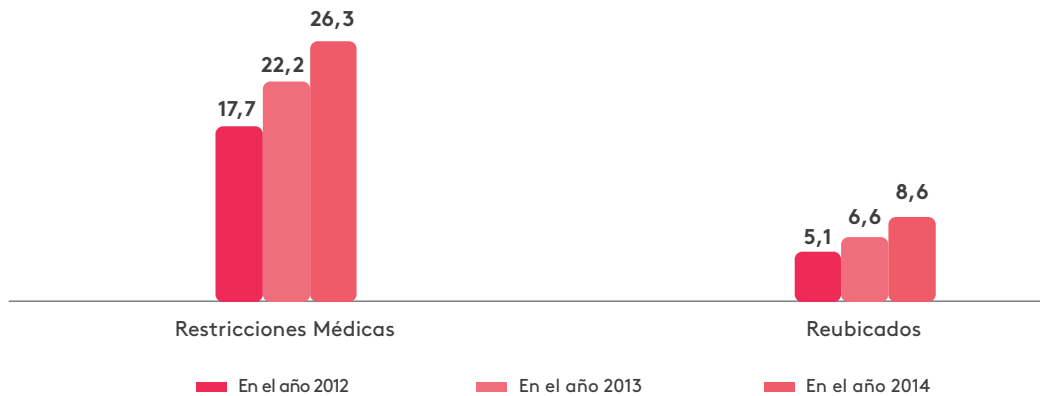
COSTO PROMEDIO ASUMIDO POR LAS EMPRESAS POR CASOS DE  
AUSENTISMO LABORAL E INCAPACIDAD EN EL AÑO 2014  
(COMO % DEL VALOR TOTAL DE LA NÓMINA)

Fuente: Encuesta ANDI, Acoplásticos  
Consejo Gremial Nacional



NÚMERO DE TRABAJADORES CON RESTRICCIONES  
MÉDICAS Y REUBICADOS POR EMPRESA

Fuente: Encuesta ANDI, Acoplásticos  
Consejo Gremial Nacional



En general, las empresas del país han realizado acciones e inversiones en salud ocupacional, que han permitido reducir los accidentes y mejorar el entorno de salud y seguridad de los trabajadores.

A pesar de estos esfuerzos, como se observó en los resultados de la encuesta, las empresas señalan un incremento en los casos de incapacidades y reubicaciones por lesiones u otro tipo de discapacidades parciales.



# RECOMENDACIONES

Las recomendaciones para corregir esta problemática, teniendo en cuenta el estudio anteriormente mencionado, consisten principalmente en:

1. Definir una política clara para la generación de incapacidades, restricciones médicas y reubicaciones. Esta política debe buscar la unificación de criterios por medio de talleres y capacitaciones en salud ocupacional, en las que pueda participar personal de las EPS, las ARL, las AFP y de las empresas. Si se realizaran talleres conjuntos y esas mismas personas fueran las encargadas de emitir las incapacidades y restricciones médicas, se tendría un mejor conocimiento de las labores de los trabajadores dentro de la empresa. De igual forma, se deben aprovechar estos espacios para unificar las autorizaciones de los inspectores de trabajo, los requisitos para la realización de trámites, legalización de incapacidades y los pagos.
2. Realizar una revisión de la normatividad y jurisprudencia asociada a la problemática del ausentismo para evaluar sus efectos sobre el bienestar de las personas, la productividad de las empresas y la sostenibilidad del sistema. Revisar con especial atención las implicaciones del principio de estabilidad laboral reforzada y la normatividad que establece el pago de las prestaciones económicas por incapacidades de origen común.
3. Reducir las limitaciones e inflexibilidades laborales generadas en las empresas por las normas y jurisprudencia en materia de estabilidad laboral reforzada. Entre los aspectos a considerar, se incluyen las condiciones de acceso, el alcance, los tipos de limitación y los derechos de trabajadores con situación de estabilidad laboral reforzada, el monto y los responsables por el pago de las prestaciones económicas y sociales a estos trabajadores, y el seguimiento, vigilancia y control a los empleados, empleadores, así como a las entidades de salud que diagnostican y tratan la condición.
4. Establecer sistemas de información estandarizados y abiertos al público sobre los registros de incapacidades y discapacidades laborales en las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).
5. Crear mesas laborales para la coordinación entre las EPS, las ARL, los representantes de los trabajadores y las empresas, en las cuales se discutan, periódicamente las

2. Mitchell, Daniel. (Octubre 2014). Ausentismo Laboral. Documento realizado para la OIT.

principales problemáticas generadas por situaciones de incapacidad o discapacidad parcial o total de los trabajadores.

6. Establecer protocolos, esquemas de coordinación al interior de las EPS, las ARL y los Fondos de Pensiones, para mejorar la gestión en casos de ausentismo laboral.
7. Implementar un mecanismo para permitir a las empresas la posibilidad de solicitar segundas opiniones de médicos laborales en casos de diagnóstico de incapacidades, recomendaciones de reubicaciones o determinaciones de discapacidad parcial de trabajadores.
8. Fortalecer las herramientas y sistemas de control, vigilancia y seguimiento de los casos de incapacidades y discapacidades laborales.

### **Procesos de fiscalización de la UGPP**

Los procesos de fiscalización que ha venido adelantando la UGPP desde el año 2013 han dado lugar a una creciente inconformidad por parte del sector empresarial y a una enorme preocupación para la ANDI. En particular, la Asociación ha llamado la atención sobre interpretaciones que amplían la base para el cálculo de la contribución y la poca claridad de las reglas de procedimiento aplicables en los procesos que lleva a cabo este organismo.

La UGPP ha desconocido con algunas de sus interpretaciones la legislación laboral, indicando que tiene autonomía e independencia frente a la jurisdicción laboral para determinar cuáles pagos efectuados por el empleador hacen parte del ingreso base de cotización de las Contribuciones Parafiscales de la Protección Social. En ese sentido, los empresarios colombianos se han visto inmersos en un escenario de inseguridad jurídica en materia laboral, pues la UGPP desconoce incluso conceptos del Ministerio del Trabajo, condenando a los empleadores a sanciones muy altas e ignorando que dichos conceptos tienen un efecto jurídico importante: amparan la actuación de los particulares en virtud de la teoría de la confianza legítima.

La posición de la UGPP ha llevado incluso a que pagos que no constituyen ingreso para los trabajadores, como los reembolsos de gastos, sean incluidos en el ingreso base de cotización; igualmente, ha desconocido normas vigentes claras respecto al ingreso base de cotización por salario integral.

*PROPUESTA: Simplificar el mecanismo de pago que realiza el empleador y darle certeza jurídica sobre el monto base de cotización, lo cual*

*reduciría gastos administrativos y de liquidación para las empresas y otorgaría claridad al Estado al momento de hacer la fiscalización y el recaudo.*

En cuanto a la claridad a la cual nos referimos sobre el ingreso base de cotización para dependientes, la ANDI tiene la siguiente propuesta de modificación del artículo 128 del Código Sustantivo del Trabajo:

Sin perjuicio de lo previsto para otros fines, para los efectos relacionados con las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral, el ingreso base de cotización de los trabajadores particulares será el total de los pagos que mensualmente reciba el trabajador, excluyendo:

1. Las prestaciones de los títulos VIII y IX del Código Sustantivo del Trabajo.
2. Lo que percibe el trabajador, en dinero o en especie, no para su beneficio ni para enriquecer su patrimonio, sino para desempeñar sus funciones, como gastos de representación, viáticos, medios de transporte, elementos de trabajo y otros semejantes.
3. Las sumas que recibe el trabajador de manera ocasional y por mera liberalidad del empleador.
4. Los pagos por conceptos que, con independencia de su naturaleza, el empleador y el trabajador pactaron como no constitutivos de salario, siempre que ellos no excedan el cuarenta por ciento (40%) del total de los pagos que mensualmente recibe el trabajador, con excepción de las prestaciones de los títulos VIII y IX del Código Sustantivo del Trabajo. En caso de que excedan dicho por-

centaje, el exceso formará parte del ingreso base de cotización. Este numeral interpreta con autoridad el artículo 30 de la Ley 1393 de 2010.

5. Los aportes realizados por las entidades patrocinadoras a los fondos de pensiones voluntarias atendiendo lo dispuesto por el numeral 3 del Artículo 169 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero (Decreto-Ley 663 de 1993).

### **Multiplicidad de sindicatos y convenciones**

En las relaciones socio laborales colombianas, se viene presentando un fenómeno que desdibuja la protección otorgada a las organizaciones de trabajadores y que debilita el propósito asociativo que tienen estas organizaciones y que crea tensiones y pérdida de confianza con los empleadores.

Por medio de la sentencia C-567 de 2000, la Corte Constitucional declaró inexecutable el artículo 357 del Código Sustantivo del Trabajo, que establecía que en una misma empresa no podía existir más de un sindicato; y posteriormente por medio de la sentencia C-063 de 2008, la misma corporación de lo constitucional declaró inexecutable el apartado que decía que cuando en una misma empresa coexiste con un sindicato de base, uno de industria, la representación para todos los efectos sindicales corresponderá al sindicato que agrupe la mayoría de afiliados. Desde ese momento, conceptuó el alto tribunal, que cada sindicato está facultado para negociar y suscribir convenciones colectivas, convenciones que solo el mismo sindicato suscriptor puede denunciar.



Si bien en esta última providencia, la Corte aclaró que la exclusión de la norma acusada del ordenamiento no debería conducir a la atomización de las negociaciones y al desmedro de la seguridad jurídica en las relaciones laborales, ya que no se trataría de multiplicar las negociaciones y las convenciones en función del número de sindicatos coexistentes, lo cierto del caso es que el fallo desencadenó la constitución de múltiples sindicatos de base donde confluyen los mismos afiliados, quienes con una convención vigente presentan un nuevo pliego pretendiendo beneficios adicionales a los ya otorgados, y además buscando la protección del fuero sindical con propósitos que van más allá de los fines que persigue la figura del fuero. En efecto, la mala práctica ha llevado a que la mayoría, si no todos los miembros del sindicato inicial, terminen con fuero por la proliferación de sindicatos, ello con el pretendido argumento de tener una estabilidad laboral y evitar que sean despedidos.

Para la ANDI, esta situación es preocupante y va en contravía de la dinámica de las empresas y de los fines que persiguen las normas de fuero sindical y del principio de unidad sindical que defienden los trabajadores en el ámbito internacional, en el que se recomienda la creación de sindicatos fuertes. Adicionalmente, ha creado un clima de inseguridad jurídica con evidentes consecuencias adversas en el clima laboral, en el sentido de pertenencia con la empresa y en la administración de negociaciones colectivas, mientras que aumentan los gastos y los costos laborales. Las empresas que compiten en el mercado global con países en donde este panorama de incertidumbre en las negociaciones colectivas no existe se ven cada vez más afectadas.

*PROPUESTA: Crear consciencia en el Gobierno, el Congreso de la República y las altas cortes sobre la inconveniencia de estas prácticas abusivas, que van más allá de la finalidad de las normas laborales. Hacer de igual forma procesos de acercamiento con las centrales sindicales y los trabajadores para lograr la aplicación de buenas prácticas existentes en el entorno internacional.*



## LAS EMPRESAS QUE COMPITEN GLOBALMENTE



CON PAÍSES EN DONDE EL PANORAMA DE INCERTIDUMBRE EN **LAS NEGOCIACIONES COLECTIVAS NO EXISTE**

**SE VEN CADA VEZ MÁS AFECTADAS.**

## 6. Trámites y tarifas

Los indicadores de competitividad del Doing Business 2015 ubican a Colombia en el puesto número 84 entre 189 países en cuanto a la eficiencia de la apertura de un negocio, retrocediendo 5 posiciones con respecto al 2014. Dicho indicador mide algunos de los trámites que se requieren para iniciar un negocio. En promedio, el empresario necesita realizar 8 procedimientos diferentes para la apertura, mientras que en países de la OCDE solamente se necesitarían 5. En cuanto al tiempo (número de días) en el que se incurre, se necesitan 11 días en promedio, lo que significa que estamos por encima de países integrantes de la OCDE (9,2 días), pero hemos avanzado frente a la región y estamos por debajo del promedio de América Latina y el Caribe (30,1 días).

Según el indicador de pago de impuestos del Doing Business 2015, el país retrocedió 7 puestos con respecto al 2014 ubicándose en la posición 146 entre 189 países. Número de pagos por año, el tiempo (horas por año) y la tasa total de impuestos como porcentaje de las ganancias son algunos de los aspectos que tiene en cuenta dicho indicador. En términos generales, las mediciones para Colombia arrojan resultados más débiles e inferiores comparados con el desempeño de los países de la OCDE.

Los trámites de comercio externo también afectan de manera importante la productividad empresarial. El número de documentos requeridos, el costo de los contenedores y los días necesarios, tanto para exportación como para importación, constituyen el indicador de comercio fronterizo del Doing Business en donde Colombia ocupa el puesto 93 entre 189 países.

Resulta entonces necesario incluir el tema de trámites en el costo país. De todos es bien conocido el tiempo y costo asociados con el cumplimiento de los requisitos exigidos para crear una sociedad, liquidarla, exportar, importar, pagar impuestos, solicitar una licencia ambiental; en fin, todos estos temas ameritan una revisión detallada. En el país ya han sido expedidas varias disposiciones para reducir trámites; infortunadamente muchas de esas disposiciones no han sido aplicadas. Por ejemplo, aunque las normas señalan que si una autoridad requiere información que ya reposa en otra autoridad, debe acudir a ésta. La práctica muestra que varias autoridades solicitan al empresario una misma información. Un caso reciente es de la UGPP, cuyos requerimientos de información son muy grandes y, consecuentemente, consumen considerables recursos humanos y físicos por parte de los requeridos. Buena parte de esa información podría recabarla la UGPP con la DIAN. También es importante definir con claridad la información solicitada y ello con la debida antelación a su presentación, de tal suerte que el empresario pueda prepararla. La multiplicidad de declaraciones tributarias, tanto en los impuestos nacionales como en los territoriales, es otro punto por solucionar.

En resumen, aunque aún subsisten varios trámites innecesarios, lo más importante es introducir en los empleados públicos una cultura de servicio al empresario, de tal suerte que sea realidad el principio de eficacia de las actuaciones, administrativas, según el cual, “las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos”.

A manera de ilustración sobre los múltiples trámites y requisitos que debe cumplir el empresario, en el siguiente cuadro detallamos algunos de los informes que periódicamente es necesario presentar ante entidades como la DIAN, los municipios, la Superintendencia de Sociedades y la UIAF. Vale la pena anotar que buena parte de la información que solicitan las entidades públicas ya ha sido enviada a otras instituciones del gobierno, e incluso, en algunos casos, a la misma entidad.



# EL PAÍS RETROCEDÍO 7 PUESTOS

---

UBICÁNDOSE **146** / 189 PAÍSES

---

SEGÚN EL INDICADOR DE PAGO DE IMPUESTOS  
DEL DOING BUSINESS 2015.

## DIAN

---

El formulario 1732 tiene 545 renglones de información solicitada al contribuyente.

---

Declaración del Impuesto sobre la Renta.

---

Declaración del Impuesto sobre la Renta para la Equidad - CREE.

---

Información de medios magnéticos.

---

Declaraciones de retención en la fuente.

---

Declaraciones de IVA.

---

Declaraciones de autorretención del CREE.

---

Declaración del Impuesto al Consumo.

---

Declaración de precios de transferencia y documentación comprobatoria.

---

Respuesta a los requerimientos ordinarios que la DIAN hace de forma permanente y sobre información que ya fue suministrada en medios magnéticos.

---

Actualización de la cuenta corriente por parte del contribuyente y con datos que ya reposan en la propia DIAN.

---

Trámite de las devoluciones de saldo a favor tanto en IVA como en renta. Estas últimas son el resultado de las elevadas tarifas de retención en la fuente y constituyen un verdadero dolor de cabeza para los contribuyentes.

---

Declaración anual de activos en el exterior.

---

Declaración de impuesto a la riqueza y normalización.

---

Solicitud de resolución de facturación.

---

## Municipios

---

En el caso del impuesto de Industria y Comercio, es preciso presentar declaraciones en todos los municipios en los que hay actividad de industria, comercio o servicios. Los formularios son diferentes y hay municipios que exigen el pago en tesorería.

---

Hay varios municipios que exigen el envío de información en medios magnéticos y los formatos varían de un municipio a otro.

---

Hay que presentar declaraciones de retención en la fuente, incluso de actividades que no son realizadas en el municipio.

---

Los procedimientos de discusión varían de un municipio a otro, lo que dificulta la defensa de los contribuyentes.

---

Un punto que genera gran discusión con los municipios es el relacionado con la actividad comercial. La Ley no fija un parámetro que permita identificar el municipio en el cual se entiende realizada esa actividad comercial. Este, por tanto, es uno de los puntos que amerita precisión.

---

Hay tributos en los que la Ley no fija elemento esencial alguno, de tal suerte que hay tantos regímenes como municipios. Un ejemplo, es el impuesto de alumbrado público, que tiene hechos generadores tan disímiles como en consumo de energía eléctrica y el tránsito de vehículos en el territorio del municipio.

---

### Superintendencia de Sociedades

Presentación de estados financieros y anexos.

---

Implementación del sistema de autocontrol y gestión del riesgo para prevenir el lavado de activos y la financiación del terrorismo.

---

### Unidad de Gestión y Análisis Financiero - UIAF

Informe de operaciones. Periodicidad mensual.

---

Informe de operaciones sospechosas. Periodicidad trimestral.

---



# RECOMENDACIONES

Con todo lo anterior es evidente la necesidad de simplificar o precisar las múltiples declaraciones y obligaciones formales que deben cumplir los empresarios. Algunas propuestas en esta dirección son las siguientes:

1. Emprender un programa de depuración de los registros existentes e innecesarios. En Colombia existen más de 120 registros de información que debe suministrar el sector privado a alguna autoridad. Es clave mantener sólo aquellos que son realmente necesarios y articular la información que contienen, de manera tal que la misma información no se le pida al sector empresarial por diferentes entidades gubernamentales. Además, se requiere establecer parámetros claros sobre las condiciones que deben darse para la creación de nuevos registros y para su funcionamiento.
2. Pero no es sólo un problema de suministro excesivo de información. También debe emprenderse una revisión detallada de los trámites exigidos por las diferentes entidades.
3. Una vez analizados los registros y trámites existentes debe emprenderse un plan de acción que busque reducir, unir y simplificar registros ante el gobierno. En este sentido, la ventanilla única que aglutine varios procesos resulta conveniente, por supuesto, sin incurrir en el exceso de crear una multiplicidad de ventanillas únicas.
4. Fijar plazos máximos de respuestas a las solicitudes del sector empresarial.
5. Promover las transacciones en línea con el gobierno.

---

## ► MEDIDAS ORIENTADAS A AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS

---

Bajo la perspectiva de la ciencia y la tecnología, hoy podemos afirmar que la innovación está transformando la forma como se hacen los negocios en todas los tipos de industria. Amazon es la mayor tienda comercializadora del mundo y no tiene inventario, Uber es la mayor empresa de transporte del mundo y no tiene un solo vehículo, Airbnb es la más grande empresa de hospedaje y no tiene una sola cama, y estos son solo ejemplos de cambios inesperados en negocios tradicionales.

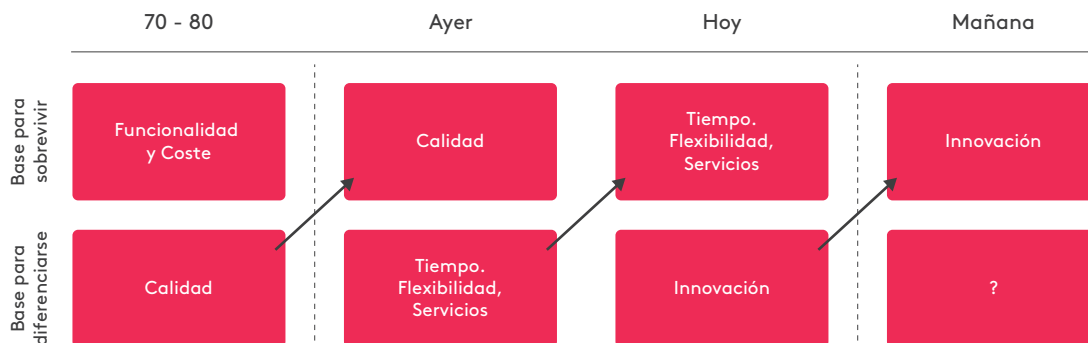
La impresión 3D nos permite manufacturar piezas a la medida en un décimo del precio y tiempo frente a la forma tradicional, la biología molecular nos permite producir fibras textiles que cambian de color con la temperatura de quien las usa, los nutracéuticos nos permiten producir alimentos que alivian a quien los consume: todo ello da cuenta de que el desafío tecnológico es profundo.

Estos ejemplos nos llevan a la conclusión de que en el mundo contemporáneo las empresas se diferencian por el contenido innovador en su propuesta de valor. Dicho de otra manera, entre más innovadoras son las empresas; más competitivas. Hace algunas décadas, la base de diferenciación la determinaba la calidad de los productos y servicios sobre unas bases de funcionalidad y costos casi que predeterminadas. Con el paso del tiempo la calidad pasó a ser el mínimo deseable y los productos se diferenciaban por la flexibilidad en el acceso, la información y los tiempos de servicio asociados a su usufructo.

Mañana no sabremos qué definirá la base de diferenciación entre productos y servicios, sin embargo, muy posiblemente el componente innovador pase a definir las características mínimas de supervivencia en un entorno cada vez más competitivo. Es por esto que la estrategia de industrialización propuesta interpreta esta realidad y propone acelerar la adopción de la innovación como la herramienta con la cual hoy las empresas se pueden diferenciar. Para ello es necesario atender dos frentes de manera simultánea, el de la modernización y transferencia de tecnología y el de la investigación y desarrollo aplicados a la innovación.

## INNOVAR O MORIR: LO DIFERENCIAL DE HOY ES LO MÍNIMO NECESARIO PARA SOBREVIVIR MAÑANA

Fuente: Tomado de Mauricio García - Opínno 2015, presentación "Cómo competir en tiempos exponenciales", a partir del trabajo de Beatriz Muñoz-Seca -IESE 2003



En el diseño de una política de industrialización, no podemos pensar en las mismas empresas de hace unas décadas. Es fundamental contar con empresas más productivas, más modernas, más flexibles, internacionalizadas y donde la meta sea insertarse en las cadenas globales de valor. En este contexto, el objetivo del empresariado colombiano debe ser el aumento permanente de la productividad al interior de las empresas, como lo vienen haciendo. Las empresas reconocen la necesidad de modernizar continuamente sus procesos y productos; contemplar nuevas formas de organización del trabajo; capacitar al recurso humano; adecuar las condiciones de trabajo de acuerdo con los requisitos de seguridad ocupacional, entre otros. Todo esto es parte de la actividad diaria de la empresa, buscando mayores niveles de productividad y competitividad.

De acuerdo con la OECD<sup>1</sup>, la productividad es el principal motor de crecimiento en el largo plazo, entendiendo ésta no sólo "cómo producir más", sino más importante aún "cómo producir mejor". En efecto, según esta entidad, "la productividad refleja la capacidad de producir más, invirtiendo en conocimiento, habilidades y destrezas; mejorando la organización de los factores de producción gracias a nuevas ideas, a innovaciones tecnológicas, y desarrollando nuevos modelos de negocio".

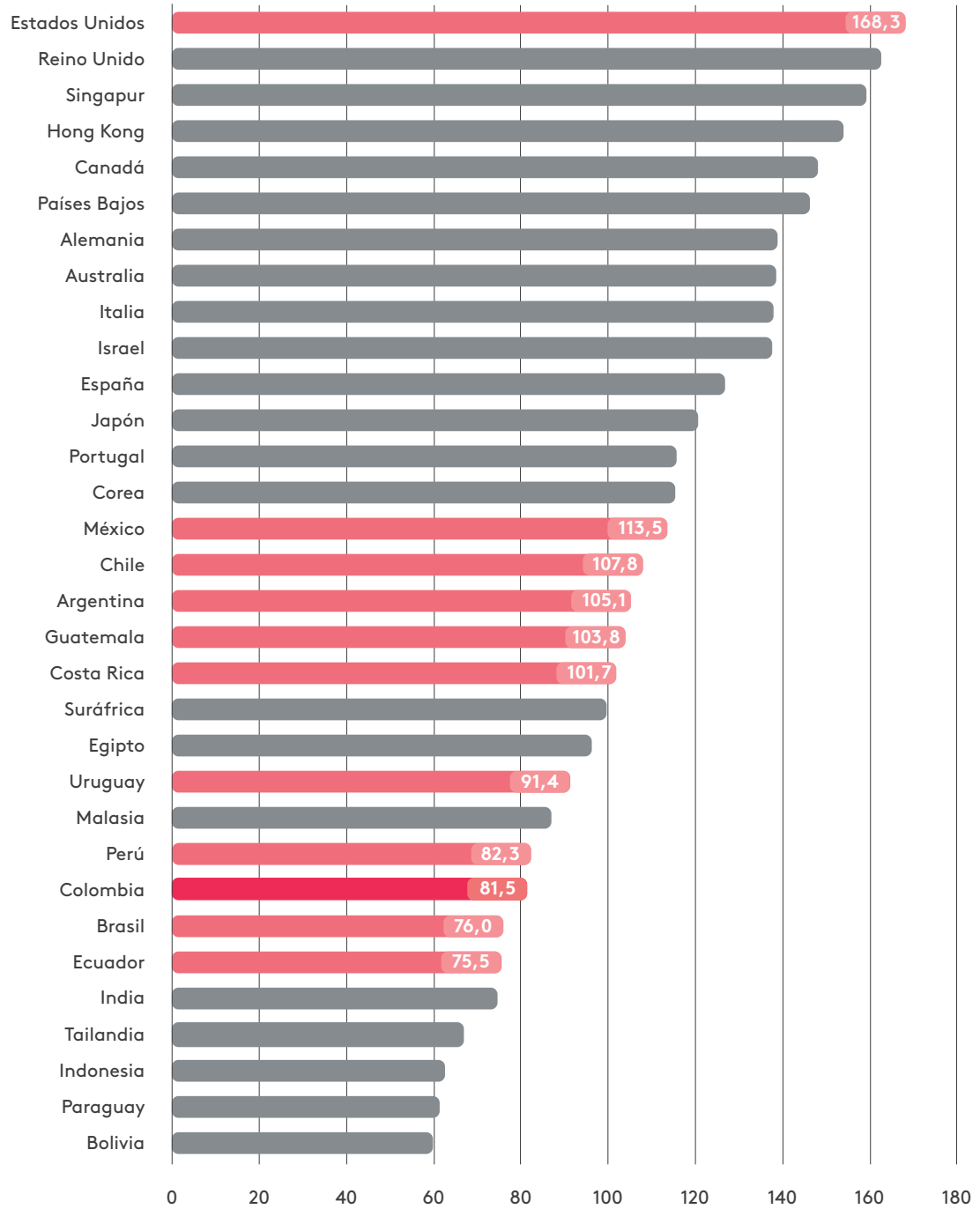
No obstante, en productividad, Colombia está bastante rezagada frente a los estándares internacionales, lo que mueve a plantearse grandes retos. Según estimaciones del DNP, entre el 2010 y el 2014 la productividad total de los factores, incluyendo trabajo y capital, creció en promedio 0.6% por año, por debajo del 1,0% obtenido en promedio entre el 2001-2014.

1. OECD (2015), "The Future of Productivity". OECD, París.  
<http://www.oecd.org/eco/growth/OECD-2015-The-future-of-productivity-book.pdf>



NIVEL DE PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES  
(ESTIMADO CON BASE A MODELO ECONOMETRÍCO)

Fuente: BID. "Productivity and Factor Accumulation in Latin America and the Caribbean: A Database (2014 Update)"



En el ámbito internacional, los niveles de productividad de Colombia están por debajo de México, Chile, Argentina, Costa Rica, Uruguay y Perú, entre otros países. En este contexto, toma relevancia la declaración de Luis Alberto Moreno, presidente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), quien recientemente señaló que uno de los problemas que tiene Colombia sin resolver, es que la productividad no ha tenido un incremento significativo durante los últimos 20 años.

Es evidente, entonces, que el aumento continuo de la productividad debe ser una estrategia del empresariado pero también de la política pública. En esta perspectiva, queremos abordar 5 temas que contribuirían a aumentar la productividad de las empresas y por consiguiente la productividad del país:

- Modernización y transferencia de tecnología
- Investigación y desarrollo aplicados a la innovación
- Empresas sostenibles
- Capital humano
- Financiación empresarial

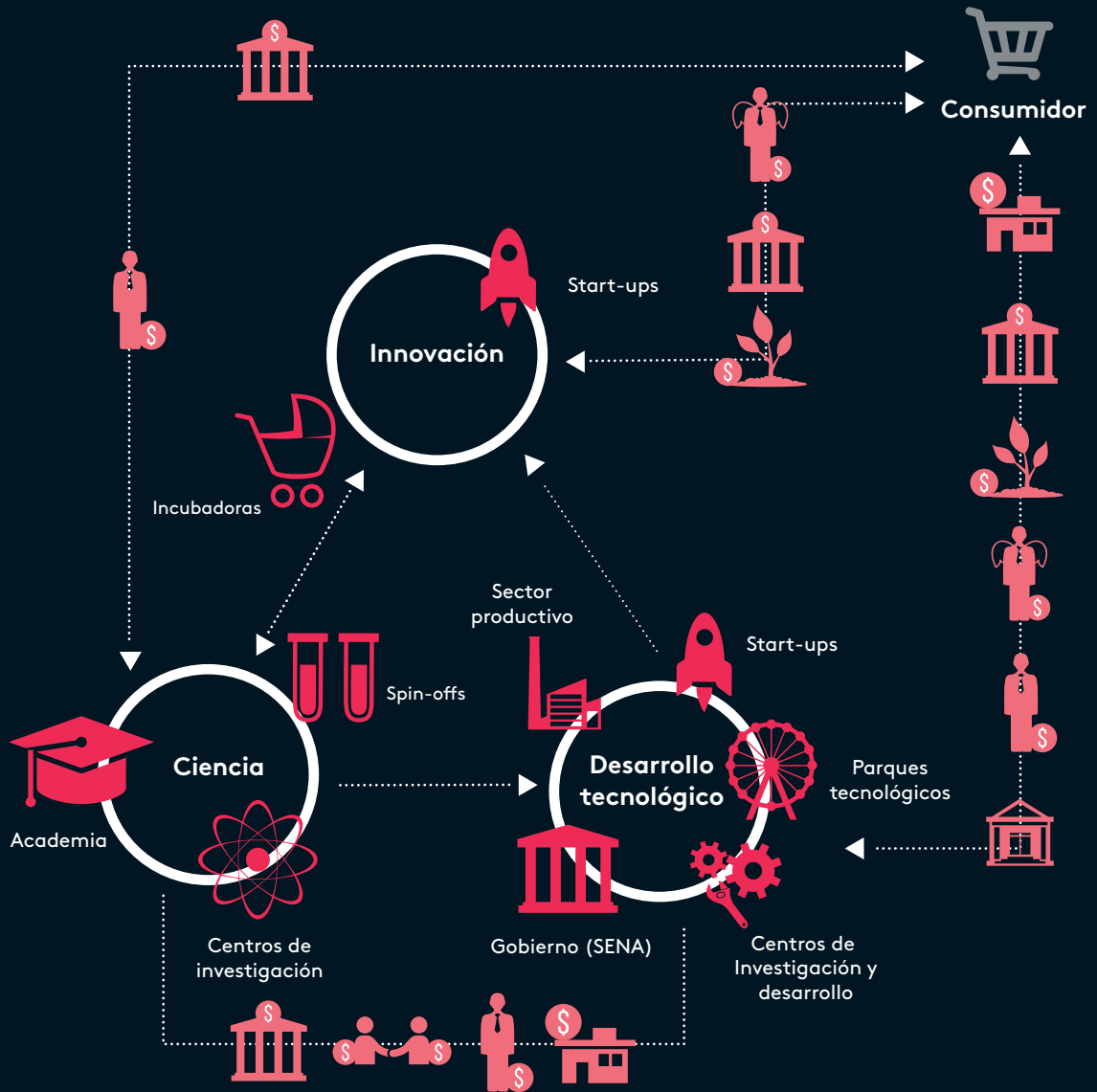
## 1. Modernización y transferencia de tecnología

La adopción de tecnologías y buenas prácticas empresariales es una herramienta muy importante para mejorar la productividad empresarial. Cuando una empresa adopta una tecnología ya existente en el mercado, sofisticada sus procesos empresariales, implementa una certificación de calidad o inclusive, se hace receptora de una asesoría especializada de calidad que permite aumentar su capacidad para competir en los mercados.

De acuerdo con el Banco Mundial, existen varios motivos por los cuales las empresas no usan las tecnologías ya existentes en el mercado: i) fallas de información, ii) incertidumbre y aversión al riesgo y iii) asimetrías de información.

Se presentan fallas de información cuando la empresa no sabe lo que le queda por aprender o no tiene suficiente conocimiento para entender sus propios problemas debido a que no tiene una masa crítica de recursos humanos y financieros para dedicar al análisis y recopilación de información. Se presenta incertidumbre y aversión al riesgo cuando las empresas se dan cuenta de que tienen necesidad de mejoras, pero no tienen la certeza suficiente de que los proyectos darán los resultados que esperan, lo que a la larga permitirá justificar la inversión en ellos. Finalmente, se presenta asimetría de información cuando las empresas no saben quién puede asistirlos y/o no tienen suficiente conocimiento como para juzgar la calidad de los servicios de mejoras que se les ofrece.

REDES, ECOSISTEMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN



ORIGEN DE LOS RECURSOS

-  **Estado**
-  **Cooperación internacional**
-  **Fondos de capital**
-  **Angeles Inversionistas**
-  **Sector productivo**
-  **Capital Semilla**
-  **Bancos**



# RECOMENDACIONES

*En este sentido, se busca que la estrategia de industrialización incluya acciones concretas que permitan a las empresas ponerse a punto para competir, modernizando sus prácticas empresariales y adaptando las tecnologías existentes en el mercado. Las propuestas serían:*

1. Desarrollar un plan para modernizar los bienes de capital que usa la industria colombiana. En la industria colombiana una parte importante de los costos de producción está atada a la utilización de maquinaria obsoleta que ha sido adecuada durante años para seguir produciendo. Esto no permite que el conocimiento productivo se actualice. Es por ello que debería diseñarse un programa de incentivos financieros para las empresas que acrediten planes comerciales bien estructurados y que adicionalmente se comprometan a chatarrizar la maquinaria obsoleta.
2. Escalar el programa de extensión tecnológica. El programa de extensión tecnológica es una herramienta de apoyo externo a una empresa que incluye el diagnóstico, plan de mejora e implementación, a través de la adopción de prácticas de gestión en productos, servicios o procesos industriales, con el fin de alcanzar mayores niveles de productividad, competitividad y rentabilidad. Este programa permite a las empresas ponerse al día frente a las mejores prácticas y técnicas empresariales usando la tecnología ya existente en el mercado.
3. Promover el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones para incrementar la productividad y competitividad de las empresas colombianas. Fomentar el uso de TIC's en las empresas a través de su promoción y la identificación de necesidades y propuestas de solución concretas para los sectores, las empresas y las regiones. Se debe comenzar por hacer un análisis de demanda en la industria colombiana y presentarle a las empresas las soluciones existentes en el mercado.
4. Fortalecer la red de laboratorios acreditados que garanticen la calidad de los productos con base en estándares internacionales. Es necesario adecuar el marco normativo para exigir el control de los instrumentos de medición (de producción nacional o extranjera), y formalizar las relaciones entre las entidades, consolidando la Red Colombiana de Metrología (RCM), que coordine los laboratorios nacionales, privados y públicos. Adicionalmente, el país debe contar con recursos para mejorar la infraestructura y equipos de los laboratorios de referencia, entrenar el personal y acreditar los laboratorios internacionalmente.

Ya se hizo un piloto liderado por DNP, SENA y MinComercio en el sector de autopartes en Bogotá. Ahora, es clave llevarlo a más sectores y regiones.

5. Implementar un programa de certificaciones internacionales. Con base en los requerimientos de acceso a los mercados y sus respectivos estándares de calidad, implementar un programa que oriente a las empresas hacia la obtención de los mayores estándares de calidad, tanto en producto como en proceso. Ejemplo Kaisen, 5S, CMMI, Haccp, Orgánicos, BMP etc.
6. Descuento al IVA pagado al comprar bienes de capital: Este punto aunque ya fue mencionado en la sección sobre costo país, reconfirma la necesidad de eliminar o permitir el descuento en renta, del IVA a los bienes de capital.

## 2. Investigación y desarrollo aplicados a la innovación

Como ya se ha resaltado, la política de industrialización debe partir de una visión actualizada e innovadora de la empresa. La literatura para Colombia y otros países latinoamericanos ha demostrado que las empresas que invierten en la gestión de conocimiento son más susceptibles a desarrollar avances tecnológicos y aquellas que se involucran en procesos de innovación son más productivas que las que no. En este sentido la política de ciencia, tecnología e innovación (CT+I) se convierte en uno de los principales pilares para el desarrollo empresarial y el emprendimiento. Es a través de procesos de esta naturaleza que las empresas generan nueva oferta de valor y son más productivas y competitivas.

En concordancia con lo anterior, el análisis de la historia del desarrollo económico muestra que los países que han logrado tasas de crecimiento altas y sostenidas, han implementado estrategias de política deliberadas que habilitan o motivan sinergias sistemáticas entre la gestión y generación de conocimiento para el desarrollo tecnológico y la innovación del sector productivo; este es el caso de países como Israel, Corea del Sur, Indonesia, Alemania, Francia y el Reino Unido, entre otros. Por lo tanto, la política de CT+I en Colombia debe incluir elementos de transformación y modernización del aparato productivo, así como elementos de generación y transferencia de nuevo conocimiento.

No obstante, en las últimas décadas, la ciencia y tecnología en Colombia ha avanzado poco y no se generan relaciones sistemáticas entre la academia y el empresariado para la I+D aplicadas a las necesidades del sector productivo y

de la sociedad a través de la innovación. Por un lado, la inversión total en actividades de CT+I alcanzó apenas el 0,5% del PIB en 2014<sup>2</sup>, por debajo del promedio de los países de América Latina y el Caribe que invierten en promedio 1,15% del PIB<sup>3</sup> en este tipo de actividades y muy por debajo del promedio en países de la OECD, que invierten en promedio 2,4% del PIB en I+D que es una de las actividades de CT+I<sup>4</sup>.

La OECD, además, ha llamado la atención sobre el desbalance en la proporción del gasto en actividades de CT+I financiado por el sector público y el sector privado. En Colombia el sector público financia el 66.2% mientras el sector privado aporta 29.7% de los recursos, 4.1% son de origen internacional y otros. En el mundo desarrollado esta relación está invertida, el privado participa con 60% y el público con 30% y la cooperación internacional aporta alrededor del 10%. Sin embargo, cabe resaltar que de los recursos ejecutados por las empresas para inversiones relacionadas con la CT+I, el 67,2% es financiado con recursos propios y el 32,8% con recursos públicos. Esta contradicción puede estar explicada por la histórica desarticulación entre los objetivos de la política de CT+I y las políticas de desarrollo empresarial.

La información a nivel de la empresa es bastante desalentadora; según la encuesta de desarrollo e innovación tecnológica –EDIT– del DANE, solo 21,7% de las empresas en el sector

manufacturero son innovadoras y en el sector de servicios la proporción es de 23,4%. La gran mayoría de las empresas, además, llevan a cabo innovaciones en el mercado nacional; los casos de las que lo hacen en el mercado internacional son la excepción. No obstante, las empresas en Colombia que se han involucrado en actividades de ciencia, tecnología e innovación, si bien son muy pocas en relación al universo total de empresas en el país, son más productivas que las que no se involucran en procesos de CT+I.

¿Entonces, si la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología son beneficiosas, por qué no hay más empresas innovando? Existen varias explicaciones, entre ellas el desconocimiento de cómo y con quiénes llevar a cabo estos procesos y la incertidumbre alrededor de los resultados de la inversión. La política de CT+I debe tener como foco resolver estos obstáculos, que se traducen en altos costos de información y transacción y fallas de liquidez por el riesgo implícito de los procesos de investigación, desarrollo e innovación. Por lo tanto, la estrategia debe incluir, además, el fortalecimiento de las entidades y organizaciones que articulan las necesidades productivas con la generación y desarrollo del conocimiento y la tecnología. Reconociendo, además, que en el mundo actual la oferta y demanda de información, desde la generación del conocimiento fundamental a la transformación y desarrollo del mismo y su aprovechamiento para el beneficio de la sociedad, no necesariamente responden a un proceso lineal y ordenado que va desde la ciencia a la tecnología y de la tecnología a la innovación.

Con la globalización han surgido nuevos grupos de interés que dinamizan la economía del conocimiento y el papel de los agentes tradicionales –como lo son las universidades, los centros de

---

2. Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, indicadores de Ciencia y Tecnología 2014.

3. Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, indicadores de Ciencia y Tecnología 2014.

4. Estudios de la OECD de las políticas de innovación: Colombia 2014.

investigación y desarrollo, el sector productivo y el Estado— se amplía, logrando que el consumidor final entre a determinar nuevas vías de interacción entre los eslabones de la cadena, al tiempo que motiva la participación de nuevos actores locales, regionales e, incluso, internacionales dispuestos a financiar riesgo y a agilizar la transferencia de conocimiento. Algunos ejemplos son la incubadoras, aceleradores, parques tecnológicos, Comités - Universidad - Empresa - Estado (UEE), empresas o centros de investigación y desarrollo extranjeros, fondos de capital semilla, fondos de capital de riesgo y la cooperación internacional para el desarrollo tecnológico, entre otros.

Algunas de las nuevas dinámicas referidas se presentan, de hecho, cuando desde las universidades los investigadores deciden aventurarse directamente en el mercado, creando empresas, por ejemplo, con modelos conocidos como spin-offs. Se requiere así el fortalecimiento de un sistema de CT+I que responda a estas realidades y garantice la articulación interinstitucional. En estas experiencias se hace fundamental un soporte regulatorio competitivo, que comprenda la dinámica, que controle, pero que permita asumir riesgos inherentes a la innovación.

Se hace perentorio entonces considerar que una de las primeras estrategias para activar el ecosistema de innovación, es sensibilizar a los actores en los distintos eslabones de la cadena. Ello se hace considerando el potencial económico y social, el aprovechamiento articulado de la ciencia y el conocimiento para la innovación. La relación con los actores debe incluir las entidades territoriales, departamentos y municipios, que a raíz de la reforma al Sistema General de Regalías en 2011 y la creación del Fondo de

CT+I con los recursos de las regalías, ahora pueden priorizar proyectos de alto impacto en este campo. En este esfuerzo de sensibilización es importante resaltar el papel del sector productivo que, bien sea a través del tejido empresarial ya existente o por medio del emprendimiento, se encarga de llevar los nuevos desarrollos al mercado e interpretar las necesidades del consumidor final y la sociedad, que a su vez llevarán al desarrollo de nuevas tecnologías e innovaciones. Así mismo, se debe hacer énfasis en el carácter local de los ecosistemas de innovación. La interacción compleja y potencialmente caótica ocurre eminentemente en lo local, donde la academia, el sector productivo y el mercado, están en la constante búsqueda de cómo generar valor agregado y tener mayor representatividad desde sus respectivos roles.

Esta sensibilización debe venir acompañada de una alfabetización y generación de capacidades para la gestión sistemática de la I+D+i y la formulación de proyectos pertinentes de calidad y alto potencial de impacto. La alfabetización debe incluir, además, un componente importante sobre los mecanismos a través de los cuales se puede gestionar conocimiento, como lo son las Oficinas de Transferencia de Tecnología, los Parques Tecnológicos, los operadores de los comités Universidad, Empresa, Estado. Ello incluye una amplia difusión de los incentivos e instrumentos que ofrece el sector público para que el sector productivo se involucre en procesos de I+D+i.

La disponibilidad de recursos para la inversión en I+D+i por parte del sector productivo también debe ser parte de la estrategia de industrialización. Desde 1997 existe en Colombia el beneficio tributario para inversiones o donaciones en proyectos de I+D+i. A lo largo de los

años se le han hecho modificaciones en distintas vías para que a través del mismo se motiven relaciones entre el sector productivo y la academia o los centros de investigación y desarrollo reconocidos por Colciencias. Entre ires y venires los aprendizajes relacionados al diseño más adecuado del instrumento llevaron a que en la Ley 1739 de 2014 se reintrodujera la innovación como rubro sujeto al beneficio y se hizo un llamado a que por medio de un documento Conpes se dieran lineamientos de políticas para mejorar el acceso al instrumento.<sup>5</sup>

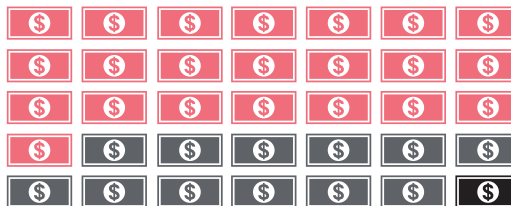
Es importante aclarar que los beneficios que concede este instrumento no deben ser vistos como un costo, todo lo contrario, el aparente impacto fiscal en el corto plazo representa un beneficio en el largo. Como ya se mencionó, el análisis económico de la materia a nivel de la firma, muestra que las empresas que llevan a cabo actividades en ciencia, tecnología e innovación con énfasis en la I+D son más productivas que las que no. Adicionalmente, la existencia de este instrumento aumenta la probabilidad de que las empresas lleven a cabo proyectos de esta naturaleza.<sup>6</sup> Por lo tanto, entre más productivas las empresas, mayores son sus ingresos en relación al costo de la utilización los factores de producción y la posibilidad de aumentar el recaudo en el futuro.

5. En el momento en que se escribe esta sección el documento Conpes al que se hace referencia había sido aprobado el 3 de julio de 2015, no obstante el documento final no se había publicado.

6. Arbeláez, Ma A y Parra, M. 2011. Innovation, R&D, Investment and Productivity in Colombian Firms. IDB. Working Paper Series No. IDB-WP-251.



## EN COLOMBIA



**EL SECTOR PÚBLICO FINANCIA EL 66.2%**

EL SECTOR PRIVADO APORTA 29.7%

4.1% SON DE ORIGEN INTERNACIONAL Y OTROS.



## LA POLÍTICA DE CT+I

EN COLOMBIA DEBE INCLUIR ELEMENTOS DE TRANSFORMACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL APARATO PRODUCTIVO.





# RECOMENDACIONES

*Brevemente, proponemos las siguientes acciones que son fundamentales para el funcionamiento adecuado del sistema y sus respectivos ecosistemas:*

## *Fortalecimiento de capacidades para la I+D+i*

1. Los representantes del sector productivo en alianza con los organismos gubernamentales responsables de la políticas de CT+I deben implementar procesos de capacitación para la formulación de proyectos de I+D+i, de cara a los diferentes instrumentos de cofinanciación o beneficios tributarios, entre otros, que existen para motivar proyectos de I+D+i
2. El mismo ejercicio se debe replicar con los funcionarios de las entidades territoriales, departamentos y municipios para generar capacidades en la formulación de proyectos de I+D+i para un mejor aprovechamiento de los recursos de regalías y la puesta en marcha de proyectos sostenibles en el tiempo.

## *Proyectos de alto impacto apoyados con los recursos de regalías*

3. Con el esquema a través del cual las regiones presentan proyectos al OCAD de CT+I, existe el riesgo de que se dé prioridad a proyectos alineados a las necesidades políticas de corto plazo, sobre el interés social y colectivo de largo plazo. Se deben evaluar mecanismos para que se tengan varios representantes

territoriales con la facultad de llevar proyectos al OCAD.

4. En esta decisión sobre los proyectos de CT+I que se van a desarrollar con recursos de regalías resulta fundamental incluir al sector productivo de la región. De esta forma se logrará un uso más eficiente de los recursos, se tendrán en cuenta otros parámetros de decisión y se logrará unir los esfuerzos del sector productivo con los regionales.
5. Para ampliar el alcance e impacto de los proyectos financiados con recursos de regalías es necesario actualizar el documento de Guías Sectoriales de Proyectos de Colciencias para reconocer los Centros de Innovación dentro de las apuestas financiables con estos recursos. Como su nombre lo indica, este documento ofrece los lineamientos para la identificación, planeación, gestión, seguimiento y evaluación de las diferentes actividades científicas, tecnológicas y de innovación que pueden ser objeto de financiación.<sup>7</sup>

Ruta N en Medellín es un ejemplo y, al igual que otros centros similares existentes alrededor del mundo, determinantes en la dinamización del sistema local y regional de la

7. GUÍA No 2. DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, agosto de 2012, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias

innovación. Los aprendizajes de la experiencia antioqueña ofrecen una oportunidad para establecer este tipo de centros en otras regiones del país. No obstante, en los distintos instrumentos normativos en Colombia no existe alusión que permita la preparación y seguimiento a este tipo de iniciativas.<sup>8</sup>

6. En la aprobación de recursos para la ejecución de este tipo de proyectos, es deseable dar mayor prioridad a las propuestas, que una vez cumplan los requisitos técnicos de calidad e impacto, articulen el sector productivo con la academia, con las vocaciones productivas de las regiones, y, que tengan como objetivo el desarrollo empresarial y social con la generación de nuevo valor agregado.

#### ***Beneficios tributarios como incentivos para inversiones en I+D+i***

Las recomendaciones que a continuación se esgrimen, hacen referencia al diseño del instrumento como está consignado en el artículo 158-1 del Estatuto Tributario. Estas medidas exceden el alcance del Conpes y requieren un trámite de ley por reforma tributaria en el Congreso de la República.

---

8. Otros recursos normativos en la reglamentación de la política de CT+I en Colombia son: Decreto ley 393 de 1991, sobre la formas de asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías; Decreto ley 591 de 1991, relacionado con las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas; Decreto ley 585 de 1991, que definió el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología; artículo 33 de la Ley 1286 de 2009 y los Acuerdos de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías.

7. Permitir al sector productivo la opción de presentar proyectos directamente o a través de Investigadores, Grupos o Centros de I+D+i. Si bien hay empresas que prefieren trabajar a través de grupos, centros e investigadores reconocidos, existen otras cuya prerrogativa es la de presentar proyectos individualmente; este requisito es un desincentivo para la ejecución de proyectos en I+D+i.

El documento Conpes, anteriormente mencionado, ofrece la posibilidad a las empresas reconocidas como altamente innovadoras por Colciencias, para que puedan presentar sus proyectos directamente, como una vía rápida y respuesta a la restricción de ley. No hay duda de que este mecanismo representa un avance, sin embargo, el proceder para dicho reconocimiento, sigue siendo una barrera de acceso que implica costos administrativos que pueden retrasar las inversiones de este tipo.

8. El diseño del beneficio cubre a empresas que pagan impuestos sobre la renta líquida y no presuntiva. Se recomienda incluir un mecanismo para reconocer e incentivar inversiones o donaciones en I+D+i en empresas que pagan impuesto de renta presuntiva.
9. Para facilitar el funcionamiento de la ventanilla única y enviar un claro mensaje de respaldo a la I+D+i se propone eliminar el monto máximo total de la deducción. Si bien, actualmente el monto total deducible de proyectos aprobados no excede el valor máximo, la existencia del tope puede ser un desincentivo para que las empresas presenten proyectos por temor a no quedar seleccionados en la convocatoria. Esta medida

también permitiría eliminar el monto máximo de deducción por empresa, el techo individual puede afectar los tiempos de decisión para invertir en proyectos de gran envergadura.

10. Excluir de la base gravable del impuesto de renta para la equidad –CREE– el valor de las inversiones hechas en proyectos de I+D+i. Hoy el beneficio final que reciben las empresas se ve afectado por el pago de este impuesto y las sobretasas aprobadas para los siguientes cuatro años.
11. Incluir como personas jurídicas susceptibles de este incentivo a fondos de capital de riesgo, ángeles inversionistas y capital semilla que inviertan recursos en proyectos de innovación o emprendimientos que cumplan las definiciones de investigación, desarrollo e innovación utilizadas por Colciencias.
12. Como resultado de la experiencia de incentivos tributarios a inversiones en el sector turismo, se propone adoptar un mecanismo similar a empresas industriales, nacionales o extranjeras, para que instalen sus centros de investigación y desarrollo o de innovación en el país. Una medida de esta naturaleza contribuirá a la transferencia de tecnología y al fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, haciendo que los desarrollos científicos y tecnológicos orientados a la innovación se realicen en el país.

*Ajuste a los reglamentos técnicos según las tendencias mundiales*

13. Los procesos de I+D+i que lleva a cabo el sector productivo se pueden traducir en modificaciones en las características de materiales, componentes y formulación, especialmente cuando responden a innovaciones de proceso o producto. En estos casos, los reglamentos técnicos que limiten la entrada al mercado de dichos productos modificados deben ser validados y actualizados a la mayor brevedad con las prácticas aprobadas a nivel internacional, para garantizar la seguridad o salud del consumidor o usuario final. De nada sirve fomentar las actividades de esta índole por parte del sector productivo si al final del proceso se enfrentan con una barrera regulatoria que impide la llegada al mercado de los nuevos desarrollos.

### 3. Empresas sostenibles

Un modelo industrial y empresarial sostenible implica como primera medida el “planear en el largo plazo”.

Para el 2050 la población mundial requerirá cuatro veces más recursos que los que utilizamos actualmente. El progresivo crecimiento de la clase media, que para el 2030 será de 3 billones de personas, y la búsqueda del mejoramiento en los patrones de calidad de vida, así como el continuo y rápido avance de las economías emergentes, acelerarán la demanda de recursos naturales, la presión sobre los ecosistemas – se estima que más del 60% están siendo usados por encima de sus límites naturales – y por ende, la competencia por los recursos, resultando en mayores requerimientos y restricciones para el desarrollo de la actividad productiva (Fuente OCDE).

Todo se hará más crítico por los efectos del cambio climático en la oferta del recurso hídrico, en la producción de alimentos, en el suministro de energía, la salud pública, así como en una nueva generación de barreras comerciales y requerimientos cada vez más exigentes y especializados de los consumidores.

Una empresa que perdura en el tiempo y se mantiene vigente en el mercado, debe ser primero competitiva y para lograrlo, debe ser eficiente. Pero no es posible ser eficiente si no se integra la innovación en su modelo de negocio. La innovación se acelera gracias a un verdadero conocimiento de la cadena de valor, sus oportunidades y sus interacciones con diversos encadenamientos productivos y su entorno. Una empresa sostenible que se adapta a un mundo

en permanente cambio incide en su entorno ya que “no hay compañías sustentables en contextos sociales, económicos y ambientales que no lo sean, es necesario interactuar para interactuar con ese entorno para que crezca y sea sostenible”.

Construir la visión de empresas sostenibles al 2050 conllevará a resaltar la importancia de la innovación y de la tecnología como factor de diferenciación competitiva. También implica un modelo de empresa capaz de responder a los desafíos y oportunidades de la globalización que reconozca el valor de la información oportuna, transparente y veloz en un mundo cada vez más interconectado y con menos fronteras.

Un modelo industrial y empresarial sostenible implica además **“hacer de la protección y la gestión del capital natural un factor diferenciador en la productividad y en la competitividad de las empresas”**. Una productividad basada en la eficiencia en el uso de recursos, basada en el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías que eviten el impacto en los ecosistemas; y en la competitividad, basada en la innovación de los modelos de negocio, en los cuales no solo se involucra el producir bienes y generar servicios, sino en crear valor agregado al interconectar nuevos servicios a los bienes producidos y desarrollar nuevos mercados. También, es un concepto que desde la perspectiva del negocio responde a las necesidades de un consumidor inmerso en un mundo globalizado y abierto a una red de información ilimitada.

---

9. Dr. Reid Lifset, Editor en jefe de la Revista de Ecología Industrial de la Universidad de Yale, 3 de junio. Evento Sostenibilidad: La Nueva Revolución Industrial



## EN 2050



LA POBLACIÓN MUNDIAL REQUERIRÁ CUATRO VECES MÁS RECURSOS QUE LOS QUE UTILIZAMOS ACTUALMENTE.

### INNOVACIÓN / TECNOLOGÍA

LA VISIÓN DE EMPRESAS SOSTENIBLES AL 2050 CONLLEVARÁ A RESALTAR LA IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN Y DE LA TECNOLOGÍA COMO FACTOR DE DIFERENCIACIÓN COMPETITIVA.

Esto es aún más relevante en un país mega diverso como Colombia, que ocupa el primer lugar en el mundo en Biodiversidad por metro cuadrado. Producir los mismos bienes con menor consumo de energía, menor uso de recursos naturales y menor impacto en los ecosistemas es indispensable si las empresas quieren convertirse en agentes de cambio en materia ambiental, al emular la dinámica de los ecosistemas acoplarán sus actividades a los ciclos naturales. La industria estará abocada, en mayor medida, a integrar la biología y la biotecnología como parte de sus procesos, de tal manera que puedan garantizar que la actividad productiva en el futuro ya no genere impactos ambientales o los minimice en gran medida. Además, de esta manera se anticiparán las presiones de

nuevas normas y grupos de interés, facilitando la diferenciación y ventajas competitivas, para asegurar la provisión de recursos y operar sin restricción por “hacer lo correcto”.

En lugares como la Unión Europea y la China, se busca optimizar el uso de los recursos naturales, maximizar su valor agregado y reducir la generación de residuos, convirtiéndolos en nuevas materias primas y evitando el deterioro de los ecosistemas gracias a una profunda reflexión sobre cómo diseñar un bien, cómo fabricarlo, cómo medir sus impactos y cómo aprovechar sus servicios conexos. La llamada “Economía Circular” se ha hecho parte de la política pública, y se considera como una Fuente de nuevas oportunidades de crecimiento. Avanzar en la economía circular pasa por una articulación entre la empresa, el gobierno y la academia y requiere la integración entre la forma de hacer negocios y la eficiencia en el manejo de recursos como fuente de nuevas oportunidades de prosperidad y un factor de transformación que facilita el inter-relacionamiento entre diversas cadenas de valor.

“Los esfuerzos de las empresas de manera individual no son suficientes para resolver los desafíos de la agenda de sostenibilidad global”. Es necesario que las empresas unan sus esfuerzos y ello se refleja en alianzas que pueden acelerar la innovación y establecer un campo de juego equitativo generando beneficios comunes. No se puede rediseñar sin trabajar con los proveedores, no se pueden cambiar patrones de consumo sin trabajar con los clientes, no se pueden proteger bienes públicos y recursos si no se alinean intereses en un mismo territorio, con planeación de largo plazo y articulación entre lo privado y lo público. Siempre, además, será más productivo tener economías de escala.

Para lograr las metas de sostenibilidad, romper paradigmas e innovar para diferenciarse en un mundo altamente competitivo, esta consideración es fundamental. Esto no se logra sin la unión con extraordinarios aliados, la velocidad en la gestión de conocimiento y la innovación se incrementa gracias a esta unión, incluso entre competidores.

Construir empresas sostenibles incluye además una gestión anticipada de los riesgos. Entre ellos, el más destacado es el del Cambio Climático. En este sentido, el sector productivo colombiano aunque reconoce la importancia de avanzar hacia una economía baja en carbono, promoviendo acciones que estimulen la eficiencia y la innovación en la industria, plantea que las decisiones en materia de cambio climático en el país, deben ser el resultado de la articulación de los objetivos ambientales con el crecimiento y la competitividad del sector empresarial y además, con la unión de esfuerzos de la población hacia modelos de ciudades resilientes.

Solo las medidas prioritarias que en la “Estrategia Nacional de Desarrollo Bajo en Carbono”, impulsada por el gobierno y recalca en el nuevo Plan de Desarrollo, promuevan la eficiencia, refuercen la competitividad, no pongan en peligro la seguridad energética, faciliten el desarrollo de nuevos negocios y fomenten la creación de empleo, deben ser las que a futuro sean adoptadas de manera que su aplicación se constituya en modelo para otras economías. Desacoplar las emisiones que causan el cambio climático con las medidas que promueven el desarrollo del país, conlleva a concentrar esfuerzos en los segmentos que tienen mayor impacto (ganadería, agricultura, usos del suelo) y que existan responsabilidades para todos los

actores involucrados en las acciones que permitan la construcción de escenarios resilientes y un país sostenible sin sacrificar el modelo de desarrollo del país, de su industria y el sector empresarial.

La sostenibilidad del sector empresarial ya no es opcional, será la fuerza impulsora de la economía haciéndola no solo más responsable sino más eficiente. Las grandes líneas de trabajo en esta materia incluyen entonces (i) planear en el largo plazo; (ii) producir más bienes con menos recursos disminuyendo o evitando impactos; incluyendo a la innovación como factor diferenciador y fomentando desarrollo de nuevos productos y servicios que respondan a un mundo globalizado y conectado por una red de información abierta, veloz e ilimitada (iii) promover más servicios conexos y complementarios de las cadenas productivas para multiplicar la generación de valor, fomentando los encadenamientos y articulando esta visión a un esfuerzo colectivo con menor impacto y presión en los ecosistemas.

Todo lo anterior se articula con las estrategias de crecimiento, competitividad e innovación, para hacer del empresariado un líder del progreso económico y del desarrollo social y ambiental del país, uniéndolo con un objetivo global que conlleve a garantizar la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.

## 4. Capital humano

Para acelerar el desarrollo industrial del país, es fundamental contar con personas que puedan aprovechar las oportunidades que la economía global ofrece. Esto implica tener las competencias adecuadas para ir más allá de la simple lectura de textos y el seguimiento de instrucciones, y, dar el paso hacia adelante resolviendo nuevos problemas con soluciones desconocidas.

Nuestro sistema educativo, y esto incluye a estudiantes, educadores, rectores, familias y Gobiernos, debe perseguir con sincera obsesión la pertinencia educativa, entendida ésta como aprender en el momento adecuado para las exigencias que corresponden a nuestra sociedad.

La pertinencia educativa es una ecuación con tres variables: anticipación, flexibilidad y oportunidad. Pertinencia es anticipación porque hoy debemos formar a los ciudadanos del mañana. El proceso educativo toma su tiempo, desde los diseños curriculares, la formación docente y la preparación de ambientes educativos hasta la ejecución de la formación; todo ello requiere una programación que se ejecuta en el mediano plazo. Nos quedamos entonces cortos si, por ejemplo, formamos nuestra gente como hoy la requiere el mercado laboral actual y no con las competencias que les exigirá el mañana. Su conocimiento ingresará muy rápido en la obsolescencia.

Pertinencia es también flexibilidad. Aprender es más divertido cuando se brinda al ritmo de cada estudiante, donde partimos del supuesto de que la educación es a lo largo de la vida. Debemos partir de lo que el estudiante ya sabe antes de comenzar un nuevo ciclo y motivar el aprendizaje en todo momento. Qué bueno,

entonces, la llegada de las tecnologías de información y las comunicaciones, las cuales repotencian los ambientes de aprendizaje gracias a la internet, las apps, los negocios a partir de las TIC, las tabletas, el software de simulación, entre otros.

Y pertinencia es también oportunidad. Debemos, como sociedad, entregar los cupos que tanto los estudiantes como la sociedad requieren. Hoy, como pocas veces en nuestra historia, tenemos más oportunidades de empleo especializado que gente formada y es por esto que requerimos personas talentosas que, con su conocimiento, jalonen la competitividad de las empresas para que éstas compitan, se transformen y crezcan.

Según el Banco Mundial, solo uno de cada dos jóvenes latinoamericanos culmina su educación secundaria antes de los 19 años de edad, mientras que únicamente dos de cada cinco terminan su secundaria antes de los 24 años de edad. Esto quiere decir que tan solo 50 millones de jóvenes culminan su educación secundaria en América Latina. Muchos de ellos deben optar por ingresar al mundo del trabajo en condiciones poco competitivas, la mayoría ingresa a la informalidad laboral o enriquece las estadísticas de desempleados.

Ya no son los recursos naturales la clave de la riqueza. Ahora la mayor riqueza de un país es su conocimiento, es decir, su capital humano. La educación enfrenta, entonces, grandes desafíos: debe preparar a sus estudiantes para aprender a lo largo de toda la vida, aprender a convivir, a innovar, a emprender, a pertenecer; debe también incentivar la apropiación de los

parámetros y los valores para asumir su responsabilidad social con sus comunidades, regiones y grandes propósitos nacionales.

Hoy en día es necesario que el capital humano esté en capacidad de afrontar los retos en materia de tecnología y conocimiento. La filosofía que debe permear este punto es que el trabajador colombiano debe ser apto para producir en cualquier parte del mundo. Sólo de esta forma lograremos una inserción exitosa en las cadenas globales de valor.

El reto es inmenso y la educación superior no solo debe satisfacer contenidos, competencias y capacidades, también debe formar, pero a la vez, exigir a los estudiantes que se planteen las grandes reflexiones que nos conduzcan hacia la transformación productiva, a luz de la innovación, la investigación y la ciencia.



## PERTINENCIA EDUCATIVA



LA PERTINENCIA EDUCATIVA, ENTENDIDA ÉSTA COMO APRENDER EN EL MOMENTO ADECUADO PARA LAS EXIGENCIAS QUE CORRESPONDEN A NUESTRA SOCIEDAD.





# RECOMENDACIONES

*Algunas propuestas en el tema de capital humano son las siguientes:*

1. Crear un sistema de información con las necesidades de capital humano, requeridas por el sector productivo. El sector productivo colombiano, enfrenta dificultades para encontrar mano de obra capacitada para sus necesidades específicas. Es necesario que la información que se esté generando sobre la situación y necesidades de capital humano en distintas regiones y sectores económicos, se articule, pero sobre todo se canalice como insumo para todo el sector formador.

Por tanto, el país requiere información que permita conocer con anticipación las necesidades de capital humano requeridas por el sector productivo; lo que permitirá, ajustar la pertinencia de la oferta educativa, tanto de nivel superior, como de formación para el trabajo y desarrollo humano. Se debe implementar un mecanismo permanente de consulta con las empresas que permita identificar las ocupaciones, competencias, número de personas, localizaciones y período requerido por el sector privado.

Algunas alternativas en esta dirección podrían realizarse a partir de productos estadísticos ya existentes en el DANE y contemplar la inclusión de módulos especiales sobre educación y competencias en la GEIH, la EAM, la encuesta de servicios, etc.

Sin embargo, esta opción sólo sería viable si se garantizan los recursos anuales para su ejecución.

El sistema de formación profesional debe tener en cuenta las competencias que demanda el sector productivo para cada tipo de trabajador, asegurando la pertinencia de las habilidades y competencias del trabajador. Esta tarea corresponde al SENA y a los centros educativos. Estos deben validar los currículos de formación con actores representativos del sector productivo, estándares internacionales, y otros, para asegurar que se forma a los individuos en las competencias que demanda el mercado. Una encuesta o mecanismo de consulta al sector productivo permitiría avanzar en este objetivo.

Este sistema de información también debe constituirse en un insumo fundamental para las entidades de formación relacionado con las áreas y regiones en las que deben ofrecer programas.

2. Implementar un programa nacional para certificar por competencias laborales a los trabajadores requeridos por las empresas. Existen sectores productivos que requieren un plan específico de certificación de competencias, tanto a nivel nacional como internacional, como factor de mejora de la productividad del capital humano vinculado.

3. Formar el capital humano especializado de acuerdo a los requerimientos de las empresas. Identificar con las empresas, las tecnologías y conocimientos requeridos, a partir de los requerimientos de los TLC, mercados internacionales y crecimiento del mercado local. En el diseño de los programas de formación técnica y tecnológica, así como en la formación para el trabajo se debe contar con la participación del sector productivo (esto se puede incluir en el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo y en la obtención del Registro Calificado y acreditación institucional).
4. Diseñar una estrategia de orientación profesional para estudiantes en edades tempranas que fomente el estudio técnico, tecnológico y profesional que responda a las necesidades de las empresas. Se debe incluir en el proceso de educación media, un módulo de orientación profesional con la participación del sector privado regional.
5. Desarrollar un sistema de educación terciario que reconozca la importancia de la educación universitaria en el mismo nivel de la educación profesional. La consolidación de un sistema de educación técnica y tecnológica que responda a las necesidades productivas y a las vocaciones regionales se considera de vital importancia para nuestro país. En Colombia hacen falta carreras cortas de alto nivel tecnológico que respondan a la demanda insatisfecha de las organizaciones de varios sectores. Se debe lograr un esquema donde haya más técnicos y tecnólogos por cada profesional, teniendo en cuenta que los dos tipos de formación son importantes, cada una cumple una labor diferente y por ello deben coexistir. Debemos cambiar la mentalidad, y lograr que los técnicos y tecnólogos sean tan bien valorados como los profesionales, porque sus labores son diferentes. Los países competitivos tienen una alta fortaleza en la educación técnica y tecnológica.
6. Implementar el Plan Nacional de Bilingüismo en concordancia con las necesidades específicas de las empresas. Es necesario establecer acciones concretas para su implementación que permitan aumentar el nivel de los egresados de educación básica (grado 11) al menos a B2, lo que implica un trabajo desde la educación primaria y secundaria, así como la formación de trabajadores requeridos por el sector productivo. En este punto también resulta indispensable tener en cuenta las necesidades específicas de los diferentes sectores y regiones. Es el caso de los requisitos técnicos requeridos en ingeniería, BPO o en turismo.
7. Implementar una estrategia de Multilingüismo: hoy un segundo idioma no es suficiente. El país tiene que apropiarse de una estrategia de multilingüismo evaluando temas como los mercados mundiales más dinámicos hacia los cuales podríamos exportar; tendencias de las cadenas globales y los países con los cuales se están articulando, flujos de inversión extranjera e incluso regiones donde se estén gestando las tendencias globales. Todos estos temas podrían ser indicadores de los idiomas que deben ser parte de la oferta educativa. Vale la pena anotar que el simple conocimiento idiomático no es suficiente. Una parte importante de estas cátedras tiene que ser la enseñanza de otras culturas y de la forma cómo relacionarse con ellas.

8. Ajustar el régimen actual del sistema de licenciamiento/matricula para el ejercicio profesional de los servicios profesionales. El Gobierno (MinCIT) cuenta con una evaluación de los requisitos y requerimientos que a nivel interno se exigen en Colombia para ejercer las profesiones de la ingeniería, arquitectura, contabilidad, derecho y ciencias de la salud (medicina y enfermería). Se debe buscar la convergencia de dichas regulaciones con las recomendaciones y tendencias internacionales.
  9. Diseñar un sistema de calidad para la Formación Profesional. En la actualidad, la única vía para acreditar la calidad de la formación profesional (que incluye la educación para el trabajo y desarrollo humano) es seguir la ruta de la educación superior. Se debe crear un sistema de calidad que reconozca los elementos propios de la formación profesional y esté orientado a la calidad del egresado más que en la calidad del programa educativo (aulas, docentes, publicaciones). Por ejemplo los evaluadores deben conocer el sector productivo, el sistema debe permitir (y obligar) a la actualización permanente de los programas, revisar la calidad de la prácticas (tanto en los laboratorios como en la empresa), entre otros que nos permita tener mejor egresados.
  10. Implementar un programa nacional de reentrenamiento de instructores y docentes. Se debe definir un programa con las respectivas inversiones en el entrenamiento y reentrenamiento de instructores y docentes, en el marco de una estrategia dirigida a consolidar una planta de instructores bien remunerados que sea reconocida por su capacidad y por la calidad de su enseñanza.
  11. Contar con un Marco Nacional de Cualificaciones: Esto permitirá, entre otros, avanzar en la movilidad de los trabajadores ya que los programas de formación para el trabajo tendrán una transición a la formación superior y viceversa. Además se traducirá en currículos que se construyan sobre las competencias y habilidades adquiridas durante la formación básica y media.
- La educación como sistema en Colombia sufre de inflexibilidades que no permiten el ascenso en nivel educativo o la continuación en la formación de los estudiantes. El problema es complejo e involucra distintas clasificaciones de cualificaciones, su reconocimiento y su legitimidad, entre distintos actores del sistema. Esto implica que hay poca movilidad entre los estudiantes que empiezan en programas de menor requerimiento hacia programas más “avanzados” y reconocimiento, especialmente entre los estudiantes del SENA que quisieran continuar estudios en otros centros tecnológicos. Este es un cuello de botella que ha sido identificado en el Ministerio de Educación y en la evaluación que la OECD hizo sobre la educación terciaria en el país.
12. Formación en emprendimiento y acompañamiento en la creación de empresas. Se debe escalar el papel que juegan el sistema educativo en la formación orientada a la creación de empresas, donde se incluya la formación en modelos de negocio, el uso de laboratorios para prototipar los productos y servicios, así como el fortalecimiento de un sistema de acompañamiento especializado a los emprendedores.

13. **Coordinación y articulación:** en el sector educativo y en particular en la formación de capital humano para el trabajo es necesario generar los espacios y lograr una verdadera articulación de todas las entidades que trabajan el tema. Por ello resulta necesario crear las condiciones para sostener en el tiempo espacios, mesas de trabajo o alianzas público-privadas entre distintos actores para que exista coordinación en la articulación y resolución de fallas de mercado, de información y de cuellos de botella. Esto es considerado en sí mismo un pilar de política de transformación productiva. En materia de educación hay varios espacios de esta índole con distintas eficacias e impactos.

## 5. Financiación empresarial

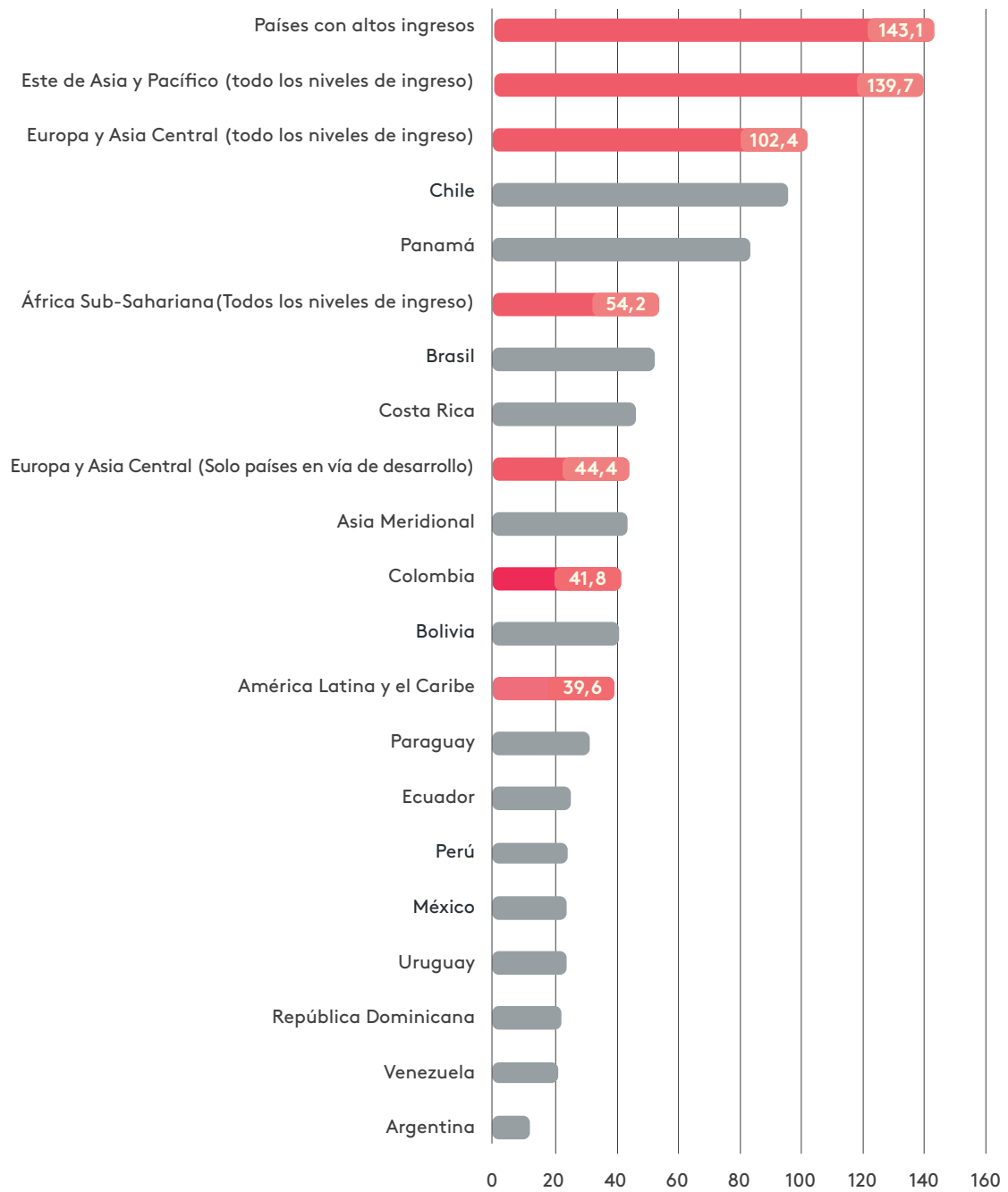
Varios autores han evidenciado la causalidad en la relación entre crecimiento de la productividad total de los factores y profundidad financiera (véase Pagés 2010), inclusive Beck, Levine y Loayza (2000) señalan que una mayor profundidad financiera de América Latina a niveles del Este de Asia habría aumentado el crecimiento promedio de la productividad en un punto porcentual al año, con lo cual la brecha entre las dos regiones se hubiera cerrado un 60%.

El crédito al sector privado como porcentaje del PIB en Colombia ronda el 42%, muy inferior al promedio de los países con altos ingresos (143% del PIB) y de los países Europa y Asia Central (102% del PIB).

Por lo tanto, en Colombia las empresas enfrentan un permanente desafío al tratar de obtener la financiación adecuada para su desarrollo empresarial. En una estrategia orientada a una verdadera industrialización del país tenemos un reto: el crédito representa un bajo porcentaje del PIB frente a nuestros competidores, los plazos son cortos y, en algunos casos la financiación es costosa, y de difícil acceso.

CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO,  
PROMEDIO 2005 - 2014

Fuente: BID - ¿Cómo representar el desarrollo productivo? Cálculos de los autores basados en datos de Beck et al. (2012)



En el ámbito internacional, es importante resaltar que los instrumentos de financiación alternativos al crédito han cobrado cada vez más importancia en el apoyo al crecimiento de las empresas. En efecto, la inversión a través de instrumentos de capital de riesgo (que comprende fondos de capital semilla, emprendedor y privado) ha demostrado ser de gran impacto en materia de generación de valor, de crecimiento y de empleo. Además, se constituye en la herramienta idónea para financiar empresas en etapa temprana, las cuales han adquirido una importancia relativamente elevada en el país.



## CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO

.....  
COMO PORCENTAJE DEL PIB

.....  
COLOMBIA 42% / AMERICA LATINA Y EL CARIBE 40%  
ECONOMÍAS ALTOS INGRESOS 143%  
EUROPA Y ASIA CENTRAL 102.4%  
.....



# RECOMENDACIONES

*Algunas propuestas en materia de financiamiento son las siguientes:*

1. Adecuar los instrumentos financieros a los ciclos productivos de las empresas: Es necesario que los instrumentos financieros se adecúen a los sistemas productivos, de manera que el flujo de caja permita realizar los pagos sin comprometer el crecimiento de las empresas. Un ejemplo claro es lo que ocurre en agroindustria, donde existen diferentes ciclos de cultivos y, por ello, un instrumento financiero genérico no permite que la empresa cumpla con sus obligaciones (pagos fijos durante la duración del crédito).
2. Diseñar nuevos productos financieros que promuevan la internacionalización de las empresas. Se pueden ofrecer garantías que apoyen la internacionalización de las empresas, donde Bancoldex ofrezca garantías para el comprador del producto colombiano en el exterior, a través de su banco local, con altos cubrimientos del crédito otorgado por este banco al comprador. Este mecanismo es usado en países como Estados Unidos y México a través del Eximbank y Bancomext, respectivamente.
3. Fortalecer las herramientas de Factoring en Compras Públicas y Exportaciones. Bancoldex podrá ser la fuente primera de liquidez a los proveedores de productos y servicios de las diferentes entidades del Estado, desarrollando un factoring moderno, robusto y eficiente. Igualmente podrá fortalecer su producto Liquidex dólares, para descuento de facturas, si logra esquemas de garantías y seguros de crédito a la exportación adicionales a los existentes.
4. Ofrecer a las empresas créditos en condiciones favorables para su modernización. El objetivo es impactar la reconversión, innovación y modernización productiva con financiación a plazos superiores a 5 años. Esto se logra a través de líneas con estructuras de financiación que combinen mayores plazos con menores tasas (curva invertida), ya que este tipo de instrumentos impulsa los créditos de mayor plazo. Vale la pena anotar que este tipo de créditos son requeridos por empresas de todos los tamaños.
5. Desarrollar una industria de capital de riesgo en Colombia, que privilegie la inversión privada en operaciones de mayor riesgo/renta. Es necesario reducir los cuellos de botella normativos que existen para la creación, operación y expansión de vehículos financieros a lo largo del proceso emprendedor. Ello ha de realizarse desde la etapa temprana hasta su aceleración, creando estímulos a la creación de fondos de capital semilla, fondos de capital privado, redes de ángeles inversionistas, y otros, en las regiones del país.

6. Profundizar el sistema de garantías mobiliarias para que la empresa pueda usar sus activos (Ej. inventarios, marcas, maquinaria, etc.) como respaldo a los créditos empresariales.
7. Ampliar la profundidad del mercado de capitales colombiano como Fuente alternativa de financiación de mediano y largo plazo para empresas en crecimiento. Se propone revisar cambios en temas como capital mínimo requerido, facturación y rentabilidad, entre otros. Importante revisarlo en el marco del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) que integra a Colombia, Chile y Perú.



---

## ► ENTORNO COMPETITIVO

---

La inserción de las empresas colombianas en las cadenas globales de valor, sólo es posible si en el país contamos con un entorno competitivo para la creación y permanencia de empresas, mediante el cual Colombia consolide su posición como una economía emergente atractiva para la inversión nacional y extranjera. Aquí queremos referirnos a cinco puntos fundamentales:

Formalización - Medidas para combatir el contrabando - Medidas de defensa comercial - Política de competencia - Instrumentos de atracción de inversión

---

### 1. Formalización

Colombia tradicionalmente ha registrado altos niveles de informalidad lo que, sin duda, se traduce en: una competencia desleal para la economía formal, un limitante al crecimiento económico, menor productividad al interior de los diferentes sectores, una amenaza a la sostenibilidad del sistema de seguridad social, una reducción significativa de la base tributaria del país y, en consecuencia, en un serio obstáculo al desarrollo económico y social.

A partir de lo anterior, encontramos que es necesario precisar la misma definición de informalidad y, en términos muy generales podemos hablar de tres tipos de informalidad: laboral, de producto y empresarial. En el caso de la informalidad laboral hacemos referencia a los trabajadores que no cuentan con cobertura total en seguridad social (pensiones, salud, riesgos profesionales) o cuya remuneración no cubre todo lo que exige la normatividad colombiana. En la informalidad de producto estarían los establecimientos cuyos productos, ya sean nacionales o importados no cumplen todos los reglamentos técnicos. Finalmente, en la informalidad empresarial están las empresas que no cumplen las leyes comerciales,

tributarias, laborales, ambientales, etc. Todas estas modalidades de informalidad deben identificarse claramente, medirse y tratar de eliminarse.

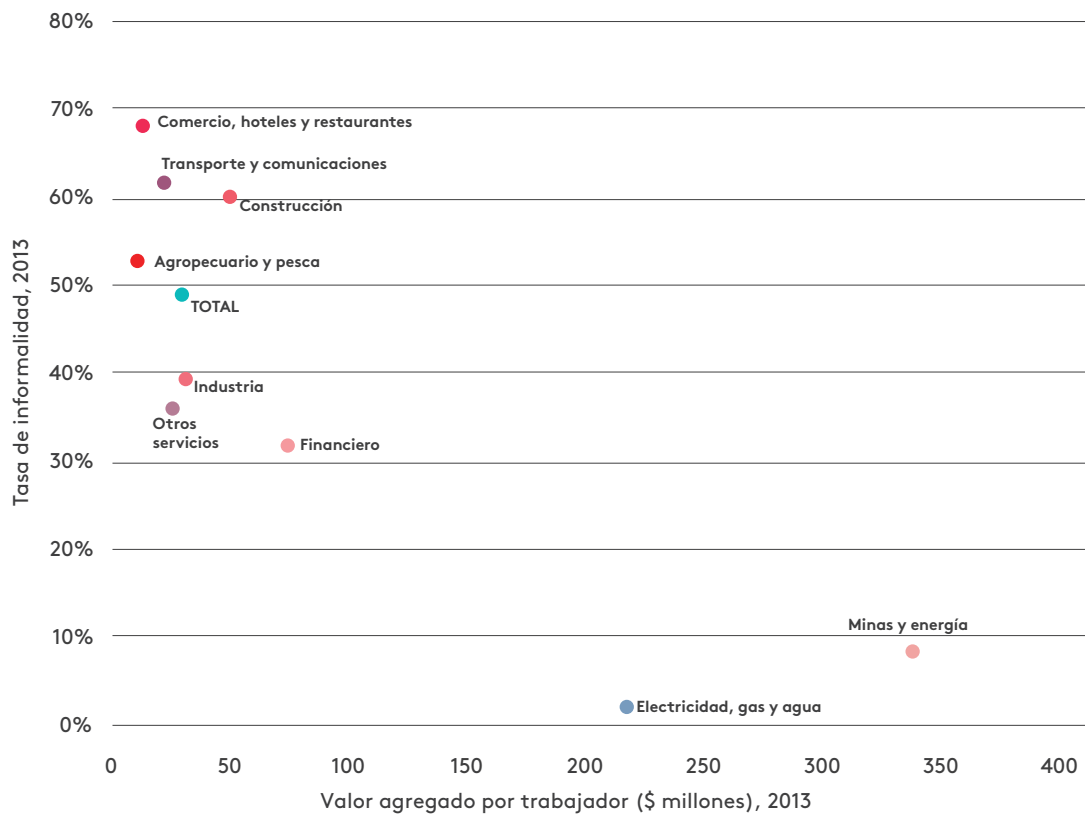
En el marco de la estrategia de industrialización, es necesario adoptar medidas conducentes a disminuir la informalidad desde estas tres dimensiones: la informalidad empresarial, la informalidad laboral y la informalidad de producto. Los estudios recientes sobre la materia convergen en que las causas de estos tres tipos de informalidad incluyen tanto el costo y complejidad de los trámites, como la falta de información y acompañamiento en el proceso de formalización.

Varios estudios han demostrado que la economía colombiana es altamente informal, lo que está jalonando hacia abajo nuestra productividad total. McKinsey & Co. encontró que un trabajador informal colombiano es 6% tan productivo como un trabajador formal estadounidense y que un trabajador promedio colombiano es un 20% tan productivo como uno en los Estados Unidos. La informalidad es una trampa que frena nuestra productividad y por lo tanto nuestro crecimiento.

## RELACIÓN ENTRE INFORMALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

Fuente: DANE – Cálculos, Mitchell Daniel (2014) "Efectos preliminares de la Ley 1607 de 2012 en la formalización laboral" Informe para la OIT

Algunos estudios nacionales evidencian la relación inversamente proporcional entre informalidad y productividad. A menor informalidad se presenta mayor productividad.



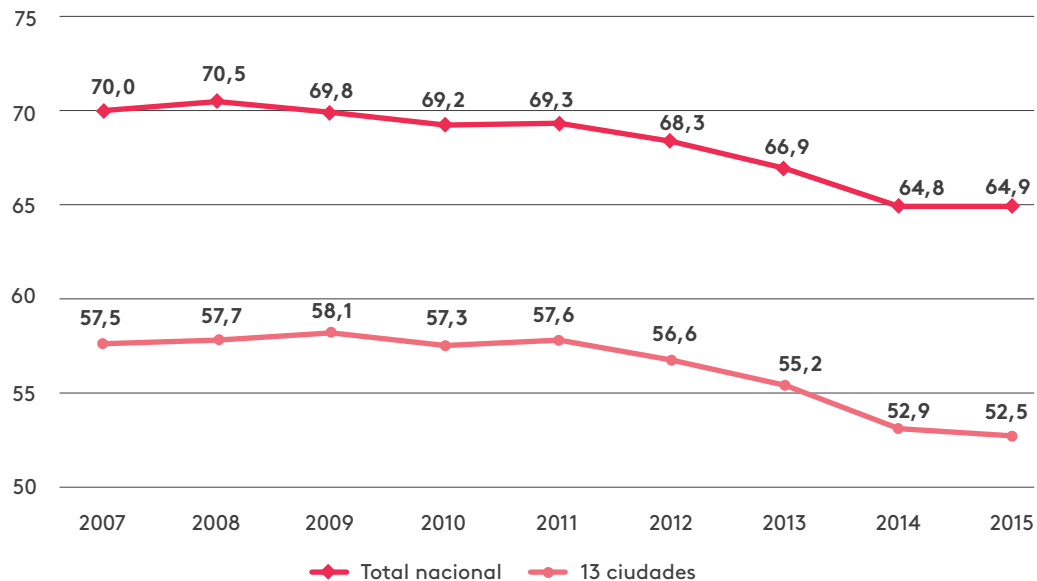
### 1.1. Formalización laboral

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la informalidad laboral es uno de los fenómenos más persistentes en América Latina. En Colombia, a pesar de que desde el año 2010 la tasa de informalidad (medida como el porcentaje de ocupados que no cotizan a pensiones sobre el total de ocupados) ha disminuido gradualmente, gracias a decisiones como la Ley de Formalización Laboral y Generación de Empleo y la utilización del PILA en el pago de los aportes a seguridad social, aun es exageradamente alta. Para el primer trimestre marzo - mayo 2015, la tasa de informalidad nacional se ubicó en 64,9%.

Una de las principales causas de la informalidad laboral son los costos laborales asociados a la formalización. Estos costos hacen referencia a parafiscales (SENA e ICBF para trabajadores con salarios superiores a 10 SMMLV y los aportes de 4% a las CCF) y se refieren a los pagos adicionales al salario. Luego de la reforma de parafiscales al SENA e ICBF, para trabajadores con salario mínimo de COL\$644.350, los pagos reales que debe efectuar el empleador son de COL\$1.044.817.

#### INFORMALIDAD LABORAL\* (TRIMESTRE MARZO - MAYO DE CADA AÑO)

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares  
\*Medida como el porcentaje de ocupados que no cotizan a pensiones sobre el total de ocupados.





# RECOMENDACIONES

*Algunas propuestas que podrían contribuir a la formalización laboral son las siguientes:*

1. Profundizar el uso de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes – PILA. Esta profundización debe incluir no solo el mayor uso por parte de las empresas y los independientes, sino emplear esta planilla como instrumento de medición de la formalización laboral.
2. Facilitar la verificación por parte de las empresas de los aportes que hacen los proveedores independientes de sus aportes. Frente a la obligación impuesta a las empresas de verificar el pago de los aportes parafiscales de sus proveedores independientes, debe desarrollarse un módulo usando la integración de la PILA para estos efectos. Sería conveniente que el empresario pueda con solo digitar la cédula de la persona, consultar el estado de cuenta en todo el sistema.
3. Facilitar el acceso a la información que produce la PILA. Siendo el sistema que contiene la información más precisa sobre la realidad laboral, debe permitirse el uso de dicha información (manteniendo la reserva de habeas data). Esta información es especialmente útil para confrontar el historial laboral de los aspirantes a trabajo, la evolución del empleo por sectores y regiones, entre otros.
4. Facilitar la transición entre regímenes subsidiado y contributivo. Frente al temor de los trabajadores de afiliarse al régimen contributivo por la dificultad de volver al régimen subsidiado, es necesario seguir avanzando en permitir el tránsito entre regímenes. Hoy para usar este beneficio se requiere que la Empresa Promotora de Salud del régimen Subsidiado (EPS-S) sea la misma que ofrezca el servicio en el contributivo, situación que no es posible cuando el trabajador está fuera del territorio donde la EPS-S ofrece sus servicios.
5. Ampliar la capacidad técnica de inspección y vigilancia del Ministerio de Trabajo. A pesar de la creación del Ministerio de Trabajo, hoy la capacidad de inspección y vigilancia es muy limitada y se concentra especialmente en realizar estas labores en las empresas formales. El gran volumen de empleo informal se encuentra en empresas informales y pequeñas, lo que exige nuevos modelos de inspección y el conocimiento profundo de los ciclos productivos.



## 1.2. Formalización de producto – regulación para la calidad

La informalidad de producto está dada por prácticas como la violación de los derechos de propiedad intelectual y el no cumplimiento de estándares y medidas. Sin duda, una regulación de calidad es el mejor mecanismo para atacar la informalidad de producto. Esta regulación garantiza la competitividad y productividad de las empresas y la protección al consumidor, seguridad y ambiente, tanto al interior como con los países con los cuales se tiene intercambio comercial.

Estudios han demostrado que las empresas que adoptan estándares de calidad aumentan su eficiencia, productividad, calidad de productos y servicios, y por ende su capacidad exportadora. En este sentido, Colombia, que lleva muy poco desarrollando este tipo de normatividad, debe acelerar este proceso, en la medida en que, sin certificaciones de calidad, el acceso a mercados internacionales es más complejo y la internación de productos extranjeros más costosa.

A lo anterior se suma la importancia de continuar avanzando en el diseño e implementación de las mejores prácticas en políticas públicas y privadas, en el marco de nuestro proceso de ingreso a la OECD.

La regulación para la calidad abarca temas como metrología, normas, reglamentos técnicos, certificaciones, acreditaciones y laboratorios. En relación con este tema consideramos que es necesario trabajar en los siguientes aspectos de la normatividad e infraestructura para la calidad en Colombia.

# RECOMENDACIONES

1. Revisión del marco legal del Sistema Nacional de la Calidad: En el marco del acuerdo de la Organización Mundial de Comercio, es posible expedir normas que hagan obligatorio el cumplimiento de disposiciones que establecen las características de un producto (calidad) o los procesos y métodos de producción relacionados con ellas, haciendo uso de las disposiciones administrativas aplicables. También puede incluir prescripciones en materia de terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado aplicables a un producto, proceso o método de producción, o tratar exclusivamente de ellas; en esto consisten los reglamentos técnicos, punto fundamental en la regulación del Sistema Nacional de la Calidad.

En la expedición de los reglamentos técnicos se considera necesario que el procedimiento sea uniforme en todas las entidades con tiempos previsibles para su expedición. La actual normatividad, consignada en el decreto 1741 de 2014, no establece términos máximos dentro de los cuales las entidades que intervienen en los procesos de análisis de proyectos de reglamentos técnicos, deben desarrollar su estudio. Esto hace que los procesos de expedición de dicha regulación sean imprevisibles, y también sobrepasen el término dentro del cual se requiere sea expedido el reglamento.

La utilización de la metodología de impacto normativo, introducida en el Conpes 3816 de 2014, debe ayudar para que la expedición de los reglamentos técnicos necesarios sea más oportuna y defina con más precisión la información requerida para la evaluación del proyecto de reglamento.

2. La acreditación debe tener un reconocimiento internacional: Un Acuerdo de Reconocimiento Multilateral (MLA), o un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA), son convenios que permiten garantizar que los organismos reconocidos, signatarios del acuerdo, operen de manera equivalente aplicando las mismas normas y procedimientos. Así se reconoce la equivalencia de los sistemas de acreditación de los organismos signatarios y también la equivalencia de las actividades que realizan los organismos de evaluación de la conformidad acreditados. El objetivo principal de los MRA y MLA es reducir los Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC). El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial de Comercio (OMC) "insta a los miembros que acepten, a petición de otros miembros, entablar negociaciones encaminadas a la conclusión de acuerdos de mutuo reconocimiento de los resultados de sus respectivos procedimientos de Evaluación de la Conformidad". Esto con la finalidad de que los resultados sean "mutuamente satisfactorios", desde posibilidades que faciliten el comercio de los productos de que se trata. Es urgente que Colombia avance en la suscripción de acuerdos de reconocimiento multilateral con organizaciones internacionales, y también en acuerdos de reconocimiento mutuo, con el propósito de hacer equivalentes los sistemas de credi-

tación y facilitar el intercambio de bienes. En la suscripción de estos acuerdos deben priorizarse los países con los que Colombia tiene mayores flujos comerciales, y especialmente donde estén ubicados los principales destinos de las exportaciones.

3. Fortalecimiento de servicios de calidad, metrología y laboratorios: Debe ser una prioridad para el Gobierno nacional fortalecer las capacidades de metrología y laboratorios del país. Que el país esté dotado de mejores laboratorios es necesario para que se puedan comparar productos pares a nivel local, y evitar los costos y el tiempo que implica hacer estas pruebas fuera del país.

El Instituto Nacional de Metrología debe contar con mayores patrones y un mayor número de técnicos que mejoren su capacidad. Adicionalmente, se deberían establecer mecanismos para facilitar las importaciones de instrumentos de medición, patrones de calibración y patrones usados en los ensayos.

4. Ampliar los programas de post consumo. Enfocado a los residuos que generan los productos de plaguicidas, medicamentos, baterías plomo ácido, pilas y/o acumuladores, llantas, bombillas y computadores y/o periféricos. Desde esta perspectiva las autoridades deben ser más exigentes con quienes no participan en los programas existentes.
5. Ampliar las capacidades de Inspección y vigilancia de las autoridades. Es fundamental mejorar la capacidad técnica y operativa de las entidades responsables de vigilar el cumplimiento de reglamentos téc-

nicos, verificación de calidades de productos importados, etiquetado, sanidad, entre otros. Es necesario aclarar que los sujetos de inspección no son solo las empresas formales sino toda unidad que produzca o comercialice en el territorio nacional. En este punto insistimos que la vigilancia y exigencia de los reglamentos técnicos también debe extenderse a los productos importados.

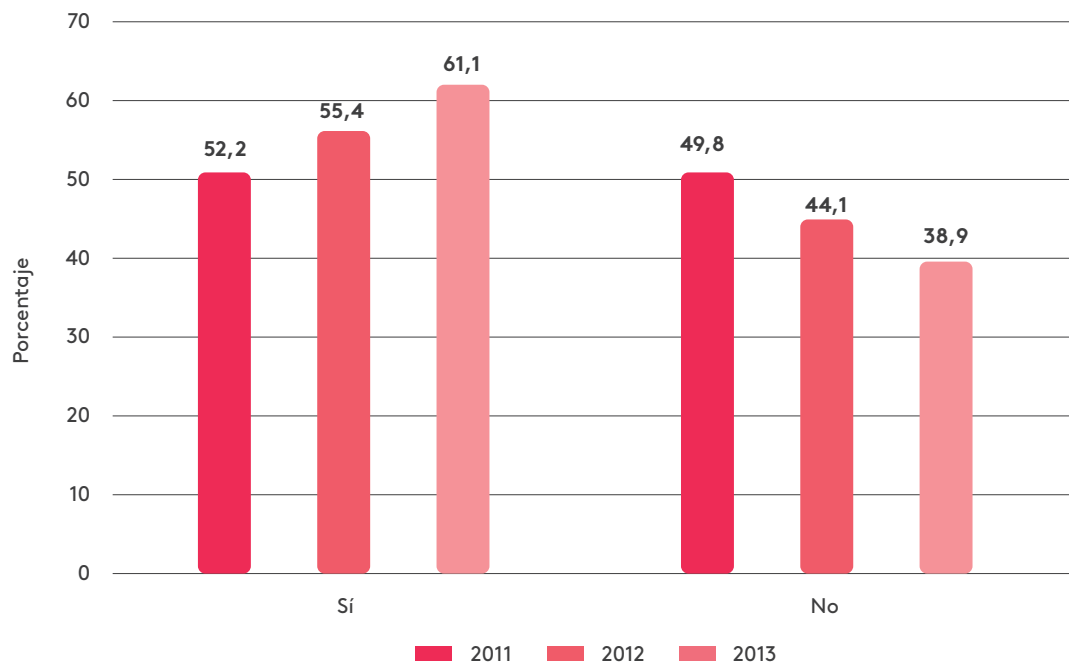
6. Desarrollar campañas de divulgación que generen sanción social al ilegal. Es muy importante educar al consumidor frente al impacto económico, social, ambiental de comprar productos falsificados, para lo cual en una alianza público-privada debe explicarse el fenómeno y sancionar socialmente a quien compre este tipo de productos.

### 1.3. Formalización empresarial

Como se anotó anteriormente, la informalidad empresarial hace referencia a empresas que no cumplen plenamente la legislación tributaria, laboral, ambiental, comercial, etc. La existencia de empresas informales ha constituido un factor de preocupación permanente para el empresariado colombiano, teniendo en cuenta su impacto sobre la competitividad del país y al representar una situación de competencia desleal para el sector formal. De acuerdo con los resultados de la EOIC en 2014, el 61,1% de los empresarios considera que este flagelo afecta su actividad productiva. Este fenómeno ha venido aumentando en los últimos años convirtiéndose en un obstáculo para avanzar en temas de competitividad empresarial.

### ¿SU EMPRESA SE HA VISTO AFECTADA POR CONTRABANDO O COMPETENCIA DESLEAL DE COMPETIDORES INFORMALES?

---







# RECOMENDACIONES

*A continuación señalamos algunas propuestas orientadas hacia una mayor formalización empresarial:*

1. Crear un mecanismo que permita identificar los trámites y requisitos relacionados con cada actividad económica de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU. Una de las principales causas de la informalidad es el desconocimiento sobre los requisitos y trámites asociados a cada una de las diferentes actividades productivas. En muchas ocasiones, no solo son los empresarios quienes desconocen esta información de forma completa, sino también las propias entidades públicas, que solo tienen la visión de la parte del proceso o actividad económica que corresponde a su competencia o a un trámite particular.

Para superar la brecha de información descrita, es necesario crear un sistema de información, disponible en una plataforma en línea, que permita a los empresarios consultar los trámites y requisitos asociados a su actividad económica según la clasificación CIIU. Este sistema permitirá a los empresarios realizar una lista de chequeo sobre las exigencias que deben cumplir para operar en el mercado formal y en lo legal. Esto, en el mediano plazo, facilitará el ejercicio de la función de inspección, vigilancia y control de las entidades responsables del mismo, al tiempo que podría

resultar en una reducción de trámites y requisitos innecesarios. En un futuro, la plataforma también podría funcionar como ventanilla única para la efectiva realización de trámites por medios electrónicos.

2. Desarrollar e implementar una Ventanilla Única de Formalización (transaccional). Se propone implementar una plataforma web transaccional para adelantar por este medio "todos" los trámites relacionados con la formalización (inscripción y renovación en el registro mercantil, inscripción y actualización del RUT, afiliación y pago de aportes a seguridad social -salud, pensión, ARL, cajas de compensación-, trámite de registros o permisos sanitarios, registro de marcas, etc.).
3. Desarrollar una política que articule el control entre el nivel central y el nivel territorial. La función de inspección, vigilancia y control se encuentra dispersa entre las entidades del nivel central y las entidades del nivel territorial. Esta división muchas veces resulta en una debilidad en el control, pues no existe la suficiente articulación y apoyo entre las distintas entidades competentes. Este es el caso, por ejemplo, del Ministerio de Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales, del Ministerio de Salud, el INVIMA y las Secretarías de Salud y del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y las alcaldías municipales. Para mejorar y organizar la actividad de inspección, vigilancia y control, es necesaria

una política integral que permita articular de manera más eficiente, las funciones de las entidades nacionales y las entidades territoriales. Esta política deberá contener mecanismos que permitan identificar con claridad las actividades económicas que requieren mayor atención, los instrumentos que fomenten la armonización en la regulación y su interpretación a nivel nacional, y lo más importante, las herramientas que le permitan a las entidades del orden nacional, apoyar logística, financiera y organizacionalmente a las entidades territoriales en el ejercicio de sus funciones, pues en muchas ocasiones las entidades territoriales no tienen los recursos suficientes para el cabal ejercicio de su labor. Por ejemplo, la política deberá proveer mecanismos que permitan apoyar a las entidades territoriales en los operativos de control con el acompañamiento del ejército o la policía y con la logística e infraestructura necesaria para realizar procesos de decomiso y disposición final de mercancías. Esto, sin lugar a dudas, incrementará la eficacia en el control que hoy se encuentra a cargo de las entidades territoriales, lo cual se traducirá en condiciones más leales de competencia en el mercado.

4. Expedición de la reglamentación de la circulación de la factura electrónica como título valor. Se busca generar confianza en todos los actores involucrados en el comercio electrónico, emplear mecanismos confiables de identificación y comunicación, y proteger el mercado de títulos valores en general. Adicionalmente, con esta propuesta se establece un nuevo mecanismo de financiación para las empresas.
5. Implementar tarifas diferenciadas de trámites de productos. Se propone implemen-

tar un plan de tarifas diferenciadas de trámites (Ejemplo SIC, INVIMA e ICA), según criterios como tamaño empresarial, regiones, sectores y trayectoria de la empresa.

6. Generar mecanismos que incentiven y faciliten la delación o denuncia de actividades productivas o comerciales que no cumplan la regulación aplicable. Los particulares pueden ayudar a las entidades a cumplir sus funciones suministrando la información que permita identificar a quienes no cumplen la regulación que les aplica. Sin embargo, esta información actualmente no fluye con la facilidad que sería deseable, pues en muchos casos existe temor a la retaliación ante una denuncia y, adicionalmente, no siempre es claro para un potencial delator, ante qué entidad debe presentar una denuncia.

Por lo expuesto, es necesario crear un mecanismo sencillo y al alcance de todos, que incentive y facilite la delación de los ciudadanos ante las entidades públicas. Dicho mecanismo deberá garantizar la confidencialidad del denunciante, y exigirle alguna prueba sumaria de la infracción que no suponga una carga excesiva, pero al tiempo garantice que los esfuerzos de las entidades públicas no sean utilizados en donde no se requieren. Adicionalmente, el mecanismo deberá ser único a nivel nacional y proveer las condiciones que permitan identificar cuáles son las entidades competentes en cada caso, para transferirles la denuncia correspondiente. Finalmente, deberán desarrollarse instrumentos que permitan al ciudadano, y a las entidades del orden nacional, hacer seguimiento sobre el resultado de la denuncia presentada.

7. *Permitir el acceso a bases de datos de empresas para visibilizar a quienes ejercen su actividad al margen de la regulación.* Una de las limitaciones que tienen las entidades encargadas de la inspección, vigilancia y control en el ejercicio de sus funciones, es la dificultad de identificar a todos aquellos empresarios y comerciantes que ejercen su actividad económica de manera invisible para el Gobierno. Es por esta dificultad que la inspección, vigilancia y control termina siendo ejercida principalmente sobre las empresas formales y que desarrollan su actividad conforme a la regulación, pero no se supervisa ni se controla a quienes ejercen su actividad totalmente al margen de la ley.

Una forma de mejorar la identificación de las empresas “invisibles” es fomentando el cruce entre las bases de datos existentes a nivel nacional. Por ejemplo, si el INVIMA y las Secretarías de Salud tuviesen acceso a la base del registro mercantil, podrían identificar cuáles son las empresas que se dedican a actividades relacionadas con alimentos, bebidas, farmacéuticos y cosméticos, que no cuentan con los permisos o registros necesarios para operar en el mercado. Lo mismo podría suceder con la base de datos de la DIAN, del RUT y del NIT, la cual contiene información sobre la actividad económica principal de las empresas y por ende hace visibles a aquellas que no cumplan los requisitos que la ley, según lo que su actividad económica les exige. En este sentido, primero es necesario identificar cuáles son esas bases de datos que proveen información relevante para las entidades de control, y posteriormente se deben generar mecanismos que les permitan acceder a ellas de manera sencilla y eficiente. En un nivel

más avanzado, sería ideal crear un mecanismo de consulta para los particulares, que les permita constatar si una empresa específica se encuentra al día en sus obligaciones frente a la ley y cuenta con los permisos necesarios para el desarrollo de su actividad económica.

## 2. Medidas para combatir el contrabando

El contrabando es uno de los mayores problemas que aquejan diariamente a los empresarios colombianos. Actualmente, la preocupación por este tema ha venido en aumento, como lo reflejan los resultados de la EOIC, donde se observa una tendencia creciente del contrabando como obstáculo al normal desarrollo de los negocios. El porcentaje de empresas que reporta el contrabando como uno de sus principales problemas se duplicó en los últimos cinco años. La competencia vía reducción de precios (94,7%), la disminución en las ventas (19,2%), las alteraciones en el mercado (12,8%) y la pérdida en el margen de rentabilidad (3,2%) son las maneras más comunes en que esta actividad ilegal afecta la empresa, de acuerdo con los resultados de la EOIC (enero, 2014).

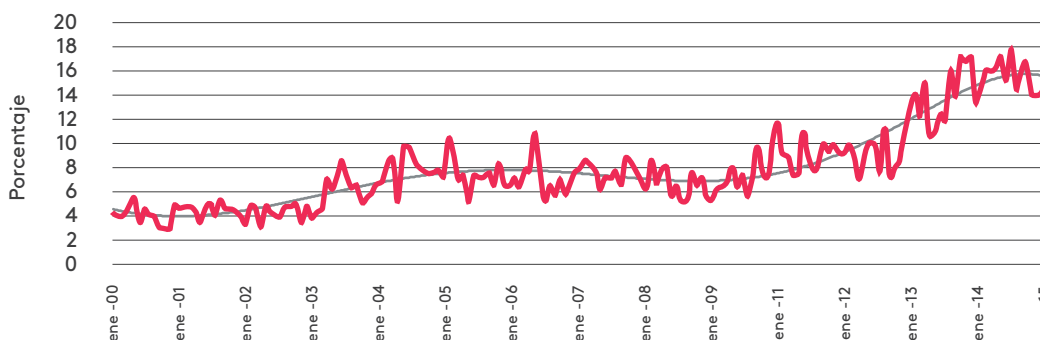
El contrabando técnico y el contrabando abierto son las principales formas de ingreso ilegal de mercancías al país y sus principales manifestaciones incluyen: la importación de productos

con precios artificialmente bajos, el cambio de la clasificación arancelaria en la declaración de importación, la sobrefacturación, el cambio de procedencia, la introducción de productos sin ningún control aduanero, el contrabando en fronteras, la informalidad, el ingreso por lugares no habilitados, entre otros.

Las cifras, resultado de las mediciones que ha efectuado la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, a través de la metodología de la medición de la distorsión de los precios de importaciones, indican que aproximadamente el 10% del valor de las importaciones que ingresaron al país en el 2012, equivalentes a alrededor de 6.000 millones de dólares, corresponden al contrabando que ingresa al país cada año. Se afectan sectores como alimentos, textil y confecciones, metalmecánico, calzado, medicamentos, cigarrillos, cemento, farmacéuticos, electrodomésticos, entre otros.

### INDUSTRIA MANUFACTURERA: PROBLEMA DE CONTRABANDO Y COMPETENCIA DESLEAL

Fuente: Encuesta de Opinión Industrial Conjunta





# RECOMENDACIONES

*Algunas propuestas para avanzar en la lucha contra el contrabando son las siguientes:*

*En coordinación institucional*

1. Mejorar la coordinación entre las entidades que tienen competencia para investigar o sancionar las actividades para la identificación y análisis del contrabando. La sanción de la Ley anti contrabando 1762 de julio 6 de 2015, representa un importante avance para mejorar esta coordinación; dicha norma dispone que deberán elaborarse protocolos entre las entidades que realizan controles a las mercancías, para asegurar el intercambio de información, articulación de procedimientos y obtención de material probatorio que permita hacer más eficaz los controles.
2. Impulsar el fortalecimiento de la Unidad de Información y Análisis Financiero – UIAF del Ministerio de Hacienda, como unidad de inteligencia financiera y económica del país, para que pueda recolectar información que permita al Grupo de Investigaciones Especiales creado en la Fiscalía General de la Nación y las demás entidades que tienen realizan el control de las mercancías, construir investigaciones penales robustas que faciliten la desarticulación de las organizaciones dedicadas a este delito. La ley anti-contrabando (1762 de julio 6 de 2015) también introdujo un progreso en este sentido, incluyendo dentro de las fun-

ciones de la UIAF participar en la formulación de las políticas para la prevención, detección, y lucha contra el contrabando y el fraude aduanero, realizar los estudios necesarios para mantener actualizada a la unidad sobre tipologías de contrabando y fraude aduanero y realizar los análisis de operaciones inusuales o sospechosas de contrabando y fraude aduanero.

3. Continuar con el fortalecimiento de la Policía Fiscal y Aduanera en sus recursos físicos, tecnológicos y humanos, para evitar que sea permeada por la corrupción. Así mismo, avanzar en el análisis y caracterización del fenómeno del contrabando, con el fin de que, con base en la información que se recibe del sector privado, se pueda construir una estrategia conjunta en contra del fenómeno y desarticular las grandes redes.

*En información de cifras sobre contrabando*

4. En primer lugar es necesario tener una medición ajustada de la dimensión actual del contrabando, de manera que, por un lado, se incluyan de forma acertada en esta categoría las operaciones que en efecto obedecen a esta práctica ilegal y que, por otro lado, se pueda analizar la tendencia en el futuro de este indicador. La actual medición de aprehensiones resulta insuficiente e inadecuada por varias razones, dentro de las cuales se resaltan las siguientes: las aprehensiones medidas en valores están afectadas por

las variaciones de los precios de algunos productos (ej. combustibles), lo que genera distorsiones al comparar dos series de años. Así mismo, las aprehensiones, al ser producto de una medida cautelar, pueden terminar siendo devueltas al importador por corresponder a errores formales subsanables con los que no se genera daño al Estado.

5. Resulta fundamental identificar las principales causas del contrabando en las regiones y adoptar acciones para eliminarlas. Para resolver el problema del contrabando desde la raíz, es necesario identificar las principales causas que lo generan en cada una de las regiones de frontera. Por ello, se propone trabajar con un enfoque sectorial y regional para identificar dichas causas en cada caso y desarrollar alternativas sociales, económicas y culturales que resuelvan las necesidades que hoy sufre la práctica del contrabando.
6. Crear un sistema electrónico de información en tiempo real sobre las operaciones de comercio exterior. Una de las principales preocupaciones del sector empresarial es la baja capacidad de reacción de las autoridades ante las infracciones cometidas en las operaciones de comercio exterior o ante los cambios intempestivos en las dinámicas del comercio exterior. Por ello, la propuesta es crear un sistema de información electrónico que permita acceder a la información de comercio exterior de manera oportuna, facilitando así la toma de decisiones por parte del Gobierno y de las empresas.

#### *En herramientas tecnológicas*

7. El Sistema Informático Aduanero también debe fortalecerse, para que sea un instru-

mento que permita asegurar el debido cumplimiento de la normatividad de las importaciones (reglamentos técnicos, derechos antidumping, cupos por salvaguardias, contingentes de importación, entre otros); que cubra todo el territorio aduanero nacional, e incluya todas las operaciones y regímenes de comercio exterior cobijados por la normatividad, así como reducir al máximo las posibilidades de ser vulnerado por terceros.

8. El sistema de administración del riesgo, es un elemento fundamental para mejorar la efectividad del control aduanero. Si bien nuestro país ha venido avanzando en este sistema, debe robustecerse de manera que el nivel de inspección física esté dentro de los parámetros internacionales promedio, y que se logre un porcentaje muy alto de efectividad. De esta manera, los recursos tanto públicos como privados destinados a realizar estas inspecciones, tendrán una mayor rentabilidad en la medida en que habrá mayores hallazgos con los recursos invertidos. De acuerdo con datos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN– aproximadamente el 10% de la carga que arriba al país es inspeccionada; de este porcentaje se tienen hallazgos sólo en un 10%, de manera que según estimaciones de la ANDI el costo de la no efectividad de estas inspecciones es aproximadamente 6,8<sup>10</sup> millones de dólares al año.

---

10. Para obtener este dato se han tomado los contenedores de importación que arribaron al país a agosto de 2013 (146.201) y se calculó el costo de las inspecciones con un valor de US\$350 promedio por contenedor. El valor de los 6,8 millones de dólares, es el valor de las inspecciones sin hallazgos (89%).

9. Adicionalmente y en relación con el sistema de administración del riesgo, es necesario que no solamente la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales cuente con esta herramienta, sino también las entidades que efectúan algún tipo de control fronterizo o para el ingreso de carga al territorio aduanero nacional (ej. ICA, INVIMA y SIC); esto permitirá mejorar el control haciéndolo más focalizado y eficaz. El sistema de análisis de riesgo de estas entidades debería alimentar un sistema nacional de administración del riesgo en el que se puedan incluir diferentes elementos de análisis para determinar qué cargas revisten un mayor riesgo y qué cargas no y concentrarse en las de mayor riesgo.
10. La implementación de sistemas de inspecciones no intrusivas en los principales nodos de comercio exterior del país, permitirá mejorar la eficiencia en el control de las mercancías que ingresan al territorio aduanero nacional, además de mejorar los tiempos de inspección y con esto la competitividad para las operaciones legales de importaciones. Es de gran importancia el rol de la Comisión para el seguimiento del sistema de inspección no intrusiva, creada recientemente con el decreto sancionado por el Gobierno Nacional para que la implementación de los sistemas se haga en las condiciones y tiempos establecidos. Adicionalmente, resulta de gran relevancia la expedición del Manual de Procedimientos de Inspección no Intrusiva Simultánea, a cargo de la comisión, en razón a que este impactará el accionar de los puertos, aeropuertos, entidades públicas de control en los procesos de inspección y en consecuencia a la carga y sus generadores.
11. La Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE desarrollada en Colombia, es un ejemplo a nivel mundial de mejora en la reducción de tiempos, despersonalización de los procesos, trazabilidad de las operaciones y reducción de los recursos físicos (ej. papel, personas); la información de esta ventanilla ha de integrarse con el Sistema Informativo Aduanero. Debe haber una interoperabilidad entre estos sistemas, que permita fortalecer el control en el cumplimiento de la normatividad para importaciones, elemento que se percibe como generador de contrabando técnico.
12. El fortalecimiento de las cifras no debe limitarse al ámbito nacional. La negociación de acuerdos internacionales debe incluir compromisos de intercambio efectivo de información con las aduanas de otros países que faciliten una cooperación en la lucha contra el contrabando.

*En fortalecimiento de la cooperación con el sector privado*
13. El trabajo conjunto entre sector público y sector privado permitirá detectar, tipificar y apoyar la neutralización de actividades de contrabando, lo cual es una herramienta muy valiosa. A continuación se mencionan algunas acciones encaminadas a fortalecer los escenarios público-privados orientados a eliminar el contrabando.
  - Constituir centros de trabajo (Centros de Excelencia y Experticia CEE) cuyo desarrollo ha permitido en países como Estados Unidos, en los que el sector privado puede proveer información técnica sobre las mercancías, dar información sobre

los precios, los orígenes de las mercancías y las fábricas, entre otros, que permite a la autoridad aduanera tener mayores elementos de análisis sobre posibles operaciones riesgosas y robustecerse a nivel de inteligencia y a nivel técnico.

- Crear un Centro de Comercio Justo que apoye al Gobierno y a las empresas en la toma de decisiones para contrarrestar las prácticas desleales en el comercio exterior. La labor de este centro es monitorear las prácticas desleales en el comercio internacional, formular propuestas para el mejoramiento de los procedimientos y normas relevantes, y capacitar, desde las perspectivas legal, administrativa y técnica, a los distintos sectores de la industria colombiana. Con ello les permite entender y presentar de manera adecuada las distintas solicitudes ante la autoridad competente, coordinando y articulando las actividades entre el sector público y privado.
- Fortalecer las estrategias del sector público y privado dirigidas a crear una mentalidad y cultura en medios masivos de comunicación, para que los compradores y consumidores tengan acceso a más información que les permita diferenciar los productos formales de los de contrabando y los ilegales, conociendo las ventajas y beneficios de unos y los riesgos y desventajas de los otros.

#### *En cambios en la normatividad aduanera actual*

14. La normatividad aduanera debe orientarse a crear herramientas para castigar severamente el contrabando abierto y el contrabando técnico; pero simultáneamente diferenciarlo de los errores formales en los que se puede incurrir en desarrollo del cumplimiento de las formalidades aduaneras de las operaciones de comercio exterior.

#### *En fortalecimiento del aparato judicial*

15. De acuerdo con las cifras oficiales, el porcentaje de casos de contrabando judicializados es mínimo; de manera que la impunidad frente a quienes comenten este delito tiene como resultado aumentar para el delincuente la relación beneficio costo de efectuar prácticas de contrabando. En este escenario es necesario fortalecer el aparato judicial con el fin de reducir la impunidad en estos delitos; resulta especialmente importante contar con un mayor número de fiscales especializados en delitos de contrabando, que puedan hacerse cargo del estudio de dichos procesos.
16. En este punto, nuevamente, insistimos en la importancia de un sistema de información que haga visible a los establecimientos de comercio, transportadores, empresas y demás agentes del mercado que incurren en esta práctica, cuando ello esté acreditado mediante sentencia judicial o resolución administrativa.



### 3. Medidas de defensa comercial

Pocas agresiones más fuertes hacia un país que atacar su aparato productivo. Las prácticas de comercio desleal son un ataque de frente al aparato productivo de un país, sus trabajadores y sus inversionistas. Así lo entiende el sector privado y aspira que así lo entienda el sector público. Colombia ha sido un país especialmente tímido en la defensa de su economía frente a esos actos agresión comercial. Los instrumentos idóneos para ejercitar esta soberanía son las medidas de defensa comercial, las cuales en Colombia son de tan difícil y lenta aplicación. Un modelo de integración con el mundo, impone al país dos grandes retos: por un lado, volverse más competitivo para aprovechar las oportunidades de un mercado más grande, exigente y competido, pero también le exige usar, cuando sea necesario, las medidas de defensa comercial aceptadas internacionalmente.

En el contexto actual en el que el aparato productivo nacional está viviendo de manera efectiva los resultados de la apertura económica, las medidas de defensa comercial tienen una enorme importancia, y se debe entonces asegurar que sean aplicadas de manera eficaz, decidida y rigurosa cuando se cumplan las condiciones que se requieren para ello. De igual forma, deben estar a la altura de las circunstancias que para éstas han estructurado nuestros principales socios comerciales, frente a quienes se pueden encontrar las distorsiones.

Son bastante habituales las decisiones de defensa comercial por parte de las economías. Por ejemplo, según el último informe semestral de la Organización Internacional del Comercio, 34 miembros tomaron medidas antidumping adoptadas durante el primer semestre de 2014.



### IMPACTO DEL CONTRABANDO

ESTA ACTIVIDAD ILEGAL AFECTA A LA EMPRESA EN COLOMBIA DE DIFERENTES MANERAS.

EN LA REDUCCIÓN DE PRECIOS **(94,7%)**,  
EN LA DISMINUCIÓN EN LAS VENTAS **(19,2%)**,  
EN LAS ALTERACIONES EN EL MERCADO **(12,8%)**  
EN LA PÉRDIDA EN EL MARGEN DE RENTABILIDAD **(3,2%)**

MEDIDAS DE DEFENSA  
COMERCIAL APLICADAS POR PAÍS

Fuente: OMC, Informe del Comité de Prácticas Anti-dumping, 2014

Miembro Importador	Medidas provisionales consignadas en los documentos G/ADP/N/252 Y G/ADP/N/259	Medidas definitivas (con inclusión de compromisos en materia de precios) consignadas en los documentos G/ADP/N/252 y G/ADP/N/259	Medidas provisionales definitivas consignadas en los documentos G/ADP/N/252 y G/ADP/N/259	Medidas preliminares y definitivas notificadas, como se indica en los documentos de la serie G/ADP/N/
Argentina	1	10	11	73
Australia	19	12	31	99
Brasil	14	38	52	187
Canadá	14	13	27	38
Chile	0	0	0	1
China	12	12	24	30
Colombia	4	8	12	0
Corea	0	4	4	14
Egipto	0	0	0	2
Estados Unidos	39	4	43	217
Federación de Rusia	0	0	0	11
Filipinas	1	0	1	2
India	12	16	28	102
Indonesia	0	3	3	0
Israel	1	0	1	0
Japón	0	0	0	4
Malasia	3	4	7	0
Marruecos	4	1	5	5
México	4	4	8	39
Nueva Zelandia	0	0	0	3
Pakistán	0	3	3	14
Perú	0	1	1	5
República Dominicana	1	0	1	2
Sudáfrica	5	2	7	36
Tailandia	0	5	5	0
Taipei	2	2	4	4
Turquía	0	10	10	17
Ucrania	0	0	0	1
Unión Europea	1	5	6	45
Uruguay	0	0	0	0
Vietnam	4	0	4	0



# RECOMENDACIONES

A continuación sugerimos algunas propuestas en esta dirección.

## *En normatividad*

1. Se recomienda que sea definida una política con criterios claros y predecibles que rijan la aplicación del mecanismo de antidumping, especialmente en relación con los criterios para la aplicación del mecanismo, la vigencia de los derechos, el momento de aplicación de los derechos y los criterios para determinación de tasas y montos.
2. La composición del Comité de Prácticas Comerciales es compleja y debe replantearse, en aras de buscar una mayor celeridad y tecnicidad en las decisiones. La estructura actual no hace fácil la consecución del quórum, ni que todos los integrantes puedan estudiar los argumentos de las partes ni los documentos técnicos que elabora la subdirección, lo que conlleva a que, en ocasiones, se confunda la aplicación de estas medidas de defensa con una modificación relativa a la política arancelaria, haciendo que la medida pierda su razón de ser.
3. Recientemente, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha publicado los proyectos de modificación de los marcos normativos desalvaguardia (Decreto 152 de 1998) y antidumping (Decreto 2550 de 2010); pero también es importante avanzar paralelamente en la modificación del Decreto 299 de 1995 sobre

medidas compensatorias; las modificaciones a este decreto han sido ya aprobadas por el Comité Triple A. La actual norma dificulta el inicio de este tipo de investigaciones y prueba de ello es que nunca se ha dado alguna. Es esencial que el Gobierno colombiano tenga una política clara frente a subsidios tributarios de otros países que afecten el aparato productivo nacional, que tendrá que competir en el mercado local con productos subsidiados en esos países de producción.

## *En la estructura de la Subdirección de Prácticas Comerciales*

4. Se debe revisar la estructura de la Subdirección de Prácticas Comerciales de manera que se incremente su planta, con el fin de contar con el recurso humano suficiente que atienda de manera eficiente la gran cantidad de solicitudes pendientes.

## *En herramientas tecnológicas*

5. Se debería hacer más efectivo el régimen de notificaciones en línea con el fin de mejorar la comunicación relacionada con el avance de los procesos. Para esto deben revisarse aspectos técnicos, como la capacidad del servidor y los equipos de sistemas con los que cuenta la subdirección y en general su asignación presupuestal.

*En control de la aplicación de las medidas impuestas.*

6. El control a las posibles importaciones masivas que se den como resultado del inicio de las investigaciones para aplicación de una medida de defensa comercial, debe ser fortalecido con una acción conjunta del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la DIAN.
7. Es necesario el fortalecimiento del control en la debida aplicación de las medidas y en especial el pago de los derechos compensatorios. Ello a en razón a que luego de finalizar la investigación e imponer medidas, estas efectivamente no se cumplen. Es fundamental lograr una coordinación de las entidades públicas involucradas en el control del cumplimiento de las mismas y contar dentro del Ministerio de Comercio Industria y Turismo con un equipo técnico robusto se hace necesario para el efecto.

## 4. Política de competencia

La competencia sana y leal en los mercados es uno de los presupuestos para el crecimiento sostenido de las empresas. Esta circunstancia se hace especialmente relevante en un entorno de globalización, donde la competencia ya no solamente se debe garantizar a nivel doméstico y entre las empresas nacionales, sino también en el marco de las cadenas globales de valor, y entre todas las empresas que compiten en un mismo mercado territorial.

La ANDI promueve la libertad de empresa y la libre competencia alineada con el cumplimiento de las normas del régimen general de competencia. Es bien sabido que estos principios son la base del apropiado desarrollo económico de un país y el funcionamiento de un mercado eficiente para productores y consumidores de bienes y servicios.



### LA ANDI PROMUEVE



### LA LIBERTAD DE EMPRESA / LA LIBRE COMPETENCIA

ALINEADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEL RÉGIMEN GENERAL DE COMPETENCIA.

Sin embargo, todos los mecanismos de vigilancia, control e inspección en cabeza del Estado deben guardar un equilibrio en la carga de requisitos y trámites que se exige al sector formal. Es decir, los empresarios que cumplen a cabalidad con todos los requisitos para poder operar en un mercado competitivo, se están viendo afectados por las empresas informales, en la medida en que estas últimas no cumplen con los requisitos exigidos. Por esta razón, se genera una desigualdad en las condiciones de competencia.

El argumento de que no se puede perseguir a los informales por presuntas dificultades de identificación de los actores, para el cumplimiento de requisitos, no puede seguir siendo la razón de este desequilibrio. Si bien es cierto que existe la desigualdad de posiciones en capacidad productiva y localización geográfica, es importante que prevalezca la igualdad de condiciones de competencia en el mercado.



# RECOMENDACIONES

*Es por ello que se presentan los siguientes retos en materia de competencia:*

1. Fortalecer las capacidades de la autoridad de la competencia para adelantar investigaciones administrativas por actos de competencia desleal, fundamentalmente por ventaja competitiva derivada de la violación de normas. Esta actividad requeriría identificar prácticas generalizadas que se realizan en el mercado y que afecten injustamente a la industria formal que cumple todas las disposiciones aplicables a su actividad.
2. Promover una mayor articulación con las autoridades de otros países, que permita construir casos sólidos por infracciones al régimen de competencia ante prácticas realizadas desde diferentes jurisdicciones.
3. Es necesario que los requisitos que se les exigen a los productores nacionales formales se soliciten por igual a los productores informales, así estos no figuren dentro de los distintos instrumentos de registro. No se puede esperar a que los informales se formalicen para ejercer inspección, vigilancia y control.
4. Con el ánimo de simplificar los trámites y requisitos al sector privado, se sugiere que exista articulación y unificación entre las diferentes entidades de control. Lo anterior, con el fin de eliminar las cargas excesivas innecesarias. Esto incentivará la formali-

zación para que más productores puedan cumplir con las mismas exigencias. Este punto ya lo mencionamos en costo país, pero insistimos en su importancia.

5. Las investigaciones administrativas deben realizarse con atención al debido proceso, otorgándole a los investigados todas las garantías procesales. Hemos observado el daño reputacional que se genera a las empresas cuando las investigaciones o sanciones se anuncian en los medios de comunicación sin que se hayan notificado debidamente, o incluso sin existir pruebas suficientes para sancionar.

## 5. Instrumentos de atracción de inversión

En los últimos años, gracias al comportamiento de la inversión, y a pesar del bajo desempeño de la actividad manufacturera, el país ha logrado importantes avances en la modernización del aparato productivo. Desde el 2000 la inversión ha mantenido, durante prácticamente todos los años, una trayectoria muy positiva con tasas de crecimiento de dos dígitos. Es por ello que hoy podemos hablar de una inversión que representa cerca del 30% del PIB, indicador que en América Latina solo es superado por Perú. Este buen desempeño constituye un claro indicio del rumbo positivo que tiene la economía colombiana y de sus perspectivas en materia de crecimiento futuro.

Lo importante ahora es lograr que estas potencialidades se materialicen en proyectos concretos y en crecimientos altos y sostenidos. Por ello resulta fundamental que el país mantenga un clima amigable a la inversión. Ya hemos anotado algunas medidas que contribuyen a estimular la inversión productiva. Es el caso de la eliminación del IVA a los bienes de capital, la creación de fondos de capital de riesgo y créditos -o mecanismos de financiación con tasas moderadas y plazos más amplios-, que consulten los ciclos productivos y los períodos de maduración de los proyectos de inversión.

A lo anterior podemos añadir dos instrumentos que pueden constituirse en mecanismos de estímulo a la inversión: las zonas francas y los contratos de estabilidad jurídica.

**Zonas Francas:** Las zonas francas son un instrumento que ha sido utilizado exitosa y

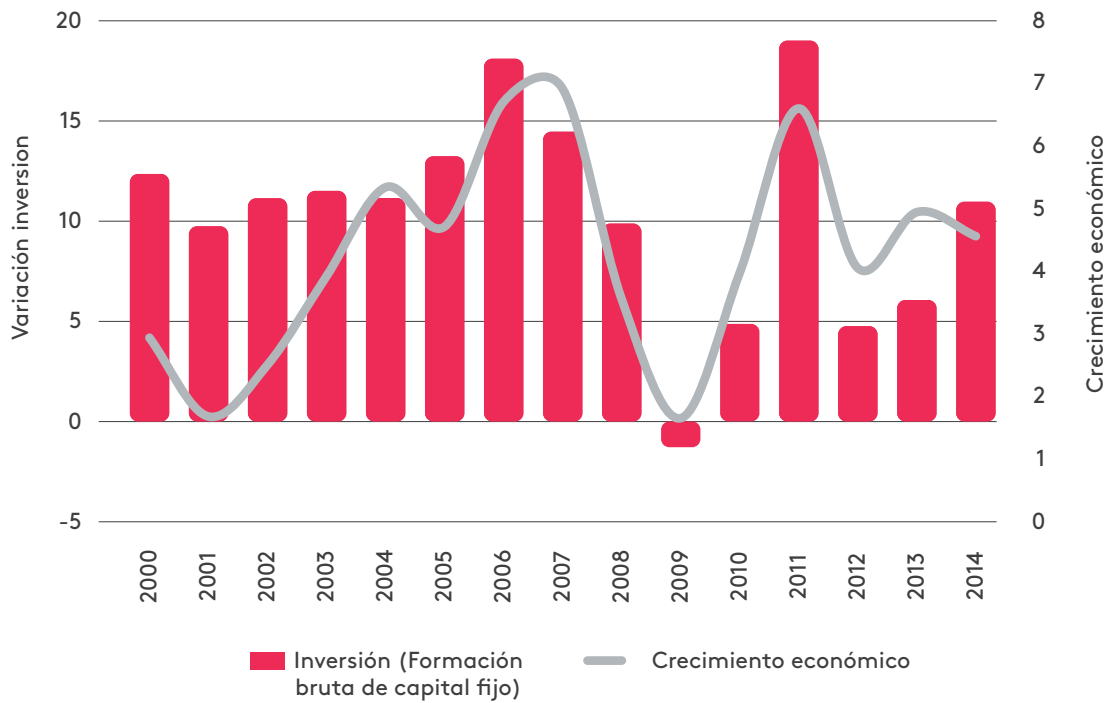
extensamente en el mundo durante las últimas décadas. Con ella se ha promovido la transformación productiva, las exportaciones y el surgimiento y fortalecimiento de sectores estratégicos, a través de beneficios a las empresas, en especial en lo tributario y aduanero.

Las zonas francas, además de promover la inversión nacional y extranjera directa, de impulsar la generación de empleo de calidad y las exportaciones, propician también otro tipo de externalidades positivas, como el surgimiento o consolidación de actividades no tradicionales o la generación de encadenamientos productivos. En términos tributarios, el impacto de las zonas francas ha sido también positivo. Los menores ingresos por impuestos derivados de las exenciones otorgadas, se han contrarrestado con los mayores ingresos generados por el dinamismo económico.

El régimen de zona franca constituye otra apuesta estratégica para Colombia en esta coyuntura de caída en los precios de los bienes básicos, en particular los minero-energéticos. Este régimen se debe consolidar en el país como un instrumento de desarrollo económico y social de largo plazo, a través del cual se genere una oferta exportable diversificada y de alto valor agregado, se propicie un proceso de industrialización, se impulse el desarrollo de nuevos bienes y servicios, se consoliden clusters regionales, se asegure el autoabastecimiento y la eficiencia energética, y se impulse el desarrollo productivo de zonas estratégicas como Buenaventura o los territorios más afectados por el conflicto interno.

# COLOMBIA: INVERSIÓN PRODUCTIVA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Fuente: DANE. Cuentas Nacionales







# RECOMENDACIONES

*En este sentido, la estrategia de industrialización en esta materia debe apuntar a:*

1. Revisar, ajustar y dinamizar la legislación interna, de tal manera que se incentive el uso de este mecanismo para todos los sectores.
2. Mantener las condiciones fiscales y aduaneras para los usuarios existentes con el fin de garantizar la seguridad y estabilidad jurídica de estos proyectos.
3. Convertir a las zonas francas en un instrumento o plataforma logística y de comercio exterior que lleve a aprovechar, a través de éstas, los acuerdos comerciales.
4. Promover y facilitar los procedimientos aduaneros y de comercio exterior a través de los usuarios operadores, para que las industrias allí establecidas puedan contar con la eficiencia para competir de forma más efectiva en los mercados internacionales.
5. Simplificar los trámites para acceder al régimen, reducir los tiempos de decisión, precisar con mayor claridad el tiempo con el cual se puede solicitar, permitir la solicitud de renovación antes del vencimiento.
6. El sector privado también debe cumplir con sus compromisos y por tanto resulta conveniente fortalecer el seguimiento y

control al régimen, pero buscando que este control sea más simple y expedito.

Contratos de estabilidad jurídica y convenios de protección de inversiones. La seguridad jurídica es otro de los requisitos para la inversión: reglas claras y perdurables brindan confianza al inversionista. Como elemento positivo para el crecimiento futuro cabe señalar que la suscripción del contrato de estabilidad jurídica estaba condicionada a la realización de una nueva inversión o a la ampliación de una existente.

En el año 2005, mediante la Ley 963, Colombia creó la figura de los contratos de estabilidad jurídica, cuyo objeto era preservar la aplicación de las normas que los inversionistas contratantes habían señalado como determinantes para su inversión. Esta Ley, que fue derogada en el año 2012, resistió el examen de la Corte Constitucional con motivo de un par de demandas interpuestas en su contra. Ese aval de la Corte Constitucional, al igual que la buena acogida que tuvo entre los empresarios, permite afirmar la constitucionalidad y conveniencia de reintroducir la figura en nuestra legislación.

Otro medio para atraer inversión al país es continuar con la política de suscripción de convenios de protección de inversiones. Aunque Colombia ya cuenta con un buen número de estos convenios, conviene ampliarlos.

---

## ► PROFUNDIZACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE ACUERDOS COMERCIALES

---

Hoy Colombia es una economía más abierta y con mayores oportunidades, gracias al mayor acceso a los mercados mundiales. Lo anterior lo hemos logrado con la agenda de integración que el país ha venido desarrollando durante los últimos años.

Ya tenemos acuerdos con México, Salvador, Guatemala, Honduras, CARICOM, MERCOSUR, Chile, EFTA, Canadá, Estados Unidos, Cuba, Nicaragua y Unión Europea. Ya negociados y cerrados, pero pendientes por entrar en vigor con Corea; Costa Rica, Israel y Panamá, y, se encuentra en negociación Japón. Con esta agenda estamos hablando de alrededor del 70% del PIB Mundial y el 65% del comercio mundial. Pero de la misma forma también estamos hablando de más del 60% de las importaciones mundiales. Es decir, el país tiene mayores oportunidades al tener como referencia un mercado más amplio, pero también enfrenta una mayor competencia en el mercado interno y en los mercados externos y está más expuesto a las turbulencias mundiales.

Las oportunidades de los acuerdos comerciales no se limitan a un tema estrictamente arancelario. Los puntos negociados tienen un alcance mucho más amplio que no podemos desestimar. Están los temas de inversión, cooperación, propiedad intelectual, entre otros. Y, en las oportunidades de mercado están las compras públicas y la posibilidad de desarrollar encadenamientos con empresas en los países con los cuales hemos suscrito tratados.

Sin embargo, esto no implica que la firma de los acuerdos comerciales se traduzca automáticamente en un mayor crecimiento y el país logre

un beneficio pleno de los mismos. Las dificultades son muchas; en información, infraestructura y requisitos de exportación, entre otros. En una encuesta realizada por la ANDI a los empresarios sobre las dificultades que enfrentaban para aprovechar plenamente el TLC con Estados Unidos, encontramos que en el tema de información, los principales obstáculos están en el desconocimiento de las oportunidades para participar en procesos de compras públicas y en la falta de información sobre la existencia de requisitos técnicos y de calidad.

ENCUESTA APROVECHAMIENTO  
DEL TLC CON LOS ESTADOS UNIDOS

Fuente: ANDI, Encuesta Aprovechamiento  
de TLC con Estados Unidos, 2013

¿QUÉ DIFICULTADES ENCUENTRA PARA APROVECHAR PLENAMENTE EL TLC CON EE.UU., RESPECTO A CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN?			
	No es un problema	Es un problema	Es un problema grave
Conocimiento de normas de origen	76,7	21,7	1,7
Conocimiento de requerimientos en etiquetados	65,5	29,3	5,2
Conocimiento de normas sanitarias y fitosanitarias	64,4	28,8	6,8
Conocimiento de normas técnicas	63,9	27,9	8,2
Establecimiento de contactos comerciales	63,3	33,3	3,3
Información comercial sobre oportunidades de exportación (mercado objetivo, preferencias, etc.)	61,0	35,6	3,4
Conocimiento mercado de compras públicas en EE.UU	40,7	47,5	11,9
Otros aspectos	39,3	28,6	32,1

¿QUÉ DIFICULTADES ENCUENTRA PARA APROVECHAR PLENAMENTE EL TLC CON EE.UU., RESPECTO A REQUISITOS PARA EXPORTAR?			
	No es un problema	Es un problema	Es un problema grave
Cumplimiento de reglas de origen	82,1	17,9	
Trámites ante el INVIMA	77,4	20,8	1,9
Trámites ante el ICA	76,9	23,1	
Cumplimiento de regulación de etiquetado	74,5	25,5	
Cumplimiento de normas sanitarias y fitosanitarias	70,9	23,6	5,5
Cumplimiento de normas técnicas (calidad)	69,6	17,9	12,5
Otros	66,7	33,3	

¿QUÉ DIFICULTADES ENCUENTRA PARA APROVECHAR PLENAMENTE EL TLC CON EE.UU., RESPECTO A CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN?

	No es un problema	Es un problema	Es un problema grave
Costo de fletes terrestres	18,0	26,2	55,7
Ausencia de logística adecuada	25,0	41,7	33,3
Costo de los fletes marítimos	29,8	45,6	24,6
Costos de los fletes aéreos	27,8	50,0	22,2
Manejo especializado de carga en puertos o aeropuertos de Colombia	45,6	38,6	15,8
Otros	28,6	57,1	14,3
Oferta de transporte marítimo a los mercados de interés en EE.UU	76,4	18,2	5,5
Oferta de transporte aéreo a los mercados de interés en EE.UU	74,5	23,6	1,8

En lo relacionado con los requisitos de exportación se destacan la dificultad en el cumplimiento de normas técnicas y de calidad.

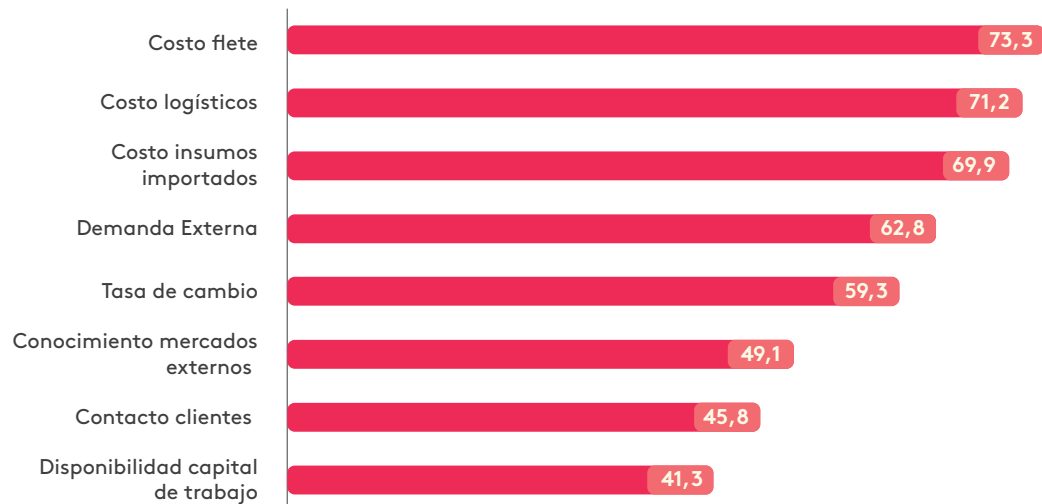
En infraestructura señalaron, entre otros, los altos costos de los fletes terrestres, marítimos y aéreos, la ausencia de una logística adecuada así como el manejo especializado de la carga en los puertos y aeropuertos del país.

En otra encuesta reciente se les preguntó a los empresarios sobre los planes de exportación y sus dificultades. El 71% de las empresas encuestadas realizan ventas al exterior, e identifican los costos de fletes y logísticos que incluyen todo lo relacionado a bodegaje, puertos y aduanas como los principales problemas que enfrenta el empresariado actualmente, en sus relaciones comerciales con otros países.

El gobierno juega un papel determinante en el desarrollo de esta estrategia de industrialización y es vital su apoyo para mejorar la competitividad del país. En comercio exterior, los empresarios consideran importante el acompañamiento del gobierno en temas como nuevos contactos comerciales, asistencia a ferias especializadas y no menos importante, el apoyo en procesos de innovación.

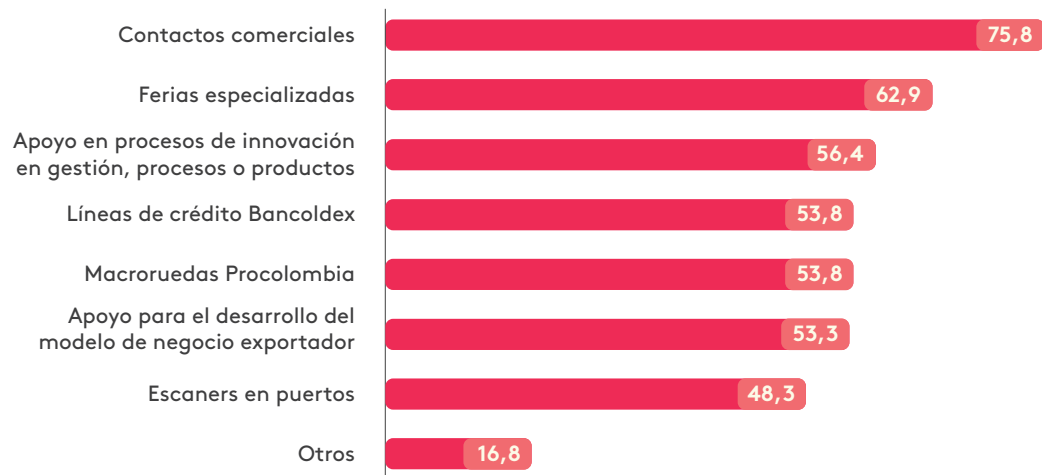
## ¿QUÉ DIFICULTADES ENCUENTRA PARA DESARROLLAR SUS EXPORTACIONES?

Fuente: EOIC Enero 2015



## ¿QUÉ TIPO DE APOYOS DEL GOBIERNO CONSIDERA LA EMPRESA IMPORTANTES PARA REALIZAR EXITOSAMENTE SUS PLANES DE EXPORTACIÓN?

Fuente: EOIC Enero 2015





# RECOMENDACIONES

Con todo lo anterior, es evidente que los acuerdos comerciales exigen ahora una clara agenda de profundización y administración, de tal forma que estos han pasado de ser considerados como una “amenaza”, a una verdadera oportunidad. Esta agenda no es nada diferente a la estrategia de industrialización que hemos venido desarrollando. Los productos colombianos pueden competir exitosamente en los mercados mundiales si cuentan con un entorno favorable a la inversión y al crecimiento; con una infraestructura adecuada; con un capital humano acorde con las necesidades del sector productivo y los estándares internacionales; con un “costo país” competitivo, y, con una clara y decidida agenda en innovación, ciencia y tecnología. Para el sector privado el reto no es menor. Las empresas tienen que tener los avances en productividad y la innovación como pilares esenciales de su estrategia y deben avanzar en el desarrollo de productos de mayor valor agregado.

Además de la estrategia general de industrialización, la profundización y aprovechamiento de los acuerdos de integración implica algunas medidas específicas. Veamos algunas de ellas:

## ***En acceso a información***

1. En el caso de la Ventanilla Única para el Aprovechamiento de Acuerdos Comerciales: sería conveniente contar con un sistema de información único, actualizado y de fácil acceso que incluya:

- Sistema de Información Arancelario: se propone crear un portal arancelario en el que sea posible consultar la información relevante por sectores, sobre los aranceles aplicables en Colombia, con los principales socios comerciales, sobre materias primas, bienes de capital y productos terminados, que permita identificar los destinos más atractivos para exportar. El portal también debe incluir información sobre la legislación colombiana vigente en materia de aranceles aplicables, por origen, a los insumos y bienes de capital relevantes para cada industria. Con ello, las empresas podrían tomar decisiones más informadas sobre los orígenes de las importaciones relevantes para sus procesos productivos y los mejores destinos para la exportación de sus productos.
- Información de mercado y de consumo internacional.
- Programas de fortalecimiento, capacitación e internacionalización.
- Información sobre posibilidades de cooperación que sirvan de apoyo al aprovechamiento de acuerdos comerciales y la internacionalización.

### *En inteligencia de mercados*

2. En este punto y estrechamente ligado con lo institucional debe crearse un grupo técnico público-privado para analizar el acceso a mercados. Algunos de los temas que debe profundizar este equipo son los siguientes:
  - Conocimiento de las barreras de acceso a los mercados.
  - Plan conjunto entre el sector privado y público con estrategias y rutas claras que faciliten la inserción de productos colombianos.
  - Identificación de oportunidades de mercado en bienes y servicios.
  - Normas técnicas.
  - Certificaciones.
  - Regulación etiquetado.
  - Compras públicas en otros países.

### *En barreras específicas*

3. Creación de laboratorios que estén acreditados por los organismos internacionales que permitan eliminar la actual barrera relacionada con la falta de cumplimiento de requisitos técnicos.
4. Fortalecimiento del capital humano en dos grandes áreas directamente relacionadas con la internacionalización: el bilingüismo y multilingüismo y la formación exportadora.

### *En encadenamientos productivos*

5. Inserción en las cadenas de la región. En este tema ya se viene trabajando en el marco de las discusiones de la Alianza del Pacífico. Estas iniciativas deben fortalecerse y pasar de la discusión a la práctica.
6. Programa de desarrollo de proveedores con Estados Unidos que cuente con el apoyo y liderazgo del Gobierno Nacional. En la geopolítica, América Latina y Colombia en particular, es un socio estratégico de Estados Unidos en temas políticos, institucionales, diplomáticos, en la lucha contra el terrorismo y el narcotráfico, entre otras. Con la firma del Tratado de Libre Comercio avanzamos en las relaciones comerciales entre los dos países. En la administración del TLC con Estados Unidos debemos ser más ambiciosos y creativos y una alternativa está en buscar la creación de encadenamientos de empresas colombianas con cadenas globales de valor donde el encadenamiento empezaría con una empresa ancla en Estados Unidos encadenada con empresas colombianas.
7. Programa piloto impulsado por el gobierno para venderle al gobierno de Estados Unidos.

## ► ENCADENAMIENTOS Y APUESTAS PRODUCTIVAS

Un elemento clave para el crecimiento y desarrollo económico en la estrategia de industrialización, consiste en desarrollar sectores con mayores niveles de competitividad y mediante el cual, el conocimiento sea un pilar primordial del proceso productivo. Para ello se pueden aprovechar las externalidades que generan unos sectores y empresas a otros, lo que se conoce como encadenamiento productivo o “linkages”.

En esta línea, la experiencia internacional resalta la importancia de impulsar las complementariedades productivas entre los diferentes sectores económicos a nivel nacional, de tal manera que las empresas se puedan afianzar en las cadenas nacionales de producción y a su vez desarrollar capacidades para insertarse en cadenas globales de valor (CGV).

Un incentivo al desarrollo de la producción nacional se logra a través del abastecimiento de manera competitiva de la demanda de bienes y servicios de los diferentes sectores de la economía. Este encadenamiento estimula la competencia, se puede traducir en la creación de nuevas empresas, nuevas industrias, fomenta la inversión, aumenta la capacidad instalada y atrae inversión extranjera. Igualmente, permite el impulso de economías de escala, innovación, usos de nuevas tecnologías, buenas prácticas; y en general aprendizaje en la marcha. Todo esto se aparta de la dicotomía entre “promoción de las exportaciones y sustitución de importaciones” puesto que el encadenamiento productivo puede convertirse en un canal de desarrollo tecnológico para nuevos sectores económicos, en línea con el desarrollo exportador.

Una primera aproximación sobre cómo está la consolidación de las cadenas productivas en el país, puede obtenerse a partir del indicador de amplitud de la cadena de valor en el pilar de sofisticación de negocios del Foro Económico Mundial donde Colombia obtiene una calificación de 3.9 de un máximo de 7 y se encuentra en el puesto 56 entre 144 países.



### CALIFICACIÓN COLOMBIA

INDICADOR DE AMPLITUD DE LA CADENA DE VALOR EN EL PILAR DE SOFISTICACIÓN DEL FORO ECONÓMICO MUNDIAL



# 3.9 SOBRE 7

Y SE ENCUENTRA EN EL PUESTO 56 ENTRE 144 PAISES.



INDICADORES DE COMPETITIVIDAD:  
SOFISTICACIÓN EN LOS NEGOCIOS

Fuente: Reporte Global de Competitividad, FEM  
\*Nota: la calificación es de 1 a 7, siendo 7 la máxima y 1 la mínima.

INDICADOR	CALIFICACIÓN			POSICIÓN RANKING		
	2013-2014	2014-2015	CAMBIO	2013-2014	2014-2015	CAMBIO
Pilar de sofisticación en los negocios	4,1	4,1	0	63	62	1
Estado del desarrollo de clusters	3,8	3,7	-0,1	74	78	-4
Calidad de los proveedores locales	4,9	4,8	-0,1	38	41	-3
Cantidad de proveedores locales	5,0	5,0	0	33	28	5
Voluntad de delegar la autoridad	3,9	3,9	0	53	54	-1
Control de la distribución internacional	4,1	4,1	0	64	61	3
Sofisticación del proceso de producción	3,6	3,7	0,1	77	77	0
Amplitud de la cadena de valor	3,7	3,9	0,2	74	56	18
Naturaleza de la ventaja competitiva	3,4	3,4	0	77	73	4
Alcance del mercadeo	4,0	4,0	0	87	85	2

Como complemento a los incentivos para el desarrollo exportador, es evidente que un aspecto crucial de la estrategia de industrialización debe consistir en estimular encadenamientos productivos completos y para estos los mecanismos son múltiples y complementarios. Como estrategia estructural de largo plazo se

deben impulsar políticas que potencialicen los encadenamientos sectoriales hacia adelante y hacia atrás entre los diferentes sectores de la economía, y lineamientos para el desarrollo de encadenamientos productivos eficientes, de manera que se logre afianzar un crecimiento integral de los sectores productivos.



# RECOMENDACIONES

En este contexto, como instrumentos y acciones concretas de la política de encadenamientos productivos, en este capítulo se abordarán los siguientes frentes:

1. Estímulo a encadenamientos productivos para el aprovechamiento del mercado interno solucionando de manera coordinada las brechas de competitividad e información entre proveedores y compradores que no permiten que haya un emparejamiento empresarial exitoso.
2. Acceso a Compras públicas; con el fin de utilizar la capacidad de compra de las entidades públicas para desarrollo de encadenamientos a partir de un sector público ancla, que impulse el crecimiento de las empresas proveedoras.
3. Identificación y estímulo de cluster o apuestas regionales; que permita desarrollar mayores niveles de competitividad en cadenas productivas claves en la regiones.
4. Impulso a la vinculación de empresas a cadenas globales de valor, para facilitar encadenamientos productivos a nivel internacional.

## 1. Encadenamientos productivos como mecanismo para fortalecer el mercado interno

Colombia es un mercado de 48 millones de habitantes, equivalente al 65% de Centroamérica y el Caribe juntos y cuenta con una buena capacidad de consumo. Adicionalmente, se están desarrollando grandes inversiones públicas y privadas en diferentes sectores de la economía que hacen que la demanda interna de bienes y servicios se traduzca en grandes oportunidades para el crecimiento de otros sectores económicos.

En este sentido, en una estrategia de industrialización, la demanda interna creciente se debe convertir en un elemento clave para dinamizar la producción de las empresas nacionales, que a su vez requerirían de más productos de otros sectores económicos, con efectos multiplicadores adicionales en el crecimiento económico. Usualmente, cuando se habla de encadenamientos, se hace referencia la producción de bienes, sin embargo, en la industria de servicios también hay un amplio campo de acción.

El aprovechamiento del mercado nacional, implica que haya un encadenamiento productivo eficiente, el papel que podría desempeñar la política pública en las iniciativas privadas de encadenamientos, estaría orientado a fortalecerlas, promoverlas y hacerlas más competitivas. Si bien es cierto que las políticas de desarrollo de PYMES a partir de encadenamientos con pequeñas empresas ancla, han sido exitosas a nivel individual, estas buenas experiencias no se han masificado y no tienen un impacto alto a nivel sectorial. Por tanto, es importante tener en cuenta que los encadenamientos competitivos generan beneficios para las grandes y

pequeñas empresas, y por consiguiente se debe dar un enfoque más amplio al fomento del encadenamiento productivo.



## MERCADO COLOMBIANO



**48 MILLONES DE HABITANTES**

65% DEL TOTAL DE CENTROAMÉRICA + CARIBE

Y CUENTA CON UNA BUENA CAPACIDAD DE CONSUMO.

Para ello resulta indispensable contar con una visión de cadena productiva que identifique de manera integral las brechas de competitividad y no de una empresa específica y que analice la dotación de bienes públicos y semipúblicos transversales. De esta manera, se evitan los altos costos de entrar a un mercado con un producto o servicio, se generan relaciones de largo plazo, transferencia tecnológica y se abren oportunidades para ocupar un lugar en la cadena de valor nacional. Adicionalmente, se desarrollan los proveedores en un proceso gradual de aprendizaje que permite adquirir estándares internacionales de calidad que facilitarán su incursión posterior a los mercados internacionales.

Adicional a las brechas de competitividad, se presentan fallas de información y costos de transacción que pueden verse como una falla de mercado que no permite que se comuniquen o un emparejamiento exitoso entre compradores y vendedores y por tanto no se aproveche las oportunidades del mercado local. De un lado, muchas empresas no conocen la oferta de productos de otras regiones del país y optan por importar productos que podrían ser proveídos competitivamente en términos de calidad y precio por una empresa instalada en el país. De otro lado, desde la perspectiva de los vendedores en ocasiones no tienen los mecanismos para establecer los contactos con potenciales compradores en otra región del país, no conocen canales de distribución diferentes a las tradicionales, no saben cuáles son los gustos de los consumidores en otros departamentos, etc.



## IDENTIFICAR LAS BRECHAS DE COMPETITIVIDAD

A TRAVÉS DE UNA VISIÓN PRECISA DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS

ANALIZAR LA DOTACIÓN DE BIENES PÚBLICOS Y SEMIPÚBLICOS.



## NO EXISTEN MECANISMOS DE CONTACTO



CON POTENCIALES COMPRADORES DE OTRA REGIÓN DEL PAÍS.



# RECOMENDACIONES

En este sentido, proponemos que la estrategia de industrialización aborde el acceso de las empresas colombianas al mercado nacional, ofreciendo entre otros, información especializada a las empresas frente al comportamiento del mercado y potenciando los actuales mecanismos que se tiene para tal fin.

***A continuación, incluimos algunas propuestas relacionadas con el aprovechamiento del mercado interno a partir de los encadenamientos productivos.***

1. Línea especial de crédito para aumentar la productividad en las empresas de la cadena productiva. Se debe incentivar el desarrollo organizado de inversiones privadas para que las empresas puedan satisfacer eficientemente la demanda de las cadenas productivas. A manera de ejemplo créditos para lograr certificaciones; modernizar las plantas, aumentar la escala o capacidad, entre otros factores que responden a una necesidad de una cadena productiva particular.
2. Proveer información sobre el comportamiento de los mercados nacionales en cuanto a tendencias de los consumidores, eventuales proveedores, distribuidores, clientes finales, etc. Así como se hace para mercados internacionales, se debe consolidar un centro de información que suministre y facilite el acceso a esta información para todas las empresas.
3. Ejecutar una campaña “Hecho con Calidad por la Industria Colombiana”, por la cual se oriente a los consumidores frente a productos y servicios ofrecidos por industrias instaladas en Colombia. Se propone la definición de unos estándares de alta calidad a quienes participen en el programa con incentivos como el posicionamiento por parte del gobierno de un distintivo colectivo. Esta campaña debe ilustrar a los compradores sobre el impacto en el empleo, impuestos y otros beneficios sociales. Se sugiere revisar los casos de Estados Unidos, México e Israel.
4. Ampliar la cobertura del programa “Compre Colombiano” para que por medio de ruedas comerciales se unan micro y pequeñas empresas que quieren vender con medianas y grandes empresas que quieren comprar. Valdría la pena revisar que el enfoque de este programa no esté solamente orientado a micro y pequeñas empresas como vendedoras, sino a todos los tamaños, para promover espacios o instrumentos de información que le permita a las empresas conocer los potenciales proveedores de su cadena.

## 2. Compras públicas

La contratación pública cumple una función estratégica para el desarrollo económico, social y ambiental. En efecto, desde la perspectiva empresarial, las compras estatales juegan un rol fundamental para incentivar innovación, transferencia tecnológica, asociatividad y encadenamiento productivo. Concretamente en Colombia, según el Public Governance Review 2013 elaborado por la OCDE, el gasto en compras públicas equivale al 16% del PIB (\$ 115 billones).

Actualmente, en Colombia se están desarrollando grandes inversiones públicas. Como ejemplo de esto, se ha trazado ambiciosas metas para acortar el rezago en materia de infraestructura de transporte, educación, sistema penitenciario y de vivienda. Sectores de defensa nacional y empresas públicas de servicios domiciliarios tienen gran capacidad de compra de bienes y servicios.

Los grandes proyectos del gobierno nacional son, en la actualidad, una oportunidad única para convertir la demanda de insumos, en un elemento dinamizador de la producción nacional, involucrando la capacidad de inversión pública en el marco de la estrategia de industrialización y permitiendo que se conviertan en motor de innovación y emprendimiento. Dado que las compras públicas normalmente manejan grandes volúmenes de bienes y servicios, se puede asegurar el tamaño del mercado necesario para impulsar que las empresas de alta productividad aumenten su escala y tengan mayor crecimiento (BID, 2014) y adicionalmente se puede convertir en un detonante de la sofisticación y diversificación. (Hausmann, 2014).

Aunque existe consenso sobre el efecto directo de estas inversiones en el crecimiento general del país, también es necesario contemplar otros efectos multiplicadores indirectos de estas inversiones, vía encadenamiento sectorial. No se puede perder de vista la oportunidad de aprovechar estas grandes inversiones. Como punto de partida, es necesario formular mecanismos que permitan que la manufactura nacional y la industria de sector servicios, tengan la oportunidad de participar en las compras de los diferentes proyectos que se están adelantando, para satisfacer en condiciones de productividad y competitividad la demanda de productos intermedios y finales.

En este punto la ANDI ha insistido que la prioridad para las empresas es que les permitan participar en las licitaciones, en condiciones de competitividad. En este postulado está explícito el compromiso del sector productivo de convertir sus empresas en empresas competitivas.



# RECOMENDACIONES

*Con el propósito de aprovechar de manera más eficiente la contratación pública como motor para el crecimiento empresarial, se proponen las siguientes líneas de acción:*

1. Implementar una estrategia para el aprovechamiento de las inversiones en obras públicas, que incluya por lo menos las siguientes líneas de trabajo: 1.) Generar información de calidad que permita identificar la demanda real y específica de los distintos bienes que se utilizarán en las obras, de manera que sea posible contrastarla contra la oferta actual y potencial del sector productivo; 2) Crear canales de comunicación que permitan el acercamiento entre la industria nacional y los desarrolladores de las obras públicas; 3) Identificar cuellos de botella que dificulten los encadenamientos y desarrollar acciones para superarlos; y 4) Promover la aplicación de la ley 816 de 2013 en todos los procesos de contratación con recursos públicos.
2. La Ley 816 de 2003 contempla la obligación, a cargo de las entidades de la administración pública, de asignar entre el 10% y el 20% dentro de los criterios de calificación de las propuestas, a los proponentes que oferten bienes o servicios nacionales. Para los bienes o servicios extranjeros que incorporen componente colombiano, el puntaje asignado debe estar entre el 5% y el 15%. La única excepción prevista en la ley para la asignación de los puntajes menciona-

dos, son las empresas de servicios públicos domiciliarios.

Nuestra propuesta es ajustar la Ley 816 de 2003 para fomentar los encadenamientos entre proponentes nacionales y empresas proveedoras de los bienes o servicios nacionales que sean necesarios para el cumplimiento del contrato. Actualmente, los puntajes adicionales solo se diferencian en función del oferente, y no se contempla el origen de los bienes o servicios, cuando los proponentes cumplen el criterio subjetivo de la nacionalidad. Por ello, es importante incentivar a aquellos proponentes nacionales para que ofrezcan incorporar bienes o servicios nacionales en el desarrollo del contrato.

3. Desarrollar mecanismos que permitan ejercer un control real sobre la aplicación de la ley 816 de 2003 por parte de todas las entidades obligadas a ello. Los mecanismos de control deberán incluir también la verificación sobre el cumplimiento de las condiciones ofrecidas que dieron lugar al otorgamiento de los puntajes adicionales, respecto del proponente seleccionado.
4. Replicar la experiencia de la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI en compras nacionales. Desde diciembre de 2014, (segunda ola de concesiones) la ANI otorga un puntaje adicional a aquellos conce-

sionarios que se comprometen a comprar industria colombiana. Es clave que aquellas entidades de control que vigilen los contratos de concesión verifiquen que aquellos concesionarios que recibieron el puntaje adicional, por comprometerse a comprar industria colombiana, efectivamente hagan las compras.

5. Ajustar la definición de “servicio nacional” y crear un registro de servicios nacionales, como el que existe para los bienes nacionales. Este registro de servicios nacionales complementaría y fortalecería el actual Registro de Producción Nacional y permitiría distinguir los servicios de origen nacional de aquellos de origen extranjero, y por consiguiente puede facilitar el acceso de las empresas nacionales a los beneficios asociados a su condición, en los procesos de compras públicas. Ello permitirá asegurar que los puntajes adicionales de la Ley 816 para el caso de servicios, realmente beneficien a las empresas que prestan sus servicios desde Colombia.
6. Fortalecer el Registro de Producción Nacional para que sea el sistema mediante el cual las entidades públicas y privadas verifiquen la proveeduría nacional. Todas las entidades que en el marco de las compras públicas otorguen los puntos para compra nacional deberán verificar mediante dicho registro la real producción por parte de empresas colombianas. En la actualidad la verificación se reduce a solicitar un registro en la cámara de comercio.
7. La oferta adecuada de bienes y servicios de la industria nacional a las compras públicas exige la adopción de estrategias empresariales que incluyen acciones como adecuar las plantas, contratar trabajadores, asociarse con otras empresas, crear joint ventures temporales para ofrecer mayores escalas de producción, entre otras. La implementación de estas estrategias toma tiempo, por tanto sería pertinente la publicación en la página web de las entidades públicas de estas demandas, de tal forma que ésta fuera información que le permitiera a todas las empresas participar en las convocatorias y tomar las acciones pertinentes para ser más competitivas.
8. Estimular la utilización del sistema de información de las compras públicas (Secop II) entre las entidades del sector público.
9. Implementar un mecanismo dentro del sistema de información de las compras públicas (Secop II) que permita monitorear para los servicios contratados por el Estado los encadenamientos con la manufactura y la agroindustria asociados a la prestación de estos servicios. Por ejemplo, el servicio de catering para almuerzos escolares con los alimentos proveídos por el servicio.
10. Establecer modelos de pliegos de condiciones para contratación y minutas de contrato estandarizados, especialmente para servicios de tecnología que permitan contar con múltiples proponentes que ofrezcan diferentes soluciones tecnológicas frente a un mismo problema.
11. Promover la innovación a través de la compra pública, que dé flexibilidad para que la entidad contratante busque una solución a un problema sin tener que especificar la tecnología del bien o servicio final.



Así mismo, crear mecanismos para recibir ofertas de bienes y servicios innovadores donde la entidad no necesariamente tenía detectada la necesidad.

12. Establecer pactos de transparencia en la contratación pública que permita adoptar pliegos tipo para la contratación, publicación de resúmenes de alcance en la ejecución, tiempos previstos, todo esto en un lenguaje claro y accesible a todos los ciudadanos. Para esto se puede replicar la buena experiencia del pacto en el sector transporte.

### 3. Áreas de especialización inteligente

La instalación de empresas en el país, estuvo durante muchos años explicada por el interés de muchas de atender desde Colombia el mercado interno y desde aquí los mercados cercanos de la Comunidad Andina.

Esta situación, como principal motivador, ha cambiado de forma acelerada en los últimos años. De un lado, los compradores en el país se han sofisticado y exigen productos que respondan de forma más precisa a las tendencias mundiales y de otro lado la internacionalización de la economía ha permitido que estos productos lleguen desde cualquier lugar del mundo. Las protecciones arancelarias son menores y los mercados andinos cada vez más complejos.

Esta realidad nos debe llevar, a repensar en el marco de una estrategia de industrialización, la identificación de apuestas o prioridades productivas a partir de nuestras ventajas competitivas, así como desde la estrategia de las empresas, los nuevos sectores y tecnologías que nos permitan competir con servicios especializados, manufacturas de mayor valor agregado y una agroindustria que alimente el mundo.

Es por esto, que debemos avanzar hacia escenarios de especialización inteligente que sirvan como plataforma para conectarnos a las cadenas globales de valor y nos permitan responder con base en las capacidades (empresas tractoras, conocimiento y financiación) a las oportunidades del mercado.

No es posible pretender competir como los mejores en todas las áreas de la industria; una estrategia de industrialización debe enviar señales

claras de en qué áreas debemos priorizar. A estos esfuerzos que ha hecho el gobierno se les ha llamado cadenas productivas, clusters, apuestas regionales, sectores de talla mundial, entre otros. Para este caso la denominación invita a tener claro por qué priorizar, con qué criterios se prioriza y una vez priorizado, qué implicaciones tiene en la estrategia de industrialización. Para efectos del documento, denominaremos a estos como áreas de especialización inteligente.

Son áreas de especialización inteligente aquellos segmentos de la economía, priorizados, mediante un proceso participativo, usando atributos territoriales o activos diferenciadores. Mediante estos se focalizan sectores económicos emergentes y/o maduros en transformación, una serie finita de acciones estratégicas que permita consolidarlos usando tecnologías facilitadoras clave para ser más competitivos, sostenibles e innovadores.

No se puede confundir las áreas de especialización inteligente como las únicas que serán atendidas por la estrategia de industrialización. Serán parte de esta estrategia aquellas áreas donde tenemos especiales ventajas para competir, un compromiso claro del sector privado y estén a nuestro alcance como país en crecimiento.

Es muy importante resaltar que no se establecen áreas de especialización para discutir planes de salvamento industrial, de reconfiguración de sectores empresariales o planes para evitar la destrucción de empleo. Se definen estrategias de especialización para aquellas áreas en las cuales podemos competir, crecer y que sean especialmente prioritarias para el país.



# RECOMENDACIONES

*Se sugieren las siguientes recomendaciones:*

1. Establecer criterios de entrada a los programas en la política pública que prioricen áreas de especialización. Estos criterios pueden ser: 1) Capacidades probadas de las empresas y sectores que permitan referenciar a Colombia como nodo local dentro de las cadenas de valor globales; y 2) Fortalezas científico-tecnológicas con potencial de atraer conocimiento; y 3) Adecuada densidad empresarial representada en un grupo de empresas que estén dispuestas a trabajar asociativamente; 4) Presencia de organizaciones especializadas en servicios al desarrollo empresarial; 5) Mercados crecientes.
2. Establecer compromisos de permanencia en los programas en la política pública que prioricen áreas de especialización. Definir de forma clara los compromisos del sector privado (entre otros, que demuestren que las empresas están trabajando de manera asociativa) y del sector público (nacional y local) que permitan periódicamente revisar la permanencia del área de especialización como prioritaria para el país. Estos compromisos deben ser anualizados y revisado cada trimestre.
3. Establecer criterios de salida en los programas en la política pública que prioricen áreas de especialización. Estos criterios pueden ser: 1) Incumplimiento de los compromisos de las partes; 2) Cambios en el mercado (expectativa de destrucción del mercado); 3) Identificación de nuevas áreas con mayor prioridad para la especialización inteligente. En todo caso, el sector público y privado debe definir un plan de salida y la eventual atención con los demás instrumentos de la política industrial.
4. Tener claro que el número de áreas de especialización inteligente no debe ser una meta. Las metas deben estar atadas a la inserción en cadenas globales de valor, el desarrollo de productos y servicios innovadores, la sofisticación de la actividad industrial. Así, deberá estar siempre abierta la oportunidad para que entren y salgan áreas a estos programas.
5. Definir los beneficios de haber sido priorizada el área de especialización de tal forma que se aclare la propuesta de valor a los empresarios. Sería adecuado, por ejemplo, que un porcentaje significativo de recursos de regalías en CTI, líneas de financiación empresarial, cupos en la formación terciaria, o la mejora de los tiempos en respuesta por parte de los gobiernos a los trámites empresariales, sean atendidos con especial énfasis en las áreas de especialización.
6. Implementar la gestión por proyectos hacia resultados en los programas de especialización inteligente. Es fundamental aterrizar los análisis estratégicos de las áreas de especialización en proyectos concretos, con responsables públicos y privados, que contribuyan a las metas establecidas de forma directa y donde

se pueda aterrizar el trabajo de cada área. Se sugiere revisar el caso de Malasia con el “Economic Transformation Programme” (ETP) donde aterrizan para cada “National Key Economic Area” (NKEA) los “Entry Point Projects” (EPP).

7. Fortalecer la participación regional en la priorización de las áreas de especialización. En el proceso de regionalización de esta estrategia de industrialización, se debe dar el espacio donde las regiones puedan hacer visible al Gobierno Nacional aquellas áreas de especialización que consideran prioritarias para su desarrollo, de tal forma que puedan confluir con base en los criterios de entrada y salida, la determinación de los compromisos que asume el territorio.

---

# ► FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

---

La implementación de una estrategia de industrialización requiere altos niveles de coordinación en asuntos nacionales, regionales y sectoriales.

---

## 1. Marco general

Como hemos visto a lo largo del documento, se deben implementar asuntos relacionados con diversos ministerios como el de Industria, Comercio y Turismo, el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Salud, el Ministerio de las Tecnologías y Comunicaciones, el Ministerio de Hacienda, Colciencias, el Ministerio de transporte, el Ministerio de Agricultura, el DNP, el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cada uno con sus respectivas entidades adscritas y vinculadas.

Por lo tanto, se propone que para la adopción de la estrategia de industrialización, en el Gobierno se establezca un arreglo “supraministerial” que permita una efectiva coordinación y articulación entre los diferentes ministerios y la presentación de resultados por parte de cada uno de los responsables. Casos como el Performance Management and Delivery Unit (PEMANDU) en Malasia pueden ser revisados como buena práctica y buscar su adaptación al caso colombiano.

Esta coordinación supraministerial puede comenzar su implementación mediante estructuras en las que participan todas las carteras como el consejo de ministros y donde la secretaría técnica de la política de industrialización esté a cargo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, de tal forma que se pueda hacer seguimiento a los compromisos y sobre todo,

resolver cuellos de botella y eventualidades que se presenten. Es importante establecer mecanismos donde haya presencia del sector privado y sus gremios.

En este contexto, resulta fundamental que cada Ministerio y entidad pública revise, en el marco de su misión, las recomendaciones que en este documento se proponen, donde se abordan temas verticales, propios del desarrollo industrial, transversales y regionales.

Consideramos que se requiere un fortalecimiento de las entidades que ejecutarán esta política de industrialización y en algunos casos implicará la reestructuración de las entidades.

Es cierto que en el país se han adoptado medidas, estrategias, planes y acciones puntuales orientados hacia la empresa. Pero, allí hay falta de continuidad, cambio en las reglas de juego, desarticulación y problemas de ejecución. Si Colombia quiere desarrollar sus empresas y basar su desarrollo en las mismas, debe tomar una serie de decisiones y acciones que permitan despejar el futuro y crear las condiciones para lograr un sector competitivo a nivel mundial. Es decir, es el momento de fortalecer la base de la producción con un responsable dentro del Estado. Esta sería la gran tarea del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Pero no es sólo

una asignación de tareas. También hay que cambiar la inclinación de la balanza del ámbito comercial que ha predominado en los últimos años y sobre el cual se ha focalizado la política pública empresarial (industrial).

En este momento es importante y urgente que las empresas industriales sean el eje que determine el accionar público. En los últimos 20 años, la política empresarial ha estado subordinada a la política de integración comercial. La propuesta de estrategia de industrialización exige que las cadenas de valor como eje fundamental del desarrollo económico, pongan a la industria como referente de la política pública. Las empresas colombianas también deben ser actor fundamental en la toma de decisiones en materia comercial. Es por esto nuestra insistencia para que en el momento que vive el país los asuntos industriales tengan la mayor prioridad.

A nivel institucional el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo es el llamado a darle a la empresa el lugar protagónico en la política pública y en el desarrollo económico y social. Este Ministerio debe ser el interlocutor de alto nivel en el Gobierno con capacidad de estudiar, analizar, ejecutar y gestionar; pero no solamente nos referimos al accionar de los elementos inherentes a esta cartera, sino también a aquellos que hacen parte del ecosistema empresarial y que son definitivos de un entorno más competitivo. El ámbito de interés del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo debería incluir aspectos como: logística, trámites, mercado interno, competencia desleal, facilitación y control aduanero, por mencionar algunos, que tienen enorme incidencia en la capacidad de competir de las empresas nacionales e implican una continua articulación con otras entidades gubernamentales.

Para la empresa, un interlocutor de alto nivel en el gobierno es necesario pero no es suficiente. En una nueva institucionalidad más moderna y fortalecida donde la empresa sea un pilar del desarrollo, los empresarios tienen que tener una participación directa. Sólo así se garantizará que la estrategia de industrialización y de competitividad tengan continuidad y que ello se realice de manera independiente de la administración pública de turno.

En este punto, el mensaje franco es el siguiente: es importante que los gremios empresariales tengan una participación directa en los escenarios de discusión de las políticas empresariales. Con la participación directa de los gremios lo que se busca es que el día a día y las angustias permanentes de los empresarios sea un insumo prioritario en las decisiones de política que influyen en el entorno empresarial y por ende en las empresas. Es necesario dejar claro que con ello no se pretende desplazar a otros actores del sector privado, lo que se quiere es que la política pública se beneficie de la institucionalidad, representatividad, conocimiento técnico y contacto directo con el empresariado y sus gremios económicos.



# RECOMENDACIONES

Algunas propuestas para responder a las anteriores consideraciones son las siguientes:

1. Definir una instancia “supraministerial” que coordine la ejecución, revisión y permanente actualización de la estrategia de industrialización, mediante la cual se tomen decisiones en aquellos asuntos sensibles para más de una cartera y se haga seguimiento a los grandes objetivos de la misma. Se puede comenzar usando el Consejo de Ministros y eventualmente migrar a un arreglo similar al (PEMANDU<sup>11</sup>) de Malasia.
2. Crear un espacio permanente de discusión, con reuniones periódicas entre el Gobierno (donde tengan presencia aquellos ministerios y entidades que responden por los elementos de la estrategia de industrialización aquí descrita) y los gremios empresariales. El objetivo de este espacio es llevar a cabo el seguimiento a la propuesta de política por parte del sector empresarial, representado en sus gremios. Llamemos este espacio “Comité Asesor de Industria” al cual debe darse un sustento legal que obligue, entre otros, a que todas las entidades públicas se pronuncien frente a las propuestas que allí lleguen.
3. Establecer en cada ministerio un responsable de los asuntos relacionados con la estrategia pública de industrialización, de tal forma que éste sea el interlocutor con el sistema nacional de competitividad por parte de cada cartera.
4. Incluir a los gremios empresariales, en particular a la ANDI, en el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación como herramienta para mejorar la comunicación entre el sector privado y el Gobierno. El sistema ha evolucionado y debemos dar el paso para incluir de manera directa al empresariado, ya que la industria es quien adolece el rezago de la competitividad del país.
5. Evaluar las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación (CRC), fortalecerlas e incluir a los gremios representativos de la región como parte institucional de dichas comisiones CRC.

---

<sup>11</sup> “Doing, Learning, Being: Some Lessons Learned from Malaysia”  
<https://www.theciip.org/sites/ciip/files/documents/PEMANDU%20Study%20--Final.pdf>

## 2. Estructura Institucional para la implementación de una estrategia de industrialización

Tal como lo refleja el estudio elaborado por Fedesarrollo, el cual hace parte de esta publicación, Colombia ha contado con múltiples esfuerzos para tomar medidas que podrían estar enmarcadas dentro de intenciones, en algunos casos robustas, de adelantar una política de desarrollo productivo o industrial. Sin embargo, todas estas iniciativas han adolecido de dos elementos; i) continuidad en el tiempo, ii) acompañamiento de una institucionalidad fuerte que asegure la ejecución, coordinación y responsabilidad de conceptualización, diseño y ejecución de la misma. Otros sectores económicos cuentan con Consejos Superiores, Comisiones de Expertos, Ministerios Sectoriales y entidades encargadas de Infraestructura Privada. Si queremos crear y mantener una senda de desarrollo productivo de largo plazo, se requiere de la institucionalidad responsable de la parte pública de la misma. Desde la definición estratégica que determine cómo vamos a jugar en el contexto mundial, hasta la coordinación interinstitucional al interior del gobierno nacional o con los gobiernos locales para lograr eliminar todas las fallas de mercado.

El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, puede ser la instancia para la creación de esta plataforma robusta. Puede ser el principal aliado de la actividad productiva, respondiendo a la misión de apoyar la actividad empresarial, con el fin de mejorar su competitividad, su sostenibilidad, incentivar la generación de mayor valor agregado y contribuir a la consolidación de la industria colombiana en el mercado local y en los mercados internacionales.

En este sentido, la estructura actual del Ministerio incluye un Viceministerio de comercio exterior, cuya función es la de formular la política comercial y asistirle en los temas de su competencia; y el Viceministerio de desarrollo empresarial desde donde se lidera la política industrial del país, y se propende por generar una estructura productiva, competente e innovadora que contribuya a la generación de empleo.

En relación con los dos Viceministerios, se sugieren cambios con el ánimo de robustecer su estructura, de cara al pleno aprovechamiento de los acuerdos comerciales suscritos y especialmente a la necesidad de apoyar la ejecución de la estrategia de industrialización con una nueva formulación orientada a dar prioridad a los requerimientos empresariales.

### *Viceministerio de Industria y Competitividad*

El Viceministerio de Desarrollo empresarial debe recibir varias de las responsabilidades establecidas en este documento y por lo tanto, elevar en la jerarquía estatal estos asuntos. Para ello, el primer cambio propuesto es denominarlo como el Viceministerio de Industria y Competitividad y asignarle las funciones que correspondan.

La estructura del Viceministerio de desarrollo empresarial es simple, y esto per se no es malo, pero en el marco del fuerte entorno de competencia internacional, de la necesidad de fomentar sectores que jalonen las exportaciones no tradicionales, que aprovechen el mercado interno y se vinculen a las empresas con las cadenas globales de valor, integrando al país con el mundo, puede ser una debilidad.





# RECOMENDACIONES

El Viceministerio cuenta actualmente con las siguientes direcciones: Dirección de Productividad y Competitividad, Dirección de Regulación y Dirección de Micro, Pequeñas y Medianas. Este Viceministerio debe asumir varias funciones que permitan ejecutar las estrategias descritas en aquí. Algunas propuestas relacionadas con este Viceministerio son las siguientes:

## **En los organismos asesores:**

1. Consejo Nacional de Política Industrial y Comercio Exterior: Ampliar el alcance del Consejo Superior de Comercio Exterior, incluyendo los temas industriales, con un énfasis en la competitividad de la actividad empresarial. Para ello, proponemos reuniones mensuales o bimensuales, en las que se definan los lineamientos para la política industrial colombiana y la remoción de obstáculos de la misma.
2. Comité Triple A: En el caso de este organismo asesor recomendamos lo siguiente:
  - Aumentar el alcance del Comité, de tal forma que no se limite a ser un órgano asesor, sino que pueda tomar decisiones desde la instancia técnica.
  - El voto de MCIT debe ir unificado (actualmente va desagregado).

- Lo debe presidir el Ministro y no el Viceministro de Comercio para precisamente, llevar una posición consensuada.
- Secretaría permanente e independiente.
- Modificación del Decreto 3303 de 2006.

## **Recomendaciones generales:**

3. Fortalecimiento de las diferentes áreas del Viceministerio de Industria y Competitividad, lo que implica dotar al Ministerio de personal técnicamente calificado y presupuesto necesarios para lograr un mayor posicionamiento de la actividad empresarial en la política pública y en la actividad económica y social.
4. Reorientar el apoyo del Viceministerio a empresas de todos los tamaños, no solamente pequeñas o medianas.

## **Áreas de trabajo**

5. Puesto que los campos de acción de un Viceministerio de Industria y Competitividad son múltiples sugerimos que en su organización institucional se tengan en cuenta las siguientes áreas: competitividad, prácticas de comercio internacional, compras públicas y fortalecimiento del mercado interno, regulación, gestión empresarial y especialización sectorial, entre otras.

### ***En competitividad***

6. Desarrollar y hacer seguimiento a las estrategias definidas por el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.
7. Articular con los responsables de la estrategia de competitividad designados en otros ministerios.
8. Coordinar las comisiones regionales de competitividad e innovación.
9. Seguimiento y evaluación a los indicadores de competitividad
10. Implementar programas del ministerio en materia de: comercio legal, formalización, capital humano e innovación.
11. Participar en la formulación de regulaciones de otras entidades que puedan afectar la competitividad.
12. Celebrar mesas de concertación entre las cadenas, buscando acuerdos.
13. Simplificar la regulación.

### ***En prácticas comerciales***

14. Esta área debería pasar del Viceministerio de Comercio al Viceministerio de Industria y Competitividad, teniendo en cuenta que las solicitudes provienen directamente del sector empresarial y que impactan directamente a las empresas.
15. Hacer seguimiento a las decisiones y tendencias mundiales en materia de defensa comercial.

16. Producir información sobre productos y países relevantes para la adopción de medidas de defensa comercial.

17. Agilizar las respuestas a las solicitudes.

### ***En comercio interno y compras públicas***

18. Proponer políticas y estrategias para el aprovechamiento de las compras públicas como un motor importante para el impulso del crecimiento económico.
19. Evaluar políticas públicas y coordinar la elaboración de estudios y programas (de innovación, logística, etc) para el aprovechamiento del mercado interno.
20. Establecer las bases y lineamientos generales para concertar acciones de promoción y desarrollo del comercio interior.
21. Fomentar y coordinar la integración y organización entre sectores para fortalecer los encadenamientos, mejorando la infraestructura, los sistemas de distribución y cerrando las brechas de competitividad entre eslabones de la cadena.

### ***En especialización y fortalecimiento sectorial***

22. Dada la complejidad y diversidad de sectores presentes en la economía colombiana, se sugiere establecer áreas especializadas en: agroindustria, industrias ligeras, industrias pesadas, industrias de alta tecnología e industria de servicios.

### *Viceministerio de Comercio Exterior*

En relación con el Viceministerio de Comercio Exterior, es fundamental que éste pueda fortalecerse en la dirección de relaciones económicas, actualmente encargada de las comisiones administradoras de los acuerdos comerciales y en general del funcionamiento, implementación y aprovechamiento de los acuerdos en vigencia.

Para el aprovechamiento de los acuerdos, también es una necesidad de primer orden que el Viceministerio de Comercio funja como centralizador, con el fin de avanzar con otras entidades, especialmente las de orden sanitario y fitosanitario, para adelante la eliminación de las barreras no arancelarias que impiden el acceso a otros mercados. En estas oficinas es necesario contar con un área de enlace, encargada de estos asuntos comerciales internacionales, que tengan conocimientos técnicos pero que también tengan como prioridad la solución de las barreras no arancelarias.

Fortalecer la presencia del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en las regiones:

La presencia permanente del Ministerio de Industria, Comercio, y Turismo en las regiones ha sido históricamente débil. Si bien durante algunos años se contó en algunas regiones con funcionarios del Ministerio, estos se dedicaban a temas de trámites de Comercio Exterior que acertadamente fueron transferidos a la DIAN. Hoy, los desafíos que tienen las empresas y en particular los expresados en esta propuesta de estrategia de industrialización exige la presencia permanente en aquellos departamentos donde hay mayor dinámica empresarial.

Reconocemos los avances con los Centros Integrados de Servicios (MiCITios), como los lugares donde los empresarios pueden conocer todo el portafolio de servicios del Ministerio y sus entidades adscritas (ProColombia, Bancoldex, Innpulsa, SIC, etc.), sin embargo es necesario que esta presencia trascienda la sensibilización y realización de eventos y garantice un mayor nivel de interlocución.

Por ello, resulta fundamental contar con una presencia fuerte y activa del Ministerio responsable de la Industria, que permita mantener una agenda local en la materia, acompañar las empresas instaladas en los territorios y mantener una interlocución permanente con los mandatarios locales y demás actores en el territorio. El objetivo consiste en diseñar un entorno competitivo y trabajar por las apuestas productivas de las regiones.

Se propone entonces la creación de Direcciones Territoriales de Industria, adscritas al Viceministerio de Industria y Competitividad, que tengan dentro de sus responsabilidades ser los secretarios técnicos de las Comisiones Regionales de Competitividad, promover la estrategia de industrialización en las regiones y articular la política pública general con las instancias regionales.

### 3. DIAN

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN cumple una función de enorme importancia en relación con el bienestar económico y social del país, con implicaciones también sobre la competitividad del mismo. Para el desarrollo de esta función esta institución se ha trazado políticas a seguir en aspectos vinculados con el servicio, el control y la fiscalización. En relación con estas políticas se deberían considerar los siguientes elementos:

#### *En servicio*

- Fortalecimiento técnico del recurso humano especialmente relacionado con temas de conocimiento de mercancías.
- Fortalecimiento de los sistemas de información.
- Mejor administración de la emisión de conceptos, en donde se incluya una revisión con un comité técnico, una evaluación previa antes de ser expedidos y que sea creada una red pública completa de todos los conceptos emitidos.
- Unidad de criterio frente a la normatividad y los procedimientos.

#### *En control*

- Separación de Aduanas de la Dirección de Impuestos.
- Mejora sustancial en la red de laboratorios de la entidad (o uso de terceros), capacidad de toma y análisis de muestras para que éstas hagan parte de los procesos de control de manera oportuna.

#### *Fiscalización*

- Mejor conocimiento de los administrados, promoviendo procesos de segmentación, perfilamiento y administración de riesgos.
- Implementación de tecnologías no intrusivas para inspecciones de carga.

#### **3.1. Administración de aduanas**

Como se mencionó en el aparte del entorno competitivo, el aparato productivo nacional se enfrenta a la competencia desleal de mercancía de origen extranjero que ingresa con precios artificialmente bajos, pagando aranceles menores a los que les correspondería o incumpliendo la normatividad vigente en la materia.



# RECOMENDACIONES

Adicionalmente, se enfrenta a una normatividad aduanera que castiga severamente errores formales, pero no tiene los instrumentos suficientemente eficaces para neutralizar la acción de quienes tienen la intención de violar las normas aduaneras y de comercio exterior. En ese orden de ideas, y con el fin de contribuir al mejoramiento en el servicio de la entidad pero también cumplir la actividad de control y reconociendo los recientes avances, se propone celeridad en lo siguiente:

1. Evaluar la normatividad actual y ajustarla de tal forma que diferencie claramente entre el fraude y errores de forma en los que se puede incurrir en el desarrollo de los procesos aduaneros.

Tanto la normatividad como los procedimientos deben orientarse a la facilitación y simplificación.

Es común la percepción del empresariado que el funcionamiento de las aduanas varía según la región o funcionario de turno. Si bien es conveniente mantener la autonomía regional para que las especificidades de cada puerto de origen-destino sean tenidas en cuenta, también resulta conveniente contar con un criterio centralizado que sea acatado por todas las seccionales de aduanas.

2. La implementación de sistemas de inspección no intrusivos es necesaria para aumentar la efectividad de las inspecciones y reducir el tiempo de las mismas.

3. Focalizar inspecciones a operaciones de alto riesgo, promoviendo el perfilamiento de los administrados.

4. Fortalecer los sistemas de control, especialmente en el sistema informático aduanero, para que la verificación del cumplimiento de los requisitos legales y administrativos a los que están sujetas las importaciones se cumplan en la práctica.

5. Fortalecimiento de los equipos técnicos de investigaciones en fiscalización aduanera para garantizar el trámite ágil de las denuncias de posible contrabando o incumplimiento de la normatividad.

6. Es necesario que todas las entidades que realizan control legal para la introducción de mercancías estén presentes en los puertos y lugares de arribo (fronteras terrestres, puertos marítimos y puertos aéreos). Incluso sería conveniente contar con la representación de la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC en los puertos, con el ánimo de lograr un mayor control en el cumplimiento de reglamentos técnicos.

7. Creación de un sistema nacional de riesgo, mediante el cual se intercambie información relevante para el control aduanero, entre las diferentes entidades que efectúan un control al ingreso de las mercancías en frontera.

8. Modernización del sistema informático para que se pueda realizar monitoreo en línea de las importaciones y exportaciones especialmente de las que representan un nivel más alto de riesgo.
9. Sistematización de todas las operaciones de comercio exterior y de las actuaciones de los funcionarios a cargo, con el fin de que haya mayor transparencia y trazabilidad de las importaciones.
10. Programas de especialización y formación continua de todos los funcionarios responsables de los procesos de aduanas, por ejemplo, los inspectores de aduana para garantizar un control efectivo en puerto.
11. Monitoreo en línea del cumplimiento de medidas de defensa comercial (Ejemplo: cupos en medidas de salvaguardia, precios en dumping) y en precios de importación que no estén por debajo de los precios de las materias primas.
12. Instalación de laboratorios equipados con tecnología de punta para diferentes tipos de mercancía y cercanos a los principales puertos terrestres, aéreos y marítimos del país.
13. Laboratorios capacitados para hacer las certificaciones de normas de calidad.
14. Trabajo conjunto con el sector privado a través de la creación de centros de excelencia y experticia (CEE's) para que sean el soporte técnico de la DIAN.

### 3.2. Administración de impuestos

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN requiere un fortalecimiento institucional en el área de impuestos, de tal manera que haya más funcionarios fiscalizando, y no tanto en el área de devoluciones. La DIAN debería contar con funcionarios más capacitados y comprometidos con la institución; establecer la escuela tributaria; y revisar el esquema de incentivos como la prima de productividad de tal forma que ésta remunere el desempeño individual de cada funcionario y no sólo la gestión colectiva de la entidad.

## 4. SENA

Las transformaciones de los contextos laborales, tecnológicos, y educativos, pero principalmente los cambios económicos y sociales que impone la realidad nacional exigen que los procesos de formación profesional impartidos por el SENA respondan a este cambio permanente del entorno y se hace necesario fortalecer todos los mecanismos que permiten la constante sintonía con el sector productivo.

Es importante tener en cuenta, que el SENA participa en el mercado laboral, y lo ha hecho principalmente desde la perspectiva de formar a la oferta, es decir, con la óptica de mejorar el perfil de los trabajadores para acceder a los puestos de trabajo.



Sin embargo, esta meta se queda corta. La generación de empleo depende principalmente de la dinámica de las empresas y del sector productivo, es por esto que el SENA debe trabajar de forma anticipada, de la mano de las políticas públicas que dinamizan los sectores, que aprovechan las oportunidades comerciales para garantizar que todo puesto de trabajo que se cree cuente con un trabajador con las competencias necesarias para un adecuado desempeño, inclusive formando para empleos que aún no existen, pero se percibe que existirán en el mediano plazo.

La formación de recursos humanos y el fomento de procesos de innovación y desarrollo tecnológico son dos funciones básicas en la creación de la competitividad de los sistemas productivos y el SENA, de acuerdo a la Ley 119 tiene estas dos funciones.

## RECOMENDACIONES

Reconociendo la importante labor adelantada por el SENA en sus 58 años de operación, donde el sector privado ha participado de forma activa desde su constitución y operación, es clave para la estrategia de industrialización que aborde con prioridad los siguientes elementos. Es importante anotar que algunas de estas recomendaciones se mencionaron de forma general en la sección sobre capital humano:

1. Anticiparse a la demanda del sector productivo: el SENA debe priorizar en todo su actuar la formación del talento humano que en el futuro las empresas van a requerir. Para lo cual el fortalecimiento de los mecanismos de prospectiva laboral son fundamentales. El SENA debe revisar de forma permanente los diseños curriculares, las técnicas pedagógicas, la formación de sus instructores y la dotación de sus ambientes de aprendizaje.
2. Fortalecer las mesas sectoriales: se deben establecer de forma clara los mecanismos para la activación y desactivación de las mesas sectoriales, donde en todo caso se debe contar con la presencia de empresas de varias regiones, de tal forma que los productos de las mesas (estudios de caracterización, normas de competencia, evaluación de competencias) recojan los requerimientos regionales. Es importante hacer más expeditos los tiempos que hoy se toman las mesas en tener los productos a disposición del sector productivo.

3. Definir un modelo de calidad que responda a los requerimientos de la formación para el trabajo impartida por el SENA, donde se privilegia la práctica y la orientación productiva sobre los fundamentos académicos.
4. Agilizar la oferta de programas: incluir en la oferta educativa programas que respondan a las normas de competencia laboral ya aprobadas con mayor rapidez. El SENA se toma mucho tiempo desde el proceso de caracterización hasta que se matriculan y forman los primeros aprendices.
5. Profundizar el modelo de formación dual que permite la implementación de estrategias donde se combinan simultáneamente formación en la empresa y en los centros del SENA.
6. Retomar los mecanismos de concertación para la apertura de grupos a la medida (oferta cerrada) ya que estos permiten responder a la necesidad puntual de una empresa con la apertura de un grupo especial. Todos los aprendices de la oferta cerrada cuentan con contrato de aprendizaje.
7. Flexibilizar el período de práctica de los aprendices: se presenta con mucha frecuencia que cuando el aprendiz ha finalizado el período de inducción y adaptación a la empresa ya debe retirarse de la compañía. El SENA debe procurar que el tiempo de práctica incluya el tiempo de adecuación del aprendiz a la empresa y el tiempo suficiente para desarrollar los módulos prácticos.
8. Fortalecer el seguimiento a los aprendices en las prácticas: aunque cada centro de formación del SENA asigna una persona responsable del seguimiento, este proceso no es eficiente, se requiere mayor contundencia para corregir faltas en puntualidad y responsabilidad por parte del aprendiz durante la etapa práctica.
9. Mejorar significativamente el sistema de información para la gestión del contrato de aprendizaje. La información que reposa sobre los aprendices no se encuentra actualizada y es de difícil consulta, se sugiere la integración con la plataforma del Servicio Público de Empleo.
10. Fortalecer los Consejos Regionales del SENA como una instancia para priorizar la estrategia departamental de la oferta educativa y servicios del SENA. La conformación tripartita de los Consejos Regionales (Empleadores, Sindicatos y Gobierno) está siendo desaprovechada y estas instancias son sólo de trámite, existe alta concentración de procesos administrativos en la Dirección General que repercuten en la capacidad de respuesta de las regiones y la falta de relevancia en el papel de los consejos.
11. Acelerar el proceso de registro calificado de los programas de formación de tecnólogos (que hacen parte de la educación superior), priorizando aquellos que se ejecutan en sub-sedes de la Entidad. Hoy no es posible que el SENA forme tecnólogos por fuera de las sedes principales de los centros de formación, esto va en detrimento de la respuesta a las empresas y comunidades.



*Frente a las tareas misionales que tiene el SENA diferentes a impartir los procesos de formación profesional se sugiere:*

12. Aplicar una reforma integral al Fondo Emprender, que aproveche la evolución del ecosistema emprendedor del país, las nuevas metodologías diferentes al Plan de Negocio y que permita el acceso más oportuno a los recursos por parte de los emprendedores. Debe actualizarse la plataforma tecnológica del fondo emprender que facilite la formulación y seguimiento a las empresas.
13. Ampliar la cobertura en los procesos de certificación de competencias laborales. Hoy el SENA se concentra principalmente en la certificación de aquellas ocupaciones exigidas por el gobierno para el desempeño de una ocupación (Ej. trabajo en altura, instaladores de gas, etc).
14. Ofrecer servicios de desarrollo tecnológico a la Industria para la elaboración de prototipos y pruebas técnicas mediante servicios de extensión (como lo hacen la mayoría de instituciones de formación en el mundo). El SENA cuenta con más de 200 laboratorios especializados y más de 2000 ambientes de aprendizaje que se pueden convertir en una red de apoyo a la industria como ocurre en entidades similares en países como Brasil, México, Corea, Estados Unidos y Alemania.
15. Hacer más eficiente los procesos de contratación en los programas de formación especializada, innovación y desarrollo tecnológico y ampliación de cobertura que permita contar para los 12 meses de año para la ejecución de los proyectos. Hoy las convocatorias se adelantan en el mejor de los casos durante el primer semestre y se limita la ejecución para los últimos 5 meses del año. Agilizar los periodos de contratación que permita ampliar los periodos de ejecución.
16. Permitir que los programas de ampliación de cobertura se haga en especialidades que el SENA no ofrece. Hoy este importante programa, donde el SENA realiza convenios con entidades de formación del país y ejecuta cerca del 49.000 millones al año solo se realizan en cursos en los cuales el SENA tiene oferta educativa, lo que limita la oportunidad que empresarios cuenten con respuesta en programas no ofrecidos por el SENA pero que pueden ejecutar con calidad otras instituciones.
17. Retomar la inversión del 20% del presupuesto del SENA en acciones de Innovación y Desarrollo Tecnológico. Con el cambio en la Fuente de financiación se limitó profundamente los programas y acciones que permitían al SENA integrarse de forma directa con las empresas en programas de formación especializada, innovación y desarrollo tecnológico.

## 5. INVIMA

El INVIMA es la entidad del Estado encargada de ejercer la vigilancia sanitaria a los alimentos, medicamentos, dispositivos médicos, productos cosméticos y de aseo, entre otros, para preservar la salud. Más del 40% de los sectores de la industria son objeto del control y vigilancia del INVIMA y cada producto de estos sectores debe obtener un registro sanitario del INVIMA para salir al mercado, cada planta de producción o nueva línea de producción de estos sectores debe obtener una autorización previa del INVIMA para iniciar producción; la mayoría de los productos de los sectores vigilados necesitan certificaciones previas del INVIMA para ser exportados y en algunos sectores incluso se necesita autorización previa a la publicidad de los productos.

El hecho de que más del 40% de la producción industrial dependa de esta institución para iniciar operación de una planta, publicitar un producto, sacar un producto al mercado o incluso exportarlo, implica que debe haber un equilibrio entre la preservación de la salud y las realidades y necesidades de la industria y el comercio, así como en la oportunidad y necesidad del consumidor de acceder a productos de calidad y de última tecnología, acorde con las tendencias mundiales.

Tradicionalmente, la reglamentación es expedida por el Ministerio de Salud, que por supuesto es quien debe definir las políticas y requisitos que deben cumplir los productos y el INVIMA es el ejecutor de estas políticas. Lamentablemente la mayoría de las normas se construyen por funcionarios que basan el modelo de inspección y vigilancia en los productos de mayor riesgo sanitario (por ejemplo los

medicamentos) y aplican el mismo modelo a diferentes categorías de productos, sin diferenciar categorías de riesgo y por ello el modelo se basa en controles previos “ex ante” basados en documentos que se presentan para cumplir los requisitos de acceso al mercado, tales como: licencias, registros, autorizaciones, y certificaciones previas. El modelo “ex ante” sumado a la poca vigilancia sanitaria, se traduce en resultados que no necesariamente ayudan a velar por la preservación de la salud y la seguridad del ser humano y que frecuentemente se convierten en barreras de entrada para la industria formal y en una ventaja para las empresas no éticas que no son objeto de control por parte de las autoridades. En algunos sectores, a raíz de armonizaciones de legislaciones y a modelos internacionales, se ha avanzado dando un modelo de énfasis de vigilancia en el mercado y de gestión de riesgo que se podría proyectar a otras categorías de productos o situaciones incluso de riesgo mayor.

Como marco de referencia, se podría consultar las memorias de un ejercicio que están haciendo en México con la OCDE. También se podrán conocer diferentes experiencias de otros países desarrollados cuya legislación se basa en criterios de riesgo.

En los países de referencia, para el caso de productos de bajo riesgo sanitario como cosméticos, productos de aseo y alimentos, no existe el registro sanitario ni existe la necesidad de entregar un expediente a la autoridad para que ejerza vigilancia. Esto no quiere decir que el fabricante o el importador no cumpla con los requisitos y que en el momento en que la autoridad exija los documentos o pruebas que

sustentan su cumplimiento, no tenga acceso a los mismos, sino que por el contrario estos deberían estar disponibles en la fábrica o la bodega del importador para que en el momento en que la autoridad desee corroborar el cumplimiento de un requisito pueda acceder no solo al documento sino a la verificación in situ, bien sea en el establecimiento fabricante o en el mercado. Incluso, en donde sí se entrega un expediente, pero éste no se convierte en el instrumento de acceso al mercado, sino en una herramienta para la aplicación de la inspección y vigilancia en el mercado. Es decir lo importante no es que el expediente esté bien, sino que el producto esté bien independientemente de si el expediente lo está o no.

Estas legislaciones fueron construidas sobre la base del reconocimiento que el gobierno y la industria deben trabajar en equipo, y que la responsabilidad con el consumidor es compartida entre la industria y el gobierno, de forma que el gobierno da el marco jurídico (es decir los requisitos a cumplir) y vigila su cumplimiento y la industria se compromete a cumplirlo.

Esta forma de acción conjunta permite lograr los siguientes objetivos:

*Para el consumidor:*

- Acceso a productos seguros.
- Disponibilidad ágil y eficiente de innovaciones en nuevos ingredientes, procesos y productos.
- Acceso a la información necesaria para que pueda escoger y decidir la compra y uso de un producto.

- Menores precios en el mercado.

*Para el regulador:*

- Simplificación y modernización de la legislación.
- Mecanismos adecuados y eficientes de control que le permitan proteger la salud pública del consumidor.
- Disponibilidad de la información necesaria y oportuna para ejercer control y vigilancia en las fases de fabricación, transporte, almacenamiento, distribución, adecuación (re-etiquetado, envase y embalaje), y comercialización.
- Optimización de su relación con la industria y conocimiento de los desarrollos y avances de ésta.
- Limitación a los productos de la competencia desleal.

*Para la industria:*

- Rapidez en el lanzamiento de sus productos.
- Utilización del mercado interior, a través de campañas regionales.
- Eliminación de barreras no arancelarias para el comercio.
- Optimización de las relaciones con las Autoridades.
- Facilidad para la atención de consultas.

A continuación se establece un paralelo entre un sistema basado en trámites, documentos y expedientes (control “ex ante”), y un sistema “ex post” que es hacia donde se debería dirigir en muchas categorías y situaciones el Invima.

**CONTROL “EX ANTE”  
(DOCUMENTARIO)**

Demoras en lanzamientos de nuevos productos, dificultando la planeación de las empresas y dándole un mayor margen de rentabilidad a los productos ilegales. El consumidor no accede a las últimas innovaciones o accede a éstas vía contrabando y tiene una oferta menor de productos por lo que se restringe su capacidad de decisión.

La responsabilidad es de la autoridad sanitaria. En caso de una situación adversa el consumidor culpa a la autoridad sanitaria por aprobar estos productos. La autoridad pierde credibilidad ante el consumidor.

El esquema crea sobrecostos para los empresarios y para la autoridad, por lo que los costos directos son transferidos al consumidor, encareciendo el producto y aumentando la rentabilidad de los productos ilegales.

La vigilancia previa es un menor incentivo para el autocontrol. Lo importante son los papeles.

Empresas no éticas envían documentos para pasar el proceso, a pesar de que sus productos no cumplan las exigencias y el esquema se presta para la corrupción. La empresa no ética tiene poca o ninguna probabilidad de ser sancionada. La vigilancia es una vigilancia de papel y por lo tanto no existe. El consumidor piensa que como el producto fue revisado por la autoridad es un buen producto.

Productos falsificados y productos que no cumplen con las normas se encuentran fácilmente en el mercado, ya sea porque no pasan por el procedimiento establecido por la autoridad sanitaria o porque pasan pero no cumplen las normas, debido a que el control por el paradigma de la vigilancia previa es un control de papeles. Adicionalmente, los escasos recursos humanos y presupuestales se gastan en una revisión de papeles que no asegura ningún control y vigilancia. Los funcionarios se vuelven funcionarios de escritorio y no tienen espacio para interactuar con la realidad y adquirir experiencia.

**CONTROL “EX POST”  
(EN EL MERCADO)**

Los productos llegan al mercado inmediatamente, por lo que las empresas pueden trabajar con certeza de acuerdo con sus planes de lanzamiento y permite competir en oportunidad con los productos ilegales. El consumidor tiene acceso a más productos y a las últimas innovaciones.

La responsabilidad es del fabricante o importador, por lo tanto ante una situación adversa el consumidor tiene claro que el responsable es la empresa y acude a la autoridad para denunciar estas situaciones.

No se crean estos sobrecostos. En la medida en que consumidor no debe pagar estos mayores costos, el producto es más asequible.

Para sobrevivir en el mercado se debe ejercer autocontrol. Cualquier falta será rápidamente identificada y denunciada por la competencia.

La probabilidad de que los productos en el mercado sean inspeccionados, implica que adicional a la gran competencia existente en éste tipo de productos, existe otro importante motivo para que las empresas produzcan o importen productos de calidad y por lo tanto seguros. Quien no lo haga tiene alta probabilidad de ser sancionado. El consumidor denunciara cualquier situación adversa.

Los funcionarios son entrenados para vigilar los productos falsificados y los que no cumplen con las normas en el mercado, por lo que se ejerce una verdadera vigilancia y control concentrando los recursos en una sola área. Los funcionarios tienen el espacio para interactuar con las realidades del mercado y de la industria, conocer in situ los adelantos tecnológicos y científicos de las empresas e intercambiar opiniones y enriquecerse con la experiencia de los técnicos de las empresas.

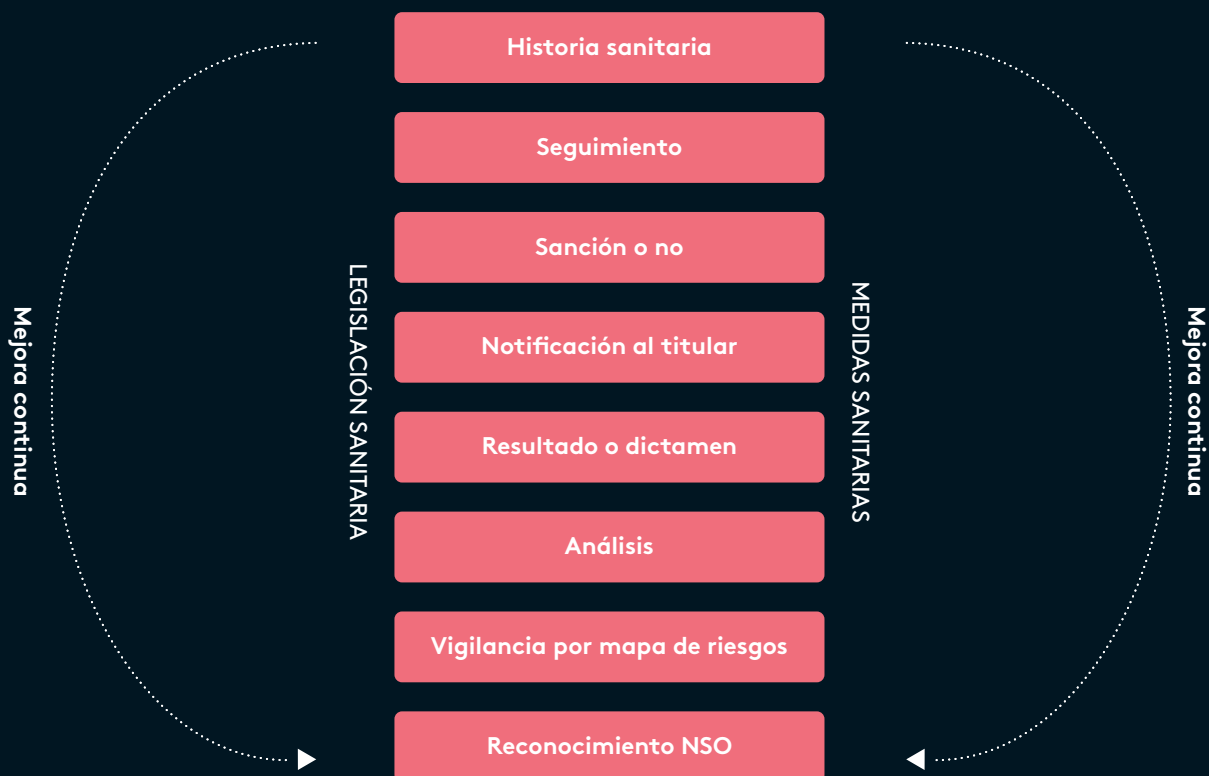


# RECOMENDACIONES

La experiencia de la última década demuestra que el control “ex ante” documental no cumple los objetivos de salvaguardar la salud pública; continúan existiendo en el mercado productos sin registro, de contrabando, productos cuyo expediente dice una cosa y la realidad es otra, falsificaciones, etc.

## *Propuestas de política*

1. Es necesario adoptar una política de regulación en gestión de riesgo. Se debe hacer la actividad de inspección, vigilancia y control concentrando el mayor esfuerzo en las actividades y productos que representen realmente mayor riesgo. Hacer registros uniformemente a todas las actividades sin distinguir sus niveles de riesgos, conlleva a grandes costos con pocos resultados en control. Esto implica el control y vigilancia en campo más que el control documental.
2. Es preciso que el proceso de registro esté únicamente para los productos que represente verdaderamente un riesgo para los objetivos de sanidad que el INVIMA persigue.
3. Para los productos que ya han sido debidamente registrados, y sus características no han cambiado, se debería poder hacer la renovación automática en línea, sin tener que examinar nuevamente el mismo expediente ni enfrentar toda la espera y retrasos que implican suspensión de ventas con costos altísimos que restan la competitividad y crecimiento a la empresa.
4. Es preciso que se realicen y efectúen los acuerdos de reconocimiento mutuo de licencias y/o registros entre los países donde exista el comercio de esta clase de productos. Es decir, se deben coordinar y armonizar los registros de sanidad con las entidades pares en los otros países, mediante acuerdos de reconocimiento.
5. Eliminar certificados de venta libre de aquellos productos en los que las autoridades sanitarias de los países de origen, especialmente Estados Unidos, Canadá, Unión Europea, como referencia, no emiten dichos certificados, sencillamente porque son de venta libre por su legislación y que por lo tanto no certifican lo obvio.
6. A pesar de que el INVIMA ha tenido un incremento en tamaño y número de personal, se debe reforzar en la calificación y capacidades del personal. Esto, con el fin de poder realmente ejercer mayor inspección y vigilancia, y no solo ser un revisor de expedientes. Pues otras entidades de control ejercen más vigilancia con una fracción del personal.
7. Más allá de ejecutar los reglamentos, el INVIMA debería tener la facultad de reglamentar ciertos aspectos. Es necesario que el Ministerio de Salud conserve su función de definir qué se regula, pero el INVIMA, por su cercanía con los procesos, debe definir el cómo.



Dadas estas recomendaciones de política encaminadas hacia un esquema de Gestión del Riesgo en el Invima, se traza a continuación el esquema para implementar las mencionadas propuestas con su respectivo diseño, desarrollado con un moderno sentido de control y vigilancia.

#### Implementación

En la actualidad, el mayor porcentaje del trabajo del INVIMA, está en la primera casilla, es decir la de reconocimiento de las notificaciones sanitarias obligatorias (NSO). Las propuestas apuntan a construir un sistema de vigilancia

aleatorio, representativo y estratificado por atributos, en donde el trabajo se concentre en su mayoría en la segunda casilla, es decir en la de vigilancia por mapa de riesgos y que se ejecuten las demás casillas como resultado de esto.

#### Base de datos

No existen recursos para un control y vigilancia (C&V) 100% ni el tipo de productos lo amerita, esto exige la necesidad de elaborar un mapa de riesgo. Los productos que sean

incorporados en dicho mapa, serán sujetos en forma aleatoria de ser incluidos en un programa de C&V.

Para ello se requiere de un computador con un programa en donde están todos los productos y los establecimientos. Esto permite que los establecimientos vigilados sepan que se encuentran en la base de datos de C&V y que por lo tanto puedan ser objeto de vigilancia en cualquier momento, aún si hubo vigilancia el día anterior.

En cuanto al registro (entendido como información y toma de datos), las empresas tienen la obligación de informar a la autoridad sobre el inicio de sus operaciones, las líneas de productos que lanzan al mercado, sobre los procesos que efectúan y el nombre y dirección de los maquiladores. Desde ese momento la empresa queda sujeta a la vigilancia sanitaria, la cual es realizada mediante actas de verificación en los establecimientos y los puntos de venta, las cuales se establecen de acuerdo con los siguientes parámetros:

**Aleatoriedad:** Derivadas del programa aleatorio. Es decir, es el sistema que ha estratificado a las empresas y a los productos con atributos basados en el riesgo, quien define qué establecimiento se visita o a qué producto se le hace seguimiento.

**Recalificación:** Se identificará un periodo en donde se recalifican a las empresas de acuerdo con el desempeño en las evaluaciones, por ejemplo si una empresa tiene notificaciones de productos de mayor riesgo como protectores solares y tinturas, pero es reconocida como una empresa seria y siempre hace las cosas bien, no tiene sentido visitarla frecuentemente. Igualmente cuando una empresa de mayor

riesgo ha mejorado a raíz del mayor número de visitas y permite observar que ya no presenta más riesgos, pues no es necesario seguir con la frecuencia de visitas o también lo contrario, si una buena empresa es encontrada fuera de estándares, se le aumenta la categoría de riesgo para que no baje la guardia.

**Seguimientos o programas específicos:** También usando los atributos de riesgo se pueden generar programas, por ejemplo bimestrales o mensuales en donde se define por el sistema un mes determinado en el que se va a revisar, a través de visitas o de estudio de expedientes una muestra de los productos "A" o en una visita a la ciudad "B" se visitará a los establecimientos

**Denuncia ciudadana:** El 100% de las denuncias debe ser revisada y la articulación y respuesta debe ser lo más rápida posible para la aplicación de medidas sanitarias o sanciones de ser del caso y dar una respuesta muy rápida al denunciante. Con ello se envían señales claras al mercado y se motiva al consumidor y a la competencia a denunciar las desviaciones, lo que multiplica la capacidad de inspección de la autoridad y le dice al infractor que será fácilmente detectado en el mercado cuando no haga las cosas bien.

**Control de productos importados:** por muestreo de productos de importación.

En cuanto a actualizaciones, en el mercado existen ciertos productos que han sido registrados y actualizados múltiples veces por mucho tiempo, a pesar de que sus propiedades y requisitos a cumplir no han cambiado y que no existen alertas ni información técnica o científica que indiquen nuevos riesgos en su fórmula, etiqueta, etc. Aun así son sometidos

periódicamente a estos rigurosos trámites que implican costos y tiempo que son considerados innecesarios. Sobre todo porque es recurrente que los cambios en tecnología o en componentes se suelen registrar en tiempos distintos al momento de la renovación de los expedientes. En general las buenas prácticas en ciertos países avanzados se están moviendo hacia sistemas de Gestión de Riesgo, y alejándose de los trámites burocráticos de registro.

#### Acciones correctivas

De todas las acciones, nombradas hasta aquí, hemos recorrido tan sólo las 2 primeras casillas de la gráfica anterior, es decir la casilla reconocimiento NSO y la casilla vigilancia por mapa de riesgos. Por ello del resultado de las acciones anteriores hay que iniciar con la tercera casilla, es decir hacer un análisis y con base en esto analizar qué merece una medida sanitaria, qué amerita una sanción, qué amerita tan sólo una corrección, que amerita un mayor análisis (incluido si es del caso un análisis de laboratorio) y una vez realizado éste, se sigue con la siguiente casilla y se aplican las medidas sanitarias y sanciones del caso.

#### De las infracciones y sanciones

En caso de que se encuentren desviaciones, se deberá aplicar en forma rápida y eficiente las sanciones que corresponden a la categoría de la desviación.

#### Acciones de C&V conjuntas

Adicionalmente, y con el objeto de combatir la ilegalidad, se deben hacer convenios y articular acciones con Aduanas, Policía, etc.

Generalmente existe toda una red de criminalidad que hace negocios vía falsificación, contrabando, lavado de activos con productos de estas categorías entre otras. Aunque las autoridades sanitarias tienen potestad sobre estos productos, es muy difícil que cuenten con las herramientas y formación para atacar este mercado ilegal, por lo que es importante articularse con aquellos cuerpos del estado encargados de luchar contra la criminalidad con el objeto de capacitarlos, darles información sobre lo que se ve en el mercado, sitios, rutas, productos, etc., y servir como asistente técnico una vez se ejecutan operativos.

Con los resultados de los análisis, las sanciones y lo hecho en las anteriores casillas, se hace seguimiento a las empresas y productos y se lleva la historia sanitaria de los mismos y con ello se construyen los siguientes pasos que son:

#### De las alertas

Cuando amerite hacer alertas de productos, lugares, empresas, etc., éstas se deben hacer de forma pública a través de comunicados, página web, declaraciones a la prensa, etc.

#### De las acciones preventivas y de mejora continua

Con los resultados de este proceso, con cierta periodicidad se deben ajustar los parámetros, registro, calificación, y mapa de riesgo. Las empresas, el consumidor, los comercios y canales de publicidad entenderán que se está ejerciendo C&V y habrá un proceso de mejora continua en donde los recursos se concentran en donde hay mayor riesgo y se incentiva el autocontrol.



---

## 6. ICA Y CORPOICA

Para poder impulsar la competitividad del sector agroindustrial, el ICA y el CORPOICA deben ser considerados como parte fundamental dentro de una propuesta de estrategia de industrialización.

El sector agroindustrial está llamado a atender la creciente demanda interna de alimentos de manera competitiva, dada la apertura a una competencia cada vez más agresiva de productos importados pero a su vez, a dar cumplimiento de las exigencias sanitarias que imponen los mercados internacionales y poder así, aprovechar lo acordado en los diferentes tratados de libre comercio suscritos.

Desde la industria, el ICA, ente regulador y vigilante de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos en las especies animales y vegetales y CORPOICA entidad de investigación y de desarrollo tecnológico para el sector agrícola y pecuario, ameritan un fortalecimiento institucional, al servicio de los negocios agrícolas, pecuarios y agroindustriales del país.



# RECOMENDACIONES

1. El ICA debe fortalecer su planta de personal y definir los incentivos laborales para mantener un excelente equipo de profesionales y técnicos calificados debidamente capacitados y con vinculación laboral a término indefinido para evitar la altísima rotación que perjudica su desempeño.
2. Es necesario fortalecer la red de laboratorios propios y tercerizados a nivel regional para aumentar la cobertura en el diagnóstico de enfermedades y plagas. Para esto se debe acelerar el proceso de certificación de dichos laboratorios reduciendo a la mitad el tiempo que hoy toma.
3. En aras de tener unas instituciones técnicas de alto valor científico, es preciso que los nombramientos se hagan por concurso y que esta práctica incluya a los directores de las oficinas regionales. Se recomienda en lo posible, que el nombramiento del Gerente General del ICA sea mediante presentación de una terna. Inclusive, el nombramiento debería hacerse en la mitad del periodo ministerial para asegurar la continuidad de la estrategia de la Institución en el tiempo.
4. Es necesario adoptar una política de regulación basada en riesgo. Se debe hacer la actividad de inspección, vigilancia y control concentrando el mayor esfuerzo en las actividades y productos de mayor riesgo. Hacer registros burocráticos uniformemente a todas las actividades sin distinguir sus riesgos, conlleva a grandes costos con pocos resultados en control.
5. En CORPOICA si bien han existido alianzas con Institutos pares de otros países (Empraba de Brasil) y con la empresa privada, para transferir conocimiento y tecnología y también ha sido un gran acierto la aprobación de la Ley de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario (134 de 2013) que le fijó un presupuesto a la Corporación que antes solo operaba bajo el esquema de contrataciones, y está en un proceso de elevar el número de científicos a nivel doctorado, es importante que la investigación y la transferencia de tecnología tanto agrícola como pecuaria parta de las necesidades claramente identificadas por los productores, por la industria procesadora y sobre todo por las condiciones del mercado, es decir por la competitividad.
6. Por lo tanto, para promover los negocios agrícolas, pecuarios y agroindustriales debe fortalecerse el relacionamiento entre productores, órganos reguladores y los centros de investigación y de transferencia de tecnología y en ese sentido, es preciso que tanto la ANDI como otros actores del sector productivo que aún no estén representados en ICA y CORPOICA, sean invitados permanentes en sus órganos decisorios.

# ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LAS EMPRESAS DENTRO DE UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO?

## SECTOR ACADÉMICO

Academia  
Universidades

Entidades de  
educación superior

Entidades de formación  
para el trabajo

Institutos y grupos  
de investigación



## GOBIERNO

Gobierno Nacional,  
territorial y municipal

Políticas Públicas

Regulación



## Actores



## SECTOR PRODUCTIVO

Empresas - Gremios

Institutos de investigación y gestión tecnológica

Trabajadores - Asociaciones sindicales

Centros de investigación y desarrollo tecnológico



# 05

## Papel del sector empresarial en la estrategia de industrialización

---

Una estrategia de industrialización no es una tarea exclusiva del sector público, por el contrario exige una presencia activa de toda la sociedad. En el diseño, actualización, implementación y seguimiento de una estrategia de esta naturaleza también tienen que participar otros actores de la sociedad: empresarios, gremios, academia y trabajadores.

En el caso del sector empresarial el reto es convertir a las empresas en entidades modernas, competitivas, sostenibles, que logren integrarse a las cadenas globales de valor y en una incorporación permanente de las últimas tendencias mundiales.



# RECOMENDACIONES

*El negocio debe ser desafiado permanentemente, dejando de lado los espacios de confort y el statu quo mediante una cultura de innovación que busque crecer. Las empresas deben:*

1. Invertir más en ciencia, tecnología e innovación, buscando aprovechar oportunidades y resolver sus retos.
2. Cumplir a cabalidad los reglamentos técnicos (calidad, certificaciones, etc.) e implementar normas técnicas.
3. Adelantar ajustes estratégicos -en caso de ser necesario- como la relocalización de plantas y la sofisticación de las capacidades para la diversificación de bienes y servicios.
4. Buscar oportunidades y nichos estratégicos en los mercados internacionales para el ingreso a cadenas globales de valor.
5. Promover esquemas asociativos para desarrollos tecnológicos conjuntos o para buscar economías de escala en venta y distribución de productos en el exterior.
6. Implementar códigos de ética en los negocios que incluyan su relación con clientes, proveedores y comunidades.
7. Las empresas necesitan de los trabajadores y estos a su vez de la empresa. Sin empresa no hay trabajadores y sin trabajadores no hay empresa. Es por esta

simple ecuación que para la ANDI el trabajo decente y la empresa sostenible son dos caras de la misma moneda.

Para que las relaciones entre los trabajadores y la empresa sean relaciones armónicas deben construirse diálogos francos y abiertos que creen confianza entre las partes. De otro lado, deben aplicarse las normas laborales sin desviar su finalidad o abusar de las mismas.

8. Mejorar las relaciones laborales a través del desarrollo de estrategias para el fortalecimiento del capital humano.
9. Arquitectura social estratégica. La agenda social debe convertirse en parte de la estrategia de largo plazo de la empresa: las empresas deben evolucionar hacia una visión sistémica que vincule el desarrollo productivo con el desarrollo social.

Está claro que las empresas no pueden ser competitivas ni prósperas en entornos insostenibles. Al no abordar los temas sociales como estratégicos para el negocio se pierde una oportunidad de generar valor. Trabajar por disminuir las inequidades sociales que existen en Colombia, es construir entornos estables y favorables para los negocios. De esta forma se genera mayor demanda de bienes y servicios, aumenta la clase media, el ingreso para el consumo y crece el capital humano.

El sector privado debe asumir este reto de forma estratégica, no como un tema marginal aislado del negocio o como filantropía; la mejor forma de generar impacto social de manera sostenible es a través de la operación del negocio. Es decir, por medio de sus productos o servicios, impactando positivamente su cadena de valor, explorando la vinculación de población vulnerable que tradicionalmente ha estado excluida del mercado laboral o creando proyectos sociales alineados con las prioridades y poblaciones cruciales para el negocio.

Adicional a lo anterior, los beneficios de ser social impactan positivamente la rentabilidad de las empresas en el mediano plazo, como lo ha probado el rendimiento superior en el mercado de valores de las empresas listadas en Fortune 1000 Sustainability, Havas Meaningful Brands o el Dow Jones Sustainability Index.

10. Incluir la sostenibilidad en el centro de la estrategia empresarial reconociendo que constituye un factor decisivo para promover la competitividad, el progreso económico y el desarrollo social del país.

### *El papel de los gremios empresariales en la estrategia de reindustrialización*

Las asociaciones gremiales igualmente tienen un reto en esta política público-privada. Tratadistas como Mancur Olson han definido a los gremios como grupos de interés conformados por empresarios, con el objetivo de organizarse y a partir de sus elementos comunes, participar en las decisiones relevantes para su industria o sector.

El elemento que distingue a los gremios de otro tipo de asociaciones como los partidos políticos, es que sus actividades se orientan hacia la búsqueda del interés general y del bien común a partir de la actividad empresarial. Las actuaciones de estas asociaciones se basan, principalmente, en los principios de la libertad de empresa y la libre iniciativa privada.

En este punto, vale la pena mencionar también que la acción gremial no es otra cosa que una manifestación del derecho de asociación consagrado en la Constitución Política colombiana y en múltiples instrumentos de derecho internacional. El ejercicio de este derecho conlleva también obligaciones y por ello, a continuación nos ocupamos de esbozar algunos de los principales retos de los gremios.

La representatividad del gremio y su capacidad de reunir a los actores más relevantes de un sector, le permite actuar con capacidad suficiente al momento de expresar el sentir y las necesidades de sus afiliados.



# RECOMENDACIONES

*Las realidades económicas y sociales que hemos descrito anteriormente en este documento ponen de presente retos importantes en la formulación de políticas públicas, pero también nos obligan a hacer un proceso introspectivo y preguntarnos cuáles son los retos de las asociaciones gremiales frente a dichas realidades.*

1. Es necesario que cada gremio fortalezca su institucionalidad con una estructura que comprenda no solo sus órganos de gobierno interno sino también estructuras de soporte técnico a la acción gremial. La capacidad técnica que exige la dinámica del mundo empresarial pasa por materias tan diversas como lo jurídico, económico, ambiental, desarrollo social, capital humano, investigación y desarrollo, innovación, entre otros.

La evolución de la economía colombiana y su inserción en los mercados internacionales ha hecho que el marco de acción de los gremios sea cada vez más amplio y que por lo tanto afronten retos en su representatividad. La variedad de actores económicos ponen sobre el tapete nuevas necesidades e intereses que los gremios deben entender para así mantener y ejercer una vocería legítima.

2. Entender la dinámica de las tendencias internacionales y traducirlas en estrategias útiles para sus afiliados. La formulación de políticas públicas trasciende así al ámbito internacional y las organizaciones gremia-

les deben estar a la altura de la sofisticación que trae consigo el enramado internacional descrito.

3. Establecer una agenda propositiva. La red de acuerdos comerciales suscritos por Colombia exige a los gremios pasar la página de las propuestas defensivas y asumir un rol activo en búsqueda del mayor aprovechamiento de las complejas redes de relaciones comerciales con otros países.

No se trata, entonces, de defender a las empresas de competidores extranjeros sino de plantear estrategias que hagan a los productores nacionales más competitivos. La búsqueda de mejores condiciones de competitividad y por esa vía la consolidación de unas cadenas de valor sostenibles, son los principales objetivos de los gremios contemporáneos.

4. Proponer iniciativas de investigación, desarrollo e innovación. Los modelos de producción evolucionan y los mercados son cada vez más exigentes, por eso los gremios son los foros ideales para la consolidación de centros de investigación y desarrollo de las cadena productivas. La inventiva y el desarrollo de nuevas tecnologías no son resultado de esfuerzos individuales y los gremios deben trazarse como meta recorrer el amplio camino que aún les falta en esta materia.

5. Fortalecer la presencia internacional de los gremios. Otra consecuencia natural de la internacionalización de la economía es el afianzamiento de entes multilaterales de formulación de políticas públicas. Ahora, la interlocución comprende a entes internacionales como la OCDE, BIAC, la OIT, la Organización Mundial de Aduanas (OMA), Banca Multilateral (Banco Mundial, BID, CAF, entre otros), Agencias Calificadoras de Riesgo, etc.
6. Ser promotores de la libre competencia, al reunir a agentes económicos con intereses comunes dentro de un mismo mercado. Los gremios no pueden ser entes pasivos en esta materia, sino que tienen por delante el reto de asumir la labor de facilitadores del juego del mercado.

Es tan importante el papel de los gremios en materia de competencia que la OCDE ha emitido recomendaciones para este tipo de asociaciones y la Superintendencia de Industria y Comercio expidió en este año la “Cartilla sobre la Aplicación de las normas de Competencia frente a las Asociaciones de Empresas y Asociaciones o Colegios de Profesionales”.

Si bien en este documento nos hemos concentrado en el diseño implementación, y seguimiento de estrategia de industrialización, no podemos dejar de lado que como miembro de la institucionalidad privada, el gremio también tiene una responsabilidad con los grandes temas nacionales. Las posiciones de los gremios no se limitan a los asuntos estrictamente relacionados con el devenir empresarial, sino que tienen la misión de salir en defensa de valores superiores como la democracia, la prevalencia de los derechos fundamentales, la estabilidad económica y la convivencia pacífica.



## LOS GREMIOS

DEBEN DEFENDER DE VALORES COMO LA DEMOCRACIA Y LA PREVALENCIA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES



## ESTABILIDAD ECONÓMICA / CONVIVENCIA PACÍFICA

Y NO LIMITARSE A LOS ASUNTOS ESTRICTAMENTE RELACIONADOS CON EL DEVENIR EMPRESARIAL.



# ANEXO 1

Algunos casos de empresas

---

Grupo Nutresa

Aldor

Recamier

Carvajal

Colombina

Alpina

---

Luego del proceso de apertura e internalización de la economía, las empresas colombianas han hecho un esfuerzo importante por internacionalizarse, estrategia que incluso se ha fortalecido luego de la entrada en vigencia de los tratados de integración suscritos por el país. La internacionalización de las empresas colombianas ha incluido estrategias como modernización y tecnificación de procesos productivos, buscando competir exitosamente en los mercados mundiales; diversificación de la producción; búsqueda de nuevos mercados; desarrollo de nuevos productos; innovación en los bienes exportados; alianzas con socios estratégicos, adopción de estrategias de importación inteligente; e incluso podemos hablar de multilatinas, empresas colombianas con plantas en el exterior.

Algunas cifras que ilustran estos puntos son las siguientes. Actualmente nuestras exportaciones incluyen 4.521 posiciones arancelarias y estamos llegando a 180 países. Más de 10.500 empresas ya están exportando, y de ellas, alrededor de 150 exportan a más de 20 países.

Estos datos, a primera vista, podrían parecer elocuentes; pero un análisis mayor de las cifras nos muestra que sólo 10 empresas explican más del 55% de nuestras ventas externas y sólo 6 llegan a más de 50 países. No podemos desconocer que aún nos falta un amplio camino por recorrer. Colombia aún presenta bajos índices de internacionalización en el contexto

internacional. Nuestro comercio exterior como porcentaje del PIB asciende a 38%, frente a indicadores de 439% en Hong Kong, 351% en Singapur, 96% en Corea, 78% en la Unión Europea, 66% en México y Chile, 59% en Ecuador, 46% en Perú y 42% en China.

A lo anterior se suman algunas carencias en información que nos impiden diagnosticar cómo vamos en aspectos tan importantes como exportaciones de servicios, desarrollo de las cadenas productivas o inserción de empresas colombianas en las cadenas globales de valor.

En este anexo presentaremos algunos casos de empresas que se han internacionalizado o que han focalizado su crecimiento en la innovación. Nuestro objetivo es mostrar que sí se puede, pero igualmente que estos esfuerzos microeconómicos podrían escalarse a un mayor número de empresas, si logramos resolver cuellos de botella y grandes limitantes de competitividad que tiene el país.

El anexo incluye los casos de Carvajal, pionera en la internacionalización; Nutresa, una empresa que ha pasado por todas las etapas de la internacionalización; Comestibles Aldor, una empresa familiar que nació internacionalizada; Productos Recamier, una mediana empresa, que insiste en la internacionalización; y Alpina, un claro ejemplo donde la innovación es el núcleo de su estrategia.

---

## GRUPO NUTRESA

---

El Grupo Nutresa es un conglomerado de empresas del sector de alimentos con una presencia importante en el mercado colombiano y que ha logrado posicionar sus marcas en la región Andina, Centroamérica, el Caribe, y está comenzando a entrar en el mercado norteamericano. Estamos ante una multilatina y ante una empresa colombiana que comienza a ser parte de las cadenas globales de valor.

La creación de la primera empresa del grupo se remonta a 1916 con la fundación de Galletas y Confites, empresa que años después se convertiría en Galletas Noel. En 1920, surge la Compañía Nacional de Chocolates y siguen muchos años de historia en los que este grupo desarrolla nuevas líneas de negocios en carnes frías, galletas, chocolates, café, helados, pastas y, en general, alimentos al consumidor. En estos 95 años las transformaciones del grupo han sido múltiples: se pasó de empresas individuales, a una compleja interrelación de empresas que se conoció como enroque; a la separación de las actividades de inversión de las de producción y en 2011 surge el Grupo Nutresa.

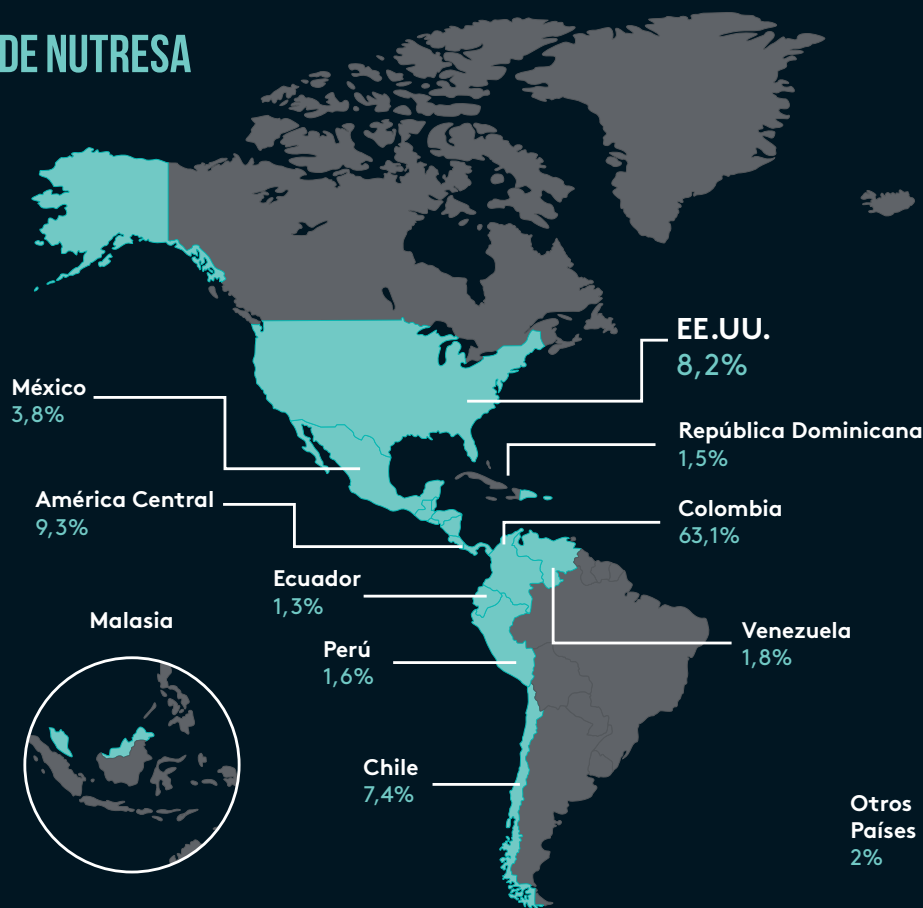
Hoy este grupo tiene 40 plantas industriales, con ventas en 2014 de COP\$ 6,46 billones, empleando 44.407 trabajadores, 12.538 de ellos fuera de Colombia y con presencia en 14 países. Sus productos se venden en 72 países en 5 continentes.

Sin duda, en el grupo Nutresa encontramos un claro ejemplo que muestra que las empresas colombianas sí se están internacionalizando. Este proceso ha sido uno de continuo aprendizaje, donde la empresa a partir de la experiencia y evaluando las dificultades que encuentra en el exterior, ha venido ajustando y modificando su estrategia y plan de negocios. Aquí no estamos ante un enfoque de libro de texto, sino ante una empresa que evalúa coyunturas, asume riesgos, aprende de los errores, se adapta, ajusta sus procesos y va integrándose a las cadenas globales de valor.

En el proceso de aprendizaje sobre mercados mundiales, muchas empresas comienzan otorgándole a las exportaciones un carácter marginal y vendiendo al exterior los saldos. Este no fue el caso de Nutresa, ya que las exportaciones siempre han sido una clara estrategia en su modelo de negocio. Al cierre de 2014, las exportaciones del Grupo Nutresa desde Colombia fueron de USD 214 millones. En su experiencia exportadora uno de los primeros cuellos de botella que encontraron fue la compleja relación con sus distribuidores en otros países. Se pasó entonces a la inversión directa en empresas distribuidoras en otros países. Aquí estaría el primer paso en la inversión directa en el exterior.

En estos años de internacionalización, Nutresa ha continuado su proceso de diversificación de mercados y productos. Esta clara tendencia hacia lo que hoy exige la economía moderna,

## EXPANSIÓN DE NUTRESA



sumado a varias décadas de experiencia, no significa que no sigan apareciendo nuevas dificultades. Hoy el gran dilema está en cómo superar las barreras que muchos países están adoptando en el sector de alimentos. Es el caso de México, donde se exige marcación acorde con las diferencias idiomáticas entre los dos países, o el etiquetado especial con semáforos que indiquen la composición de algunos ingredientes, especificando detalles calóricos, porcentaje de grasa, azúcar, etc., incluyendo requisitos excesivos y no necesariamente soportados en estudios científicos que exige Ecuador.

Ante estos obstáculos nuevamente las empresas se han visto en la necesidad de ajustar sus procesos productivos con medidas como: la modificación de la composición del producto según el país al cual se está exportando, cambios en los empaques según el destino o la compra de los insumos en el país de destino. Se trata de soluciones microeconómicas, relativamente poco eficientes, que aumentan los costos de producción y reducen la posibilidad de aprovechar economías de escala, pero que les permite mantenerse en los mercados de exportación.

En este breve recorrido por el proceso de internacionalización del Grupo tenemos que hablar de la adquisición en 2010, de la compañía Fehr Foods Inc, empresa focalizada en producción y comercialización de galletas dulces en Estados Unidos. En 2015, Grupo Nutresa abrió la operación de una nueva planta de galletas saladas, complementando su portafolio y mejorando su competitividad para atender el mercado de USD 6 billones.

La pregunta sería entonces ¿por qué Abilene y por qué Estados Unidos? Son varias las razones para que el Grupo Nutresa tomara esta decisión:

- La cercanía y conocimiento del consumidor permiten desarrollar propuestas de valor con mayor aceptación para los consumidores norteamericanos.
- La productividad en la mano de obra es dos veces mayor que en Colombia.
- El acceso a materias primas cercanas y competitivas, así como la utilización de tecnología de punta permiten obtener un costo de producción (para productos similares), 20% por debajo de las otras plantas del negocio.
- Menor tramitología para el desarrollo de los negocios y una menor carga tributaria comparada con la de Colombia.
- La oficina de desarrollo de la ciudad ha apoyado económicamente a Grupo Nutresa en todos sus proyectos de expansión de capacidad, con una inversión que varía entre un 10% para maquinaria y un 15% para edificios.
- La ciudad de Abilene – Texas, ve el apoyo económico a las empresas como un mecanismo de desarrollo y crecimiento de la ciudad.

---

# ALDOR

---

En 1991 nace en Cali Comestibles Aldor, una empresa de la familia Aljure-Dorronsoro con una clara filosofía de internacionalización. Luego de un par de años de existencia Aldor comienza a mirar hacia afuera y exporta a Panamá, Ecuador y Haití y participa en ferias internacionales consiguiendo entrar a nuevos mercados como República Dominicana, Costa Rica y Estados Unidos. Claramente su filosofía de siempre ha sido “podemos pensar en el mundo como mercado”.

Esta orientación hacia los mercados externos ha estado acompañada de otro gran pilar del negocio de Aldor: la innovación. A mediados de los noventa desarrolla importantes inversiones en tecnología, focalizando su estrategia en mayor calidad y aumentando significativamente su capacidad productiva. En este pilar de su negocio, Aldor también nos enseña una importante lección. Innovar no es sinónimo de modernización y mayor capacidad de producción. También está la diversificación de sus productos y la búsqueda permanente de nuevos sabores, nuevos insumos y, por supuesto, el posicionamiento permanente de su marca.

Es así como en los últimos 15 años, los consumidores colombianos y de otras latitudes hemos encontrado en el mercado chupetas con sabor a yogurt y relleno blando, chupetas rellenas de chicle, chicles sin azúcar, caramelos con sabores de café y caramelo; caramelos blandos frutales y frunas, entre otros.

A finales de la década anterior y a medida que comestibles Aldor aumentaba su capacidad de producción y sus estándares de calidad, esta empresa entra en las cadenas globales de valor, al producir en sus plantas productos para multinacionales como Cadbury-Adams, Nestlé o Ambrosoli.

Y luego aparece Suráfrica. La persistente revaluación y el incremento en el precio de sus insumos se tradujo en otra disyuntiva para Aldor. Creen en Colombia, quieren seguir en el país, pero la producción ha dejado de ser competitiva. Deciden, entonces, construir una planta en Johannesburgo.

Aquí nuevamente la pregunta sería ¿por qué Suráfrica? Y nuevamente encontramos que no hay una razón única.

- Este país surafricano cuenta con una serie de incentivos como el que el gobierno reembolsa al inversionista el 100% de la inversión en maquinaria. Para asegurar el cumplimiento de estas, El Gobierno surafricano ejerce un fuerte control con sus respectivas sanciones.
- En logística también hay ventajas, como por ejemplo, aduanas que tardan un día en procesos de nacionalización.
- Los costos de servicios de agua y gas son mucho menores que en Colombia.

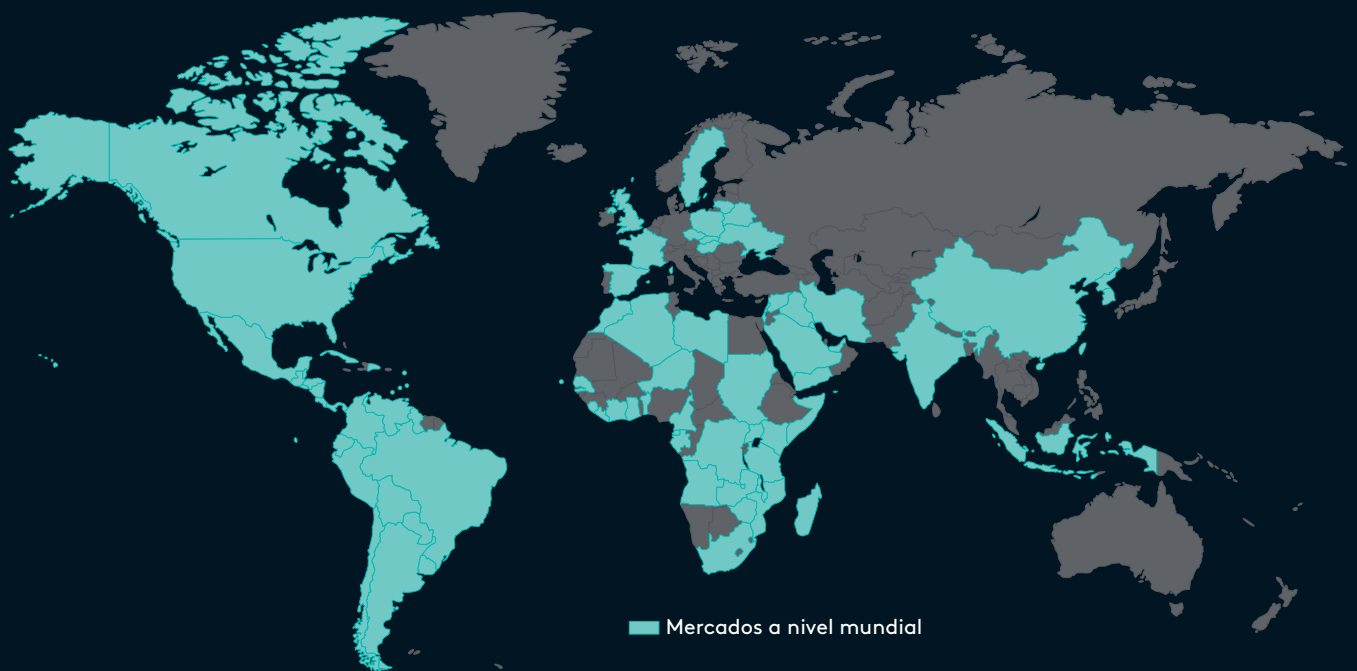
Hoy, cuatro años después, Aldor tiene en Johannesburgo una planta con una producción de 18.000 toneladas año que emplea 200 trabajadores directos y maneja toda la administración de la planta desde Colombia. Comenzaron con una bodega alquilada y actualmente tienen una planta de 14.000 m<sup>2</sup>. A manera de comparación, la planta que tienen en Yumbo tiene un área de 28.000 m<sup>2</sup>.

Como resultado de estos quince años de experiencia exportadora, en 2011, ANALDEX, le otorgó a Comestibles Aldor el premio de exportación en

la categoría de Gran Empresa de Bienes 2011. Ese mismo año recibió el premio al mejor producto de Sudáfrica por su producto Yogueta Mango Tango. Sus marcas Pin-Pop y Yogueta son líderes en el mercado sudafricano de confitería.

¿Qué sigue entonces para Aldor? Una empresa familiar que nació internacionalizada; que actualmente tiene 2 plantas, una en Cali y otra en Sudáfrica; que genera 1.450 empleos, 1.250 de ellos en Colombia, y que exporta el 72% de sus ventas a cerca de 60 países.

## EXPANSIÓN DE COMESTIBLES ALDOR



---

# RECAMIER S.A.

---

Recamier S.A. es una empresa mediana que desde sus inicios en 1947, ha tenido sus metas claramente definidas. Como ellos mismos lo expresan “han hecho de la belleza su profesión”. Su modelo de negocio se ha centrado en unas metas que hoy caracterizan a la empresa moderna: calidad, diversificación, sofisticación, internacionalización y talento humano.

A lo largo de su historia sus retos han sido múltiples. El primero, cumplir con los altos estándares que sus mismos fundadores se trazaron. La calidad y la innovación no eran palabras comunes hace unos años, pero ya eran el objetivo de Recamier. Esta es una lección a seguir. Las metas deben ser ambiciosas y hay que tener las tendencias mundiales como referente. Por eso es que podemos hablar de Recamier como una empresa competitiva, donde se cuenta con un laboratorio de investigación y desarrollo en la búsqueda constante de nuevas fragancias, texturas, y colores; con productos en la frontera del conocimiento; y donde la innovación es parte del día a día.

En sus casi 70 años de existencia, Recamier siempre ha persistido en ser una empresa exportadora. Es cierto que esta meta no es fácil para las empresas colombianas y para una mediana empresa resulta incluso más complejo.

Exportar es querer competir en las grandes ligas y, como muchas empresas colombianas, Recamier ha asumido ese reto. En los mercados mundiales

cada empresa debe buscar cuál será esa característica diferenciadora que le permitirá posicionarse. En el caso de Recamier se optó por un producto con altos estándares de calidad, que le permitiera competir con las grandes multinacionales de cosméticos. Han competido entonces con un producto con un precio ligeramente inferior pero con un fuerte distintivo en calidad.

¿Dónde está el cuello de botella? Para las empresas de menor tamaño está en el músculo financiero. A manera de ejemplo, la entrada a los anaqueles de grandes cadenas de supermercados como Walmart no se limita al primer pedido o al arribo del primer contenedor. Adicionalmente, es necesario invertir en ambiciosas campañas publicitarias para hacer conocer y luego posicionar la marca del producto. Una inversión de esta naturaleza para una empresa colombiana de tamaño medio puede, en muchos de los casos, hacer la operación inviable.

Teniendo en cuenta esta limitación de recursos, una alternativa podría ser que el distribuidor en el otro país asumiera el costo de dar a conocer la marca, situación que difícilmente se presenta incluso si se cuenta con margen para ello.

Otra alternativa, y es la que ha escogido Recamier, es buscar distribuidores que ya ofrecen productos similares y cuyos productos pueden complementar la oferta de éste a sus clientes. Lo más importante para Recamier es tener una



mayor presencia de sus marcas en los mercados internacionales, ya que éstas se valorizan, la masa crítica de la compañía aumenta y su sostenibilidad se asegura.

El período de revaluación fue otro gran desafío. Se aprovecharon esos años para hacer una reconversión industrial, se introdujeron mejoras significativas en sus procesos productivos, en su gestión y en eficiencia en costos. No solo lograron así mantener su competitividad, con cierta rentabilidad, sino que lograron aumentar sus exportaciones.

Actualmente, Recamier produce 3 millones de unidades por mes en un área de 750 m<sup>2</sup>, lo que refleja la eficiencia que han alcanzado en sus procesos productivos. La automatización en los procesos mejoró significativamente la productividad de la empresa. El gran limitante de la empresa sigue siendo la falta de músculo financiero, situación que es particularmente relevante para los destinos internacionales.

A pesar de llevar 22 años en los mercados internacionales (exporta el 36% de su producción), su masa crítica aún no es suficiente para invertir en el desarrollo de marcas en todos los países.

En Estados Unidos, después de 10 años, ya tienen presencia en 4.000 salones de belleza en cuatro estados, asisten a la feria de la belleza de Orlando y siguen buscando nuevas oportunidades. También llegan a Ecuador, Perú, Panamá, Bolivia, toda Centroamérica, y exportan cantidades menores a Australia, Medio Oriente y Hong Kong. El tener presencia en 15 países, ha hecho que la notoriedad de la empresa haya aumentado significativamente y que distribuidores de otros países comiencen a buscar a Recamier como potencial proveedor.

Este breve recuento de 68 años de historia de una empresa que se creó como una empresa innovadora, donde la calidad es su factor diferenciador y con una clara visión hacia los mercados, nos muestra que sí es posible exportar y que la solución a los múltiples cuellos de botella que enfrenta la mediana empresa en Colombia, está en invertir en productividad, investigación y desarrollo, así como en el capital humano de la empresa. Así lo ha hecho Recamier. Esta ha sido una estrategia ganadora y se puede tomar como referente para muchas empresas colombianas en la inserción de las cadenas globales de valor.

---

# CARVAJAL

---

Carvajal, hoy una multinacional líder en América Latina, orientada hacia el cliente, hacia la innovación y con un claro compromiso social, nació en Cali en 1904 con la fundación de la Imprenta Comercial. Esta empresa familiar propiedad de la familia Carvajal ha sido una empresa pionera: pionera en artes gráficas; pionera en diversificación; pionera en innovación; y sin duda, pionera en internacionalización.

Las primeras décadas de Carvajal se orientaron a consolidar su presencia en el mercado interno, donde su liderazgo en diversificación fue evidente. Invirtieron en múltiples sectores: construcción, comercialización de vehículos, artículos de papelería, papel, productos de oficina y hogar. Era una época donde se hablaba de integración vertical.

Posteriormente, focalizan su plan de negocios en el sector de artes gráficas, evolucionando en áreas como formas continuas; productos plásticos, directorios y valores. Se trata de un amplio portafolio de productos que les permite crecer y desarrollarse en un mercado cerrado y relativamente pequeño.

En la década de los sesenta, cuando en el país hablábamos del modelo de sustitución de importaciones, de una economía mono exportadora, Carvajal nuevamente aparece como una pionera y orienta su estrategia hacia la internacionalización. Es así como en 1961 invierte por primera vez en una planta de artes gráficas por fuera del país. Se trata de la empresa estatal Corporación

Gráfica de Puerto Rico. Si bien la experiencia no fue exitosa, sirvió como catalizador de la estrategia de internacionalización en Carvajal.

En la década de los setenta, Carvajal intensifica esta estrategia llegando a Panamá, Costa Rica, Nicaragua y Guatemala. También estableció plantas de formas continuas en Ecuador y México, y de pulpa para empaques en Chile. A lo largo de su historia de más de 100 años, en Carvajal son conscientes de la importancia de crecer en el exterior e incluso cuando han enfrentado en el entorno global economías relativamente cerradas, persisten en su meta y optan por montar plantas en el exterior para así acceder a estos mercados.

En la década de los ochenta, la inversión que la empresa tenía en diferentes países de la región le permitió enfrentar con éxito la época conocida como la década perdida de América Latina. Esta diversificación internacional que ya era su realidad se convirtió en una fortaleza, con una mayor posibilidad de administrar el riesgo entre países, ajustando su operación de acuerdo con la etapa del ciclo económico en el cual se encontraba cada uno de los países donde había invertido. Diversificación en el portafolio de inversión, administración de riesgos, modos de producción flexibles, son otros temas donde esta empresa ha sido pionera.

## OFICINAS Y PLANTAS DE CARVAJAL EN EL MUNDO



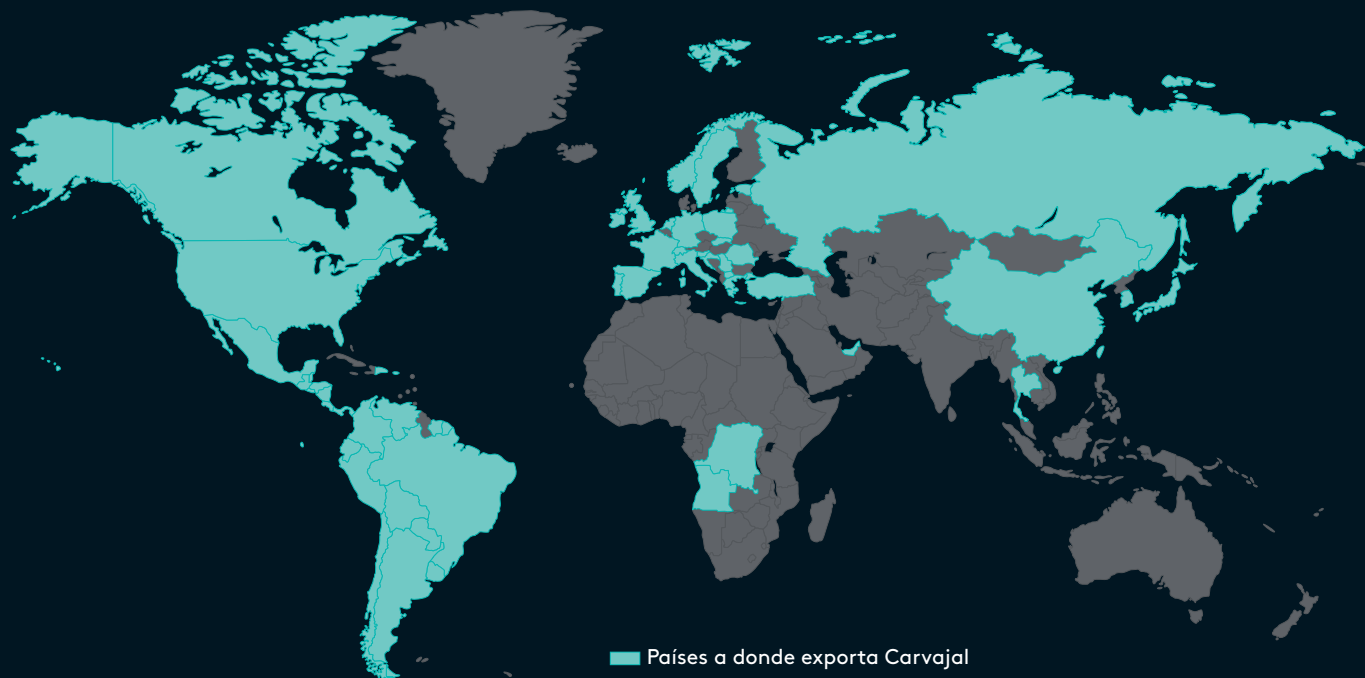
En años siguientes invirtieron en Chile, México, el Caribe y posteriormente en Argentina y Brasil. También trataron de invertir en el campo editorial en España, pero esta iniciativa fue poco exitosa. En sus experiencias de inversión en el exterior en ocasiones comienzan con socios locales, pero eventualmente adquieren el 100% de la firma. La administración de estas empresas en otros países se realiza con personal colombiano, lo que se traduce en una oportunidad de vida para las familias.

La pregunta obvia en este punto es ¿por qué estos países? Las decisiones sobre dónde montar una planta las determina la lógica del negocio. Se trata de una estrategia estructurada de planeación en la que el grupo inicia en Colombia, profundiza en el conocimiento del sector y luego se extiende hacia otros mercados.

Algunos países y regiones donde Carvajal cuenta con oficinas y plantas son: México, Ecuador, Perú, Chile, Argentina, y en la mayoría de países de Centroamérica.

Hoy Carvajal es una Organización con ingresos operacionales consolidados de \$2,9 billones de pesos, que comprende 7 empresas en el país y en el exterior, con un amplio portafolio de productos: empaques, papel, productos escolares, servicios de tecnología de información y tercerización de procesos, muebles, soluciones modulares para el manejo de espacios, servicios de impresión, intercambio electrónico de documentos. Aquí también encontramos una actividad pionera. La Organización Carvajal representa la industria en su sentido más amplio: concepción de cadena de valor, industria manufacturera, industria de servicios e industria del conocimiento.

## EXPORTACIONES DE CARVAJAL EN EL MUNDO



La organización cuenta con presencia en 17 países y exporta a más de 50 destinos.

Los retos de la Organización Carvajal hacia el futuro son múltiples. En el inmediato plazo está el desafío que representan los mercados de la región. Mercados naturales como Venezuela están bastante restringidos, por tanto se necesita buscar otros. En otros países encontramos riesgos macroeconómicos, que si bien no son del resorte de la empresa, sí implican decisiones a nivel microeconómico.

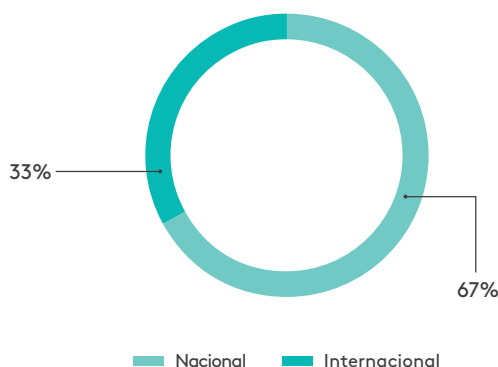
Y están los retos que se ha trazado la Organización Carvajal en sus más de 100 años de existencia: ser pionera en diversificación, internacionalización y desarrollo social. Hoy, este desafío no es menor. Estamos en un entorno donde el futuro es la economía del conocimiento y el país y las empresas deben insertarse en las cadenas globales de valor.

# COLOMBINA

Colombina es una multilatina de capital colombiano con más de 80 años de experiencia, enfocada en la fabricación y comercialización de alimentos en diferentes categorías (confitería, galletería y pastelería, salsas y conservas, helados, jugos y compotas) bajo la marca sombrilla

“Colombina”, altamente reconocida y sinónimo de trayectoria, calidad y sabor sin igual. La compañía exporta sus productos a más de 70 países y emplea aproximadamente a 9.500 personas en el mundo. Es uno de los 15 principales generadores de empleo en Colombia.

## DISTRIBUCIÓN DE VENTAS NETAS



EN 2014 LAS VENTAS NETAS DE LA EMPRESA ASCENDIERON A COP \$1.465.565 MILLONES, COP \$980.463 MILLONES EN EL MERCADO NACIONAL Y COP \$485.013 MILLONES EN EL EXTERIOR.

SU EBITDA ALCANZÓ LOS COP \$171.120 MILLONES, REPRESENTANDO EL 12% DE SUS VENTAS.

## Reseña histórica proceso de internacionalización

### 1965

La internacionalización de Colombina inició en 1965 con las primeras exportaciones a Estados Unidos, convirtiéndose en la primera fábrica suramericana que llegó a competir con la dulcería europea en el mercado de dulces más grande del mundo.

Para poder competir en el exigente mercado internacional, la compañía ha tenido que cumplir con los más altos estándares de calidad, inocuidad, seguridad alimentaria, protección del medio ambiente y seguridad física, que garantizan que sus productos son aptos y seguros para el consumo, lo que ha permitido certificarse en ISO 9001, HACCP, ISO 1401, BASC, KOSHER.

Adicionalmente se ha evolucionado en el enfoque de mercado; inicialmente el 100% de las

exportaciones a Estados Unidos correspondían a maquilas, actualmente más del 70% corresponden a marcas propias de Colombina que se han posicionado en el mercado.

Hoy en día se tiene presencia en las principales cadenas de este mercado como Walmart, Target, Walgreens, Kroger, Publix y Dollar Tree.

### 2001

Se inaugura la planta de producción en Guate-

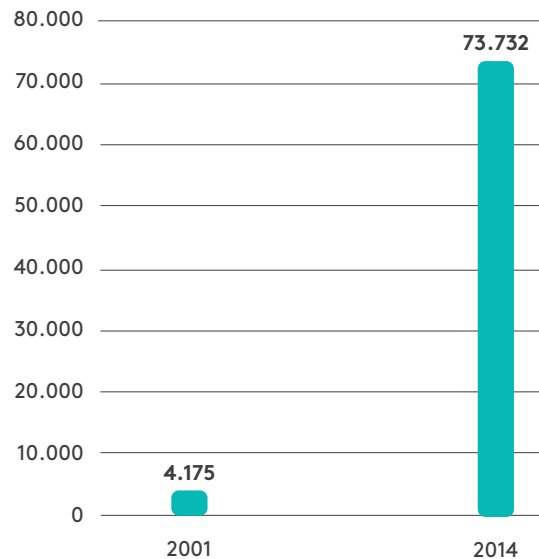
mala, en asocio con el Grupo Pantaleón Concepción, para atender el mercado Centroamericano.

Esta planta cuenta con 1.300 empleados dedicados a la fabricación y comercialización de bombones, dulces duros, marmelos, galletas wafers y barquillos.

Actualmente Colombina es líder en Centroamérica, con más del 30% de participación de mercado.

## EVOLUCIÓN DE VENTAS NETAS EN CENTROAMÉRICA - MILES DE DÓLARES

LA TASA ANUAL COMPUESTA DE CRECIMIENTO 2001-2014 DE LAS VENTAS DE CENTROAMÉRICA ES DEL 25%.



### 2006

El nuevo enfoque de la compañía fortaleció su focalización en mercados y marcas

estratégicas, traducido en un cambio en su modelo de operación y definición de mercados:

# OPERACIÓN EN PAÍSES ESTRATÉGICOS COLOMBINA

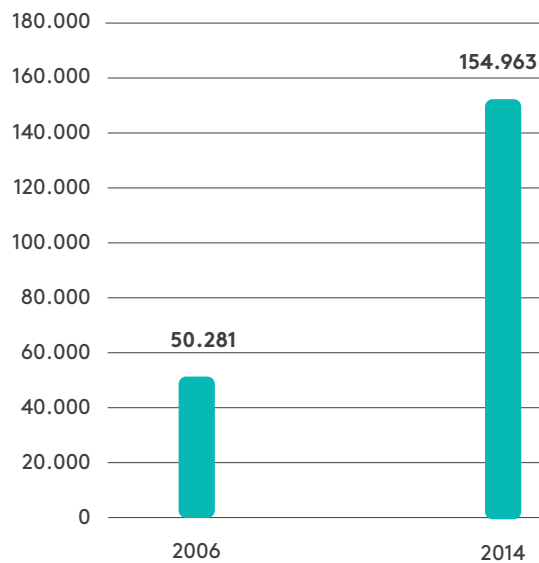


EL MODELO DE OPERACIÓN EN PAÍSES ESTRATÉGICOS SE CONSOLIDA CON LA APERTURA DE FILIALES Y SE APALANCA CON PRESENCIA DE MARCA COLOMBINA Y RETORNO DE UTILIDAD SOSTENIBLE.

ACTUALMENTE HAY 11 PAÍSES CON OPERACIÓN PROPIA: ESTADOS UNIDOS, PUERTO RICO, GUATEMALA, EL SALVADOR, HONDURAS, COSTA RICA, PANAMÁ, VENEZUELA, ECUADOR, PERÚ Y CHILE.

## EVOLUCIÓN DE VENTAS NETAS DE TODAS LAS FILIALES - MILES DE DÓLARES

LA TASA ANUAL COMPUESTA DE CRECIMIENTO 2006-2014 DE LAS VENTAS DE FILIALES ES DEL **15%**.

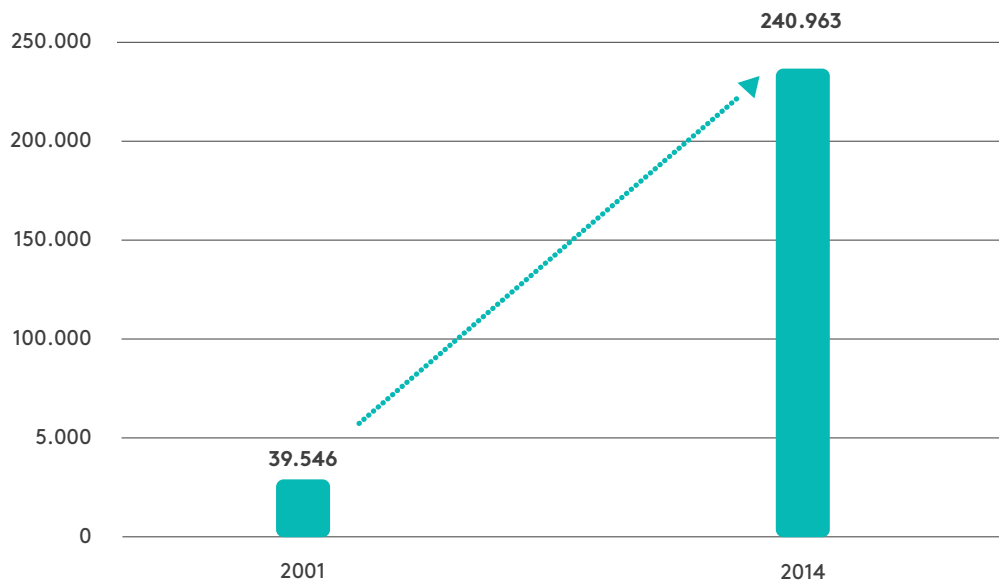


Excluye resultados de Venezuela

## 2014

En 2014 Colombina logró un record histórico de ventas internacionales superando los US\$240 millones; se espera conservar esta tendencia manteniendo el foco en los mercados estratégicos.

### EVOLUCIÓN TOTAL DE VENTAS AL MERCADO INTERNACIONAL MILES DE DÓLARES





---

# ALPINA

---

Alpina, una de las empresas de mayor trayectoria en la industria de alimentos, se apropia de la innovación y la renovación tecnológica como pieza medular de su estrategia corporativa y de competitividad. Desde el aprovisionamiento, pasando por el proceso productivo, los empaques, hasta el manejo de residuos, la innovación está presente a lo largo y ancho de su cadena de valor.

¿Qué significa que una empresa sea innovadora? Quiere decir que de manera estratégica y sistemática explota, aprovecha y adapta conocimiento –propio y de terceros– para mejorar continuamente su oferta de valor. La propuesta de Alpina es ofrecer alimentos cada vez más naturales, nutritivos y saludables, funcionales y convenientes. En su caso, las iniciativas de innovación tienen un impacto positivo en su portafolio de productos, como es de esperarse en la industria de alimentos, pero también en lo social, a través de sus proveedores y en la reducción de su huella ambiental (de carbón). Los ejemplos que se resaltan a continuación, muestran por qué Alpina es reconocida como una de las empresas más innovadoras del país.

## Innovación social: el caso de Guachucal

Para el aprovisionamiento de leche, Alpina, junto a Finagro, desarrolló e implementó un exitoso modelo de asociatividad entre pequeños productores de leche, la mayoría de origen indígena, en Guachucal, Nariño. Un municipio al sur del departamento y el segundo más alto

en toda Colombia, que por sus características geográficas es ideal para la ganadería lechera. Hasta antes de la llegada de la compañía, las familias productoras necesitaban mejorar sus capacidades y conocimiento técnico para ofrecer leche en el estándar de calidad necesario para garantizar un producto lácteo lo más saludable y fresco posible. En 2007 Alpina compra una planta lechera en el municipio y se enfrenta al reto de incrementar la productividad y calidad de los productores locales. Como ocurre en muchos casos, de la necesidad surgen las innovaciones de mayor impacto.

Con el apoyo de Finagro, la compañía implementó un programa en el que puso a disposición de los pequeños ganaderos el conocimiento que ha acumulado desde la experiencia y el saber hacer, para promover la asociatividad entre productores y lograr que entre ellos existieran los incentivos para el cuidado mutuo de las fincas y los animales, y el seguimiento de las buenas prácticas ganaderas. Bajo estos esquemas, cuando uno gana, ganan todos.

Los pequeños productores reciben capacitaciones y una vez formalizan su asociación, Alpina garantiza la compra de la leche bajo un esquema de pago por calidad. A través de créditos blandos, gestionados por Finagro, se promueve el establecimiento de centros de acopio y la adquisición de tanques de enfriamiento para la conservación de la leche. Estos son un requisito para garantizar la calidad hasta la llegada a las plantas de producción de Alpina.

El trabajo técnico y la transferencia de tecnología no terminan ahí. Los expertos de Alpina están en constante contacto con las asociaciones de ganaderos, visitan las fincas para mostrar a los campesinos cómo hacer el mejor cuidado de los pastos y los animales, aplicando Buenas Prácticas Ganaderas, que llevan al aumento de la calidad de la leche e incrementos en la productividad de las fincas y, por lo tanto, al aumento en ingresos para las familias de Guachucal.

Hoy los resultados de este proyecto hablan por sí solos. Alpina logra su objetivo de comprar leche fresca de la mejor calidad en los volúmenes suficientes para la producción. El volumen de la leche comprada pasó de 32.000 litros día en 2007 a 80.000 litros día en 2015. Se logró estandarizar la calidad de la leche y los seguimientos quincenales muestran que en algunos casos la calidad de la leche es tan buena como la pasteurizada. Hoy 88% de las asociaciones cuentan con certificaciones, con las que se demuestra que los hatos están libres de brucella y tuberculosis.

Más importante, su presencia y modelo de asociatividad de pequeños ganaderos genera un impacto sobre el bienestar de las familias asociadas. Hoy existen 34 asociaciones ganaderas formalizadas (cuando iniciaron eran 6), las cuales agrupan a 1.400 familias, y el ingreso promedio por familia pasó de \$400.000 pesos a \$1.650.000 pesos mensuales. El conocimiento y la tecnología para la ganadería se quedan en la familia y pueden ser un incentivo para que las generaciones más jóvenes decidan seguir trabajando en el campo.

### Innovación en procesos: procesamiento de alimentos

Alpina tiene como propósito llegar al consumidor con productos que le proporcionen placer,

diversión, nutrición y salud. Para tal fin, el área de Investigación y Desarrollo (I+D) de la compañía, constituido por un equipo científico y de desarrollo tecnológico, adapta y transforma conocimiento, propio o de terceros, en procesos y productos comerciales. Para Alpina la ciencia y la tecnología son la base para innovar y renovar, por lo cual en el año 2012 decide fortalecer su área de desarrollo tecnológico con la creación del Instituto Alpina de Investigación, para consolidar un I+D soportado en un equipo con fuerte conocimiento en ciencia y tecnología de alimentos. En el 2015 el equipo científico del Instituto Alpina recibe el reconocimiento de Colciencias como Grupo de Investigación categoría C, validando la calidad de su investigación científica y tecnológica.

Alpina invierte anualmente alrededor de US\$ 5,2 millones en actividades de I+D+i para el desarrollo de productos más naturales, nutritivos, funcionales, convenientes y dentro de un contexto de etiquetado limpio. Actualmente, los proyectos de investigación científica y de desarrollo tecnológico se focalizan en la innovación de procesos de manufactura, cuyos resultados proporcionan conocimiento interno, y por lo tanto un mayor nivel de diferenciación frente a los productos de la competencia.

Consecuentemente, la compañía ejecuta un plan de actualización de su nivel tecnológico y desde hace unos años se encuentra investigando e implementando nuevas plataformas tecnológicas:

#### 1. Filtración tangencial

Es una tecnología de membranas con amplias aplicaciones en la industria de alimentos y de gran potencial para desarrollar propuestas innovadoras. Esta tecnología, que tiene

como fundamento la filtración diferencial, se desarrolló para fraccionar y concentrar fluidos como la leche y el lactosuero. La filtración tangencial preserva las características originales de los componentes de la leche o del lactosuero, permitiendo el diseño de productos de alto valor agregado dentro de un contexto de naturalidad y sostenibilidad.

## 2. Tecnologías no térmicas

Alpina explora actualmente tecnologías de procesamiento no térmico que apuntan al desarrollo futuro de productos con nuevas propuestas de valor, basadas en conceptos de naturalidad, frescura, preservación del contenido nutricional, etiquetado limpio, inocuidad y extensión de vida útil.

## 3. Microencapsulación

Esta tecnología permite encapsular y proteger ingredientes que son sensibles a condiciones de procesamiento y almacenamiento, así como diseñar productos funcionales con liberación controlada. La microencapsulación está siendo abordada por la compañía para generar nuevas propuestas de valor.

## 4. Biotecnología

En temas de fermentación y bioconservación, tecnologías claves para Alpina, es imperativo conocer su evolución para incorporarlas oportunamente a los procesos productivos de la compañía.

## 5. Secado por aspersión

El dominio de esta tecnología permite a la compañía producir materia prima seca con

altos estándares de calidad para su posterior utilización en procesos de manufactura. En adición, Alpina tiene una política que garantiza el volumen de compra de leche a los 1.100 ganaderos proveedores, independientemente de la oferta y de la demanda del mercado. Con esta tecnología se minimiza el impacto de las fluctuaciones en la producción primaria de leche garantizando su abastecimiento.

Actualmente la industria procesadora de alimentos enfrenta nuevos retos: un consumidor más informado en términos de su alimentación, una transición demográfica, problemáticas de salud pública y una legislación más exigente. Por lo tanto Alpina se prepara para afrontar estos desafíos actualizando sus plataformas tecnológicas, definiendo y desarrollando nuevas tecnologías claves para generar innovación en productos y procesos y asegurar el desempeño competitivo de la compañía. Sin embargo, se hace necesario intensificar el trabajo conjunto con el sector público para armonizar el marco regulatorio con los avances científicos y tecnológicos y así garantizar la competitividad y sostenibilidad del sector.

## Innovación ambiental

En Alpina la sostenibilidad también es una estrategia transversal a todo el negocio, a través de la cual se anticipan riesgos y se identifican oportunidades, aportando a la competitividad de la compañía. Para reducir riesgos producto de vulnerabilidades en materia de disponibilidad energética, las tarifas cambiantes de los insumos energéticos y las externalidades ambientales de la producción y el consumo de alimentos, la compañía trabaja en tres frentes:

- a. Reducción huella de carbono
- b. Disminución de intensidad energética

### c. Seguridad energética

Dentro de los principales proyectos que desarrolla para lograr estos objetivos se encuentran el de Biogás y el de Economía Circular.

#### 1. Biogás

En su compromiso de crecer en forma equilibrada con el medio ambiente, Alpina inició en agosto de 2012 en la planta de Sopó la primera fase de un proyecto para el tratamiento anaeróbico de sus aguas residuales y biosólidos en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), convirtiéndose en la primera empresa del sector alimentos en Colombia en utilizar este esquema.

En esta primera fase, una parte del biogás generado se emplea para alimentar la caldera que entrega la energía térmica para el proceso de calentamiento del reactor y los biodigestores, proceso en el que se lleva a cabo el tratamiento anaeróbico de las aguas residuales y los biosólidos. Como resultado, se convierte el gas producido por los residuos de la PTAR en una fuente de energía renovable. En conjunto, se reduce la emisión de gases efecto invernadero, llevando a Alpina a avanzar significativamente en su gestión medioambiental.

En cuanto al uso de energía, se logró una reducción en el uso de aproximadamente 35.275 galones de ACPM en 5 meses, lo que representó un ahorro efectivo de 355 toneladas de CO<sub>2</sub> en 2012. En lo relacionado con la energía renovable, se logró el aprovechamiento de casi 200.000 m<sup>3</sup> de biogás, lo que representó una reducción de 2.824 toneladas de CO<sub>2</sub> al cierre de 2012. Este biogás es utilizado en algunos de los procesos de la planta de Sopó y en el Edificio Administrativo de la compañía. Esta tecnología representa una

disminución del 7,9% de la huella de carbono estimada para la planta de Sopó y del 4% de la huella de carbono total de Alpina en Colombia. La segunda fase de este proyecto, que está en plena ejecución, tiene como objetivo aprovechar la totalidad del Biogás generado en la PTAR para cogenerar, esto es, generar energía eléctrica de cero emisiones de gases efecto invernadero y aprovechar eficientemente todo el calor del motor generador como fuente de energía térmica. La meta, a partir de 2016, es generar cerca de un tercio de todo el consumo eléctrico de la planta de Sopó.

#### 2. Economía circular

Para asumir los efectos ambientales de los empaques y mitigar los efectos del cambio climático, Alpina desarrolló un esquema de economía circular para el buen aprovechamiento de los residuos de cartón, papel, plegadiza, papel kraft y de tetrabrik, generados en su cadena de producción.

Los insumos, provenientes de empaques de productos ya consumidos, son recolectados y transformados por Papiersa, un proveedor centralizado a nivel nacional. Papiersa, a su vez, elabora cajas de embalaje para el transporte y almacenamiento de la leche larga vida, logrando un 100% de reutilización.

Al mes se reciclan aproximadamente 110 toneladas de residuos. Gracias a este esquema de círculo cerrado se evita la tala de 17.160 árboles que compensan 5.148 Ton CO<sub>2</sub> equivalentes, reduciendo la huella de carbono. En el proceso de la logística inversa, además, se reducen los costos logísticos y del proveedor, aumentando la competitividad.

También se sigue un proceso similar con las cubetas; se utiliza el plástico de cubetas dañadas para hacer otras nuevas. El esquema se está adaptando para otro tipo de residuos, como el plástico de los empaques, que se combina con el plástico de cubetas dañadas para hacer nuevas cubetas.

El siguiente paso es consolidar el modelo de economía circular para los empaques de productos de consumo. El primer ensayo, que resultó ser muy exitoso y se llevó al mercado, se hizo con Bon Yurt Black.

Con este producto se desarrolló una estrategia para la incorporación de residuos postindustriales de poliestireno en el vaso de Bon Yurt Black. Con el objetivo de garantizar la salud de los consumidores, la calidad y el sabor del producto, se diseñó una nueva estructura de vaso con dos capas. La primera hecha de material virgen que va en contacto con el producto y la segunda capa compuesta de material reciclado.

También se innovó al estandarizar el color negro de los residuos aprovechados, ya que vienen en diferentes tonos, solución que ayudó a reafirmar el concepto del producto. Desde abril de 2014 hasta el momento se han reutilizado 16,2 toneladas de polietileno, lo que ha permitido disminuir el consumo energético por transformación de materia prima virgen y reducción de transportes, disminuyendo así la huella de carbono de los productos.



# ANEXO 2

Informe final

---

# ► Elementos para una nueva política de desarrollo productivo en Colombia

Proyecto para la ANDI

Elaborado por FEDESARROLLO

Mauricio Reina • Sandra Oviedo • Laura Tamayo

Bogotá, febrero 2015



# CONTENIDO

## Cap. 01

La necesidad de una política  
idónea de desarrollo productivo

226

## Cap. 02

La industria y la economía colombiana

Retos en competitividad y costo país

Percepción de los empresarios

234

## Cap. 03

Antecedentes de políticas de  
desarrollo productivo

César Gaviria Trujillo

Ernesto Samper Pizano

Andrés Pastrana Arango

Álvaro Uribe Vélez (i)

Álvaro Uribe Vélez (ii)

Juan Manuel Santos

268

Elementos para una política de desarrollo productivo

¿Qué es y qué no es la política de desarrollo productivo?

Acciones básicas para una política de desarrollo productivo en Colombia

Lineamientos de una política de desarrollo productivo

Conclusiones y recomendaciones

La apremiante necesidad de una política de desarrollo productivo idónea

Principales líneas de acción

Hacia una nueva institucionalidad: aprendiendo de los errores del pasado

Bibliografía

Anexo. Recomendaciones del estudio ECSIM.

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

- 227 GRÁFICA 1 Sendas de crecimiento después de haber alcanzado un ingreso por habitante de USD 3.000 dólares (Precios constantes de 2005)
- 229 GRÁFICA 2 Evolución del PIB USD Millones de 2005
- 230 GRÁFICA 3 Crecimiento sectorial de la economía 2002 – 2013 (índice 2002=100)
- 231 GRÁFICA 4 Evolución del precio del petróleo.
- 235 GRÁFICA 5 Crecimiento del PIB y la industria 2002 – 2014 (variación anual)
- 236 GRÁFICA 6 Crecimiento del PIB, la industria y la demanda interna 2002 – 2013 (índice 2002=100)
- 237 GRÁFICA 7 Composición del valor agregado 2002 y 2013
- 238 GRÁFICA 8 PIB industrial frente a su tendencia pre-crisis financiera (acumulado 12 meses índice 100 = diciembre 2002)
- 240 GRÁFICA 9 Evolución de las exportaciones 2002 – 2013
- 241 GRÁFICA 10 Destinos de las exportaciones industriales 2002 – 2013
- 242 GRÁFICA 11 Crecimiento real de la producción industrial con y sin refinación de petróleo producción en pesos constantes de 2013. 2002 – 2013 (índice 2002 = 100)
- 243 GRÁFICA 12 Producción industrial vs. tasa de penetración de importaciones 2002 – 2013
- 244 GRÁFICA 13 Producción industrial vs. tasa de apertura exportadora 2002 – 2013

246	GRÁFICA 14 Producción industrial, penetración de importaciones y apertura exportadora promedio 2008-2013
248	GRÁFICA 15 Tasa de cambio representativa del mercado 2002 – 2014 (promedio mensual)
249	GRÁFICA 16 Evolución de las tasas de cambio en la región 2002 – 2014 (índice enero 2002=100)
250	GRÁFICA 17 Evolución real de salario mínimo legal vigente 2002 – 2014 (índice 2002=100 COP y USD base diciembre 2014 = 100)
251	GRÁFICA 18 Costo laboral en la región 2002 – 2013
252	GRÁFICA 19 Productividad total de los factores 2002 – 2011 (índice 2002=100)
254	GRÁFICA 20 Productividad laboral relativa Colombia vs. Estados Unidos 2007 – 2012
255	GRÁFICA 21 Índice global de competitividad 2014 – 2015
256	GRÁFICA 22 Colombia: pilares del índice global de competitividad 2014 –2015
257	GRÁFICA 23 Colombia y Ecuador índice global de competitividad 2006 –2007 a 2014 – 2015
258	GRÁFICA 24 Indicadores del índice global de competitividad 2014 – 2015
259	GRÁFICA 25 Tarifas eléctricas para la industria: centavos de dólar por kilovatio hora (KWh) primer trimestre, 2014
260	GRÁFICA 26 ¿Cómo ven los empresarios la situación económica actual de su empresa o negocio? 2002 – 2014

- 261 GRÁFICA 27 ¿En qué posición está su empresa frente a los productos importados que compiten en el mercado interno? 2002 – 2014
- 262 GRÁFICA 28 ¿Cuáles son sus principales estrategias para enfrentar la mayor competencia internacional? 2002 y 2014
- 263 GRÁFICA 29 ¿Cuáles son los mayores obstáculos para enfrentar la mayor competencia de productos importados? 2002 y 2014
- 265 GRÁFICA 30 Obstáculos que enfrenta su empresa para lograr ampliar sus exportaciones 2002 y 2014
- 266 GRÁFICA 31 Factores favorables para la inversión en maquinaria, equipo y construcción 2002 y -2013
- 267 GRÁFICA 32 Factores de incertidumbre que rodean las decisiones de inversión de los empresarios 2002 y -2014
- 269 RECUADRO 1 Principales acciones asociadas con el desarrollo productivo, adelantadas durante el gobierno de César Gaviria.
- 270 RECUADRO 2 Principales acciones asociadas con el desarrollo productivo, adelantadas durante el gobierno de Ernesto Samper.
- 272 RECUADRO 3 Principales acciones asociadas con el desarrollo productivo, adelantadas durante el gobierno de Andrés Pastrana.
- 273 RECUADRO 4 Principales acciones asociadas con el desarrollo productivo, adelantadas durante el primer gobierno de Álvaro Uribe.

274	RECUADRO 5 Principales acciones asociadas con el desarrollo productivo, adelantadas durante el segundo gobierno de Álvaro Uribe.
276	RECUADRO 6 Principales acciones asociadas con el desarrollo productivo, adelantadas durante el gobierno de Juan Manuel Santos.
279	GRÁFICA 33 Porcentaje de ejecución de los planes regionales de competitividad 2009- 2011
284	FIGURA 1 Políticas de desarrollo productivo marco de análisis y ejemplos
285	FIGURA 2 Políticas de desarrollo productivo marco de análisis y riesgos
289	GRÁFICA 34 Preparación tecnológica vs. pib per cápita
295	FIGURA 3 Elevar la productividad de los factores
297	FIGURA 4 Resolver fallas de mercado
300	FIGURA 5 Mejorar el entorno de los negocios

# INTRODUCCIÓN

Tras haber tenido un crecimiento muy satisfactorio en la última década, la economía colombiana enfrenta actualmente un inmenso reto: la principal fuente de su dinamismo se está debilitando y los sectores llamados a hacer el relevo que se requiere para sostenerse y crecer, registran grandes rezagos de productividad. En ese contexto, una de las mayores prioridades de las autoridades económicas debe ser el diseño y la ejecución de políticas idóneas, que permitan superar ese rezago y elevar el dinamismo de sectores como el manufacturero, llamado a jalonar un crecimiento económico estable y sostenible en el mediano plazo.

En este trabajo daremos cuenta de cómo la última década ha sido muy positiva para el crecimiento de la economía colombiana, el aumento del ingreso por habitante y el dinamismo de la clase media. Sin embargo, ese desempeño ha estado acompañado de dos falencias graves: La primera consiste en que el crecimiento ha sido muy desbalanceado sectorialmente. El mayor dinamismo en el presente siglo ha corrido por cuenta de los servicios y del sector minero-energético, mientras que otros sectores transables de inmensa importancia como el industrial y el agropecuario han tenido un crecimiento muy inferior al del promedio de la economía. Este perfil productivo corresponde a la situación que comúnmente se denomina como “Enfermedad Holandesa”, en la cual un sector primario que tiene un auge exportador genera un aumento

temporal del producto, que se refleja en un crecimiento temporal del gasto y el ingreso, pero a costa del desempeño de los demás sectores transables de la economía.

La temporalidad del dinamismo económico constituye, justamente, el segundo problema de esta situación. En la medida en que el motor del crecimiento es el auge de un sector exportador, el impulso económico se erosiona a la par con el debilitamiento de dicha bonanza. La economía colombiana ya está viviendo los efectos del debilitamiento del auge minero-energético; el debilitamiento se puede ver a través de canales tales como la reducción de la demanda externa, menores flujos de divisas y una caída de los ingresos fiscales, factores que afectan negativamente el crecimiento económico.

Lo más grave de esta situación es que el resto de la economía tiene serias dificultades para sustituir al sector minero-energético como motor del crecimiento. En el caso de la industria, los indicadores que se analizan en este trabajo dan cuenta de las grandes limitaciones relacionadas con asuntos como los altos costos de la mano de obra, la energía y la logística, entre otros factores, que combinados con el rezago de la productividad empresarial, las fallas de mercado y la precaria competitividad del país, configuran una situación preocupante para la sostenibilidad del crecimiento económico y la generación de empleo en el futuro próximo.

Las limitaciones mencionadas ya han dejado huella en el desempeño reciente de la economía colombiana. Por ejemplo, al comparar los resultados de los cuatrienios 2002-2005 y 2010-2013 se evidencia que la participación industrial en el PIB pasó en promedio de 14% a 12,1%, lo que representó una caída de 13,3% entre cuatrienios. A su vez, la participación en el empleo manufacturero en las principales 13 ciudades y áreas metropolitanas descendió de 19,4% a 16,9%, lo que significó una caída de 13%, mientras que en las exportaciones la participación de la industria pasó de 60,9% a 40,4%, para un descenso de 33,6%. Estas cifras evidencian un desacople entre el crecimiento de la economía nacional y el desempeño industrial, cuyo dinamismo ha sido inferior al de la economía en los últimos seis años.

Esta encrucijada de la economía colombiana coincide con la consolidación de una nueva visión sobre el rol de las políticas de desarrollo productivo en el crecimiento económico. Como se argumenta en este trabajo, la discusión de la vieja política industrial ha sido superada por una nueva visión de las políticas de desarrollo productivo. En contraste, mientras en el pasado se discutían los estragos que representaron el proteccionismo y el otorgamiento indiscriminado de subsidios para el aparato productivo de varios países latinoamericanos, entre ellos Colombia, hoy la literatura económica reconoce la importancia de implementar las políticas necesarias para elevar la productividad de las empresas. Se busca así resolver las fallas de mercado que limitan el dinamismo empresarial, y superar los cuellos de botella que afectan la competitividad de la economía.

En esta medida, y cuando estamos *ad portas* de cambios importantes del entorno, debidos al

decrecimiento de las rentas petroleras, se hace apremiante discutir el papel de la industria en la economía del país. Para esto es necesario tener en cuenta que el camino al desarrollo de un país está íntimamente relacionado con un sector manufacturero diversificado, innovador y dinámico. En este sentido, Hausmann & Rodrik (2002) señalan que un sector industrial sólido concentra un gran número de actividades altamente productivas. Por su parte, Rodrik (2007) afirma que países con mayores y más variados sectores industriales han crecido a mayores tasas en el último siglo.

Considerando las condiciones actuales de la economía en Colombia, este trabajo plantea la urgencia de diseñar y aplicar una política idónea de desarrollo productivo para Colombia. El documento profundiza en los factores subyacentes a esa necesidad (el porqué), en la identificación de las principales áreas hacia las cuales se deberían orientar la nueva política (el qué) y en las enseñanzas que han dejado las experiencias fallidas de políticas para mejorar la competitividad aplicadas en los últimos veinte años (el cómo).

El escrito está dividido en cinco secciones, que incluyen esta introducción. En la segunda sección, se explica por qué es importante y urgente para Colombia adoptar una política idónea de desarrollo productivo en la coyuntura actual. En la tercera sección se hace un recuento de las tendencias recientes y las condiciones actuales de la industria nacional. Frente a lo anterior en la cuarta sección se hace una revisión de las políticas de desarrollo productivo que se han implementado en las últimas dos décadas. En la quinta sección se proponen los principales elementos que se considera deben tenerse en cuenta para una nueva política de desarro-



llo productivo en Colombia. En ese contexto, se destacan las motivaciones centrales que debe tener una nueva política (el porqué), los lineamientos que debe seguir su ejecución (el cómo) y sus componentes esenciales (el qué). Finalmente, en la sección número seis se presentan las conclusiones y recomendaciones para una nueva política de desarrollo productivo del país.



# 1. LA NECESIDAD DE UNA POLÍTICA IDÓNEA DE DESARROLLO PRODUCTIVO

La economía colombiana requiere urgentemente de una política idónea de desarrollo productivo. En este sentido, la elevación de la productividad tiene una importancia intrínseca para el dinamismo económico. Los países que han alcanzado un crecimiento estable y sostenido han logrado superar la etapa del simple aprovechamiento eficiente de su dotación de recursos, para abordar procesos de innovación y agregación de valor apoyados en altos niveles de productividad.

En esta sección se muestra que los países que carecen de una política efectiva de desarrollo productivo y promoción de la innovación, suelen caer en lo que la literatura económica denomina la 'trampa de los ingresos medios'. Como se explica más adelante, este apelativo se refiere a la situación en la que un país ha logrado iniciar un proceso de dinamismo, gracias principalmente a la explotación de sus recursos naturales o de su mano de obra barata, pero al alcanzar cierto nivel de ingreso (generalmente oscila entre los 10.000 y los 15.000 dólares por habitante) cae en una situación de estancamiento porque su aparato productivo ya es demasiado caro, en términos relativos, para ofrecer solamente materias primas y bienes intensivos en mano de obra. Esa situación sólo se supera con una política deliberada de promoción del desarrollo productivo, que permita dar un salto cualitativo al patrón de especialización del país en cuestión, hacia bienes manufacturados de alto valor agregado.

De manera complementaria, en esta sección también se explica la importancia de una política de desarrollo productivo para que la economía colombiana logre superar el bache de crecimiento inherente a la caída de los precios internacionales de las materias primas, en concreto del petróleo. Como se muestra más adelante, el dinamismo reciente del país estuvo apoyado en un auge exportador del sector minero-energético que está erosionándose a ritmos acelerados. La nueva política debe estar orientada a superar los cuellos de botella generados por la baja productividad empresarial y la precaria competitividad del país, de modo que sectores como el manufacturero puedan convertirse en los nuevos motores de un crecimiento estable y sostenible.

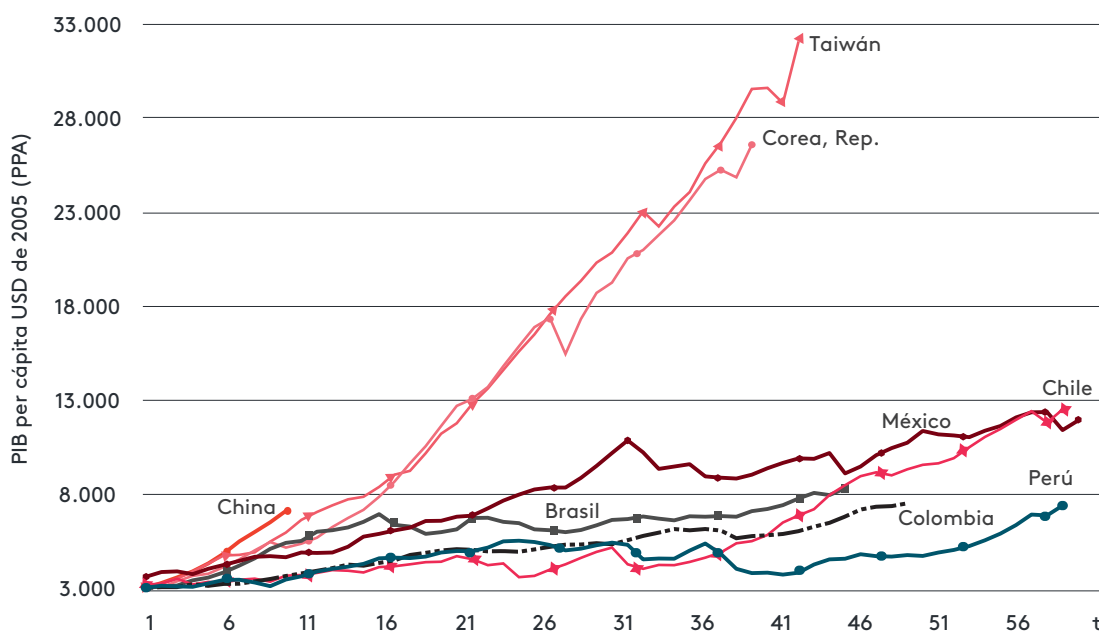
## UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO PARA GARANTIZAR UN CRECIMIENTO ESTABLE Y SOSTENIDO

El diseño y la aplicación de una política idónea de desarrollo productivo es esencial para garantizar un proceso de crecimiento estable y sostenido, esto para el caso de países que alcanzan el nivel de ingreso por habitante que ha alcanzado la economía colombiana. Colombia está *ad portas* de encarar lo que los especialistas en crecimiento económico denominan "la trampa de los ingresos medios", y la manera de evitarla es resolviendo los cuellos de botella de la productividad empresarial y la competitividad nacional.

“La trampa de los ingresos medios” es una expresión acuñada por los expertos en crecimiento económico para describir una situación en la cual, tras el auge inicial, un país es incapaz de mantener un ritmo de crecimiento estable y sostenido. (Reina, 2013). La explicación más simple de ese fenómeno consiste en que muchos países pueden tener un vigoroso proceso de crecimiento basados en dos ventajas comparativas que no son sostenibles en el largo plazo: la abundancia de recursos naturales y la mano de obra barata. Esos factores tienden a agotarse después de cierto tiempo; esto se explica porque los recursos naturales en muchos casos no son renovables y porque la mano de obra barata, en el proceso de crecimiento económico, conlleva una elevación de los salarios que termina por diluir esa ventaja. (Asian Development Bank, 2011).

Si se contrastan las experiencias de países asiáticos, como Corea del Sur y Taiwán, y países latinoamericanos, como Brasil y México, se ilustran entonces los riesgos de “la trampa de los ingresos medios”. La Gráfica 1 muestra una comparación entre las sendas de crecimiento que siguieron esos países tras alcanzar un ingreso por habitante de 3.000 dólares (medidos en paridad de poder adquisitivo). Aunque los dos grupos tuvieron un desempeño económico importante durante algunos años, después de ese despegue los países latinoamericanos cayeron en un largo estancamiento mientras que los asiáticos conservaron su dinamismo inicial. La diferencia entre el desempeño de los dos grupos es tan grande, que cuatro décadas después del despegue inicial ya los países asiáticos tenían un ingreso por habitante que triplicaba el de los latinoamericanos. (Aiyar, Duval, Puy, Wu & Zhang, 2013).

**GRÁFICA 1 SENDAS DE CRECIMIENTO DESPUÉS DE HABER ALCANZADO UN INGRESO POR HABITANTE DE USD 3.000 DÓLARES. (PRECIOS CONSTANTES DE 2005)**



Nota: t = 0 se define como el año en que el PIB per cápita de un país en particular llegó a 3.000 dólares de los EE.UU. en términos de PPA (Paridad de Poder Adquisitivo). Fuente: Cálculos de Fedesarrollo con base en Growth slowdowns and the Middle-Income Trap, Working Paper del FMI (WP/13/71) y Penn World Tables 7.1. Tomado de Reina M., 2013.

Países como Corea del Sur y Taiwán han contado con políticas deliberadas de desarrollo productivo que les han permitido elevar la productividad de sus factores, avanzar en la senda de la innovación y alcanzar una producción con altos niveles de valor agregado. Entre tanto, los países que han caído en la trampa de los ingresos medios se caracterizan por tener una oferta exportable de bienes con poca sofisticación tecnológica, lo que es consistente con una ventaja comparativa basada en recursos naturales abundantes o en salarios bajos. (Jankowka, Nagengast & Ramón 2012).

En este contexto resulta muy preocupante que comiencen a manifestarse situaciones de deterioro progresivo en la economía como han sido el bajo crecimiento de la industria nacional, que el país ya no pueda competir en el mercado internacional con manufacturas de bajo costo, y que además, el boom internacional de los productos básicos haya empezado su fase descendente. Así, se hace imperativo que el país cuente con una política idónea de desarrollo productivo que permita superar los cuellos de botella que ha enfrentado la productividad de la industria, cuya evolución reciente se presenta en la siguiente sección de este trabajo.

## **CRISIS DEL MODELO DE CRECIMIENTO APOYADO EN EL AUGE DEL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO**

La necesidad de contar con una política idónea de desarrollo productivo es aún más apremiante al considerar el impacto que tiene la caída de los precios internacionales de las materias primas sobre el crecimiento de las economías latinoamericanas. En la presente década Colombia ha tenido un crecimiento promedio de 4,8% anual, superior al 4,1% registrado en la década anterior, y al 2,9% que se alcanzó en los

años noventa. Estas cifras constituyen un buen resultado relativo al entorno regional, teniendo en cuenta que el promedio latinoamericano para esos mismos periodos fue de 4,5%, 3,1% y 2,9%, respectivamente.

Ese dinamismo ha significado grandes mejoras en los principales indicadores de la economía nacional. Entre los años 2002 y 2012 el Producto Interno Bruto (medido en dólares constantes) pasó de 128 mil millones de dólares a 212 mil millones de dólares, mientras que el ingreso per cápita pasó de casi 7.000 dólares (calculados según paridad de poder adquisitivo) a 12.800 dólares en el mismo periodo (Gráfica 2).

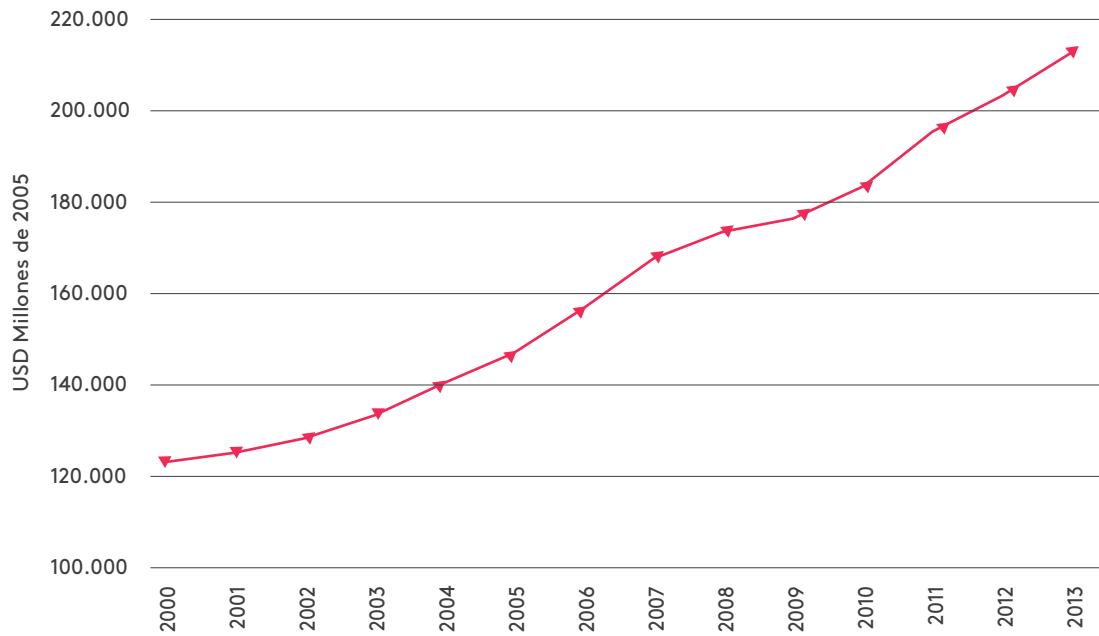
A pesar de la importancia de dichos logros, ese modelo de crecimiento tiene dos problemas. El primero radica en que una expansión basada en el auge exportador de un sector primario, como el que tuvo Colombia en lo corrido de este siglo, conlleva un crecimiento sectorial desequilibrado. La literatura económica ha advertido insistentemente que la bonanza exportadora de un producto primario lleva al crecimiento de los sectores no transables de la economía, en detrimento de los demás sectores transables, que sufren los estragos del retraso cambiario y la escasez de recursos generados por el crecimiento desmedido de las demás actividades.<sup>1</sup>

Este fenómeno, conocido de manera genérica como 'Enfermedad Holandesa', describe muy bien lo sucedido en Colombia en lo corrido de

---

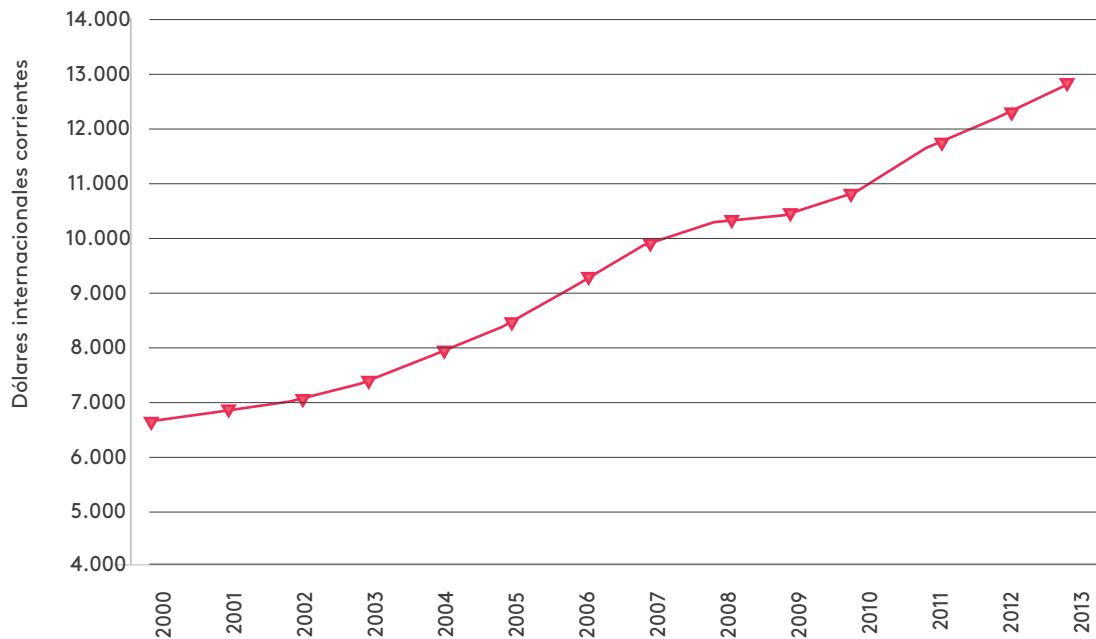
1. Se entiende por sectores transables aquellos que compiten con la producción del resto del mundo, ya sea en el mercado doméstico o en el internacional. Los sectores no transables son aquellos que no compiten directamente con la producción internacional y suelen corresponder principalmente a los sectores productores de Servicios.

**GRÁFICA2 EVOLUCIÓN DEL PIB USD MILLONES DE 2005**



Fuente: Banco de la República.

**INGRESO PER CÁPITA SEGÚN PARIDAD DE PODER ADQUISITIVO (PPA)**

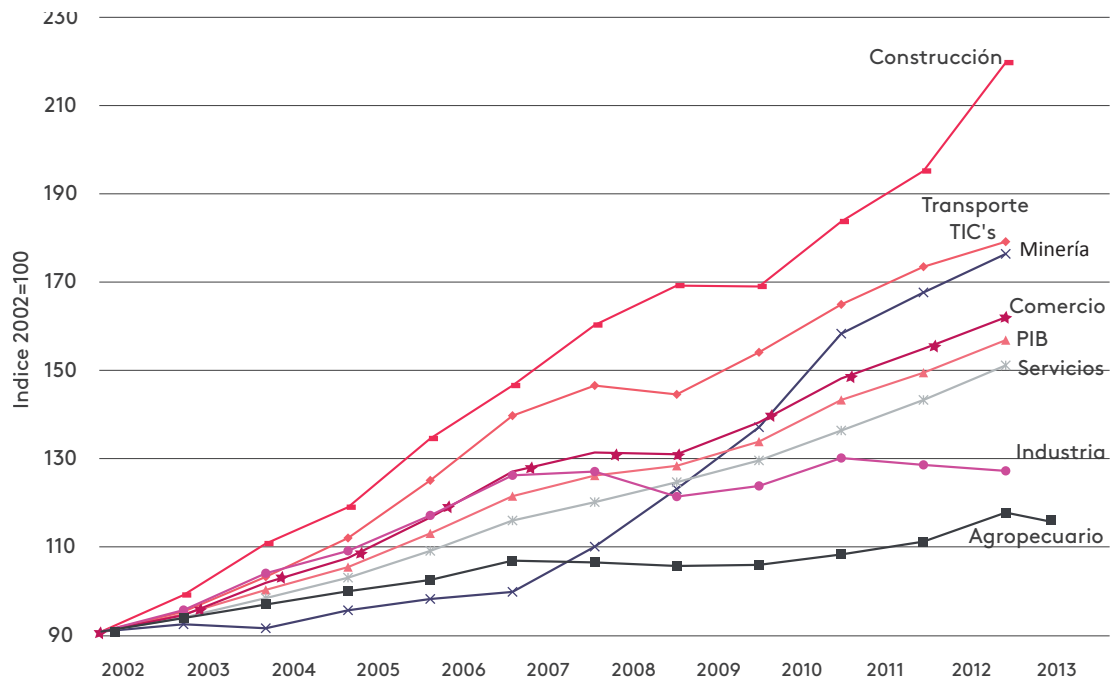


Fuente: WEO – FMI, octubre 2013.

este siglo. Como se observa en la Gráfica 3, entre 2002 y 2013 los sectores que más crecieron en la economía colombiana fueron los de la construcción, el transporte, las telecomunicaciones y la minería, en ese orden. Entre tanto, sectores transables que tradicionalmente han jalonado

voreció a la mayoría de las economías latinoamericanas durante la primera década del siglo ha empezado a revertirse en los últimos años. El crecimiento de la economía china, que había jalonado el dinamismo de las materias primas en el mercado mundial durante

GRÁFICA 3 CRECIMIENTO SECTORIAL DE LA ECONOMÍA 2002 - 2013



Nota: Precios constantes, series desestacionalizadas. Servicios incluye: suministro de electricidad, gas y agua; establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; y servicios sociales, comunales y personales. Fuente: DANE --Cuentas Nacionales. Cálculos de Fedesarrollo.

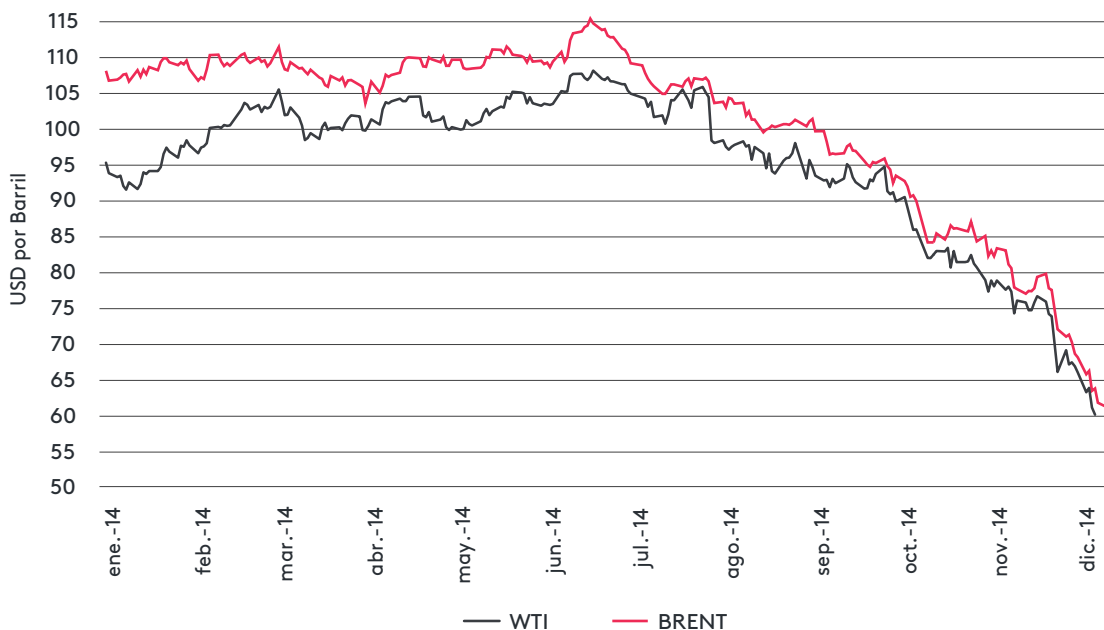
el dinamismo económico en Colombia, como la industria y la agricultura, registraron los menores crecimientos sectoriales durante el periodo. El segundo problema tiene que ver con la inestabilidad que conlleva un proceso de crecimiento basado en exportaciones primarias. Al auge de los productos primarios que fa-

buena parte de este siglo, cayó de los niveles de 14% registrados en 2006 a una tasa apenas superior a 7% en la actualidad. Dicha desaceleración ha conllevado una menor demanda global por materias primas, cambiando la tendencia de sus cotizaciones internacionales a partir de 2012.

El quiebre del auge exportador primario se sintió en varias de las economías latinoamericanas desde 2013, generando una reducción de sus tasas de crecimiento económico. En el caso de Colombia ese efecto no se había sentido, en la medida en que el principal producto de exportación, el petróleo, mantenía su precio internacional prácticamente inalterado. Esa situación empezó a cambiar de manera drástica a partir de mediados de 2014, cuando se inició

de la producción y las reservas de petróleo en el país. Además de que en 2014 la producción promedio ha sido menor que en 2013, los resultados de la última Ronda Colombia, donde se ofrecen bloques a inversionistas internacionales para desarrollar nueva exploración, resultaron peores de lo que se esperaba. La tasa de adjudicación de bloques fue de sólo 27%, cifra que contrasta con el 42% registrado en 2013, y el valor de los proyectos concretados ascen-

GRÁFICA 4 EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL PETRÓLEO



Fuente: US Energy Information Administration (EIA).

una vertiginosa caída del petróleo en el mercado mundial. Como se observa en la Gráfica 4, en los meses siguientes al inicio de la destorcida, el precio internacional del petróleo WTI cayó más de 50%, mientras el precio del Brent descendía en una proporción similar.

A las perspectivas negativas de los precios internacionales se suma el mediocre panorama

dió a 1.400 millones de dólares, frente a 2.600 millones que esperaban las autoridades. Este menor interés en explorar nuevos yacimientos en el país es resultado de factores como la reciente apertura del mercado mexicano al capital extranjero, los bajos precios del crudo y las dificultades que enfrentan las empresas exploradoras en el país en cuestiones como licencias ambientales y seguridad.



En la medida en que no es razonable esperar que varios de esos factores se resuelvan a corto plazo, el panorama del sector minero-energético como motor de la economía colombiana es cada vez más sombrío. De hecho, desde el año 2013 el sector minero-energético perdió su condición de principal motor de la economía, cediendo ese lugar a la construcción. Mientras en ese año la minería creció el 4,9%, la construcción tuvo un dinamismo del 12%. Esa brecha se incrementó en el primer semestre de 2014, cuando la minería apenas creció un 1,7%, en tanto la construcción registró un aumento de 14,2%.

El nuevo liderazgo de la construcción como motor de la economía no constituye una solución duradera al marchitamiento del sector minero-energético, en la medida en que su dinamismo depende de programas que no son sostenibles de manera indefinida, como los proyectos de infraestructura vial de Cuarta Generación (4G) y los estímulos para la compra de vivienda. En ese contexto, sigue siendo muy preocupante el bajo dinamismo de sectores como el manufacturero, que en el primer semestre de 2014 apenas creció 0,9%.

El adecuado diseño y la aplicación efectiva de una política de desarrollo productivo es requisito esencial para que la economía colombiana consolide un proceso de crecimiento estable y sostenido, superando “la trampa de los ingresos medios” y escapando a la inestabilidad de un esquema de desarrollo basado en la exportación de materias primas. Lamentablemente, los resultados hasta el momento no han sido muy alentadores, como se muestra en las secciones que siguen.



## 2. LA INDUSTRIA Y LA ECONOMÍA COLOMBIANA

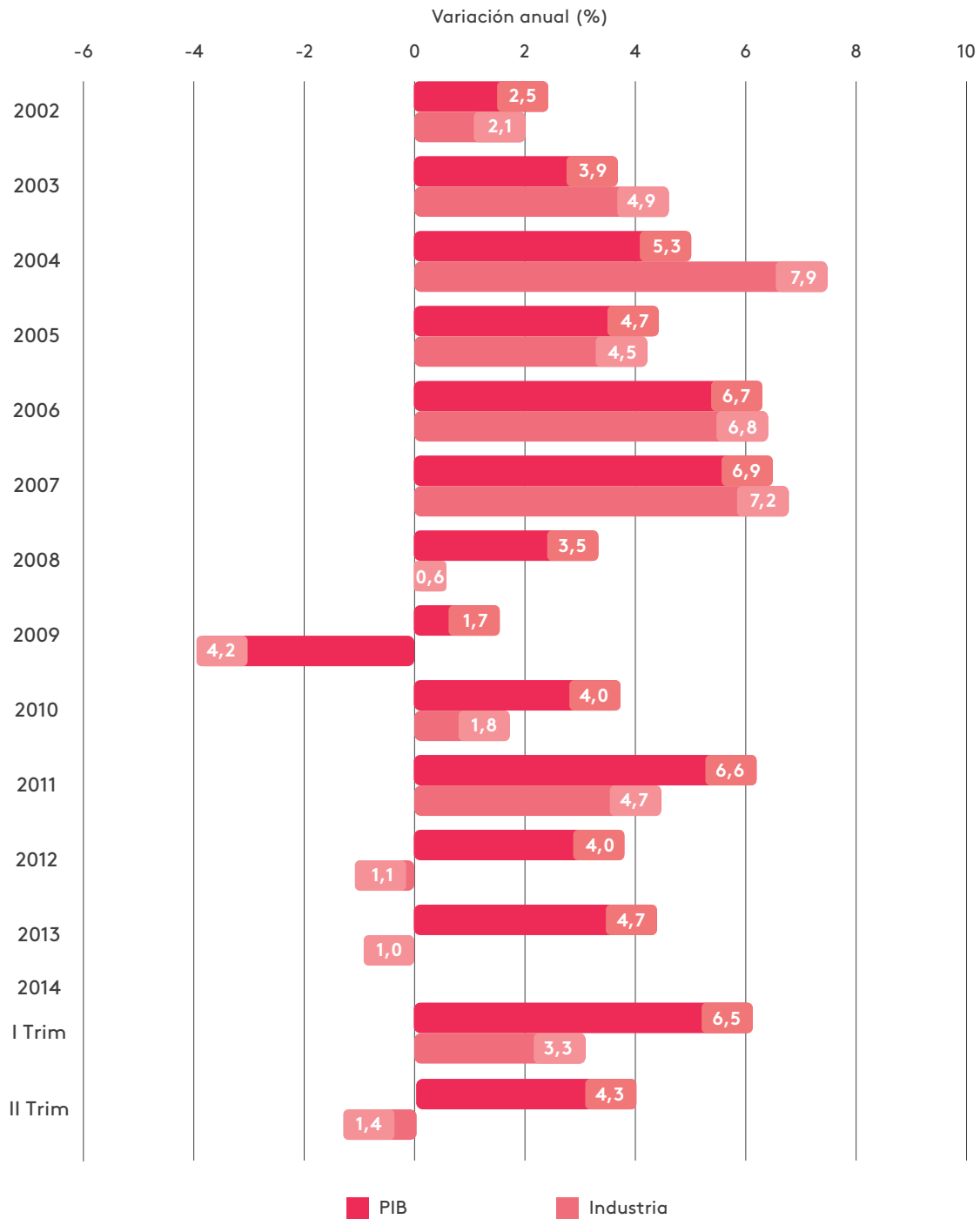
La situación económica mundial y regional de la última década, marcó el desempeño reciente del sector industrial Colombiano. Esto se puede afirmar porque, la actual estructura productiva colombiana se ha transformado a través de diversos canales, afectando en consecuencia la rentabilidad de la actividad, y comprometiendo sus perspectivas de mediano y largo plazo.

Desde la segunda mitad de la década pasada, cuando los retornos de los mercados financieros y de materias primas cambiaron, la actividad manufacturera quedó atada a un escenario de altos costos de los factores. Así mismo, una fuerte tendencia revaluacionista afectó la competitividad de sus productos en los mercados domésticos y con ella, la rentabilidad de las exportaciones.

Lo anterior se comprende al visualizar las últimas fases de la economía colombiana. La relación entre el dinamismo industrial y el de la economía colombiana ha atravesado por distintas etapas en los últimos tiempos. Entre 2002 y 2007 las altas tasas de crecimiento fueron fruto del auge económico producto de la recuperación post crisis del 2000, que llevó a un crecimiento real promedio anual del PIB nacional de 5%, mientras que el crecimiento de la industria se ubicó en 5,6%. La segunda etapa se puede distinguir a partir de 2008, cuando la crisis internacional afectó el crecimiento económico global, y por consiguiente la tasa de crecimiento real promedio anual del PIB na-

cional se ubicó en 4,1% y el de la industria en tan sólo 0,2%. Más recientemente, durante el primer trimestre de 2014 el crecimiento del PIB se ubicó en 6,5% y el de la industria en 3,3%; sin embargo, durante el segundo trimestre el crecimiento del PIB fue de 4,3% y la industria registró un crecimiento negativo del orden de 1,4% (Gráfica 5). De acuerdo con el Modelo de Equilibrio General de Fedesarrollo, se estima un crecimiento del PIB para 2014 de 4,7% y para la industria de 1,2%.

GRÁFICA 5 CRECIMIENTO DEL PIB Y LA INDUSTRIA 2002 - 2014\* VARIACIÓN ANUAL



\*2014: I y II Trimestre.

Nota: Precios constantes, series desestacionalizadas.

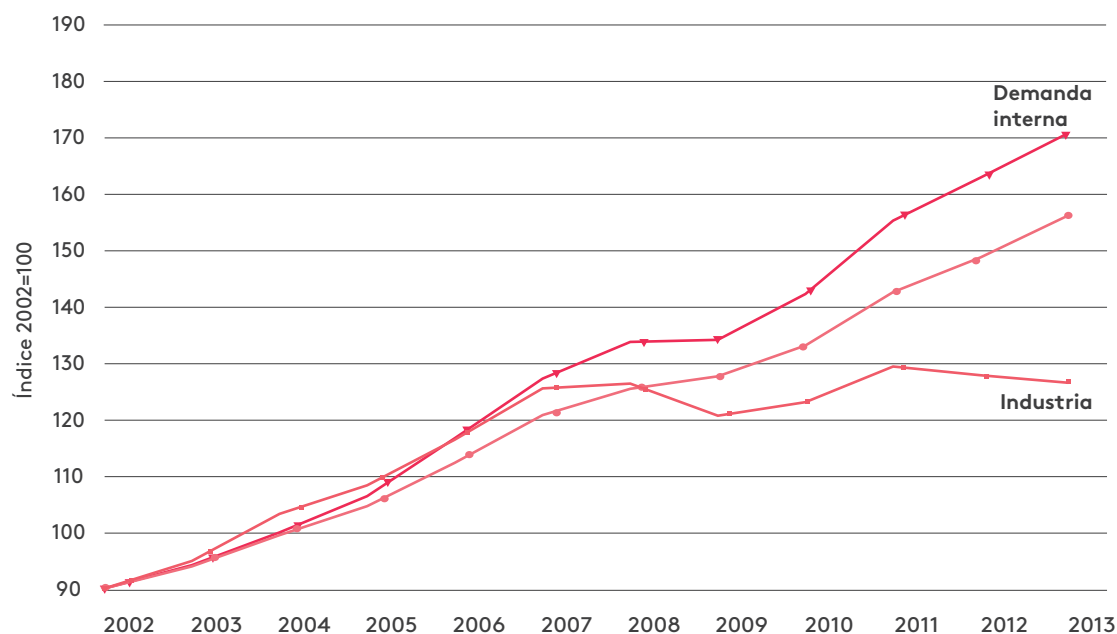
Fuente: DANE -- Cuentas Nacionales. Elaboración de Fedesarrollo

Pese a que entre 2002 y 2013 la correlación entre el crecimiento del PIB y el de la industria es de 0,76 puntos, el choque que representó 2008 en las tendencias de crecimiento real de ambas series dejó importantes secuelas. Entre ellas se destaca la enorme brecha que se creó entre la industria y el conjunto de la economía, tanto así que la diferencia promedio entre ambas series pasó entre 2002 y 2007 de 0,6 puntos porcentuales a favor del sector industrial a 3,9 puntos porcentuales en contra de la industria entre 2008 y 2013.

La principal consecuencia de la transformación que tuvo la economía colombiana en la prime-

ra década del siglo es el rezago acumulado del crecimiento en términos reales del sector industrial frente al PIB. Tal como se observa en la Gráfica 6, si se toma como año de referencia 2002, dicho rezago ha crecido de forma continua a partir de 2009, hasta alcanzar una diferencia de cerca 30 puntos en 2013. Esto quiere decir que, mientras entre 2002 y 2013 el PIB creció en términos reales 66,1%, la industria creció tan sólo 36,4%. Así mismo, se evidencia que el rezago en el crecimiento de la industria no ha sido un problema de demanda interna, ya que durante el mismo periodo ésta registró un crecimiento real acumulado de 80,7%, más del doble del crecimiento de la industria.

GRÁFICA 6 CRECIMIENTO DEL PIB, LA INDUSTRIA Y LA DEMANDA INTERNA 2002 – 2013



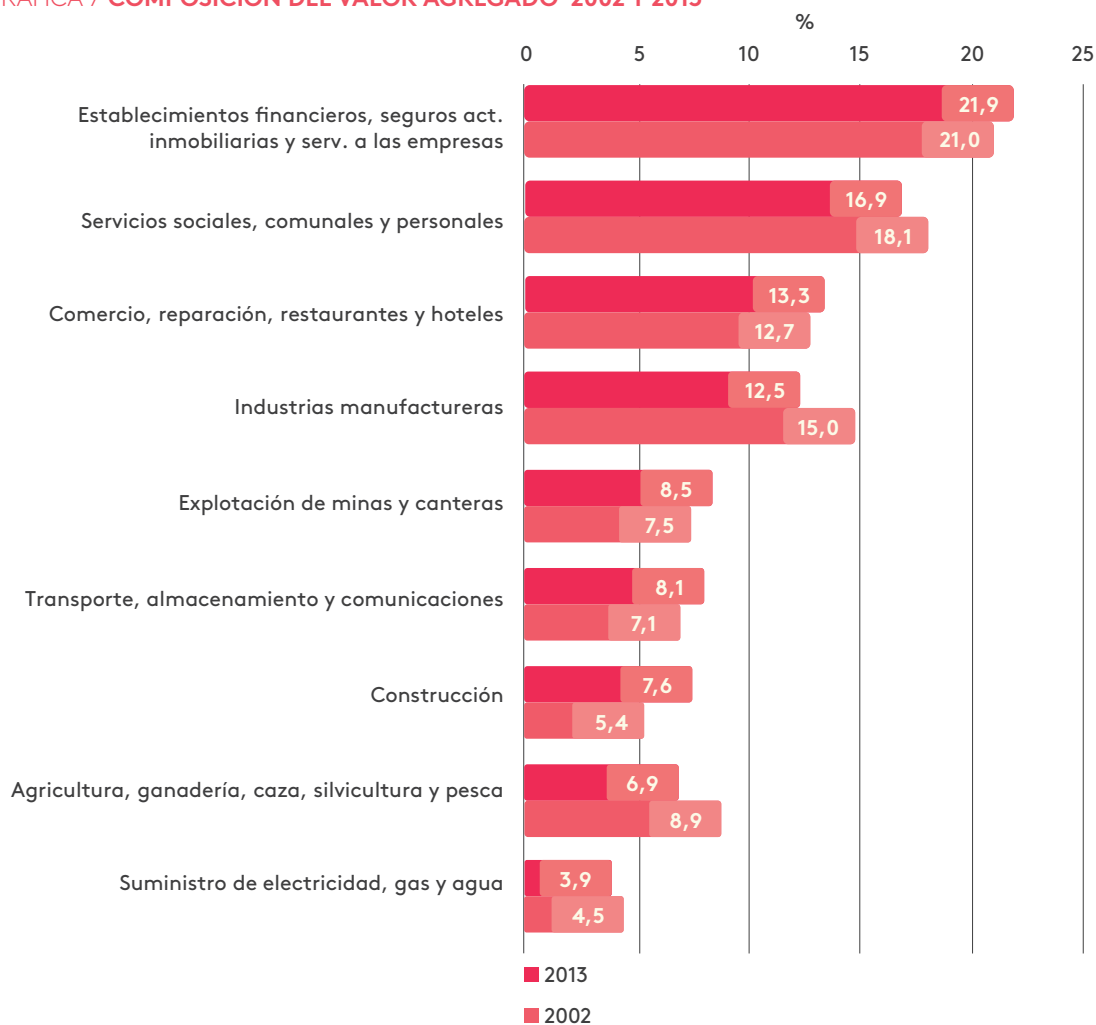
Notas: Demanda interna = Consumo Total + Formación Bruta de Capital.  
Precios constantes, series desestacionalizadas.  
Fuente: DANE --Cuentas Nacionales. Cálculos de Fedesarrollo.

Esta situación permite empezar a plantear las posibles causas del bajo desempeño del PIB industrial. En primer lugar, si bien entre 2002 y 2013 el crecimiento real de la demanda fue de 80,7% y el de las importaciones de 181,2%, se encuentra que el consumo creció gracias a los mayores ingresos inyectados a la economía desde otros sectores. Sin embargo, la demanda

se orientó principalmente hacia los bienes importados y no hacia los nacionales.

Este comportamiento se confirma al analizar la evolución de la composición del valor agregado de la economía (Gráfica 7). La industria manufacturera pasó de representar 15% del valor agregado en 2002 a 12,5% en 2013, la caída

GRÁFICA 7 COMPOSICIÓN DEL VALOR AGREGADO 2002 Y 2013



Nota: debido a que el DANE utiliza la metodología de índices encadenados para calcular el valor agregado, éste no corresponde a la sumatoria de sus componentes.

Fuente: DANE – Cuentas Nacionales. Cálculos de Fedesarrollo.

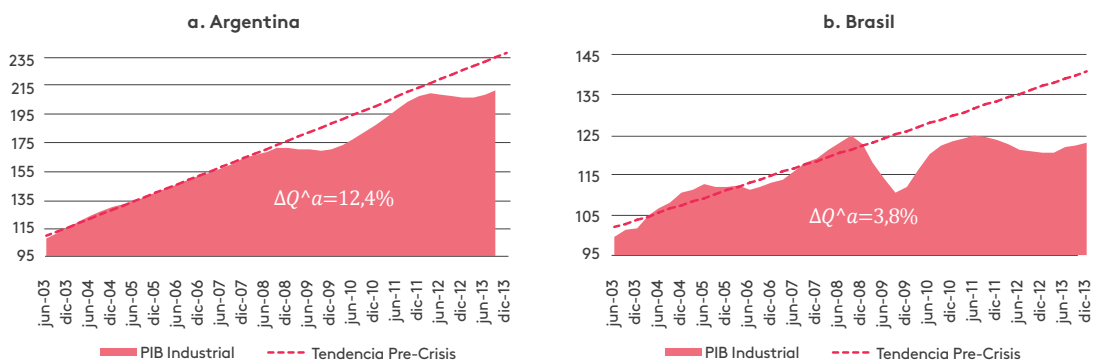
de 2,5 puntos porcentuales representó un decrecimiento en su participación del orden de 16,6%. Dicho decrecimiento sólo es superado por el sector agropecuario que pasó de representar 8,8% del valor agregado en 2002 a 6,9% en 2013, lo que implica una variación negativa en su participación del orden de 22,3%. Por su parte, los sectores que registran los mayores crecimientos en su participación en el valor agregado de la economía entre 2002 y 2013 son la construcción (40%), el transporte y las TIC (15,2%) y la minería (13,5%).

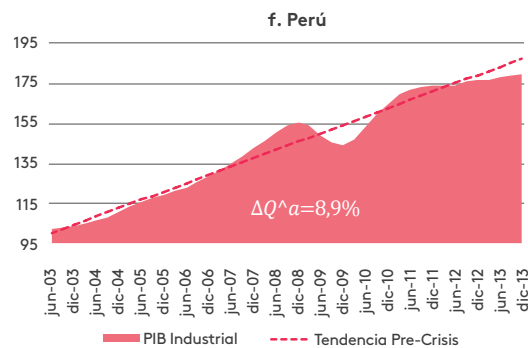
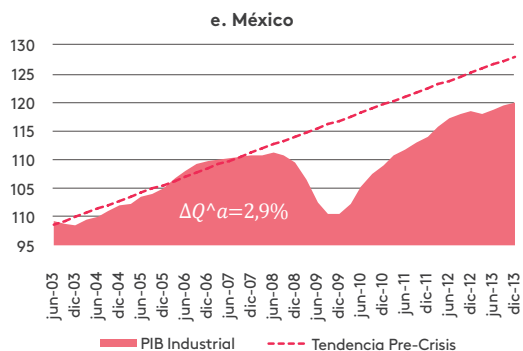
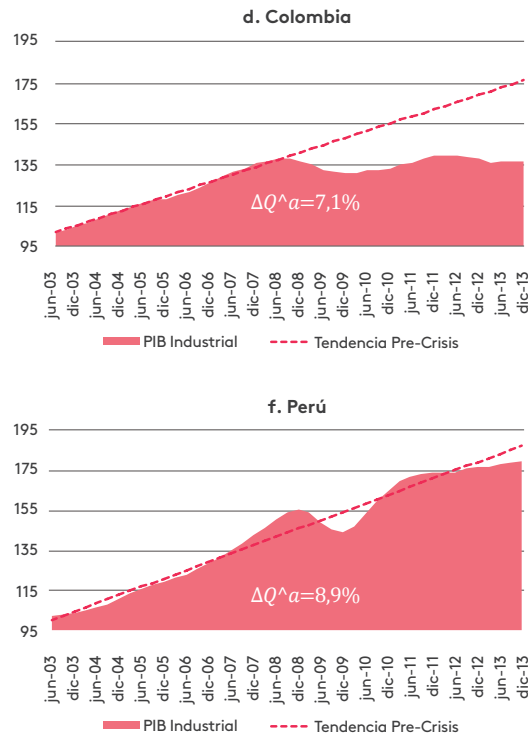
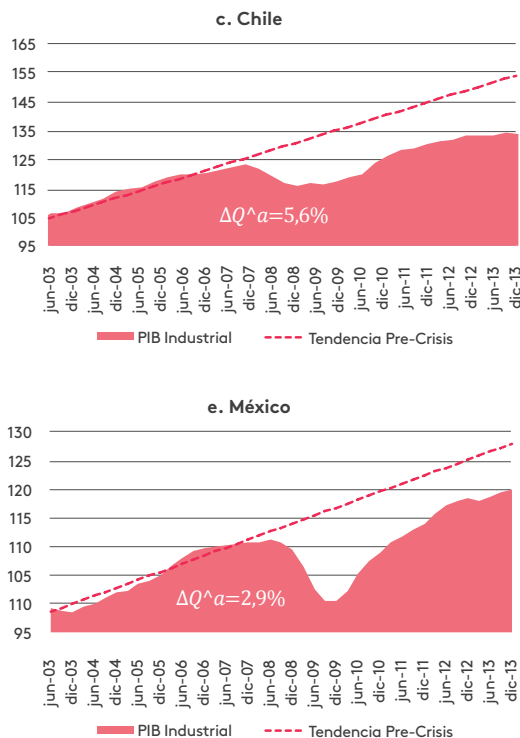
Sin embargo, el pobre desempeño del sector manufacturero no es un hecho aislado de la economía colombiana. De hecho, en toda la región la industria también se vio afectada negativamente desde 2008 y no ha logrado recuperar los niveles previos a la crisis financiera internacional de ese año. Tal como se

muestra en la Gráfica 8, en Argentina, Brasil, Chile, México y Perú la crisis representó un choque importante a la tendencia de crecimiento de la industria, y a excepción de Perú, ninguna de estas economías ha podido recuperar su dinámica.

Así mismo, en esa gráfica se evidencia una gran heterogeneidad en las tendencias del crecimiento industrial en los países de la región, en la que resalta la diferencia entre el desempeño real y el proyectado con base en las tendencias previas a las crisis (línea punteada). En particular, en Chile, Colombia y México se presenta una gran pérdida en la producción industrial que exacerba el efecto de la crisis. Por otro lado, Brasil y México muestran una gran volatilidad en los patrones de crecimiento de la industria desde la crisis financiera, lo cual evidencia la baja estabilidad del nuevo patrón.

**GRÁFICA 8 PIB INDUSTRIAL FRENTE A SU TENDENCIA PRE-CRISIS FINANCIERA (ACUMULADO 12 MESES. ÍNDICE 100 = DICIEMBRE 2002)**





Nota:  $\Delta$  es el crecimiento promedio de la tendencia pre-crisis.

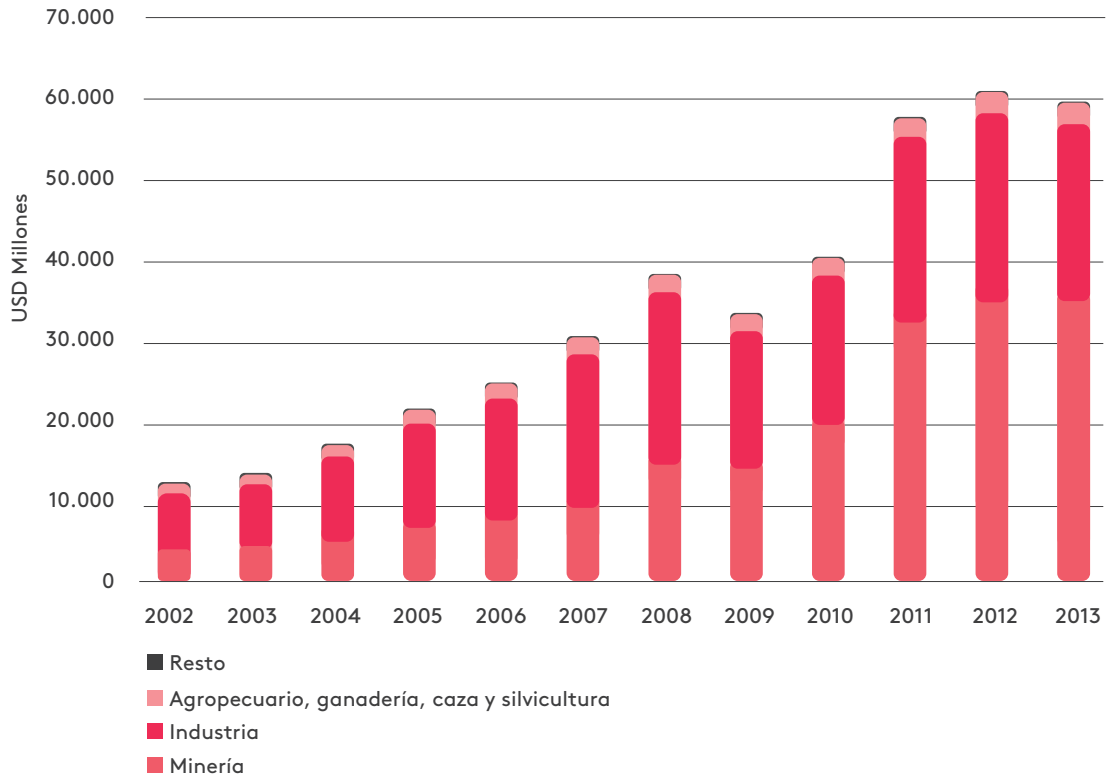
Fuente: Dirección General de Política Macroeconómica (DGPM) – Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP).

Un sector industrial sólido y con perspectiva de crecimiento a largo plazo, debe tener la diversificación suficiente para reducir el impacto de choque de los mercados internacionales y debe buscar innovación y sofisticación de sus productos. Sin embargo, al analizar la composición de las exportaciones colombianas se evidencia una creciente dependencia de las exportaciones mineras a costa de una reducción de la participación de las exportaciones industriales.

Por ejemplo, en 2002 las exportaciones mineras, correspondientes a 3,6 mil millones de dólares, representaban 29,8% de las exportaciones del país, mientras que en 2013, con 34,3 mil millones de dólares, concentraron 58,4% de las exportaciones. A su vez, en 2002 las exportaciones industriales, con 7,2 mil millones de dólares, participaban de 60,1% de las exportaciones totales y en 2013, con 21,7 mil millones de dólares, de tan sólo 36,9% (Gráfica 9).



GRÁFICA 9 EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES 2002 – 2013



Fuente: DANE. Elaboración de Fedesarrollo.

La reducción de la participación de las exportaciones industriales ha estado acompañada de una recomposición en los mercados de destino. Si bien Estados Unidos siempre ha sido el principal destino de las exportaciones industriales de Colombia, este mercado pasó de concentrar en 2002 53% de las exportaciones industriales a 30,7% en 2013. De otro lado, debido a la crisis comercial con Venezuela, dicho país pasó de ser en 2002 el segundo destino de las exportaciones industriales de Colombia, con una partici-

pación de 6,3%, a ubicarse en 2013 en décimo lugar, con una participación de 2,5%. La menor participación de Estados Unidos y Venezuela en las exportaciones industriales ha estado acompañada por una mayor participación de la Unión Europea, que pasó de concentrar 9,5% de las exportaciones industriales en 2002 a 13,1% en 2013. Cabe señalar que entre 2002 y 2013 la participación del resto de América Latina en las exportaciones industriales de Colombia se ha mantenido en promedio en 21% (Gráfica 10).

GRÁFICA 10 DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES INDUSTRIALES 2002 – 2013

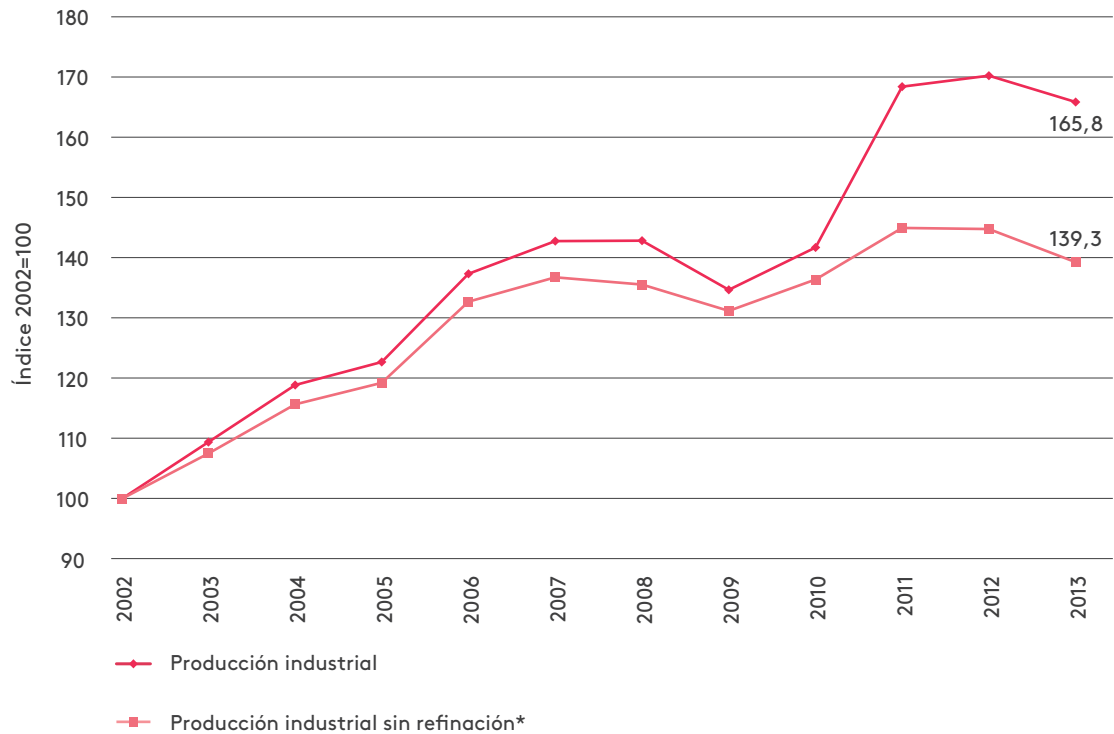


Fuente: UNComtrade. Elaboración de Fedesarrollo.

El comportamiento de la producción manufacturera colombiana no ha sido ajeno a la creciente importancia del sector productor de hidrocarburos. La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) permite discriminar el crecimiento de la producción industrial con y sin los productos de la refinación de petróleo (sector 23 de la Clasificación Internacional Uniforme --CIIU-). Tal como se observa en la Gráfica 11, el crecimiento de la producción industrial con y sin refinación

de petróleo fue similar entre 2002 y 2010. Sin embargo, a partir de 2011 se disparó el crecimiento de la producción industrial jalonado por la refinación de petróleo. Así las cosas, la producción industrial total creció 65,8% en términos reales entre 2002 y 2013, mientras la producción industrial sin la refinación de petróleo creció 39,3% durante el mismo periodo. Por tanto, gran parte del crecimiento industrial reciente se debe directamente al comportamiento de los hidrocarburos.

**GRÁFICA 11 CRECIMIENTO REAL DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL CON Y SIN REFINACIÓN DE PETRÓLEO. PRODUCCIÓN EN PESOS CONSTANTES DE 2013 2002 – 2013\*\***



\* Producción industrial sin productos de la refinación de petróleo.

\*\* 2013 producción estimada.

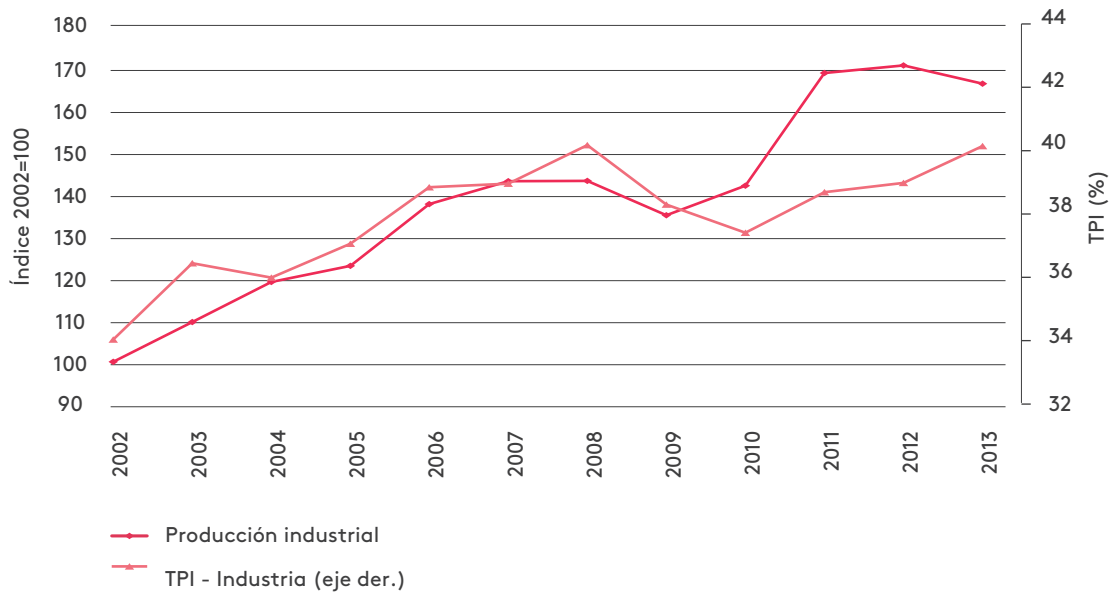
Fuente: EAM-DANE. Cálculos ANDI y Fedesarrollo.

Como ya se mencionó, el menor dinamismo que ha registrado la industria en los últimos años ha sido en parte resultado de una reorientación de la demanda interna hacia la compra de productos importados. Este comportamiento es el resultado natural del fuerte proceso de revaluación que afectó al peso entre 2002 y 2013. Para comparar la evolución de la producción industrial y las importaciones, en la Gráfica 12 se muestra en el panel a el crecimiento de la producción industrial total (eje derecho) y la tasa de penetración de importaciones (TPI) para el total de la indus-

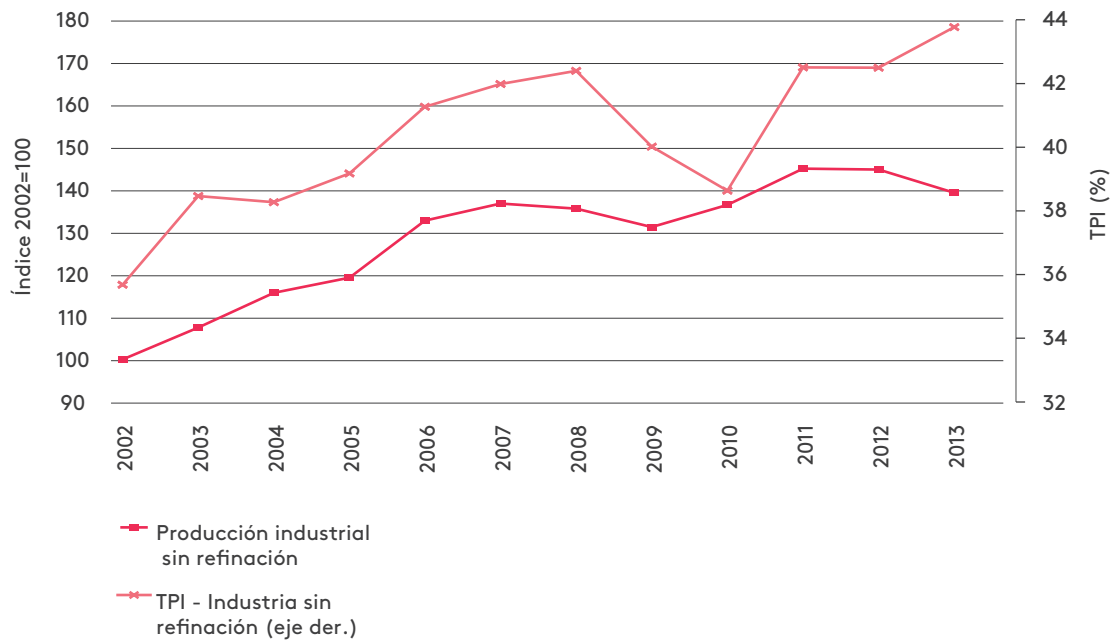
tria (eje izquierdo). Adicionalmente, en el panel b se presentan esas mismas variables para la industria sin los productos de la refinación de petróleo. Se encuentra que para el total del sector industrial la penetración de importaciones pasó de 34% en 2002 a 40,1% en 2013, mientras que sin refinación de petróleo la TPI pasó durante el mismo periodo de 35,7% a 43,8%. Estas cifras muestran que cada vez es mayor el consumo de productos importados y que la penetración de importaciones es mayor al considerar la industria sin refinación de petróleo.

GRÁFICA 12 PRODUCCIÓN INDUSTRIAL VS. TASA DE PENETRACIÓN DE IMPORTACIONES 2002 – 2013\*

**Sector industrial**



**Sector industrial sin refinación de petróleo**



\*2013 producción estimada.

Nota: TPI = (Importaciones/Consumo Aparente) x 100. Consumo Aparente (CA) = Producción + Importaciones – Exportaciones.

Fuente: DANE. Cálculos ANDI y Fedesarrollo.

De manera paralela, la industria colombiana ha ido perdiendo su potencial exportador en los últimos años. La tasa de apertura exportadora (TAE) para el total del sector industrial pasó de 24,1% en 2002 a su máximo valor en 2007 con 28,1, y a partir de 2008 ha tenido una tendencia a la baja que en 2013 la situó en 20,5% (Gráfica 13a<sup>a</sup>).

nido el mismo comportamiento frente al incremento de las importaciones y el debilitamiento de las exportaciones. Para comparar la evolución de la industria y el comercio exterior a nivel sectorial, en la Gráfica 14 se muestra, para los sectores industriales según la CIIU, a 2 dígitos la variación real promedio anual 2008-2013 de la

GRÁFICA 13 PRODUCCIÓN INDUSTRIAL VS. TASA DE APERTURA EXPORTADORA 2002 – 2013\*

**Sector industrial**



\*2013 producción estimada. Nota: TAE = (Exportaciones/Producción) x 100. Fuente: DANE. Cálculos ANDI y Fedesarrollo.

En el caso de la industria sin refinación de petróleo el comportamiento de la apertura exportadora es muy similar, en 2002 la TAE se ubicó en 23,8%, alcanzando su máximo valor en 2007 con 28,8% y tras una reducción significativa de la apertura exportadora, en 2013 dicha tasa se ubicó en 20,7% (Gráfica 13b).

producción en el panel a. En el panel b la tasa de penetración de importaciones (TPI) promedio de 2008 a 2013 y en el panel c la tasa de apertura exportadora (TAE).

Es importante destacar que no todos los subsectores manufactureros Colombianos han te-

Como ya se ha dicho, el dinamismo del sector industrial en los últimos años se vio afectado favorablemente por la refinación de petróleo. Si bien el sector industrial creció en promedio 2,8%, en línea con la recomposición sectorial de

## Sector industrial sin refinación de petróleo



la economía del país ya descrita, de los sectores industriales la refinación del petróleo presenta el mayor crecimiento real promedio con 19,6%. Por tanto, al calcular el crecimiento promedio de la industria sin refinación de petróleo, éste se ubica en sólo 0,4%. Por su parte, sustancias y productos químicos, productos de metal, alimentos y bebidas, otros productos minerales no metálicos, instrumentos médicos y maquinaria y equipo exhiben un crecimiento positivo que va de 3,4% a 0,9%. Mientras tanto, el resto de sectores evidencia una caída en la producción real en promedio de 3,1% (Gráfica 14a<sup>o</sup>).

Al analizar el comportamiento de los distintos subsectores no es claro que el aumento de las importaciones sea el factor decisivo detrás del debilitamiento de la producción. Cuando se compara el desempeño de la producción con la TPI, se encuentra que para el total de la industria la penetración de importaciones se ubicó en 39%, y para el sector industrial sin refinación de pe-

tróleo en 41,6%. A nivel sectorial no se encuentra un patrón definido, es decir que no hay evidencia suficiente para afirmar que los sectores con peor desempeño en la producción son también aquellos con mayor participación de las importaciones en el consumo aparente. Esto se debe a que se registran tanto sectores con desempeño negativo en su producción y baja penetración de las importaciones, tales como el tabaco y la edición e impresión, como sectores con crecimiento de la producción y alta penetración de las importaciones, entre los que se encuentran la refinación del petróleo, las sustancias y productos químicos, y los productos elaborados de metal (Gráfica 14b).

En el caso de la apertura exportadora se llega a similares conclusiones. Al existir una especialización de las firmas, no es extraño que sectores como el de instrumentos médicos, con una de las mayores TPI (95,1%), registre la segunda TAE con 53,8%. Comportamientos similares se registran en el caso de la refinación del petróleo,

GRÁFICA 14 PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, PENETRACIÓN DE IMPORTACIONES Y APERTURA EXPORTADORA. PROMEDIO 2008 – 2013\*



\*2013 producción estimada.

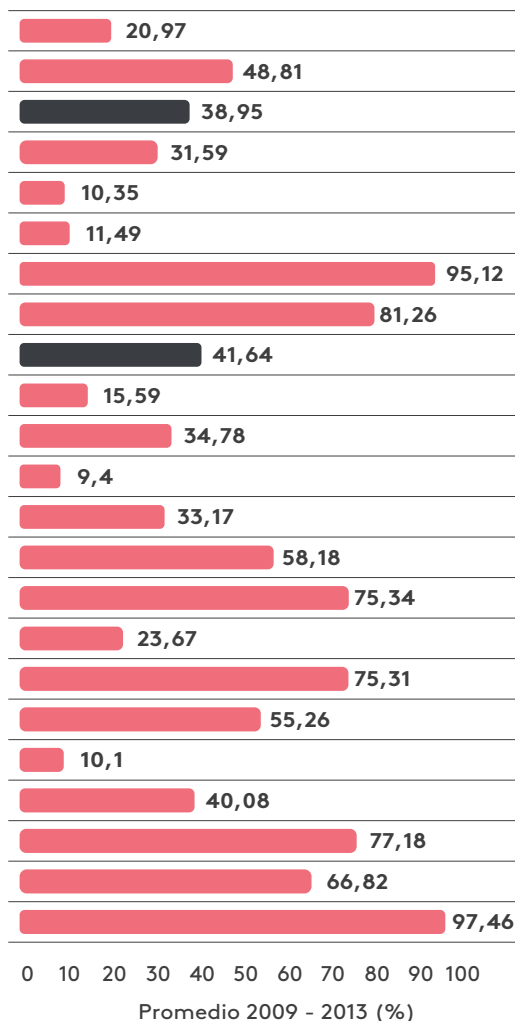
\*\*Maquinaria de oficina 2010-2013.

Notas: TPI = (Importaciones/Consumo Aparente) x 100. Consumo Aparente (CA) = Producción + Importaciones - Exportaciones. TAE = (Exportaciones/Producción) x 100. Fuente: DANE. Cálculos ANDI y Fedesarrollo.

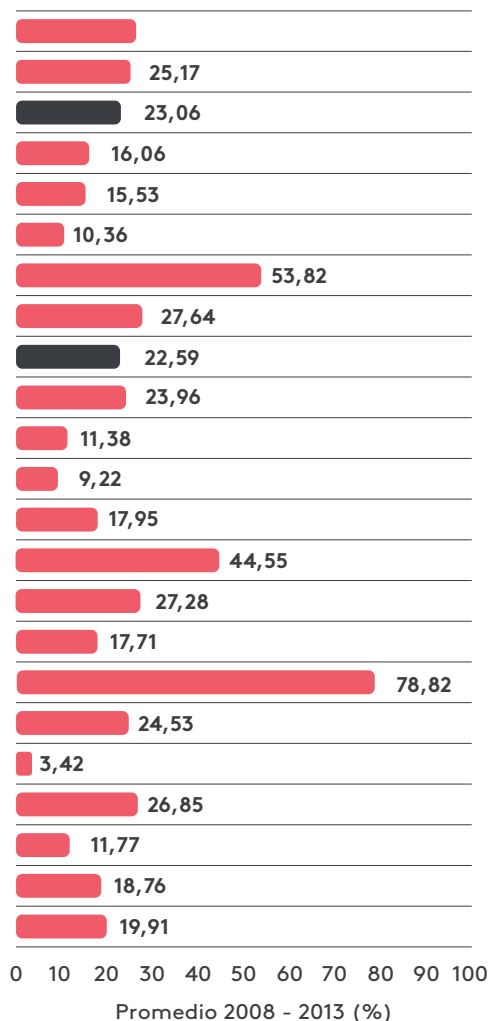
las sustancias y productos químicos, así como en productos elaborados de metal. No obstante, sorprende que existan sectores que a pesar de un decrecimiento en su producción y una alta penetración de importaciones, también registren una alta apertura exportadora, tales

como productos metalúrgicos básicos, cuero y calzado, textiles, y maquinaria y aparatos eléctricos (Gráfica 14c). Cabe anotar que para el total del sector industrial la TAE se ubicó en 23,1% y para el sector industrial sin refinación de petróleo en 22,6%.

b. Tasa de penetración de importaciones (TPI)



c. Tasa de apertura exportadora (TAE)



Las altas tasas de penetración de importaciones y de apertura exportadora en algunos sectores pueden ser un reflejo de la especialización vertical de las exportaciones y el posible aprovechamiento de las cadenas globales de valor.<sup>2</sup> Al respecto Hernández (2014) señala que en 2010 el componente importado de las exportaciones del sector industrial es de 17,2%, mientras que el valor agregado se ubica en 82,8%.

2. El término especialización vertical de las exportaciones, propuesto por Hummels, Ishii y Yi en 2001, hace referencia a la descomposición de la producción de las exportaciones entre valor agregado e insumos intermedios, observando cuánto de los insumos intermedios importados se utilizan en la manufactura de las exportaciones (Hernández, 2014).



## RETOS EN COMPETITIVIDAD Y COSTO PAÍS

Una vez evidenciado el impacto del aumento de las importaciones en el desempeño productivo de algunos subsectores manufactureros, conviene evaluar con mayor detalle el efecto del rezago cambiario sobre la competitividad. Adicional al rezago de la industria, la tendencia revaluacionista del peso Colombiano frente al dólar, dificulta la competitividad de las exportaciones, deteriorando la rentabilidad del negocio exportador.

En la Gráfica 15 se ilustra la caída en la TRM, que tras alcanzar en marzo de 2003 la mayor tasa de cambio promedio mensual de la his-

toria (2.960 COP/ USD), pasó a su punto más bajo en junio de 2008 (1.712,3 COP/USD), a partir del cual tuvo una breve recuperación hasta febrero de 2009 (2.513,7 COP/USD). En los años siguientes se registró un patrón de menor volatilidad con un promedio inferior a 1.900 COP/USD. No obstante, durante lo corrido de 2014 la tasa de cambio ha registrado un comportamiento ascendente que le permitió ubicarse en el mes diciembre en su punto más alto desde 2010 (2.344 COP/USD).

La apreciación registrada durante los últimos años no ha sido un fenómeno exclusivo de Colombia. Al contrastar el desempeño nacional con el de Brasil, Chile, México y Perú, se encuen-

GRÁFICA 15 TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO 2002 – 2014 (PROMEDIO MES)



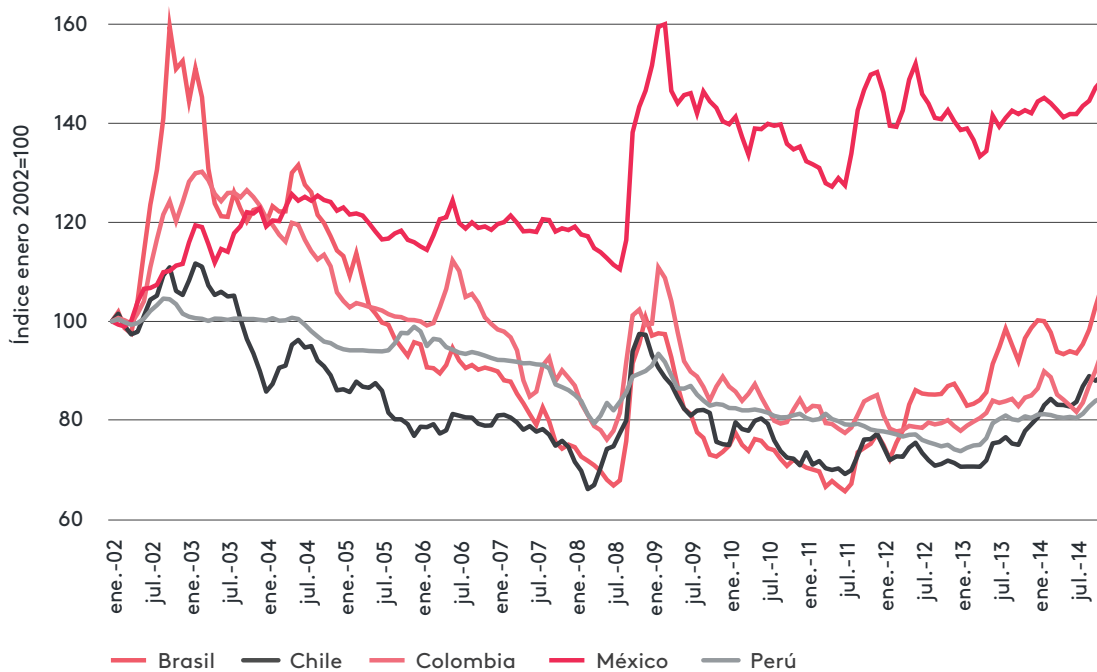
Fuente: Banco de la República.

tra que esta tendencia ha sido una constante regional (Gráfica 16). Ese comportamiento se explica, en gran medida, por el aumento de los ingresos por exportaciones generados por el boom internacional de las materias primas, así como por la gran cantidad de flujos de inversión que migró de las economías desarrolladas, debido a sus bajas rentabilidades en los años posteriores a la crisis financiera. En efecto, la necesidad de empleo e inversión productiva en estos países llevó a sus autoridades monetarias a bajar las tasas de interés de intervención en sus mercados, desestimulando el ahorro y la actividad financiera. Esta situación, sumada a los problemas de confianza y estabilidad de la banca internacional, llevó a que los inversionis-

tas se orientaran a nuevos mercados como las economías en desarrollo de América Latina.

En la Gráfica 16 se presentan las variaciones relativas de las tasas de cambio de algunos países de la región con respecto al nivel registrado en 2002. Como en otros casos, es posible evidenciar un primer momento en el que se destaca la apreciación de las monedas locales hasta mediados de 2008, mientras en los meses siguientes se presenta una leve recuperación de la serie, pero continúa la tendencia revaluacionista. México representa un caso particular debido a su relativa estabilidad en la tasa de cambio hasta agosto de 2008, para registrar posteriormente una tendencia devaluacionista.

**GRÁFICA 16 EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE CAMBIO EN LA REGIÓN 2002 – 2014**  
(ÍNDICE ENERO 2002=100)



Fuente: Bancos Centrales. Cálculos de Fedesarrollo.

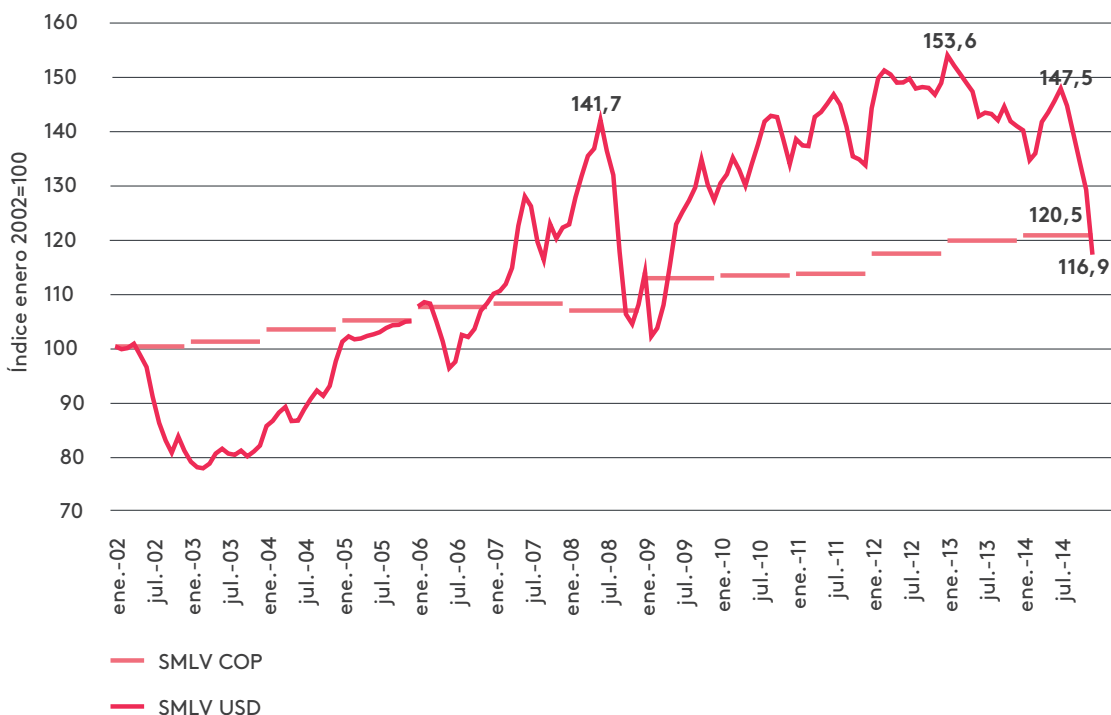
En la medida en que la tasa de cambio afecta la rentabilidad de la industria, las oportunidades de generar una mayor competitividad en el marco de una revaluación recaen en los costos. Por tanto, en una economía con baja apertura exportadora y bajo nivel de internacionalización, los costos laborales terminan por determinar buena parte del costo medio y los rendimientos de la producción industrial.

En la Gráfica 17 se puede comparar el crecimiento real del Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV) en pesos y dólares, variable útil para

aproximar la dinámica de los costos laborales en Colombia. Entre 2002 y julio de 2014 el salario mínimo se multiplicó en términos reales por 1,21 en pesos, y por 1,48 en dólares. Sin embargo, debido a la tendencia al alza de la tasa de cambio, si se toma como periodo de referencia 2002 a diciembre de 2014, el salario mínimo en dólares se multiplicó en términos reales en 1,17.

Al analizar el anterior resultado en el contexto regional se encuentra información importante. En primer lugar, tal como se observa en la Gráfica 18a<sup>a</sup>, el costo laboral en Colombia es el ter-

**GRÁFICA 17 EVOLUCIÓN REAL DE SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE 2002 – 2014 (ÍNDICE 2002=100 COP Y USD BASE DICIEMBRE 2014 = 100)**



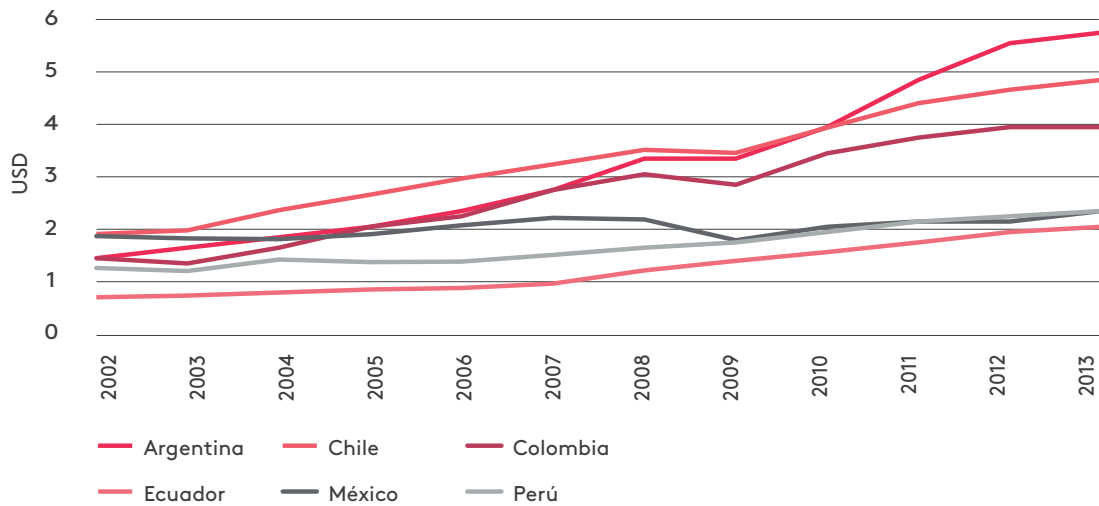
Nota: el crecimiento real del SMLV en pesos se calculó con respecto al IPC de diciembre de cada año; la evolución en dólares del salario real se calculó con la TRM promedio mensual. Fuente: Banco de la República. Cálculos de Fedesarrollo

cero más alto de la región después de Argentina y Chile. Por ejemplo, en 2013 el costo laboral en Colombia era en promedio USD 1,7 más alto que el de México, Perú y Ecuador. Adicionalmente, se encuentra que entre 2002 y 2013 el costo la-

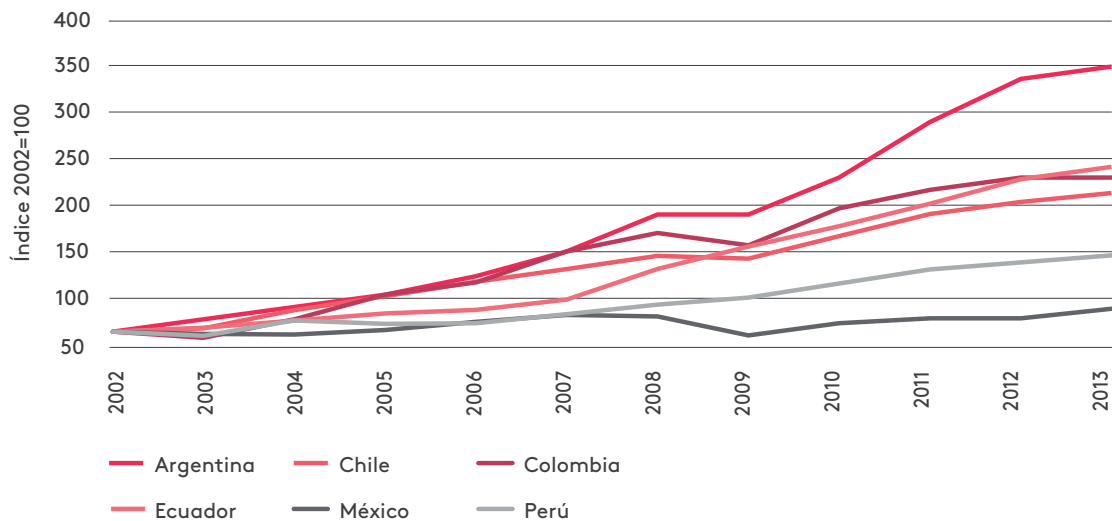
boral en el país se ha multiplicado por 2,67, cifra similar a la registrada en Ecuador (2,78) y Chile (2,5); sin embargo, en México y Perú el costo laboral se multiplicó durante el mismo periodo en 1,25 y 1,83, respectivamente (Gráfica 18b).

**GRÁFICA 18 COSTO LABORAL EN LA REGIÓN 2002 – 2013**

**Dólares por hora de trabajo**



**Índice 2002=100**



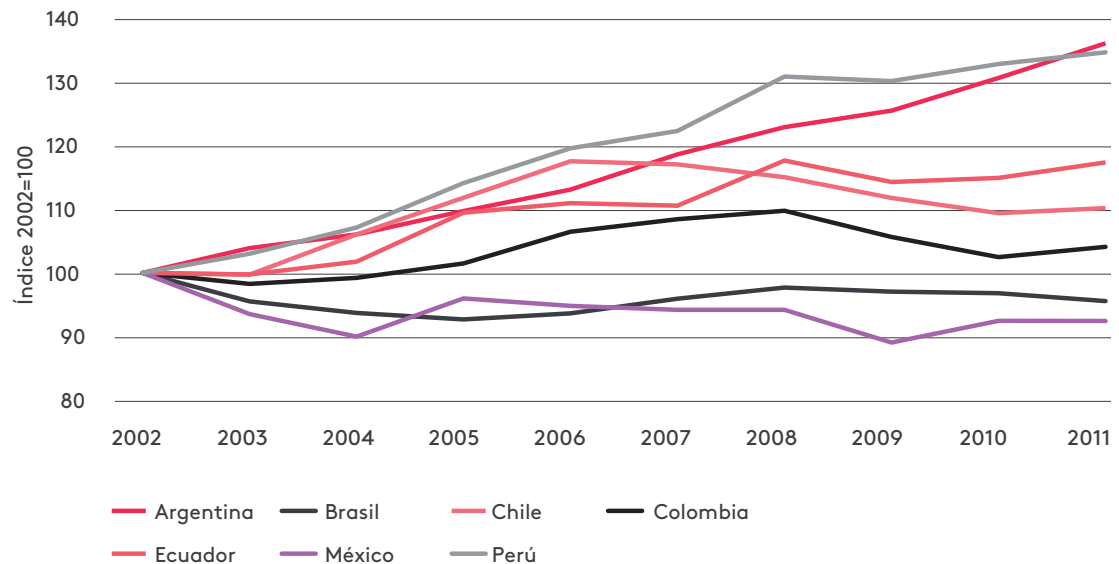
Fuente: Economist Intelligence Unit. Cálculos de Fedesarrollo.

Cabe anotar que el rezago en competitividad de Colombia en la región por cuenta de sus altos costos laborales se ha reducido parcialmente a partir de la reforma tributaria de 2012. En dicha reforma se creó la Contribución Empresarial para la Equidad (CREE), que redujo el costo de contribuciones parafiscales y de seguridad social para empresas del sector privado, cuyos empleados devengan menos de 10 SMLV. A pesar de ese avance, es esencial crear un mecanismo para hacer el seguimiento constante a la evolución de los costos laborales del país, de este en relación con sus principales socios de la región y con miras a promover los ajustes necesarios a lo largo del tiempo.

Vemos así que los costos laborales crecientes y una tasa de cambio baja, disminuyen los rendimientos de la inversión y por tanto el monto reinvertido. En consecuencia, la maquinaria, el know-how y el modelo de producción y gerencia se rezagan de forma paulatina. Con ellos, se ve afectada la capacidad para aprovechar al máximo los factores de producción y competitividad de los productos finales.

Una variable comúnmente utilizada para medir la capacidad de una firma, sector o país e implementada para aprovechar sus recursos, minimizando costos y recuperando el máximo de beneficios se conoce como la productividad

GRÁFICA 19 PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES 2002 – 2011\* (ÍNDICE 2002=100)



\*El rezago en las cifras internacionales de productividad se deben a las dificultades estadísticas para medir el stock de capital, calificación de la mano de obra y trabajadores (formales e informales). Fuente: U-Penn Tables, Universidad de Pensilvania. Cálculos de Fedesarrollo

total de los factores (PTF).<sup>3</sup> En la práctica dicha variable evidencia las buenas prácticas de un país para generar el mayor PIB posible con los trabajadores y el capital que emplea.

En la Gráfica 19 se muestra la evolución de la PTF para siete países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú. Si bien existe una alta heterogeneidad entre el capital y el capital humano acumulado que tienen estos países, debido a diferencias en tamaño, la construcción de un índice de crecimiento de la PTF permite conocer qué tanto han ganado en eficiencia los países seleccionados. Como se puede ver en la información que suministra la gráfica, independientemente de la PTF inicial, a partir de 2002 la productividad en cada país analizado ha tomado un camino diferente. En la parte inferior se encuentran Brasil y México, cuya productividad a 2011 era 4,4% y 7,5% más baja que diez años atrás. En la parte superior de la gráfica se encuentran Argentina, Perú, Ecuador, y Chile, que aumentaron su productividad en 36,1%, 34,7%, 17,4% y 10,2%, respectivamente. Vale la pena señalar que el costo de aumentar un punto más la productividad es mayor de acuerdo con el tamaño y el nivel de ingreso de los países. Esto significa que los países mencionados debieron realizar importantes cambios a su sistema productivo, lo que les permitiera lograr dichas ganancias en productividad.

Por su parte, la evolución de la PTF de Colombia se encuentra en la mitad del espectro. Tal

como se observa en la Gráfica 19 hacia mitad de la década se presentó un leve aumento de la productividad relativa, tendencia que empezó a revertirse a partir de 2009 y que implicó que la PTF creciera tan sólo 4,1% entre 2011 y 2002. De acuerdo con Santa María, et al. (2013) cuando se descompone la productividad del país por sectores, se evidencia una transformación de similares proporciones a la registrada en la canasta exportadora en la última década. El crecimiento de la PTF sectorial se concentró en gran medida en los recursos naturales, mientras que los sectores como la agricultura, la industria y el transporte se rezagaron a partir de la segunda mitad de la década.

También es posible medir la productividad con la que se utilizan los factores de producción como capital y trabajo, es decir, medir cuánto se produce con una unidad de capital adicional o un trabajador más. A este respecto, el indicador más utilizado para medir la productividad laboral es la producción o PIB por trabajador. Dicha cifra da una medida relativa de qué tanto más eficiente es un trabajador respecto a otro periodo de tiempo o país.

Estudios recientes muestran que gran parte del capital y un gran número de trabajadores podrían ser más productivos si se los empleara con más eficiencia. De acuerdo con Krugman (2010) si en América Latina se realizara una asignación más eficiente de recursos en la industria, se podría elevar la productividad en este sector entre 50% y 60%, aproximadamente.

En la Gráfica 20 se muestra la razón entre el PIB por trabajador en Estados Unidos versus el PIB por trabajador en Colombia. Se puede ver aquí que la productividad agregada de la economía

3. La productividad total de los factores se define como las diferencias en la producción por trabajador que no se explica por las diferencias en el capital por trabajador (Prescott, 1997).

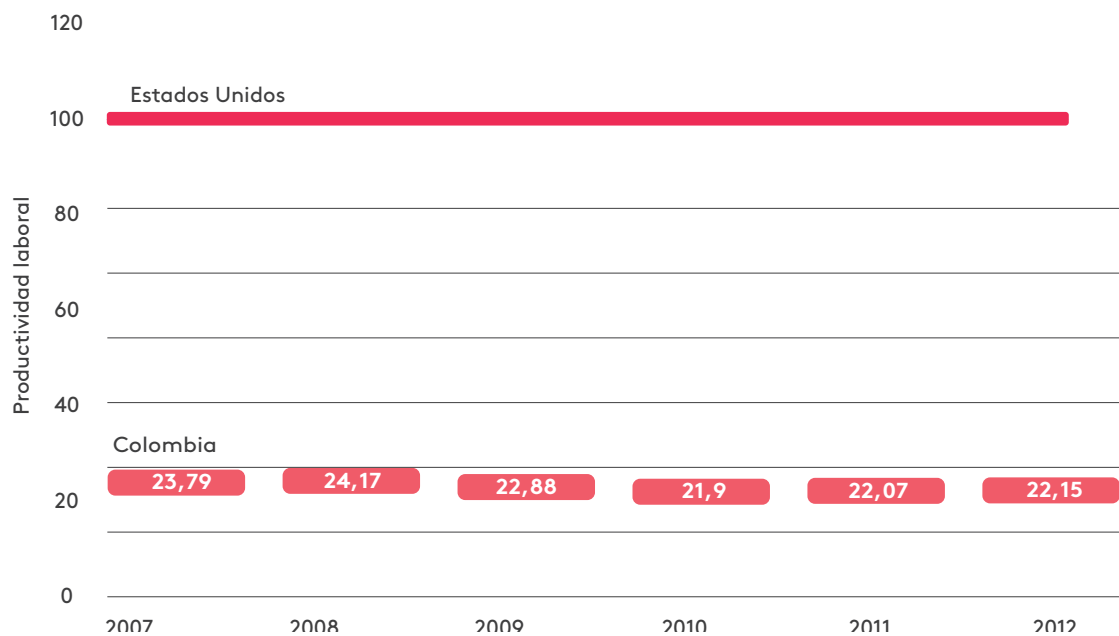
colombiana se mantuvo entre 2007 y 2012 en promedio en 22,8% de la productividad agregada de Estados Unidos. Ello indica que en Colombia en los últimos años en promedio se han necesitado 4,4 trabajadores para producir el mismo valor agregado que genera un trabajador en Estados Unidos. Por tanto, está claro que, pese a los esfuerzos y gastos realizados por las empresas colombianas en capacitación y modernización, no se han registrado avances importantes y no se evidencia una tendencia creciente.

La relevancia del indicador de la productividad laboral radica en su potencial como transformador de la economía. Al respecto, Krugman (2010) señala que si la productividad de América Latina hubiera alcanzado el nivel registrado en Estados Unidos, el ingreso per cápita se ha-

bría duplicado y la renta de la región sería un tercio de la de dicho país. No obstante, según la Gráfica 20, la brecha entre Colombia y Estados Unidos es de un poco más de cuatro veces, situación que dificulta en gran medida la capacidad del país para generar nuevos ingresos.

El rezago competitivo de Colombia no sólo se genera en la baja productividad laboral, sino que además involucra elementos de diversa índole que afectan negativamente el entorno de los negocios. Al conjugar algunos de los factores asociados con el costo país, como la infraestructura y logística, la disponibilidad y costo de la mano de obra, los costos del capital y los costos tributarios, así como las instituciones que regulan la actividad productiva, se puede evaluar el sistema económico en su conjunto y su competitividad.

GRÁFICA 20 PRODUCTIVIDAD LABORAL RELATIVA COLOMBIA VS. ESTADOS UNIDOS 2007 – 2012



Fuente: Consejo Privado de Competitividad (CPC). Elaboración de Fedesarrollo.

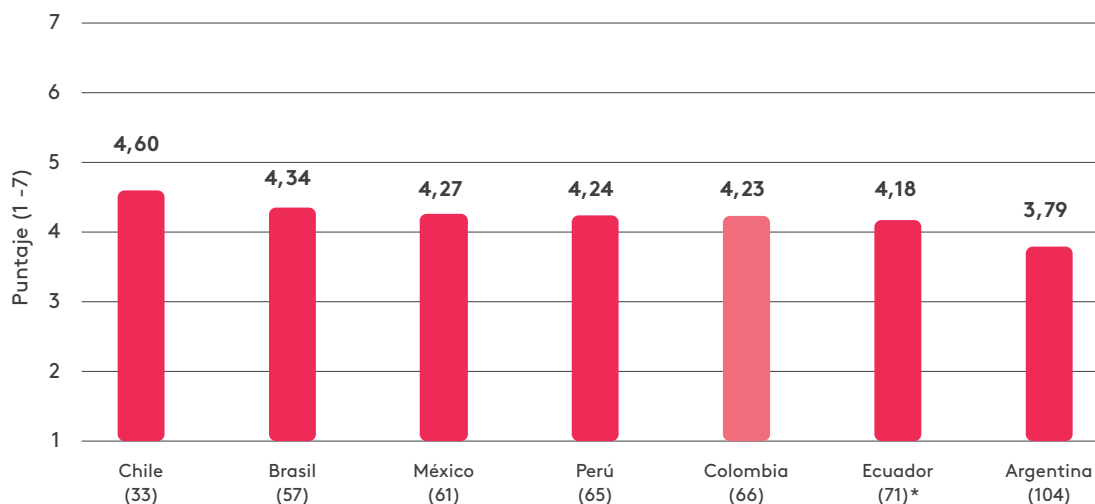
En la Gráfica 21 se presentan para Colombia y algunos países de la región los resultados del Índice Global de Competitividad 2014-2015, calculado anualmente por el Foro Económico mundial. Dicho índice reúne más de 100 indicadores en 12 pilares agrupados en 3 subíndices, a saber: requerimientos básicos, potenciadores de eficiencia y factores de innovación y sofisticación. En el eje vertical de la Gráfica 21 se muestra el puntaje en el índice general en una escala de 1 a 7, donde 7 es el mayor valor posible, y en el eje horizontal en paréntesis se muestra el puesto obtenido por cada país en el ranking mundial construido para 144 países.

De acuerdo con Índice Global de Competitividad, Chile tiene una gran ventaja sobre el resto de países de la región, al situarse como la trigésima

tercera economía más competitiva en el mundo, con un puntaje de 4,6 en el índice. Por su parte, Colombia se ubica en el puesto 66, con un puntaje de 4,23 en el índice. A modo de referencia, cabe anotar que Argentina se ubica con un pobre desempeño en términos de competitividad en el puesto 104 y un puntaje de 3,79 (Gráfica 21).

Al descomponer el Índice Global de Competitividad para Colombia, se encuentra que en el subíndice requerimientos básicos el país obtuvo un puntaje de 4,5. En este caso el mejor desempeño del país se encuentra en el pilar entorno macroeconómico y salud y educación primaria, y los de peor desempeño son infraestructura e instituciones. Por su parte, en el subíndice potenciadores de eficiencia el país obtuvo un puntaje de 4,2; en este caso los pilares con

GRÁFICA 21 **ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD 2014 – 2015\***



\*Ecuador Índice 2013-2014.

Nota: en paréntesis puesto en el ranking total.

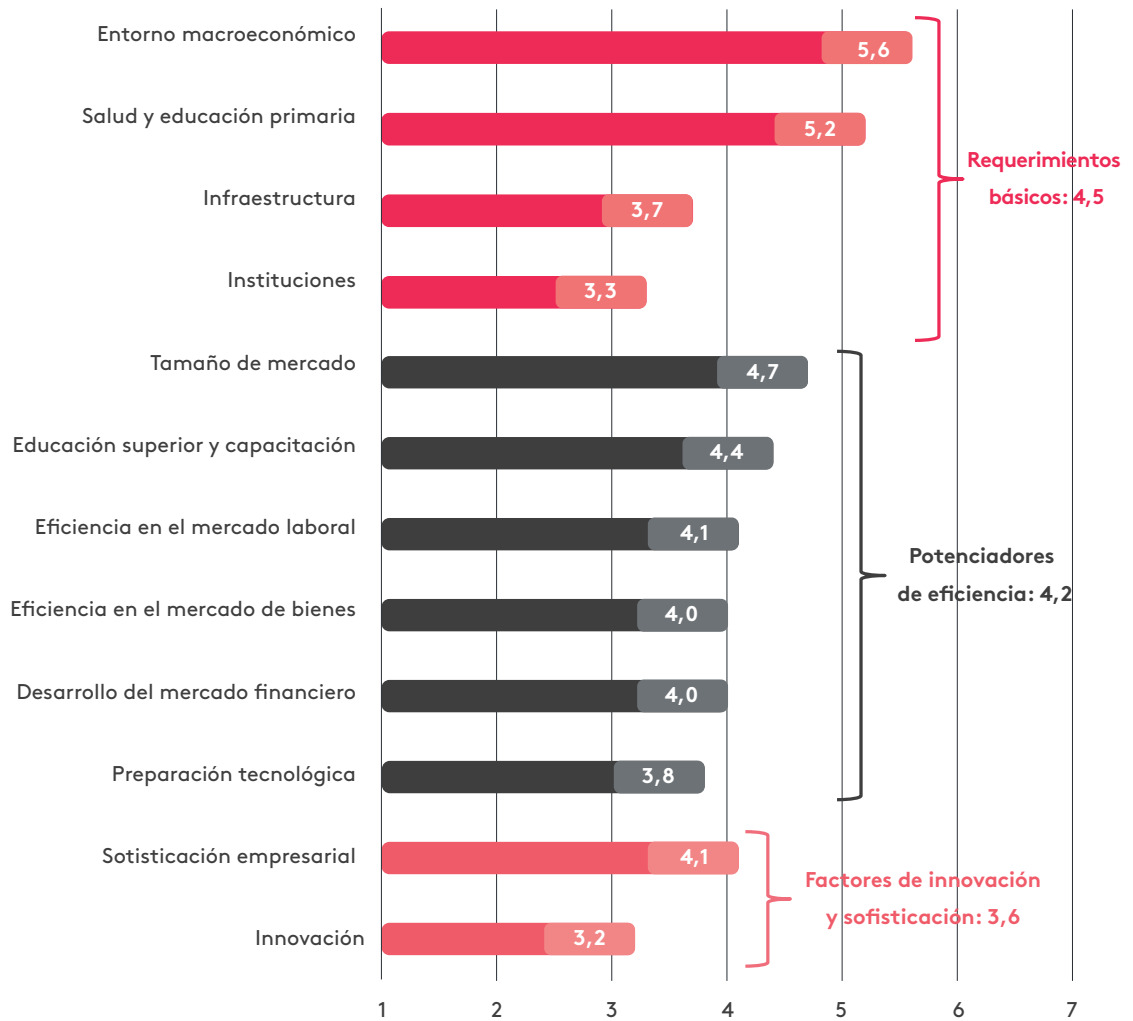
Fuente: World Economic Forum (WEF). Elaboración de Fedesarrollo.



mejor desempeño de Colombia son tamaño del mercado y educación superior y capacitación, mientras que el indicador con peor desempeño es preparación tecnológica. En el último subíndice, factores de innovación y sofisticación, el país obtuvo el puntaje más bajo de los tres subíndices (3,6); en este caso el pilar de innovación registra el peor desempeño de Colombia (Gráfica 22).

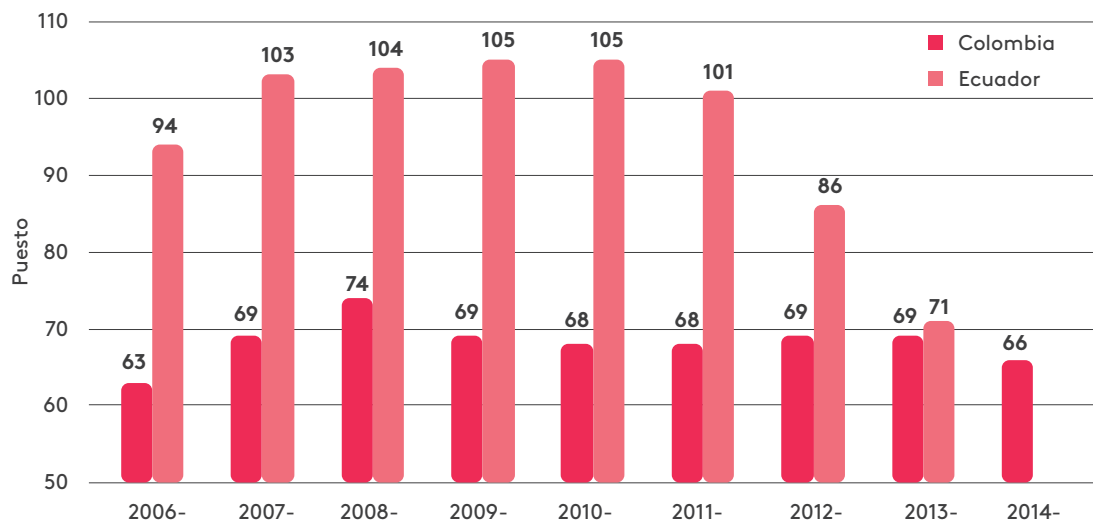
En teoría, los esfuerzos que un país realiza para mejorar su competitividad se deberían ver reflejados tanto en el puntaje como en la posición en el ranking, en la medida en que se supera el valor obtenido en el índice por otros países. No obstante, como se muestra en la Gráfica 23, la posición de Colombia en el índice ha sido relativamente estable en los últimos años. Si bien

GRÁFICA 22 COLOMBIA: PILARES DEL ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD 2014-2015



Fuente: World Economic Forum (WEF). Elaboración de Fedesarrollo.

GRÁFICA 23 COLOMBIA Y ECUADOR: ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD 2006-2007 A 2014-2015



Fuente: World Economic Forum (WEF). Elaboración de Fedesarrollo.

en 2009-2010 Colombia se ubicó en el puesto 69 con un puntaje de 4,05, en 2014-2015 un puntaje de 4,23 le permitió ubicarse en el puesto 66. Por otra parte, se observa el caso de países vecinos como Ecuador, que aunque debido a la falta de información disponible no se encuentra en la última medición del índice, pasó de ubicarse en 2009-2010 con un puntaje de 3,56 en el puesto 105 a obtener en 2013-2014 un puntaje de 4,18 que le permitió ubicarse en el puesto 71.

En la Gráfica 24 se presentan cuatro indicadores del Índice Global de Competitividad que reflejan algunos de los aspectos más preocupantes que afectan la competitividad del país. En primer lugar se encuentra la calidad de la infraestructura general. En esta dimensión Colombia se encuentra en quinta posición después de Chile, México, Ecuador y Perú (Gráfica 24a). Junto a la baja calidad de la infraestructura del

país, deben sumarse los altos fletes que disminuyen aún más la competitividad. Después, se encuentra la carga de los trámites aduaneros, indicador en el que el país también se ubica en quinto lugar (Gráfica 24 b). Finalmente, se ilustran dos indicadores sobre la flexibilidad del mercado laboral. De un lado, se encuentra la flexibilidad en la determinación de salarios y del otro la rigidez del mercado laboral en cuanto a prácticas de contratación y despido (Gráfica 24 c y d). En el primero, Colombia ocupa el tercer puesto después de Chile y Perú, mientras que en el segundo indicador se ubica en segundo puesto después de Chile.

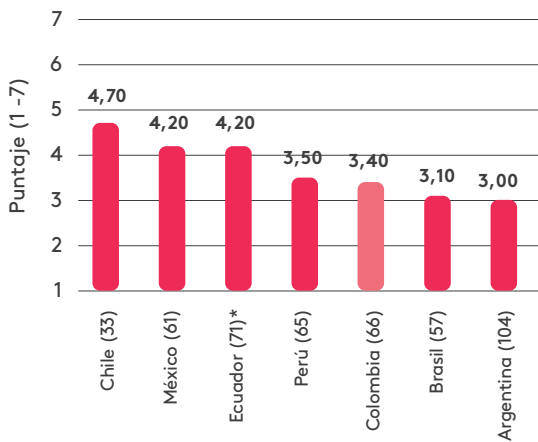
Adicionalmente, se encuentra que Colombia tiene, después de México, una de las tarifas eléctricas para la industria más caras en la región. Tal como se observa en la Gráfica 25, en el primer trimestre de 2014 el costo de la energía eléctrica

para la industria en Colombia fue de 13,5 centavos de dólar por kilovatio hora (KWh), tarifa que supera en casi siete veces la de Argentina, y en casi dos veces la de Perú y Ecuador.

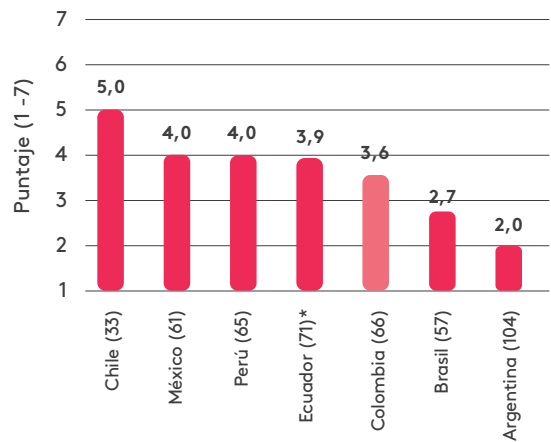
La competitividad del aparato productivo Colombiano también se ha visto afectado por el

desequilibrio de las tasas de tributación en las empresas del país, frente a vecinos de la región. La política tributaria colombiana ha tendido a concentrar históricamente la mayor parte de la carga impositiva sobre las empresas, reduciendo así la competitividad relativa del aparato productivo. La Tasa Efectiva de Tributación

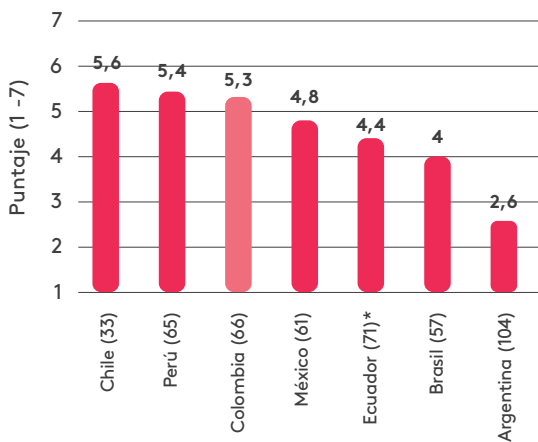
GRÁFICA 24 INDICADORES DEL ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD 2014-2015



A. CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA GENERAL



B. CARGA DE LOS TRÁMITES ADUANEROS



C. FLEXIBILIDAD EN LA DETERMINACIÓN DE SALARIOS



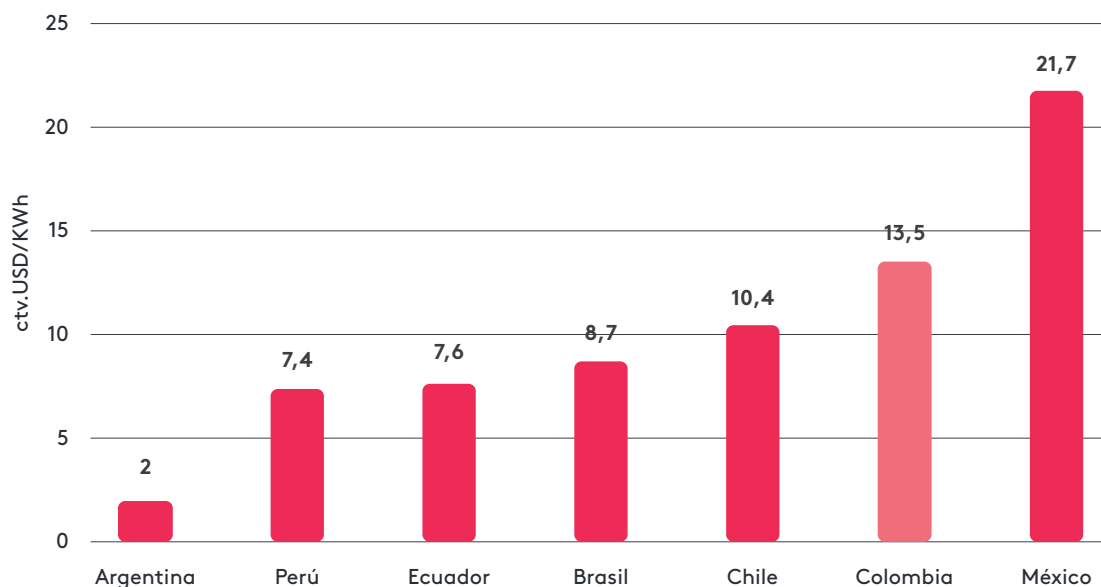
D. RIGIDEZ DEL MERCADO LABORAL (PRÁCTICAS DE CONTRATACIÓN Y DESPIDO)

\*Ecuador Índice 2013-2014.

Nota: en parentésis puesto en el ranking total.

Fuente: World Economic Forum (WEF). Elaboración de Fedesarrollo.

**GRÁFICA 25 TARIFAS ELÉCTRICAS PARA LA INDUSTRIA: CENTAVOS DE DÓLAR POR KILOVATIO HORA (KWH) PRIMER TRIMESTRE, 2014**



Fuente: Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía – Perú (2014).

(TET) de las empresas colombianas, entendida como la porción de las utilidades brutas que pagan en impuestos, es alta comparada con lo que sucede en algunos países vecinos.

Un trabajo de Fedesarrollo muestra que la TET promedio en Colombia se encontraba entre 52,2% y 59,6%, antes de la reforma tributaria de fines de 2014, lo que ubicaba a Colombia en desventaja con sus socios de la Alianza del Pacífico. (Gómez, H., & Steiner, R. 2014) Por ejemplo, para las empresas medianas la TET en Colombia era de 57%, mientras que era de 45% en México, de 44% en Perú y de 33% en Chile. Esta situación se agravó aún más con la reforma tributaria de 2014, que estableció una sobretasa a la Contribución Empresarial para la Equidad (CREE) a las empresas que

ganen más de 800 millones de pesos, que va del 5% en 2015 al 9% en 2018.

De esta manera, la política tributaria empeora aún más la precaria competitividad del aparato productivo del país, considerando la competencia regional y global. En este sentido, es esencial que la próxima reforma tributaria tenga como una de sus directrices centrales la eliminación del sesgo que existe contra el capital productivo, reduciendo sustancialmente el nivel de la Tasa Efectiva de Tributación de las empresas. Del mismo modo, se deben buscar nuevas fuentes de ingreso en el aumento del impuesto al Valor Agregado (IVA), con mecanismos de compensación para los más pobres, y la reducción de las fuentes de evasión.

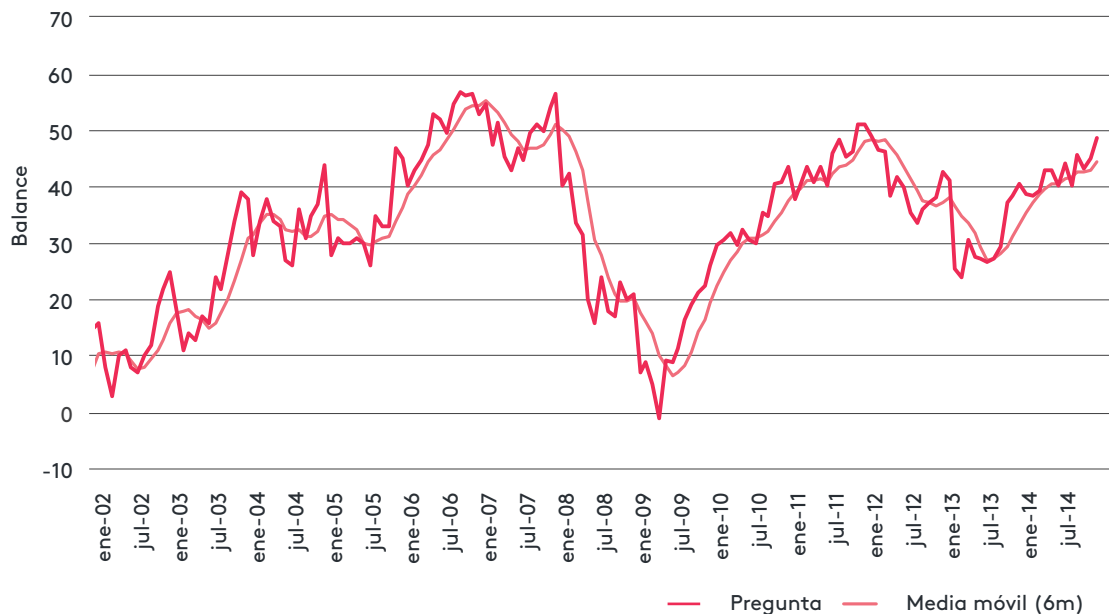
En suma, el deficiente comportamiento de la producción industrial colombiana en los últimos años no tiene una causa única y ha estado asociada con diversos factores. El deterioro de los mercados internacionales a partir de 2008 afectó especialmente a los subsectores que exportaban a los mercados de Estados Unidos y Venezuela. Además, la notable revaluación que registró el peso entre 2002 y 2013 implicó una pérdida de competitividad de varios de los subsectores exportadores y los que compiten con las importaciones. A este problema competitivo se ha sumado un virtual estancamiento de la productividad promedio de las empresas, así como un inmenso rezago del entorno de los negocios, evidenciado en los malos resultados obtenidos por el país en las mediciones internacionales de competitividad. A estos aspectos

se suma el costo país, reflejo de una baja calidad de la infraestructura y logística, los altos costos de la energía eléctrica y el gas natural, los costos tributarios y laborales, y los costos del financiamiento, entre otros aspectos. En este sentido, a pesar de los avances del gobierno en reducir el riesgo país, el costo país ha implicado un esfuerzo adicional para los empresarios que han intentado neutralizar las distorsiones generadas por los altos costos.

### PERCEPCIÓN DE LOS EMPRESARIOS

Como lo señalan Ángel, Nieto & Pinzón (2014) la firma es la unidad básica de estudio y el cliente, el tema principal a la hora de considerar una política de desarrollo productivo. Desde este nivel, se toman las decisiones de empleo, produc-

**GRÁFICA 26 ¿CÓMO VEN LOS EMPRESARIOS LA SITUACIÓN ECONÓMICA ACTUAL DE SU EMPRESA O NEGOCIO? 2002 – 2014**



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE), sector industrial - Fedesarrollo.

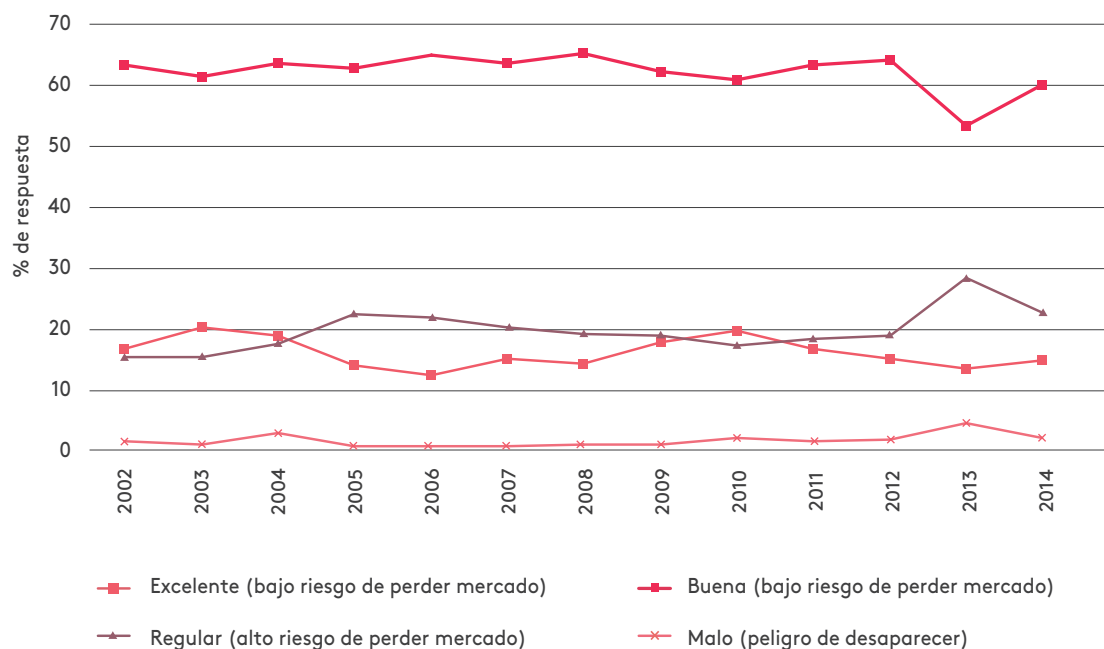
tividad, innovación y sofisticación del sistema productivo que promueven las autoridades. Por lo tanto, conocer la percepción de las firmas en una economía es de vital importancia para formular cualquier tipo de política. Con el fin de conocer la percepción de los empresarios, en la presente sección se analizan algunos resultados de la Encuesta de Opinión Empresaria (EOE) realizada por Fedesarrollo al sector industrial.

La Gráfica 26 muestra la percepción de los empresarios sobre la situación económica actual de su empresa o negocio. Se evidencia un patrón de comportamiento similar al del desempeño exportador industrial Colombiano para la

misma época. Hasta finales de 2007 el balance, es decir la diferencia entre el porcentaje de encuestados que respondieron que la situación económica actual de su empresa, es buena y mala; esta se encontraba en el orden del 50%. Luego, tras la crisis comercial con Venezuela, el balance cayó a niveles cercanos a 0%. A partir de 2010 el balance comenzó a recuperarse y en 2014 se ubicó en promedio en 42,5%.

Por otra parte, casi una cuarta parte de los empresarios perciben riesgo frente a la competencia de productos importados, los cuales se han vuelto más baratos gracias a las bajas tasas de cambio. La Gráfica 27 ilustra esta situación.

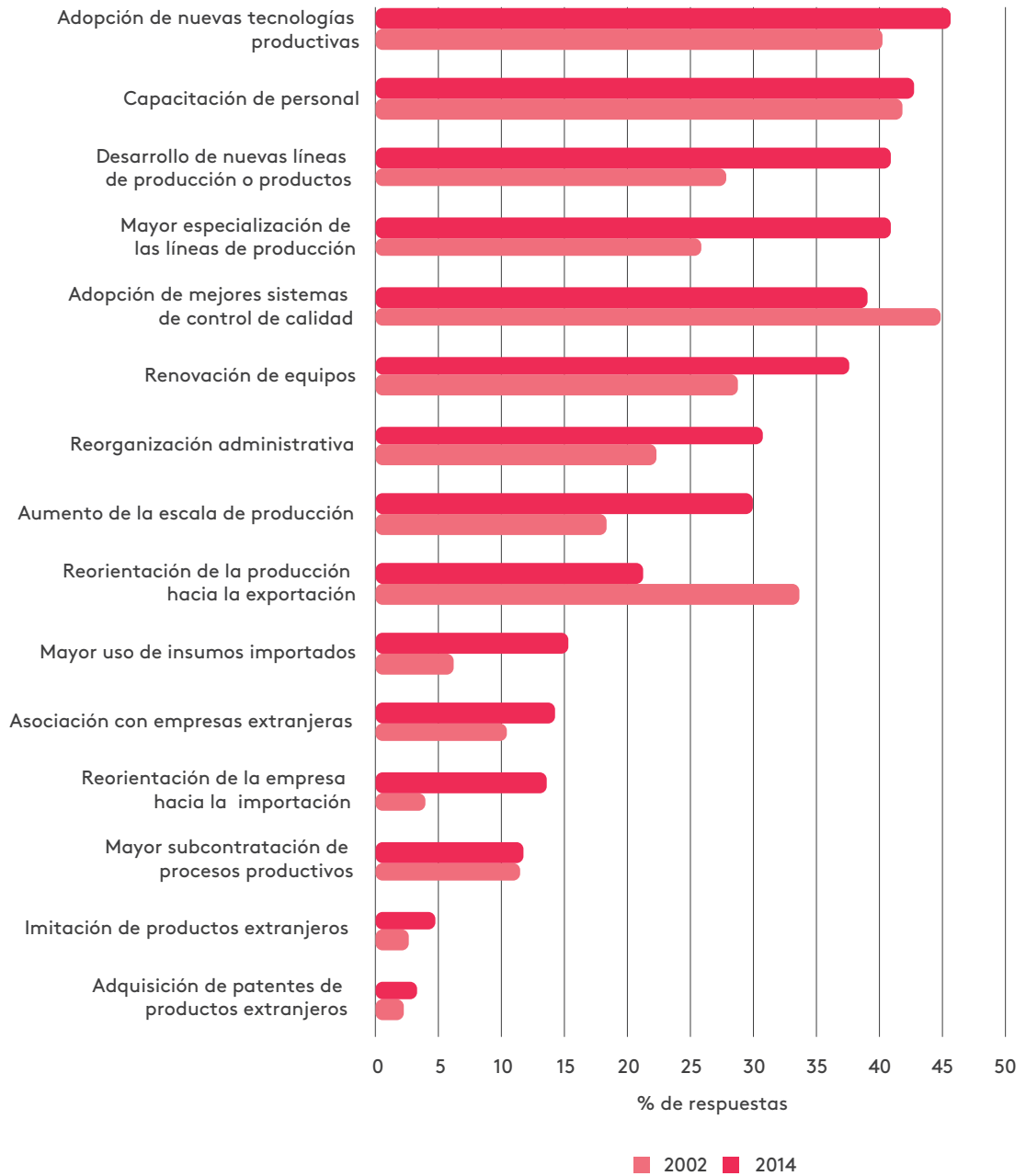
**GRÁFICA 27 ¿EN QUÉ POSICIÓN ESTÁ SU EMPRESA FRENTE A LOS PRODUCTOS IMPORTADOS QUE COMPITEN EN EL MERCADO INTERNO? 2002 - 2014\***



\*Marzo de cada año.

Fuente: Encuesta de Opinión Empresaria (EOE), sector industrial - Fedesarrollo.

**GRÁFICA 28 ¿CUÁLES SON SUS PRINCIPALES ESTRATEGIAS PARA ENFRENTAR LA MAYOR COMPETENCIA INTERNACIONAL? 2002 Y 2014\***



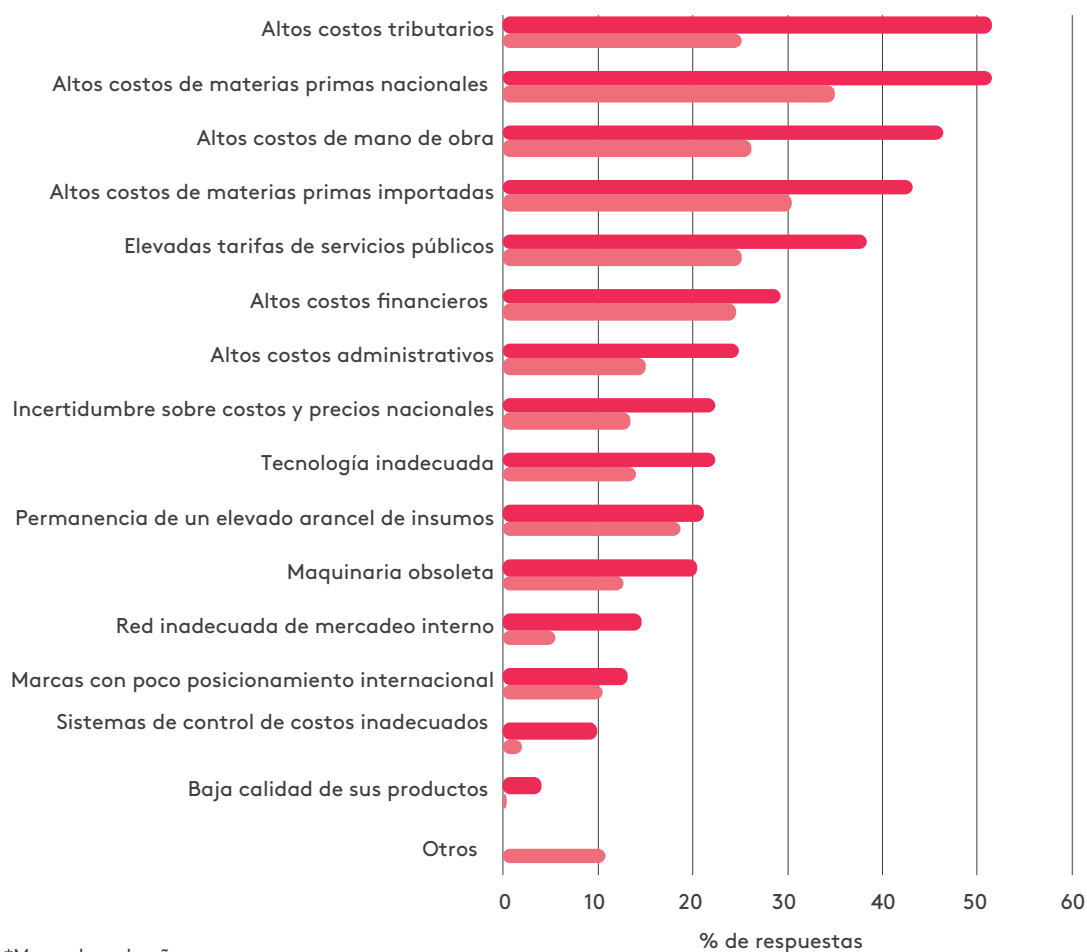
\*Marzo de cada año.

Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE), sector industrial - Fedesarrollo.

Excepto por el comportamiento de los últimos dos años, la opinión de los empresarios sobre la posición de su empresa frente a los productos importados que compiten en el mercado interno es relativamente estable durante el periodo considerado. En primer lugar, entre 2002 y 2014 los empresarios que consideran que la posición de su empresa es excelente o buena frente a los productos importados fueron en promedio

de 16,1% y 62,3% de los encuestados, respectivamente. Por otra parte, los empresarios que creen que la posición de su empresa es regular (alto riesgo de perder mercado) o mala (peligro de desaparecer) es en promedio de 19,7% y 1,7% (Gráfica 27). Esto quiere decir que más de 20% de las empresas encuestadas afirman que no se encuentran en una posición aceptable frente a los productos importados que compiten

**GRÁFICA 29 ¿CUÁLES SON LOS MAYORES OBSTÁCULOS PARA ENFRENTAR LA MAYOR COMPETENCIA DE PRODUCTOS IMPORTADOS? 2002 Y 2014\***



\*Marzo de cada año.

Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE), sector industrial - Fedesarrollo.

% de respuestas

■ 2002 ■ 2014

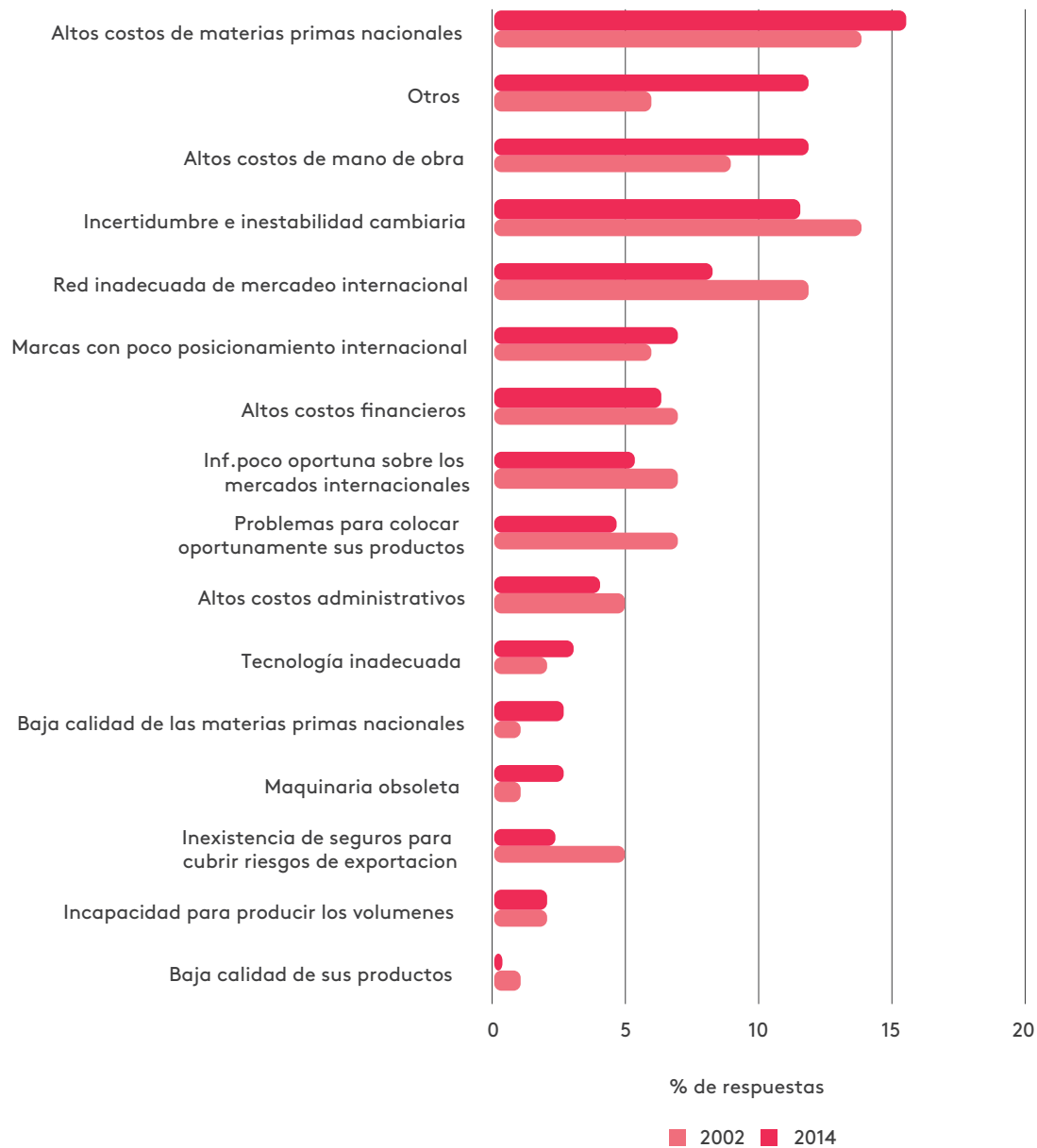


ten en el mercado interno. Dicha situación se hace aún más preocupante al considerar sólo 2013 y 2014, años en los que el porcentaje de encuestados que consideró que la situación de su empresa es regular o mala fue en su orden de 33,1% y 24,8%.

De acuerdo con los resultados de la EOE, la innovación y la capacitación son las principales estrategias utilizadas por los empresarios para enfrentar la mayor competencia internacional (Gráfica 28). Tanto en 2002 como en 2014 se destaca la adopción de nuevas tecnologías productivas, el desarrollo de nuevas líneas de producción o productos, la mayor especialización de las líneas de producción, la adopción de mejores sistemas de control de calidad y la renovación de equipos. Todos estos fueron concebidos como aspectos claves para la innovación de la firma, con miras a mejorar la productividad. Vale la pena destacar que estos resultados no son consistentes con la pobre evolución de la productividad registrada en varios subsectores de la industria, reseñada en las anteriores secciones de este trabajo.

Entre los mayores obstáculos para enfrentar la mayor competencia de los productos importados se destacan aquellos relacionados con los costos de los impuestos, los insumos, la mano de obra, los financieros y administrativos (Gráfica 29). Entre los costos de los insumos se encuentran como principales obstáculos los altos precios de las materias primas nacionales e importadas y las elevadas tarifas de servicios públicos. Respecto a los obstáculos para lograr ampliar las exportaciones, vuelven a aparecer los altos costos de las materias primas nacionales y los costos de la mano de obra, además se agrega, como era de esperarse, la incertidumbre e inestabilidad cambiaria (Gráfica 30).

**GRÁFICA 30 OBSTÁCULOS QUE ENFRENTA SU EMPRESA PARA LOGRAR AMPLIAR SUS EXPORTACIONES 2002 Y 2014\***



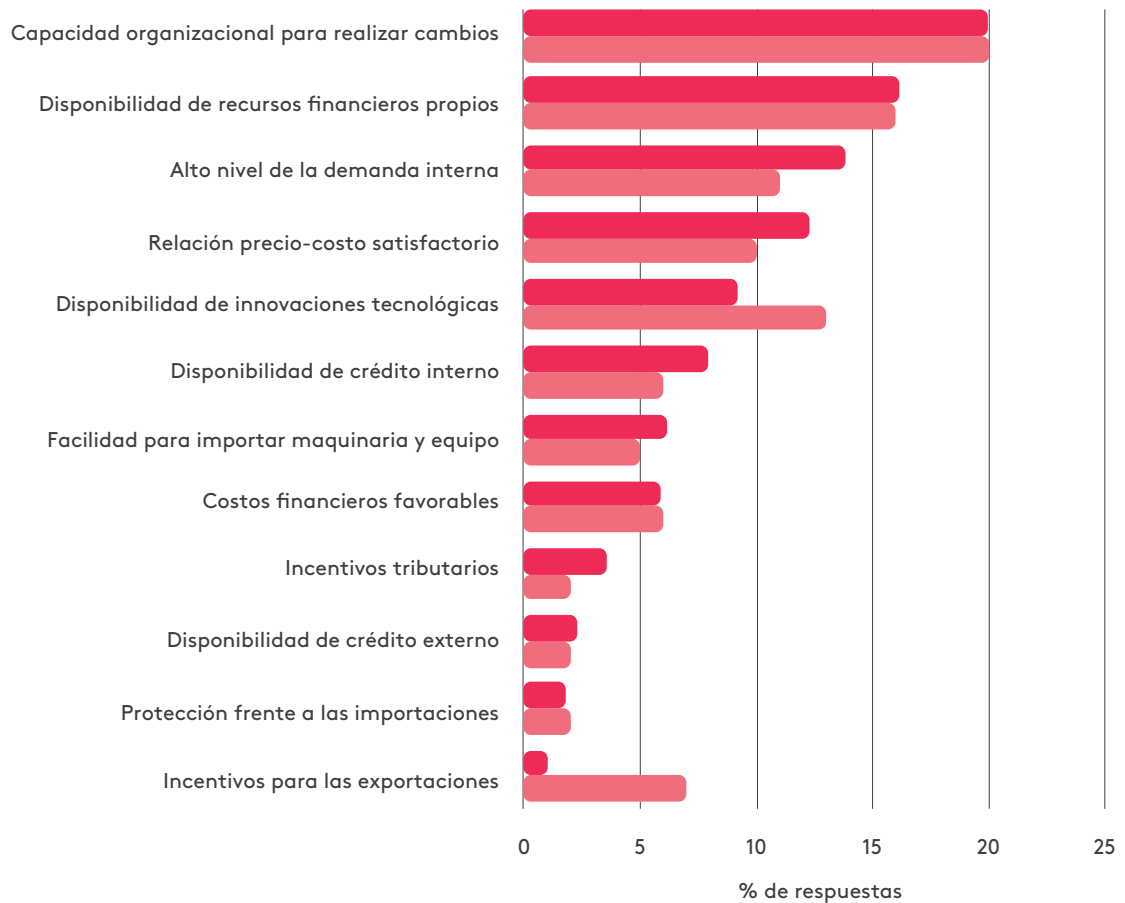
\*Enero de cada año.  
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE), sector industrial - Fedesarrollo

La EOE también permite conocer cuáles son los factores que resultan favorables en el momento de realizar una inversión en maquinaria, equipo y construcción (Gráfica 31). En este caso se diferencian dos grupos de respuestas: unas que destacan aquellos elementos endógenos, que responden a características o cambios que se dan dentro de la firma, y otras que señalan fac-

tores exógenos, que responden a acciones del mercado o del estado.

Sorprende ver que tanto en 2002 como en 2013 la capacidad organizacional para realizar cambios es el factor que más favorece la inversión con cerca de 20% de las respuestas. En el segundo lugar se ubica la disponibilidad

**GRÁFICA 31 FACTORES FAVORABLES PARA LA INVERSIÓN EN MAQUINARIA, EQUIPO Y CONSTRUCCIÓN 2002 Y 2013\***



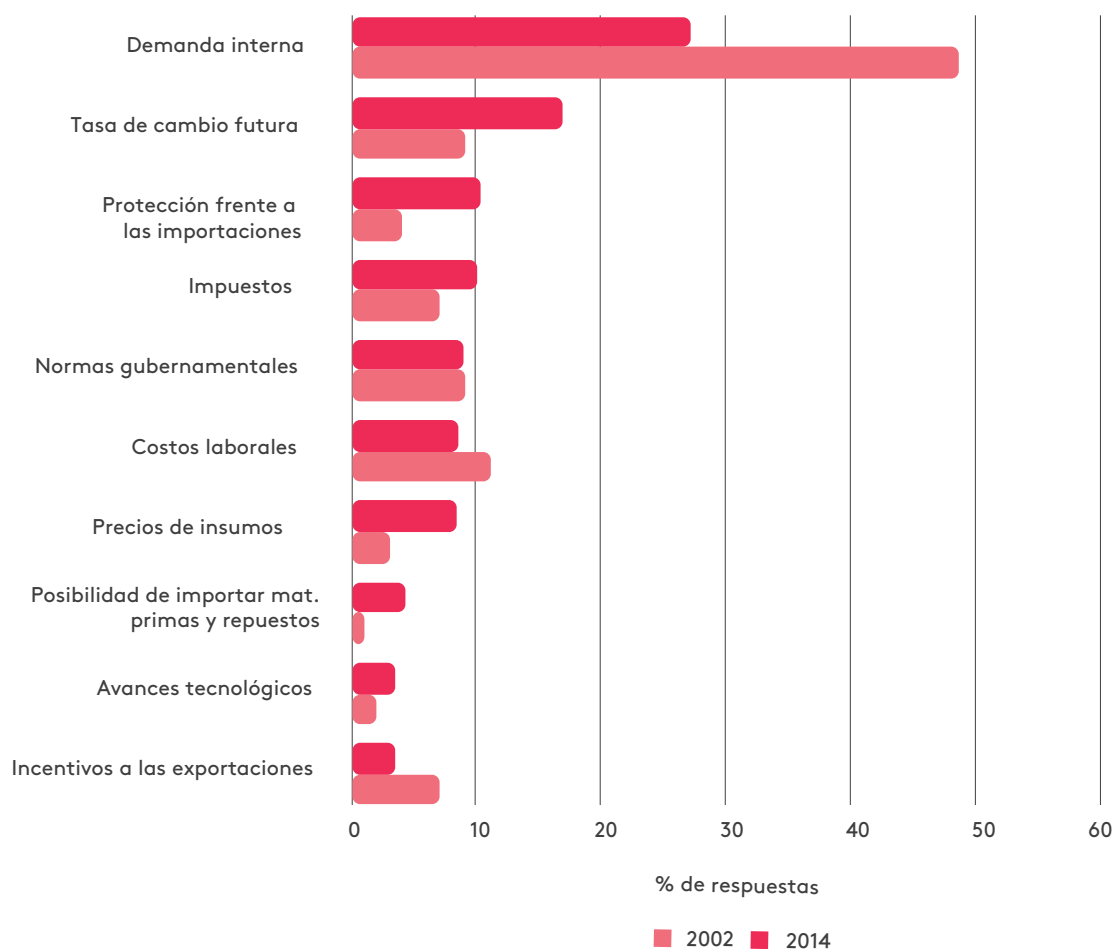
\*Enero de cada año.  
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE), sector industrial - Fedesarrollo.

de recursos propios con 16%. Ambos factores pertenecen al grupo de elementos endógenos y en conjunto suman cerca de 36% de las respuestas. La mayor parte de las respuestas que restan hacen parte de los factores externos y su participación en el total resulta más atomizada. Estos factores responden en mayor medida a las circunstancias institu-

cionales y del mercado interno que favorecen y estimulan la realización de inversiones.

Finalmente, entre los factores de incertidumbre que rodean las decisiones de inversión de los empresarios se destaca la demanda interna, con 26,8% de respuestas en 2014 y la tasa de cambio futura con 26,8% de respuestas en 2014 y la tasa de cambio futura con 16,7% en el mismo año (Gráfica 32).

**GRÁFICA 32 FACTORES DE INCERTIDUMBRE QUE RODEAN LAS DECISIONES DE INVERSIÓN DE LOS EMPRESARIOS 2002 Y -2014\***



### 3. ANTECEDENTES DE POLÍTICAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO

El desempeño deficiente del sector manufacturero en los años recientes, reseñado en las secciones anteriores de este trabajo, parecería sugerir que el país no ha encarado iniciativas para diseñar e implementar políticas de desarrollo productivo. A pesar de ello, la revisión de lo sucedido en las últimas dos décadas muestra que aumentar la competitividad del aparato productivo del país fue un objetivo constante de todas las administraciones recientes.

Desde la apertura comercial de 1991 hasta hoy, se han implementado diferentes políticas, programas, leyes y documentos Conpes para aumentar la productividad y la competitividad de las firmas, sectores y cadenas, tanto en las regiones como a nivel nacional. El enfoque, la estructura, la directiva y el nombre de cada iniciativa han variado de acuerdo con cada administración.

Las iniciativas implementadas han abarcado diferentes temáticas, desde los programas de ciencia y desarrollo orientados a generar innovación por parte de las universidades, hasta las cadenas de valor que pretenden aprovechar la integración internacional para la apropiación del conocimiento. A su vez, el abanico de proyectos ha contemplado una gran diversidad de áreas, que van desde la construcción de carreteras veredales, hasta el dragado de grandes puertos. Así mismo, se han generado iniciativas desde la empresa privada, así como directivas

presidenciales en torno a la formalidad y productividad del recurso humano.

A continuación se resumen las iniciativas más importantes implementadas para mejorar la competitividad del país desde la presidencia de César Gaviria (1990-1994) hasta la de Juan Manuel Santos (2010-2014). Para cada período de gobierno se identifican aquellas estrategias dirigidas a mejorar la competitividad del país que por su relevancia, jerarquía o buenos resultados representan un hito en su respectivo cuatrienio. Cabe mencionar que, si bien en todas las administraciones existieron incentivos orientados de manera discrecional a sectores productivos específicos, estos no hacen parte de la revisión histórica que se presenta a continuación.

#### CÉSAR GAVIRIA TRUJILLO

En concordancia con lo que afirman Reina & Zuluaga (2005), acerca de las políticas aplicadas en la apertura económica, durante la presidencia de César Gaviria (1990-1994) se eliminaron o redujeron muchos de los instrumentos e instituciones orientados al proteccionismo, se abrió la cuenta de capitales, se disminuyeron los subsidios y se abrieron nuevas líneas de crédito. En el gobierno Gaviria se efectuó la creación del Ministerio de Comercio Exterior, con la Ley 7 de 1991, cuyo objetivo primordial era impulsar la internacionalización de la economía del país.

## PRINCIPALES ACCIONES ASOCIADAS CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO, ADELANTADAS DURANTE EL GOBIERNO DE CESAR GAVIRIA (1990-1994)

Ministerio de Comercio Exterior
Ley de Ciencia y Tecnología
Reestructuración del SENA
Bancoldex
Proexport
Estudios Monitor
Liberalización de Zonas Francas

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en Reina, Castro & Tamayo (2013)

Con el apoyo del Instituto para el Fomento Industrial, la firma Monitor Group realizó siete estudios sobre la competitividad de sendos sectores (Cámara de Comercio de Bogotá, 1994). Los casos de estudio seleccionados se relacionaron con los sectores de metalmecánica, petroquímica, marroquinería, textiles, flores, jugos de fruta y la industria gráfica. Si bien los siete estudios realizados proponían importantes reformas, así como cambios transversales y sectoriales, en la práctica no se ejecutó ninguna acción significativa para implementarlos. No obstante, el enfoque de cadenas productivas impactó positivamente y ha sido considerado en la mayoría de políticas de competitividad implementadas desde entonces.

En el Plan de Desarrollo, conocido como la “La Revolución Pacífica”, se plantearon importantes reformas institucionales referidas entre otros a los siguientes temas:

1. CAPITAL HUMANO. Con la Ley de Ciencia y Tecnología de 1990 se promovió la labor investigativa y la reestructuración del SENA, cuya formación ha estado orientada a la tecnificación de la masa laboral.

2. PROMOCIÓN COMERCIAL. En el marco de las reformas institucionales que acompañaron el proceso de apertura económica se eliminó Proexpo, dando paso a la creación del Banco de Comercio Exterior (Bancoldex), que inició operaciones en 1992. La nueva entidad asumió todos los derechos y obligaciones de la anterior en materia crediticia, y continuó con las actividades de promoción de exportaciones hasta finales de dicho año, cuando por medio del Decreto 2505 se constituyó el Fideicomiso de Promoción de Exportaciones, conocido como Proexport.

3. ZONAS FRANCAS. De acuerdo con los Decretos 2131 de 1991 y 971 de 1993, las Zonas Francas fueron promovidas como elemento para la atracción de inversión y dinamismo productivo. Los citados Decretos no sólo dieron paso a la administración de las Zonas Francas por parte del sector privado, sino que también contemplaron la privatización de las mismas.

Estas reformas institucionales estuvieron acompañadas por una activa agenda de integración

regional. En 1993 entró en pleno funcionamiento la Zona de Libre Comercio de la Comunidad Andina (CAN), de la cual Colombia es parte desde 1969, y en 1994 se aprobó el Arancel Externo Común. Así mismo, se iniciaron acercamientos con el Mercosur dando paso a la asociación de Colombia con dicho bloque en 2004. En el Recuadro 1 se presentan las principales políticas implementadas durante la presidencia de César Gaviria, y con las cuales se buscó mejorar la competitividad del país.

### ERNESTO SAMPER PIZANO

La administración de Ernesto Samper (1994-1998) marcó importantes avances con la formulación de la Estrategia Nacional de Competitividad, bajo la cual se creó un nuevo marco institucional orientado a crear una cultura exportadora basada en la productividad.

El gobierno de Ernesto Samper, a partir de las recomendaciones de los estudios realizados

por Monitor, siguió una serie de Consejos Mixtos (con participación pública y privada) para afrontar retos transversales respecto a la administración pública, la productividad, la calidad, la tecnología, los recursos humanos, la infraestructura y los marcos legales.

Durante la presidencia de Samper se crearon los Acuerdos Sectoriales de Competitividad, inicialmente dirigidos a sectores industriales como textiles y confecciones, metalmecánica, siderurgia, papel y la industria gráfica. Tiempo después se incluyeron las cadenas agropecuarias como acuerdos de segunda generación. Los Acuerdos Sectoriales de Competitividad terminaron dando paso al apoyo de 11 cadenas sectoriales.

Con base en los estudios realizados sobre cada uno de los sectores seleccionados, se identificaron los principales obstáculos para lograr una productividad creciente y sostenible, acompañada de una competitividad integral.

### PRINCIPALES ACCIONES ASOCIADAS CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO, ADELANTADAS DURANTE EL GOBIERNO DE ERNESTO SAMPER (1994-1998)

Creación y cierre del Consejo Nacional de Competitividad

Plan Estratégico Exportador

Política Nacional de Ciencia y Tecnología

Política de Reversión y Modernización Industrial

Política de Modernización Agropecuaria

Estrategia de Infraestructura para la Competitividad

Misión de Sabios

11 acuerdos sectoriales

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en Reina, Castro & Tamayo (2013).

Con el Decreto 2010 de 1994 se constituyó el Consejo Nacional de Competitividad, como eje del esquema institucional desde donde se coordinaba y se abrían los espacios para la interlocución de actores del sector empresarial, laboral, académico y gubernamental, con el objetivo principal de buscar alternativas que le permitan al país ser más competitivo. Algunos de los temas abordados estaban relacionados con factores estratégicos como la innovación y el capital humano.

El Plan Estratégico Exportador sería la directriz bajo la cual se coordinarían los esfuerzos alrededor de la competitividad. Entre sus principales ejes se establecieron el aumento y la diversificación de la oferta exportable, los incentivos a la inversión extranjera directa, la regionalización de la oferta exportable y la promoción de una nueva cultura exportadora para el empresario Colombiano.

La Política Nacional de Ciencia y Tecnología, que comenzó a operar con el Documento Conpes 2739 de 1994, propuso un estudio de la coyuntura del sector con miras a identificar los factores limitantes de la innovación. A partir de ello se propusieron fuentes de financiación, seguimiento y evaluación, orientadas a apoyar la política de competitividad.

La Política de Reversión y Modernización Industrial se convirtió en una de las primeras iniciativas que contó con la intervención directa del sector privado, y a partir de esta se establecieron diferentes canales de apoyo y financiamiento para el rediseño, la evaluación y la promoción de la productividad del capital. Paralelamente, se diseñó la Política de Modernización Agropecuaria, bajo la cual se duplicó el presupuesto del sector rural durante la administración Samper.

Adicionalmente, se propuso la Estrategia de Infraestructura para la Competitividad, atacando uno de los persistentes y más grandes problemas transversales que afectaban al sector productivo. Con ello también se buscaba el respaldo de la empresa privada para la financiación y estructuración de los grandes proyectos, permitiendo una mejor asignación de los riesgos (Martínez & Ocampo, 2011).

Finalmente, con un estudio de la “Misión de Sabios” se concluyó que el primer obstáculo a superar en materia de competitividad era el bajo nivel de la educación superior, así como el bajo presupuesto para la investigación y el desarrollo. Este informe hizo también énfasis en la necesidad de procesos y seguimiento a la calidad y la pertinencia de la estrategia educativa del país.

A pesar de que este conjunto de iniciativas se constituyó como la primera propuesta integral de un sistema de competitividad, la compleja coyuntura política durante la administración Samper impidió su adecuada implementación durante el mandato, lo que concluyó con el cierre del Consejo Nacional de Competitividad por medio del Decreto 2222 de 1998 y déficits importantes en ejecución y resultados (Meléndez & Perry, 2010). Los programas descritos se resumen en el Recuadro 2.

## **ANDRÉS PASTRANA ARANGO**

Durante la administración de Andrés Pastrana (1998-2002) se plantearon dos estrategias complementarias, que tomaban elementos de la estructura institucional propuesta durante la presidencia de Samper y formulaban un enfoque basado en políticas de asociatividad.



## PRINCIPALES ACCIONES ASOCIADAS CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO, ADELANTADAS DURANTE EL GOBIERNO DE ANDRÉS PASTRANA (1998-2002)

Política Nacional para la Productividad y Competitividad
32 Comités Público Privados Regionales (CARCES)
34 Convenios de Competitividad Exportadora de Cadenas Productivas
10 Redes Especializadas
Plan Estratégico Exportador (1999-2009)
Red Colombia Compite
Jóvenes Emprendedores y Exportadores

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en Reina, Castro & Tamayo (2013).

Desde el Plan de Desarrollo “Cambio para construir la paz”, se le otorgó a la Comisión Mixta de Comercio Exterior el rol que desempeñaba el Consejo Nacional de Competitividad. La Comisión Mixta le otorgó a las exportaciones un rol preponderante, dando paso a la primera política de mediano plazo conocida como el Plan Estratégico Exportador 1999-2009, desde el cual se buscaba establecer las bases para el desarrollo del sector productivo del país. No obstante, la crisis económica de finales de siglo en conjunto con la depreciación del peso, generaron una caída de la demanda interna y de las exportaciones, que en conjunto significaron un golpe contundente a la actividad y a la inversión exportadora (Arbeláez, Meléndez & León, 2007).

De otro lado, se creó la Red Colombia Compite que coordinaría y facilitaría la interlocución de actores y serviría además como nodo para la coordinación de los asuntos sectoriales, regionales y transversales durante el cuatrienio.

Adicionalmente, desde el Ministerio de Comercio Exterior se estructuró la Política Nacional para la

Productividad y la Competitividad, que se materializó en 32 Comités Público Privados Regionales (CARCES), 34 Convenios de Competitividad Exportadora de Cadenas Productivas, 10 Redes Especializadas y el Encuentro Nacional para la Productividad y la Competitividad. Sin embargo, y a pesar de esta nueva institucionalidad, las políticas de competitividad “bajo la dirección presidencial pero con la coordinación de un miembro del gabinete, presentaron dificultades de coordinación entre las instituciones públicas involucradas” (Martínez & Ocampo, 2011, p.44).

En materia de capital humano, se gestó el programa Jóvenes Emprendedores y Exportadores coordinado por el SENA, cuyo propósito era propiciar una nueva generación de empresarios orientados a producir para el mercado externo.

El programa fue acompañado, entre otras políticas, por cupos de crédito en Bancoldex, apoyo del Ministerio de Comercio en la formulación de planes de negocios y un marco jurídico para las MyPimes que permitiera mejorar las condicio-

nes legales para el emprendimiento. En el recuadro 3 se sintetizan las principales acciones de ese gobierno.

## ÁLVARO URIBE VÉLEZ (I)

El comienzo del primer mandato de Álvaro Uribe (2002-2006) estuvo enmarcado por la creación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que fue el resultado de la fusión de los Ministerios de Desarrollo Económico y Comercio Exterior, y el inicio de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, que finalmente entró en vigencia en mayo de 2012. En ese contexto, y con miras a preparar el aparato productivo nacional para las condiciones y exigencias del mercado de los Estados Unidos, el Departamento Nacional de Planeación (DNP), por medio del Documento Conpes 3297 de 2004, diseñó su Agenda Interna. Ella tenía como objetivo identificar, sobre la base de una visión de futuro regional y nacional, las acciones prioritarias requeridas en el corto, mediano y largo plazo para mejorar la productividad y competitividad del país.

Uno de los resultados de la Agenda Interna fue la formulación de una Ley de Cadenas Agropecuarias, que apostaba por la inclusión de valor agregado y el desarrollo de cadenas regionales de valor, bajo las cuales se articularan propuestas competitivas del sector agropecuario para la exportación y volver así a una política agroindustrial.

En 2004, por medio del Documento Conpes 3280, se estructuró un aparato institucional alrededor de la competitividad, conservando y optimizando los instrumentos de desarrollo empresarial de previas administraciones. De otro lado, en 2005 se crea la Alta Consejería para la Competitividad y la Productividad.

Finalmente, con el apoyo de la firma de consultoría McKinsey se propusieron 7 sectores con gran potencial exportador, que en adelante se conocieron como los Sectores de Clase Mundial. A su vez, con una visión de país de mediano plazo, por medio del documento “Visión Colombia II Centenario: 2019”, se establecieron 17 estrategias relacionadas con algunas metas estableci-

## PRINCIPALES ACCIONES ASOCIADAS CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO, ADELANTADAS DURANTE EL PRIMER GOBIERNO DE ÁLVARO URIBE (2002-2006)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Alta Consejería para la Competitividad y la Productividad

Agenda Interna para la productividad y la competitividad

Optimización de los instrumentos de desarrollo empresarial (Conpes 3280 de 2004)

Ley de Cadenas Agropecuarias

Sectores de clase mundial

Visión Colombia II Centenario: 2019

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en Reina, Castro & Tamayo (2013).

das en la Agenda Interna, con respecto a temas de calidad de vida, infraestructura, productividad, competitividad, capital humano, inclusión social, entre otros. En el Recuadro 4 se resumen las principales estrategias implementadas durante el primer gobierno de Uribe en materia de competitividad.

### ÁLVARO URIBE VÉLEZ (II)

Con el fin de coordinar las actividades estatales y de los particulares relacionadas con la competitividad del aparato productivo nacional, a comienzos de la segunda administración de Álvaro Uribe (2006-2010), se crea el Sistema Nacional de Competitividad por medio del Decreto 2828 de agosto de 2006. En conjunto, todas estas propuestas tenían como objetivo principal “formalizar el foco de referencia para el diseño y ejecución de políticas públicas... y establecer líneas de continuidad en la estructura política nacional” (CAF, Universidad del Rosario & CPC, 2010, p.37). De esta manera se dio paso a la creación de los siguientes ámbitos:

1. La Comisión Nacional de Competitividad (CNC), encabezada por el Presidente de la República y con amplia participación y espacio para el liderazgo por parte del sector privado.
2. Las Comisiones Regionales de Competitividad, encargadas de diseñar los lineamientos y articular las acciones y políticas a nivel regional. Como tarea prioritaria de las Comisiones se encontraba la elaboración de los Planes Regionales de Competitividad, instrumento de planeación de las regiones de corto, mediano y largo plazo.
3. La Asamblea Nacional de Competitividad, que hizo las veces de foro de rendición de cuentas del Sistema Nacional de Competitividad.
4. La Secretaría Técnica Mixta, encargada de articular los actores público - privados, para la formulación de los Conpes y demás políticas relacionadas con la competitividad.

### PRINCIPALES ACCIONES ASOCIADAS CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO, ADELANTADAS DURANTE EL SEGUNDO GOBIERNO DE ÁLVARO URIBE (2006-2010)

Sistema Nacional de Competitividad
Comisión Nacional de Competitividad
Comisiones y Planes Regionales de Competitividad
Consejo Privado de Competitividad
Programa de Transformación Productiva (PTP)
Zonas Francas (Ley 1004 de 2005)

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en Reina, Castro & Tamayo (2013).

La CNC formuló en 2007 la Política Nacional de Competitividad, cuyos cinco pilares eran: i) el desarrollo de sectores o clúster de clase mundial; ii) el salto en productividad y el empleo; iii) la formalización empresarial y laboral; iv) el fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación; y, v) estrategias transversales de promoción de la competencia y la inversión (Documento Conpes 3527, 2008).

También se puso en marcha el Programa de Transformación Productiva, que agrupaba un total de 16 apuestas, entre las que se encontraban los sectores antes denominados de Clase Mundial, junto con otros sectores con reconocido potencial. En agroindustria se encontraban los sectores de acuicultura, carne bovina, chocolatería y confitería, horticultura, lácteos, palmas, aceites y biocombustibles. Entre las apuestas manufactureras figuraban cosméticos y artículos de aseo, industria editorial y gráfica, autopartes y vehículos, sistema moda (textiles, confecciones y diseño de moda), metalmecánico, siderúrgico y astillero. Mientras tanto, en servicios se agrupaban la tercerización de proceso de negocio BPO&O, los software y tecnologías de la información, la energía eléctrica y bienes y servicios conexos, el turismo de salud y bienestar y el turismo de naturaleza.

Un elemento relevante de esta estrategia competitiva fue el establecimiento de líneas de acción y logros, en el mediano y largo plazo, que garantizaran la continuidad de los esfuerzos e iniciativas. En esta materia la creación del Consejo Privado de Competitividad (CPC) en 2006 representó un importante avance en la participación y generación de vías de comunicación permanentes que permitieran una interlocución permanente entre los hacedores de política y el sector privado.

Adicionalmente, con la Ley 1004 de 2005, a partir de 2007 la tarifa del impuesto sobre la renta gravable de las personas jurídicas usuarias de las Zonas Francas (ZF) pasó a 15%, no sólo para empresas exportadoras, sino también para aquellas que tuvieran cualquier actividad de expansión y generación de empleo (Martínez & Ocampo, 2011). De acuerdo con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo antes de la declaración de la Ley existían en el país 11 ZF y a noviembre de 2014 existen un total de 97 ZF. Finalmente, en el Recuadro 5 se resumen las principales acciones asociadas con el desarrollo productivo adelantadas durante el segundo mandato de Uribe.

## JUAN MANUEL SANTOS

Durante el primer gobierno de Juan Manuel Santos (2010-2014), bajo el Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para Todos”, se propuso una política de desarrollo empresarial orientada hacia las exportaciones.

Aunque se dieron, al igual que en las anteriores administraciones, diversos incentivos discrecionales asociados con la protección, en general se optó por mantener la firma y puesta en marcha de tratados de libre comercio con los principales socios comerciales, esto con el fin de generar nuevas ventajas arancelarias para los productos Colombianos.

Los cambios institucionales en este periodo fueron pocos. Se mantuvo la directiva presidencial a través de la Alta Consejería para la Competitividad y la Productividad, creada en el primer gobierno de Álvaro Uribe, se ampliaron los sectores cobijados por el Programa de Transformación Productiva (PTP) a un total de 20 sectores, y se creó Innpulsa para apoyar la innovación exportadora.

## PRINCIPALES ACCIONES ASOCIADAS CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO, ADELANTADAS DURANTE EL GOBIERNO DE JUAN MANUEL SANTOS (2010-2014)

Nuevos objetivos para el Sistema Nacional de Competitividad

Innpulsa

Articulación de políticas de competitividad e Innovación (Decreto 1500 de 2012)

Ampliación de sectores del Programa de Transformación Productiva (PTP)

Programa de Locomotoras

Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo (PIPE)

Reforma a regalías

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en Reina, Castro & Tamayo (2013).

La política de competitividad abarcó diversos programas del gobierno como el impulso de las denominadas “locomotoras”, la reforma a las regalías, especialmente en lo relacionado con Ciencia y Tecnología, y el Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo (PIPE), desde los cuales se destinaron recursos para la investigación y el desarrollo, proyectos de infraestructura regionales y productividad industrial.

Las locomotoras planteadas al principio del cuatrienio abarcaban los sectores de infraestructura, agricultura, vivienda, minería e innovación. Las locomotoras de infraestructura y vivienda atacaban directamente problemas estructurales que afectaban la competitividad del país. No obstante, la locomotora de la innovación ha cobrado una creciente relevancia en las recientes discusiones de política pública. A cargo de Colciencias, dicha iniciativa promueve el emprendimiento y el desarrollo de nuevos mercados exportadores a través de instituciones como Innpulsa, entidad que a su vez depende de Bancóldex. Las mencionadas intersecciones ponen de presente las dificultades

de coordinación que deben enfrentar esta clase de iniciativas interinstitucionales.

La reforma a las regalías también generó recursos para mejorar la competitividad estructural de las regiones, al organizar y promocionar el uso de estos ingresos en proyectos productivos o de infraestructura que mejoraran los costos asociados al transporte. Además permitió una mayor uniformidad en el acceso a los recursos por parte de los distintos departamentos del país, lo que implica mayores oportunidades para el emprendimiento en las regiones no mineras.

En 2013 se lanzó el PIPE, que abarca un paquete de programas que incluyen herramientas para estimular la competitividad de la industria a nivel de las firmas. En este contexto se disminuyó el costo del capital, se plantearon mejores condiciones tributarias y se invirtió en infraestructura y estabilidad para el sector agropecuario.

Aunque no todas las políticas se plantearon desde el inicio de la administración, otros ejemplos

de políticas transversales durante el primer gobierno de Santos son el apoyo a las Pymes, los incentivos a la inversión, el apoyo a la formación del capital humano a través del SENA, las obras de infraestructura, y los esquemas para la financiación de la actividad empresarial y exportadora a través de Bancoldex.

Finalmente, se propuso un sistema de indicadores y logros para poder supervisar el avance de la gran cantidad de iniciativas e instituciones involucradas en el desarrollo y consolidación de la competitividad del país. En particular, el Sistema Nacional de Competitividad se propuso las siguientes metas. (Martínez & Ocampo, 2011).

- Pasar del puesto 68 al 60 en el ranking de competitividad del Foro Económico Mundial, y del puesto 30 al 20 en el escalafón Doing Business del Banco Mundial.
- Aumentar la tasa promedio anual de productividad de 2,2% a 6%.
- Aumentar el área disponible para acoger a nuevas empresas en las zonas francas.
- Ampliar el Programa de Transformación Productiva de 12 a 20 sectores.
- Formalizar 70.000 empresas y 500.000 trabajadores.

En el Recuadro 6 se resumen las acciones de desarrollo productivo del primer gobierno del presidente Santos.

Al evaluar las anteriores administraciones, se evidencia los continuos cambios en la jerarquía que el tema productivo tuvo entre administraciones, en la medida en que en la batuta fue llevada por la Alta Consejería, dos ministerios,

diversidad de sistemas, agencias o comisiones. No obstante, a pesar de los continuos cambios en el nombre de las estrategias de competitividad y productividad entre gobiernos, no existió un impulso significativo que implicara el re-direccionamiento de la política. En esta medida, la cantidad de instrumentos que se han creado a lo largo de estos gobiernos pareciera estar sobre valorado, ya que en términos prácticos han existido diversos nombres para las mismas políticas, que a la postre han tenido impacto discreto a juzgar por sus resultados.

De otra parte, al comparar los elementos transversales de cada presidencia, se encuentran algunos elementos comunes que evidencian las grandes corrientes políticas que dieron forma a la actual política de transformación productiva.

El primer elemento en común es la constancia de los incentivos discrecionales del poder ejecutivo con destinatarios puntuales, pese a que se ha anunciado la resolución de fallas de mercado transversales. La presencia de tales instrumentos evidencia las limitaciones de las políticas generales para producir una transformación profunda del sistema productivo, que promoviera una migración de recursos hacia aquellos sectores con potencial. Por ello no ha sido raro encontrar políticas discrecionales orientadas a sectores con problemas de productividad que se hacen acreedores de subsidios del gobierno que les permiten mantenerse a flote.

En segundo lugar, se encuentra que en la mayor parte de los gobiernos analizados existieron leyes, acuerdos, presupuestos y programas que facilitaban el acceso al conocimiento sobre investigación, desarrollo y tecnologías a las firmas. A la luz de los resultados, se concluye que pese a las novedosas propuestas realizadas en

cada gobierno, la falta de continuidad y articulación de forma transversal ha limitado seriamente su éxito.

Finalmente, el último elemento común a todos los gobiernos es la implementación de programas regionales con resultados muy modestos. En este caso, también se presentó una multiplicidad de nombres y figuras jurídicas, cuyo propósito siempre ha sido la articulación entre el gobierno central y el local para lograr la implementación de las diferentes políticas productivas.

No obstante, la atomización de responsabilidades y la falta de jerarquía llevaron a que estas instituciones fallaran en el seguimiento a los temas y exhibieran una baja ejecución. Tal es el caso de los acuerdos y cadenas de competitividad, los 32 CARCES y las Comisiones Regionales de Competitividad creadas en 2012.

En el último caso, al terminar el segundo año de su formulación, Confecámaras realizó una evaluación del porcentaje de ejecución de los planes regionales de competitividad. Sin embargo, tal como se muestra en la Gráfica 33, a excepción de Antioquia, Cesar, Córdoba y Bogotá, el resto de departamentos no ejecutaron ni la mitad del presupuesto. El promedio nacional de ejecución fue inferior a 35%, lo cual indica que tanto el diseño del programa de competitividad territorial, como la capacidad de las instituciones actuales para coordinar y ejecutar avanzaba lentamente, situación adversa a las empresas colombianas que requieren en el corto y mediano plazo resolver múltiples problemas transversales.

Del balance de más de dos décadas de políticas de desarrollo productivo en Colombia se concluye que los esfuerzos en la mayoría de

niveles han sido insuficientes. Desde el modelo de apertura exportadora hasta el de desarrollo empresarial, aún vigente, se han repetido errores estratégicos y estructurales que han mermando los posibles resultados en materia competitiva, económica y empresarial.

Las premisas básicas del actual modelo de política, adoptado por varios países de la región y con importantes resultados en Chile y México, son el resultado de un análisis y comprensión de la realidad empresarial e institucional de los países latinoamericanos de ingreso medio como Colombia. Estas medidas abogan por un “estado de desarrollo” más que un “estado regulador”, que busca entender y desenvolverse de una forma más eficiente en la economía política de la política industrial (Hart, 2004). También reconoce los espacios del mercado y el estado, y si bien defiende la libre competencia, al mismo tiempo hace un llamado hacia una mayor participación estatal que asegure la ruta al desarrollo tal como lo establece la Ley de Wagner.<sup>4</sup>

Los principales elementos de esta política adoptados por Colombia en la última gran reestructuración de la Política de Desarrollo Productivo (PDP) fueron: 1) la necesidad de roles más activos; 2) sistemas más coordinados; y 3) menos y mejores intervenciones en el mercado. Al tener en cuenta estos requerimientos, el actual Sistema Nacional de Competitividad contó, en la mayor parte de los casos, con un sistema centralizado y organizado desde el ejecutivo con una directiva presidencial, ministerial y del sector privado,

---

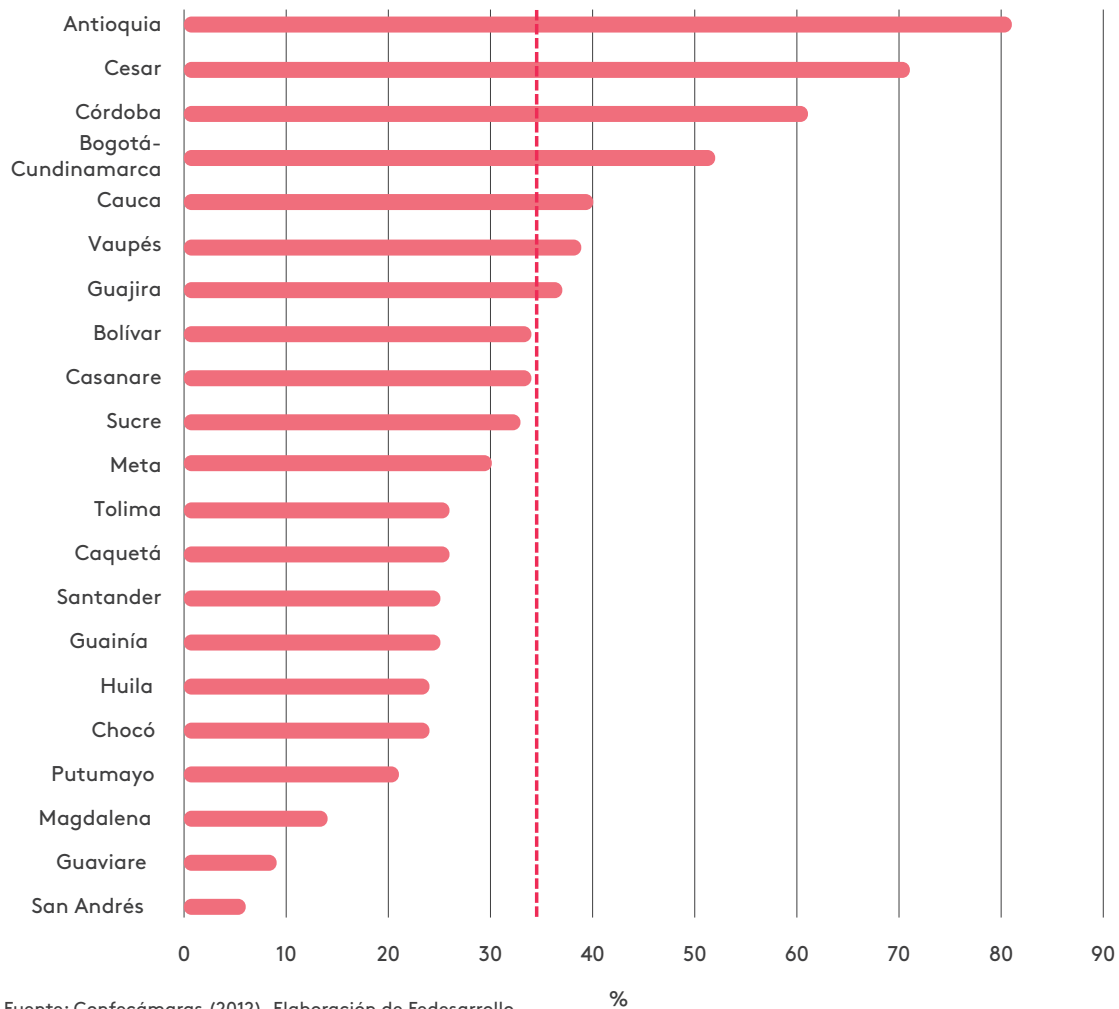
4 La Ley de Wagner vincula el tamaño del estado con el ingreso de los habitantes. Para la comprobación empírica para Latinoamérica de la Ley de Wagner ver Corporación Andina de Fomento (2012).

un programa de transformación productiva con programas de política transversal, tales como el apoyo a las Mipymes y un Consejo Privado de Competitividad (CPC) que mejora y centraliza el diálogo entre lo público y lo privado.

No obstante, pese a la nueva articulación institucional, algunos problemas prevalecieron como

la falta de continuidad entre administraciones, la ausencia de evaluaciones y la falta de vigilancia al uso de recursos públicos. Sin embargo, de acuerdo con Meléndez & Perry (2010) el principal obstáculo han sido las fallas de implementación en la que algunas agencias y ministerios liderados por ministros y directores tecnócratas se comprometieron con la PDP, así como otras ins-

**GRÁFICA 33 PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DE LOS PLANES REGIONALES DE COMPETITIVIDAD 2009-2011**



Fuente: Confecámaras (2012). Elaboración de Fedesarrollo.



tituciones siguieron agendas políticas clientelistas y de captura de rentas. En consecuencia, se generaron políticas poco coherentes en las que las prácticas de consulta y diseño participativo de la PDP coexistieron con tradicionales formas de captura de rentas por parte de grupos políticos como los subsidios públicos y los recortes de impuestos que no tenían justificación técnica o respondían a alguna falla de mercado.<sup>5</sup>

Por otro lado, evaluaciones de diferentes instituciones han concluido que durante los primeros 12 años de este modelo, la interlocución entre lo público y lo privado recayó en generar listas de tareas para el sector público (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2004). Un análisis similar se plantea en la evaluación que realizó CAF y B.O.T. en 2004 sobre los CARCES, en los que concluyeron que la falta de aportes y la participación de actores privados hacían inoperante a la figura institucional. Finalmente, de acuerdo con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Departamento Nacional de Planeación y Confecámaras (2012) la falta de interlocución a nivel local entre actores públicos y privados ha llevado a que actualmente sólo 10 de las 25 Comisiones Regionales de Competitividad sigan operando efectivamente y a que, como ya se señaló, el promedio regional de ejecución de los Planes Regionales de Competitividad no supere la tercera parte.

En conclusión, si bien es necesario que las políticas públicas se retroalimenten de sus resultados

y corrijan sus deficiencias, al evaluar en detalle la evolución de las PDP en Colombia se encuentra una inmensa falta de coherencia y continuidad, producto de cambios basados en programas políticos, más que en evaluaciones y en formulas técnicas, que no responden a las verdaderas necesidades del aparato productivo del país.

Lo anterior se traduce en la formulación de nuevas políticas cada cuatro años, que normalmente se quedan cortas en su capacidad de ejecución. El resultado es una multiplicidad de programas y gastos que se quedan estancados debido a la escasa coordinación y el bajo nivel político de las estrategias dentro de los gobiernos. Lo sucedido también se ha visto reflejado en políticas públicas contradictorias; algunas de ellas intentan promover la competitividad y otras tienden a perpetuar el rezago productivo de las empresas colombianas. Lo referido es el caso, por ejemplo, de la mezcla de las ventajas arancelarias pro competencia que traen los TLC y las políticas proteccionistas discrecionales que solo retrasan el funcionamiento del mercado.

Al mirar hacia el futuro de la PDP queda clara la necesidad de construir una visión compartida público-privada sobre el país del futuro, que cuente con un liderazgo político de alto nivel en el gobierno, una participación activa de los empresarios decididos a competir, unos objetivos de largo plazo sin contradicciones de corto plazo, y gran participación en el ámbito regional.

---

5 De acuerdo con Meléndez & Perry (2010) la cantidad de incentivos discrecionales no justificados y cuya puesta en práctica no resolvía falla de mercado alguna se incrementaron en intensidad en los últimos años de la década pasada.



## 4. ELEMENTOS PARA UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Una política de desarrollo productivo (PDP) moderna y eficaz debe basarse en el mejor uso de los recursos públicos y privados, contar con instituciones idóneas para reducir el impacto de las fallas de mercado (como se plantea en la teorías sobre productividad) y partir de la sofisticación y la innovación como instrumentos para aumentar la tasa de retorno de la inversión y por tanto el ingreso (como lo indican las teorías de política industrial). Debe tenerse en cuenta que no existen recetas para avanzar en el diseño y ejecución de la PDP, por tanto cada país debe construir su propia política de la mano del sector público y privado, sin copiar al pie de la letra políticas exitosas de otros países que responden a contextos diferentes.

La literatura define la PDP de diferentes formas, haciendo énfasis en los aspectos relacionados con el apoyo estatal a la industrialización. Reich (1982) la definía como un juego de acciones gubernamentales diseñadas para apoyar industrias que tienen el mayor potencial exportador y capacidad de creación de empleo, así como el potencial para apoyar directamente la producción de infraestructura. Pinder (1981), por su parte, propone una definición más amplia que incluye todos los programas diseñados para apoyar la industria, incluyendo incentivos fiscales y monetarios a la inversión, inversión pública directa y programas públicos de provisión de incentivos para la investigación y para la creación de "campeones nacionales" en sectores estratégicos, así como políticas para fomentar la pequeña y mediana empresa. Finalmente, Chang

(1994) adopta una definición más precisa, que luego se extendería en la literatura económica reciente; para este autor la PDP es un juego de incentivos esenciales, regulaciones y formas de participación directa en la actividad económica, a partir de los cuales los gobiernos promueven el desarrollo de actividades económicas específicas, agentes o grupos económicos basados en el desarrollo de las prioridades nacionales.

### ¿QUÉ ES Y QUÉ NO ES LA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO?

En este siglo los especialistas en crecimiento económico han optado por definiciones más amplias de PDP. Con ellas abarcan un mayor número de sectores, metodologías y acciones disponibles, que les permite distanciarse de la anterior política industrial y acoger a un mayor número de firmas como sus sujetos de política. Para este propósito, la tesis de Rodrik (2007b) resulta particularmente útil en tanto definen la PDP como la "creación y mejora de las condiciones para elevar la productividad" (p.43, traducción propia).

Bajo dicha definición, todas las políticas de innovación, mejora de capital humano, facilitación del emprendimiento y conformación de clústers pueden ser parte de la PDP, en tanto cada una de ellas tiene un impacto positivo sobre la eficiencia con la que el aparato productivo funciona, bien sea a través de la disminución de los costos de transacción o del aumento de la productividad de los trabajadores.

En consecuencia, acciones como el proteccionismo (que excluyen las medidas de defensa comercial), los subsidios eternos e indiscriminados y las ayudas que responden a presiones políticas no son una PDP, puesto que su efecto en la productividad es muchas veces nulo o negativo, dada la cantidad de fallas y distorsiones que crean, y por tanto generan retornos negativos para las economías como se comprueba, por ejemplo, en Davies (2014).<sup>6</sup>

Una segunda categoría de políticas que por definición no son PDP son aquellas en las cuales el estado invierte o crea bienes públicos que bien podrían ser provistos por el sector privado. Esto no representa un gasto menos eficiente de los recursos públicos, sino que implica un crowding out de la inversión privada, que llevaría a cabo dichos proyectos con una mayor eficiencia.

Al ver la PDP como una creación y mejora de las condiciones para elevar la productividad, se abren numerosos caminos y políticas posibles para lograr este objetivo. Sin embargo, al tener en cuenta que los recursos son limitados, y el sujeto de política es bastante heterogéneo y tiene diferentes necesidades, autores como Rodrik (2007b) y Crespi, Fernández-Arias & Stein (2014) proponen una clasificación que permite identificar la pertinencia, las ventajas y los riesgos de cada caso.

---

6. De acuerdo con Davies (2014) en el periodo 1995-2008 en Estados Unidos las industrias más reguladas son también las menos productivas. Un tercio de las industrias menos reguladas muestran una tasa de crecimiento del producto por hora y del producto por trabajador 1,8 y 1,9 veces mayor, respectivamente que el tercio más regulado.

Este marco de análisis, ilustrado en la Figura 1, muestra dos ejes básicos que crean cuatro categorías para las PDP. El primero distingue entre las políticas de acuerdo con el sujeto particular para el cual se diseñan. Por tanto, algunas se enfocan en una actividad particular y otras buscan mejorar el funcionamiento del conjunto del aparato productivo. La segunda dimensión de análisis realiza una clasificación de acuerdo al tipo de la intervención que se está llevando a cabo. En este caso, de un lado están las políticas que realizan una intervención directa en el mercado (impuestos, subsidios, aranceles) y del otro está la provisión de un bien público como la infraestructura.

De esta manera, se conforman las siguientes 4 categorías:

#### **Políticas horizontales - bienes públicos.**

Son todos aquellos programas e instituciones, creados por el sector público, que proveen servicios y ventajas a todas las empresas de la economía. Un claro ejemplo de esta categoría son las carreteras, los puertos y los escáneres en las aduanas que todos los exportadores pueden utilizar, indistintamente del tipo de producto que comercian.

#### **Políticas horizontales - intervenciones de mercado.**

Estas políticas representan un tipo de acción totalmente diferente a las anteriores. En este caso se realiza una intervención en el mercado y los agentes reaccionan directamente a los nuevos incentivos, cambiando su comportamiento y decisiones de mercado. Un ejemplo de este tipo de política son las líneas de subsidio de crédito.

FIGURA 1 **POLÍTICAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO: MARCO DE ANÁLISIS Y EJEMPLOS**

	Políticas horizontales	Políticas horizontales
<b>Bien público</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escáner en los puertos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de transformación productiva</li> </ul>
<b>Intervención de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de subsidio de crédito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección arancelaria sectorial</li> </ul>

Fuente: Rodrik (2007b) y Crespi et al. (2014). Elaboración de Fedesarrollo.

#### Políticas verticales - bien público.

Cuando el estado provee un bien público y este a su vez se enfoca en una sección limitada del universo empresarial se habla de una política vertical. Algunos ejemplos son los programas de apoyo a los emprendimientos relacionados con las TICs o los programas de transformación productiva que agrupan a sectores seleccionados con potencial exportador.

#### Políticas verticales - intervenciones de mercado.

En el cuarto caso se encuentran las intervenciones de mercado con carácter vertical. Abarcan toda clase de subsidios y aranceles sectoriales, los cuales alteran el equilibrio de estos mercados y en consecuencia generan incentivos sobre la búsqueda de productividad y optimización de los recursos por parte de los agentes.<sup>7</sup>

Este marco conceptual permite no sólo clasificar el tipo de política que se está llevando a cabo, de acuerdo a la naturaleza de cada programa, sino que también permite anticipar los riesgos de cada una de acuerdo con experiencias previas nacionales e internacionales. En cualquier caso es necesario tener instituciones sólidas que realicen el *enforcement* necesario para que toda la normativa nacional se cumpla y para que se logren los objetivos esperados. No obstante, existen riesgos particulares a cada caso, atados a la idoneidad y a la respuesta de los mercados en cada tipo de intervención (Figura 2).

Cuando se aplican políticas horizontales intervencionistas se corre el riesgo de generar mayores distorsiones. Comúnmente esto se conoce como “fallas de estado” que se crean al intentar corregir fallas de mercado. Por el contrario, cuando se aplican políticas verticales se enfrentan más y mayores conflictos: en el caso de los bienes públicos se encuentran ciertas vulnerabilidades políticas ligadas al hecho de que los recursos son escasos y los gobiernos se ven obligados a ayudar tan solo a un número limitado de sectores. No obstante, en muchas ocasiones esta escogencia

7 En Latinoamérica, este tipo de políticas ha sido ampliamente discutida y debatida, ver: Crespi, Fernández-Arias & Stein (2014).

en lugar de seguir criterios técnicos puede verse permeada por intereses políticos en ausencia de instituciones sólidas de diseño y control.

El caso con mayores riesgos, y que por tanto debe llevarse a cabo con los mayores controles, se da cuando se implementa una política vertical intervencionista. Experiencias previas en Colombia y en otros países han evidenciado los problemas de esta alternativa. Los programas que clasifican en esta categoría son particularmente vulnerables a presiones políticas, y por lo tanto están expuestos a la captura de rentas y a la generación de fuertes incentivos a la ineficiencia. (Alrespectover:(Martínez & Ocampo, ,2011;, Cap.II-p.5y(Meléndez & Perry, 2010,p.19).).

A pesar de las alarmas y riesgos que los diferentes tipos de PDP pueden generar, es necesario tener en cuenta que los dividendos sociales del sector industrial y productivo son bastante altos, y los posibles problemas que surjan de la aplicación de una PDP no son justificación para no

llevarla a cabo. Al respecto Rodrik afirma que:

Ni la captura política ni la falta de información por parte del gobierno debe llevar a la renuncia de la adopción de políticas macroeconómicas o sociales cuando se enfrentan dificultades similares. Sencillamente se hace imperativo darles una solución institucional a estos problemas de agencia. Y esto no debería cambiar cuando se trata de política de desarrollo productivo. (Rodrik, 2008, p.2, traducción propia).

En línea con lo anterior, Winston (2006) propone que la PDP debe ser un sistema de balanceo, contrapesos, participación y diseño alrededor de las fallas de mercado, que permita con la menor intervención posible, reducir las fallas de coordinación y agencia para las firmas, al tiempo que se minimiza el costo social de las mismas. En consecuencia, una PDP idónea no necesita justificación política, en tanto sus dividendos sociales deben ser más

**FIGURA 2 POLÍTICAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO: MARCO DE ANÁLISIS Y RIESGOS**

	Políticas horizontales	Políticas horizontales
Bien público		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerabilidad política</li> <li>• Condenados a elegir</li> </ul>
Intervención de mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar mayores distorsiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerabilidad política</li> <li>• Captura de rentas</li> <li>• Incentivos a la ineficiencia</li> </ul>

Fuente: Rodrik (2007b) y Crespi et al. (2014). Elaboración de Fedesarrollo.

que suficientes para justificar los esfuerzos de política y presupuestales. El debate entonces debe girar en torno a cuál es la mejor manera de aplicarla de acuerdo al problema o falla de mercado que se ha identificado.

## **ACCIONES BÁSICAS PARA UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO EN COLOMBIA**

Las siguientes recomendaciones generales tienen en cuenta el hecho de que no hay una receta única para avanzar en el diseño y la aplicación de una buena PDP. No obstante, y de acuerdo con trabajos teóricos de Rodrik (2007b), hay tres frentes en los que inevitablemente se debe trabajar. El primer frente es elevar la productividad de los factores: capital humano y físico. El segundo es mejorar el entorno de los negocios a través de unos indicadores macroeconómicos estables, una regulación pertinente y el control de los riesgos asociados. Finalmente, se debe propender por resolver las fallas del mercado que limitan la aparición de nuevas actividades con alta productividad o que restringen la capacidad de hacerlas atractivas para el sector privado, atendiendo restricciones como la difusión tecnológica, y las fallas de coordinación y de información que retrasan la innovación y operación de las empresas.

### ***Productividad de los factores***

La productividad de los factores requiere de reformas en el funcionamiento de las instituciones económicas y sociales para lograr articularlas con los objetivos productivos. El logro de un capital humano de excelencia, por ejemplo, debe volverse un imperativo de la política al cual se accede a través del cultivo continuo y eficiente de las capacidades de los ciudadanos desde su educación primaria, hasta la educa-

ción secundaria, media, tecnológica o universitaria. Por ello, las medidas cuantitativas sobre el grado de capacidad de la mano de obra siempre están ligadas a la productividad de los trabajadores. El capital físico es la combinación de la logística, eficiencia en aduanas y puertos, agilidad en ejecución (capacidad institucional también vinculada al capital humano), obras públicas y multimodalidad.

En conjunto, una mejora del capital humano y físico es benéfica en términos de productividad y se manifiesta de forma transversal a la economía (en algunos programas más que en otros). Por ejemplo, programas como el subsidio a la educación terminarán por beneficiar a la futura mano de obra de todos los sectores, y una carretera permitirá sacar todo tipo de productos a nuevos mercados. Por lo tanto, este elemento no sólo alinea necesidades comunes a todo el sistema productivo sino a la sociedad en general, por lo que debe ser una constante en la agenda de política e inversiones públicas.

### ***Fallas de mercado***

El segundo elemento comprende las fallas de mercado; abarca todos los obstáculos que afectan el correcto funcionamiento de los mecanismos de precios y por tanto de la asignación de recursos, en últimas, termina afectando la competitividad de las firmas. Este elemento comprende cuatro problemas principales. El primero es el emprendimiento y la innovación, que normalmente se aborda desde las iniciativas que promueven el uso de ciencia y tecnología; en esta misma lógica el emprendimiento y el registro de propiedad intelectual. Un problema común en países como Colombia es el costo y tiempo que estos trámites requieren y que impide el correcto usufructo de las nuevas

invenciones. Bajo estas condiciones se pierden los incentivos para investigar y producir nuevos productos o métodos. Una típica recomendación de política en este campo es el subsidio al registro y a la investigación pública, en la medida que promueve la innovación.

El segundo gran problema son los encadenamientos productivos. La falla de mercado en este caso radica en la imposibilidad de alinear las ofertas y demandas de los diferentes proveedores de bienes y servicios de cada cadena y en cada eslabón. Una solución común es la utilización de recursos públicos para dar a conocer los listados de actores de cada lado de la demanda y publicar los precios para lograr alinear y coordinar las transacciones de dicho mercado. Un claro ejemplo en la práctica es la organización logística que propuso Promperú para permitir a las Mipymes conocer y transar con las comercializadoras exportadoras aprobadas por la institución.

La tercera falla en este elemento es de naturaleza similar y se refiere al mercado de capitales. En este caso la dificultad de las firmas está en la obtención de recursos de crédito para sus operaciones. En Colombia se ha intentado dar solución a esta falla a través de un banco de segundo piso, y de una institución, que promuevan mejores condiciones crediticias y asuman parte del riesgo para que la banca comercial acceda a prestar recursos a emprendedores, que de otra forma no obtendrían los fondos. A nivel internacional también se ha dado solución a esta falla de mercado a través de redes de “ángeles inversionistas”, en las cuales se crea un sistema que presenta y comunica a los inversionistas y a empresas emprendedoras, o emprendedores con similares intereses y condiciones, alineando los incentivos y promoviendo el desarrollo de nuevos proyectos productivos.

Finalmente, el último problema de este elemento es uno de los principales obstáculos de los sistemas productivos de América Latina: la informalidad. La falta de información y posible acceso a un volumen de emprendimientos, operaciones y capital humano disponible en la sociedad dificulta en gran medida la posibilidad de atenderlos mediante cualquier tipo de política pública. Si bien este es también un problema laboral y tributario, se considera que los bajos resultados se deben a la falta de ejecución e implementación de la regulación existente y por lo tanto su solución corresponde más a una falla de estado.

### ***Entorno de los negocios***

El tercer gran elemento que toda PDP debe atacar es el entorno de negocios, el cual ha sido analizado ampliamente por el Banco Mundial a través del programa Doing Business. Este elemento busca un entorno de “buenas prácticas” que garantice el mejor funcionamiento posible de los mercados a través de las instituciones más sólidas y menos generadoras de fallas de estado.

Por todo lo anterior, la política debe garantizar una mínima intervención para asegurar que sea el mercado, y no el gasto de recursos públicos, el que genere los incentivos y los mejores negocios. Ámbitos comunes a este elemento son todos los relacionados con la seguridad jurídica, los ajustes tributarios, la regulación procedimental y competitiva y el aprovechamiento de los TLC. Éstos involucran todas las medidas necesarias para orientar la producción doméstica hacia la demanda internacional y una continua mejora, revisión y supervisión de cumplimiento de las normas técnicas, así como una lucha frontal contra el contrabando.



Una mención especial merece las medidas de defensa comercial, que abarcan las salvaguardias y los mecanismos *anti-dumping*. Las salvaguardias buscan otorgar un alivio temporal al aparato productivo nacional ante circunstancias comerciales imprevistas que amenazan con afectar la producción y el empleo. En el caso de las medidas *anti-dumping* se trata de compensar al productor nacional por prácticas desleales de quienes exportan productos a nuestro mercado.

Es importante distinguir el uso de medidas de defensa comercial de la utilización de prácticas proteccionistas, en la medida en que las primeras hacen parte integral de los instrumentos que han acompañado la apertura de las economías, tanto en el ámbito multilateral como regional. De hecho, la normatividad sobre medidas de defensa comercial se desarrolló en Colombia a la par con el proceso de apertura económica y con las negociaciones de acuerdos comerciales regionales. La razón de ser de estos instrumentos consiste en generar mecanismos que garanticen el cumplimiento de las reglas del juego por parte de los socios comerciales, y que eviten transiciones traumáticas en el reajuste de la producción nacional ante la competencia externa, evitando así la generación de circunstancias políticas y económicas que pudieran atentar contra la estabilidad de la apertura comercial.

Colombia no se ha distinguido en el ámbito regional por hacer un uso intensivo de los derechos antidumping y las salvaguardias (Reina & Zuluaga, 2005). Algunos de los factores que pueden explicar dicho rezago son la relativa ignorancia del sector privado sobre el significado y alcance de las medidas, que conlleva mayores costos del proceso para los empresarios so-

licitantes, así como aspectos procedimentales de las operaciones que siguen las autoridades para su aplicación. En ese sentido, una nueva política de desarrollo productivo debe hacer un diagnóstico detallado sobre el uso relativo de las medidas de defensa comercial y los procedimientos para aplicarlas, con miras a garantizar procesos justos, ágiles y efectivos que aseguren su adecuada utilización por parte del aparato productivo.

### ***La importancia de la innovación y el cambio tecnológico***

Aparte de las dimensiones mencionadas, la tecnología es un elemento clave para el aumento de la escala, la eficiencia, la productividad de las empresas y el aparato productivo. En ese sentido, la innovación y el desarrollo tecnológico deben jugar un papel central en el diseño y la implementación de una PDP efectiva para el país.

La relación entre la capacidad de un país para crear o adoptar nuevas tecnologías ha sido probada en el pasado empíricamente a través de correlaciones estadísticas como la que se presenta en la Gráfica 34. En esta, cada punto es un país y su posición en el eje horizontal responde a la calificación obtenida en el Pilar 9 del Índice Global de Competitividad, denominado preparación tecnológica, mientras que en el eje vertical se muestra el ingreso per cápita de sus habitantes.

La relación entre ambas variables permite asumir con algún nivel de confianza que los retornos de una mejora en la capacidad tecnológica son positivos en términos del bienestar de los habitantes y su nivel de vida. No obstante, pueden existir numerosos canales para la transmisión de tal efecto: inversión, absorción y uso de las nuevas tecnologías.

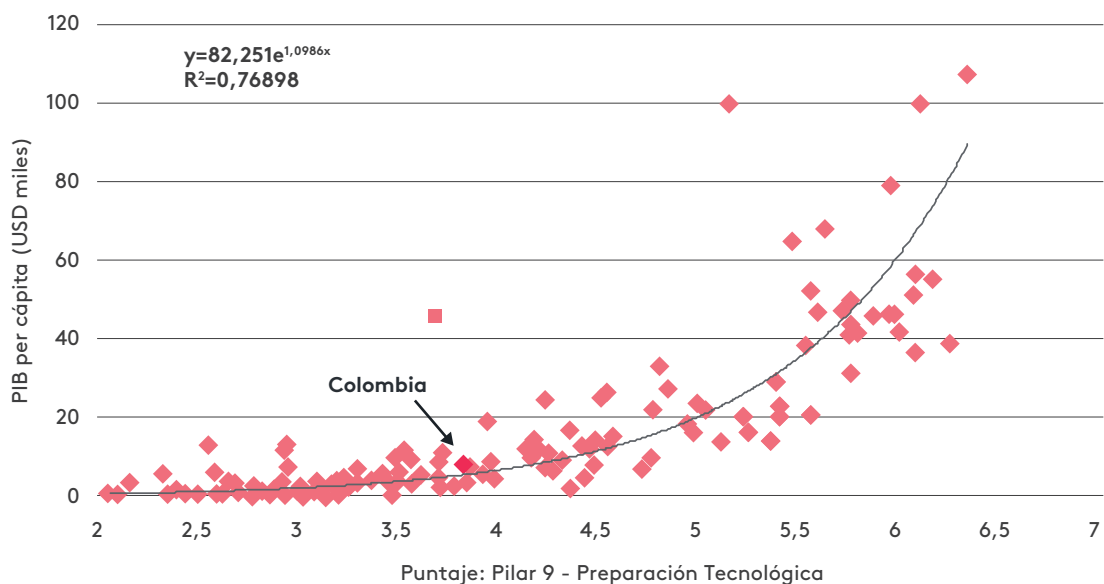
Colombia ha tenido hasta el momento un bajo desempeño en los indicadores con los cuales se suele evaluar el éxito de las políticas de innovación y desarrollo, lo que sugiere que se han perdido importantes oportunidades para elevar la productividad de las firmas y los trabajadores. Aunque esta es una necesidad apremiante identificada desde los primeros estudios sobre competitividad y crecimiento económico (Romer, 1986), poco se ha hecho para consolidar e incrementar la inversión pública y privada en innovación, y para hacer más efectivo y permanente el rol del estado en este frente, como lo proponen Peres & Primi (2009).

La discusión sobre la relevancia de la innovación y el desarrollo en el aumento de la productividad y su papel preponderante en el crecimiento de mediano plazo se ha dado en numerosos estudios, en los que se enfatiza la necesidad de la innovación

como instrumento para generar nuevos mercados y enfrentar una menor competencia (Porter, Sachs & McArthur, 2001). Varios elementos e indicadores revelan la capacidad de los países para innovar, entre los que se encuentra el capital humano como los trabajadores calificados, los ingenieros, los científicos, los doctores, y las actividades que esas personas realizan como los inventos, las patentes, las marcas, la inversión, así como las nuevas propuestas empresariales comúnmente conocidas como *start-ups*. La literatura empírica ha encontrado un efecto positivo de cada uno de los aspectos mencionados sobre la productividad de las firmas, lo que los ha convertido en importantes indicadores de los verdaderos esfuerzos de un país por mejorar su oferta.

En este sentido, se proponen esquemas de *joint ventures* promuevan empresas innovadoras, con figuras donde el riesgo se comparta

GRÁFICA 34 PREPARACIÓN TECNOLÓGICA VS. PIB PER CÁPITA



entre sector público y privado. En Colombia, este rol lo cumple parcialmente Innpulsa y algunos programas del Ministerio de Industria y Comercio con el apoyo de Bancoldex. Sin embargo, contrario a la propuesta y experiencia internacional, no hay un gran vínculo entre las instituciones académicas y las propuestas de valor que llegan a las convocatorias que abren estas instituciones. Por otro lado, también se propone la apertura de “incubadoras de negocios” donde se fomente la investigación y la contratación de investigadores con fondos públicos y privados que en un segundo momento generen créditos a las firmas privadas asociadas y a la producción de bienes de alta tecnología a nivel local. Para que ideas como esta proliferen en el territorio Colombiano, es necesario empezar y propender por una generación de empresas, con emprendedoras y emprendedores que afronten el riesgo de la generación con una mirada diferente y con el apoyo suficiente para dar ideas y crear empresas de forma continua, a pesar de las diferentes respuestas que pueda dar el mercado.

## LINEAMIENTOS DE UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO

La formulación de cualquier nueva estrategia de desarrollo productivo que quiera emprender el país, deberá partir de un compromiso efectivo del sector público y el privado que ponga la competitividad como la prioridad de la economía colombiana en el futuro inmediato. De lo contrario, seguramente se mantendrán la inercia de acciones estériles y recursos desaprovechados que ha caracterizado los últimos seis gobiernos en cuestión de PDP.

Fuera de ese requisito fundamental, una PDP efectiva debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Alta jerarquía. Para el buen funcionamiento del sector productivo es necesario coordinar una gran cantidad de instituciones y funcionarios de diversas áreas a lo largo del gobierno. De lo contrario las iniciativas transversales, al no ser una prioridad común, terminan por ser relegadas en las agendas políticas y su ejecución termina siendo mínima.
- Coordinación público-privada. El buen funcionamiento e interlocución entre el gobierno y los empresarios debe mejorar la eficiencia, y garantizar el buen diseño de las instituciones y la coordinación de metas de política.
- Interacción nacional y regional. Una PDP efectiva debe tener en cuenta las necesidades particulares de las regiones y las estructuras económicas regionales. Esto se debe reflejar en una articulación programática y presupuestal completa entre el gobierno nacional y las autoridades regionales y locales, con instrucciones y funciones claras e interlocución completa.
- Continuidad de las políticas. Como se ha mostrado en este documento, la experiencia nacional en las últimas décadas ha llevado a concebir numerosas instituciones y estrategias de desarrollo productivo. Sin embargo, la mayor parte de las mismas no se han llevado a cabo o se han aplicado parcialmente debido a los vaivenes de las políticas.
- Integralidad de las acciones. Para que una PDP sea efectiva debe tener en cuenta todos los eslabones de las cade-

nas productivas y los cuellos de botella que enfrentan para mejorar su competitividad. Hay que evitar intervenciones parciales en eslabones aislados de las cadenas productivas, que pasan por alto esfuerzos complementarios que son necesarios para que existan resultados efectivos.

- **Accountability.** Las políticas comprendidas en una estrategia de desarrollo productivo deben estar atadas a resultados específicos y deben tener un plazo definido de acuerdo con los logros obtenidos. En ese sentido, es necesario controlar las PDP ejecutadas para lograr una evaluación, un control y una operación óptimos. Este control lo deben realizar los sectores público, privado y académico, y de este aprendizaje se deben concertar las mejoras para el sistema nacional de competitividad en su conjunto.

En esta sección se han planteado los rasgos que debe tener una PDP en Colombia para ser efectiva, y se han presentado las áreas y los temas prioritarios en los que debe concentrarse la política. La frustrante experiencia que ha tenido el país a lo largo de más de dos décadas de políticas de competitividad demuestra que de nada sirve hacer un listado exhaustivo de acciones a emprender para mejorar el entorno de los negocios, solucionar las fallas de mercado y elevar la productividad de los factores (el qué), si no se hacen los ajustes institucionales y de gestión pública necesarios (el cómo). Sólo trabajando conjuntamente en ambas dimensiones se podrá avanzar con paso firme en la búsqueda de mejoras efectivas en la productividad empresarial y la competitividad nacional.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este trabajo se ha argumentado que Colombia tiene una necesidad apremiante de diseñar y aplicar una política de desarrollo productivo (PDP) idónea, que fortalezca el sector manufacturero y le permita jalonar un crecimiento económico estable y sostenible en el mediano plazo. También se han planteado los lineamientos generales que deben regir esa política y las principales áreas en las que debe operar. Además se ha hecho un recuento de los errores cometidos en veinte años de aplicación de políticas de competitividad en el país, y se han enumerado las características que debería tener un nuevo arreglo institucional de la política para superarlos.

### LA APREMIANTE NECESIDAD DE UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO IDÓNEA

Colombia requiere del diseño y la aplicación de una política idónea de desarrollo productivo para poder mantener y elevar el dinamismo que ha tenido la economía en lo corrido de este siglo, que actualmente se ve seriamente amenazado por el debilitamiento del auge minero-energético y por la denominada “trampa de los ingresos medios”.

En lo corrido de este siglo la economía colombiana ha tenido un desempeño sobresaliente, no sólo comparado con el de los países vecinos sino también con lo registrado en el país en las décadas pasadas.

Sin embargo, ese modelo de crecimiento tiene dos problemas. El primero radica en que una expansión basada en el auge exportador de un sector primario conlleva un crecimiento sectorial desequilibrado. La bonanza exportadora de un sector primario lleva al crecimiento de

ese mismo sector, así como de los sectores no transables de la economía, en detrimento de los demás sectores transables, que sufren los estragos del retraso cambiario y la escasez de recursos generados por el crecimiento desmedido de los demás sectores.

Este fenómeno, conocido de manera genérica como “Enfermedad Holandesa”, describe muy bien lo sucedido en Colombia en lo corrido de este siglo, cuando los sectores que más crecieron fueron los de la construcción, el transporte, las telecomunicaciones y la minería. Entre tanto, sectores transables que tradicionalmente han jalonado el dinamismo económico, como la industria y la agricultura, registraron los menores crecimientos.

El segundo problema tiene que ver con que un crecimiento jalonado por una bonanza exportadora no es sostenible en el tiempo. Al auge de los productos primarios que favoreció a la mayoría de las economías latinoamericanas durante la primera década del siglo ha empezado a revertirse en los últimos años. El crecimiento de la economía china, que había jalonado el dinamismo de las materias primas en el mercado mundial durante buena parte de este siglo, cayó de los niveles de 14% registrados en 2006 a una tasa apenas superior a 7% en la actualidad.

El quiebre del auge exportador primario se sintió en varias de las economías latinoamericanas desde 2013, generando una reducción de sus tasas de crecimiento económico. En el caso de Colombia ese efecto se empezó a sentir de manera drástica a partir de mediados de 2014, cuando se inició una vertiginosa caída del petróleo en el mercado mundial.

Detrás de esta reducción de los precios internacionales del petróleo hay factores de corto pla-

zo y otros que tomará mucho más tiempo superar. De esta manera, la recuperación del precio del petróleo dependerá de la reversión de los factores que han generado una mayor oferta y una menor demanda, la mayoría de los cuales responden a fenómenos de mediano plazo. Las proyecciones más recientes del mercado internacional muestran unos precios sustancialmente más bajos que los previstos en el pasado.

A las perspectivas negativas de los precios internacionales se suma el mediocre panorama de la producción y las reservas de petróleo en el país. En 2014 la producción promedio de crudo en el país cayó frente al año anterior, y además se redujo el interés de las empresas internacionales por explorar nuevos yacimientos en Colombia. Este menor interés es resultado de factores como la reciente apertura del mercado mexicano al capital extranjero, los bajos precios del crudo y las dificultades que enfrentan las empresas exploradoras en el país, en cuestiones como licencias ambientales y seguridad.

En la medida en que no es razonable esperar que varios de esos factores se resuelvan el corto plazo, el panorama del sector minero-energético como motor de la economía colombiana es cada vez más sombrío. De hecho, desde el año 2013 el sector minero-energético perdió su condición de principal motor de la economía, cediendo ese lugar a la construcción, situación que se profundizó a lo largo de 2014.

Sin embargo, el nuevo liderazgo de la construcción como motor de la economía no constituye una solución duradera al marchitamiento del sector minero-energético, en la medida en que su dinamismo depende de programas que no son sostenibles de manera indefinida, como

los proyectos de infraestructura vial de Cuarta Generación (4G) y los estímulos para la compra de vivienda.

Todos estos elementos ponen de presente la urgencia de implementar políticas que permitan superar los cuellos de botella que enfrentan la productividad de las empresas y la competitividad del país. La productividad promedio de un trabajador Colombiano es la quinta parte de uno estadounidense, proporción que no sólo no ha mejorado en los últimos años, sino que ha tendido a empeorar. En el ámbito regional la situación del país no es mejor. En los últimos diez años Colombia ha registrado uno de los peores desempeños de la productividad total de los factores entre las economías grandes de América Latina, por debajo de países como Perú, Ecuador y Chile.

A todo ello se suma la precaria situación competitiva de la economía colombiana, que afecta por igual a todas las empresas del país. El estancamiento del país en cuanto a competitividad internacional, que ha ubicado al país entre los lugares 65 y 70 de los escalafones especializados a lo largo de los últimos años, oculta limitaciones aún mayores en dimensiones clave para la competitividad empresarial como la precaria situación de los costos de energía, la logística, los puertos y la flexibilidad del mercado laboral. De hecho, la situación competitiva de nuestros productos es aún más preocupante teniendo en cuenta que Colombia es uno de los países de la región en los que más han crecido los costos laborales en el mismo periodo.

Pero la urgencia de contar con una PDP idónea no sólo tiene que ver con el final del auge minero energético y la necesidad de potenciar el rol de la industria como motor del creci-

miento. Colombia está ad portas de encarar lo que los especialistas en crecimiento económico denominan “la trampa de los ingresos medios”. Ese fenómeno consiste en que el crecimiento basado en la abundancia de recursos naturales y la mano de obra barata tiende a agotarse después de cierto tiempo: los recursos naturales porque en muchos casos no son renovables y la mano de obra barata porque el proceso de crecimiento económico conlleva una elevación de los salarios que termina por diluir esa ventaja.

En este contexto, es muy preocupante que Colombia ya no pueda competir en el mercado internacional con manufacturas de bajo costo y que además el *boom* internacional de los productos básicos haya empezado su fase descendente. Por eso también es imperativo que el país cuente con una política idónea de desarrollo productivo que permita superar los cuellos de botella que ha enfrentado la productividad de la industria.

## PRINCIPALES LÍNEAS DE ACCIÓN

### Elevar la productividad de los factores

#### *Capital humano*<sup>8</sup>

##### *Educación*

1. Cerrar las brechas nacionales en materia de educación desde la formación básica y media, con miras a reducir las brechas educativas frente a referentes internacionales

---

8 En las siguientes líneas de acción se incorporan algunas de las estrategias propuestas por el Consejo Privado de Competitividad (2014).

- evaluados a través de diferentes mecanismos como las Pruebas Pisa.
2. Focalización de programas de becas y créditos condonables para PhD y Maestría en áreas afines al desarrollo productivo del país, así como fomentar su vinculación posterior al sector productivo.
  3. Alinear la oferta de programas de formación Técnica y Tecnológica (TyT) del sector público con las demandas del sector industrial del país. Para ello es necesario hacer una consulta rigurosa a las empresas sobre sus necesidades, que lleve a una reformulación de los programas de formación. En este sentido es de especial importancia el fortalecimiento de la formación de tecnólogos, un área cuyas deficiencias han sido advertidas muchas veces por parte de los industriales a las autoridades.
  4. Fomentar la cofinanciación pública y privada de nuevos programas afines con las demandas del sector industrial del país.
  5. Reforzar las competencias básicas (lectura crítica, escritura, competencias matemáticas y manejo de TICs) en los currículos de formación Técnica y Tecnológica (TyT) y Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (FTDH), permitiendo potenciar de manera escalonada en cada nivel educativo este tipo de competencias.
  6. Impulsar la formación de competencias en innovación, emprendimiento y creatividad desde la educación básica y media. Fomentar la importancia de emprender nuevas iniciativas resaltando el valor de los resultados en contraposición al temor al fracaso.
  7. Priorizar la Estrategia de Gestión de Recurso Humano contemplada en el Conpes 3674 de 2010.
  8. Crear una Agenda común para los diferentes Ministerios y Agencias Públicas encargadas de dar respuesta a las necesidades de formación del sector productivo.
- Capacitación de mano de obra*
1. Avanzar en programas de capacitación y actualización de la mano de obra de empresas con potencial exportador.
  2. Fomentar la utilización de las Unidades Vocacionales de Aprendizaje en la Empresa (UVAE).<sup>9</sup>
  3. Impulsar el sistema de formación dual (aula-puesto de trabajo) mediante la realización de alianzas público-privadas.
  4. Impulsar por medio de cooperación internacional la creación de ambientes especializados para el aprendizaje, difusión, adaptación y transferencia de nuevas tecnologías.
- Capital físico - infraestructura**
- Logística*
1. Priorizar en las obras de infraestructura la reducción del tiempo para la entrada y salida de ciudades y puertos.

---

<sup>9</sup> Las Unidades Vocacionales de Aprendizaje en la Empresa (UVAE) se definen por medio de la Resolución 1409 de 2012 y la Ley 1636 de 2013.

2. Acelerar la ejecución de los proyectos de infraestructura vial de Cuarta Generación (4G).
3. Fomentar la participación activa del Estado desde la evaluación del diseño de las obras de infraestructura de gran envergadura, con el fin de resolver de forma eficiente y coordinada las necesidades de largo plazo del país.
4. Ampliar la capacidad de los puertos para la recepción de buques en el Pacífico, aprovechando el potencial adicional de puertos como el de Buenaventura y Tumaco.
5. Realizar las obras pertinentes en los puertos del Caribe que permitan aprovechar la ampliación del Canal de Panamá.

*Eficiencia en aduanas y puertos*

1. Mejorar la eficiencia en aduanas y puertos, mediante la agilización y estandarización

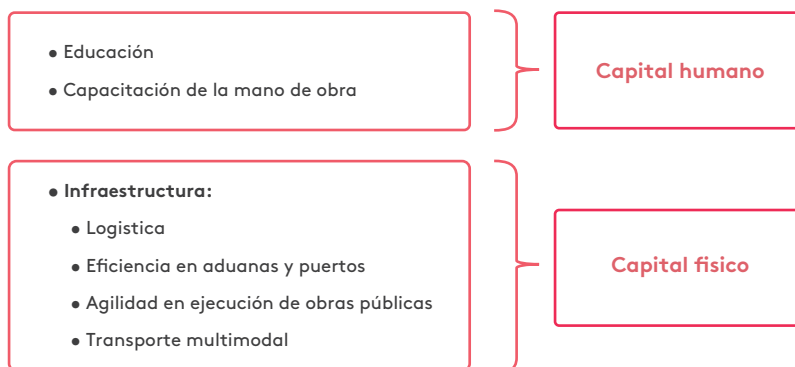
de procesos que faciliten el ingreso y retiro de mercancías.

2. Promover y reconocer las buenas prácticas de los funcionarios aduaneros, e incentivar el mejoramiento del desempeño laboral, mediante programas de capacitación.
3. Agilizar la contratación y ejecución de obras públicas mediante el mejoramiento de procedimientos que garanticen la transparencia, eficiencia y eficacia durante todas las etapas del proyecto.
4. Fortalecer el transporte multimodal con miras a reducir los fletes y agilizar el transporte de mercancía.

**Resolver fallas de mercado**

En línea con Ángel, Nieto & Pinzón (2014) para resolver las fallas de mercado se recomienda la creación de una oferta de servicios completa

**FIGURA 3 ELEVAR LA PRODUCTIVIDAD DE LOS FACTORES**



Fuente: Elaboración de Fedesarrollo.



para el desarrollo empresarial con fin de impactar las capacidades tecnológicas de las empresas colombianas.<sup>10</sup> La oferta de servicios podría darse de forma diferencial entre regiones y debe buscar solucionar las debilidades en las capacidades tecnológicas de cada empresa. Para ello se recomienda la utilización de canales directos, como por ejemplo las Cámaras de Comercio.

### **Emprendimiento e innovación**

*Innovación, Ciencia y Tecnología*<sup>11</sup>  
(Consejo Privado de Competitividad, 2014).

5. Promover el uso de plataformas de información y esquemas de innovación abierta para incentivar la capacidad innovadora de las empresas de forma que sistematicen fuentes de información internas y externas.
6. Cofinanciar con recursos públicos la estructuración, puesta en marcha y fortalecimiento de Centros Tecnológicos, así como de Investigación y Desarrollo (I+D) con miras a sofisticar y ampliar la canasta exportadora. Así mismo, fomentar la localización de centros tecnológicos y de I+D en parques tecnológicos.
7. Realizar una revisión de la actual oferta institucional de apoyo a la innovación, ciencia y tecnología, en aras de lograr una mayor coordinación institucional.

---

10 El concepto de capacidades tecnológicas “implica los conocimientos y habilidades para adquirir, usar, absorber, adaptar, mejorar y generar nuevas tecnologías” (Ángel, Nieto & Pinzón et al., 2014, p.10).

11 En las siguientes líneas de acción se incorporan algunas de las estrategias propuestas por el Consejo Privado de Competitividad (2014).

8. Implementar esquemas de contrapartidas para alinear las diversas fuentes de financiación de proyectos de ciencia y tecnología (presupuesto nacional, regalías y sector privado) en proyectos de alto impacto productivo en las regiones.
9. Fomentar las actividades de innovación, ciencia y tecnología empresarial a través del fortalecimiento de los beneficios tributarios existentes.

*Uso de nuevas tecnologías*<sup>12</sup> (Ángel, et al, 2014)

1. Promover la adquisición de nuevas tecnologías de producción, mediante líneas de crédito de redescuento para compra de nueva maquinaria y licencias.
2. Crear un programa de inteligencia tecnológica dirigida a la asistencia técnica de las pequeñas empresas que desean adquirir nuevas tecnologías.

### *Creación de nuevas empresas*

1. Para la creación de nuevas empresas Bancoldex a través de Innpulsa debe desarrollar un entorno apto para el emprendimiento, que fomente las fuentes alternativas de financiación.<sup>13</sup>

---

12 En las siguientes líneas de acción se incorporan algunas de las estrategias propuestas por Ángel, et al. (2014)

13 Como fuentes alternativas de financiación Ángel, et al. (2014) señalan las redes de ángeles inversionistas, los fondos de coinversión para ángeles inversionistas, los incentivos tributarios, las líneas de capital semilla de Bancoldex.

### *Propiedad intelectual*

1. Promover la creación o consolidación de oficinas de transferencia tecnológica (OTT) en las regiones. Dichas oficinas deben facilitar la comercialización de resultados de investigación y administrar los derechos de propiedad intelectual de entidades generadoras de conocimiento relevante para el sector privado. (Consejo Privado de Competitividad, 2014).

2. Impulsar desde el sector público y privado la relocalización de algunas plantas industriales cerca a los puertos para mejorar la competitividad de las exportaciones.
3. Diseñar una política de financiamiento para la industria que permita su modernización mediante el uso de tecnologías de producción de vanguardia. Para esto se propone el uso de los recursos de crédito de Bancoldex.

### *Encadenamientos productivos*

1. Crear un programa nacional de desarrollo de proveedores de bienes y servicios, con el fin de fortalecer los encadenamientos horizontales y verticales de las empresas. (Ángel, et al. 2014).

### *Fallas de información*

#### *Desarrollo del mercado de capitales*

1. Crear una instancia de evaluación de proyectos que mejore la conexión entre la banca de segundo piso y los empresarios,

FIGURA 4 RESOLVER FALLAS DE MERCADO



Fuente: Elaboración de Fedesarrollo.

con el fin de dar prioridad a la evaluación del potencial del proyecto más allá de las garantías.

2. Promover las redes de ángeles inversionistas para el desarrollo de proyectos innovadores.

*Promover la formalidad empresarial.*

1. Revisar la compleja y costosa regulación gubernamental que impide la formalización empresarial, así como el nivel de complejidad de la tributación.
2. Creación de mecanismos que permitan la agilización en la disolución, liquidación y cierre de empresas no exitosas.

### **Entorno de negocios**

#### ***Ajustes tributarios***

1. Descuento parcial del IVA a los bienes de capital y una menor tarifa de retención por imponible o impuesto al patrimonio.
2. Mayor agilidad en las solicitudes de devolución del IVA y el impuesto a la renta.

#### ***Adecuado funcionamiento de mercados energéticos que permita reducir los costos<sup>14</sup>***

---

14 En las siguientes líneas de acción se incorporan algunas de las estrategias propuestas por el Consejo Privado de Competitividad (2014) y de las recomendaciones para el sector eléctrico específicas para la industria del estudio ECSIM (2013). En el Anexo de este documento se presentan en su totalidad las recomendaciones del estudio ECSIM (2013).

2. Adoptar una política integral de desarrollo de proyectos energéticos que fortalezca los procedimientos relacionados con aspectos ambientales, sociales y de adquisición de predios, entre otros.

3. Promover la oferta de gas natural con el fin de garantizar el abastecimiento y la flexibilidad.

4. Actualizar los cálculos de demanda objetivo para cubrir el funcionamiento del Cargo por Confiabilidad. Su actualización permitiría una mejor estimación y una reducción en los sobrecostos.

5. Revisar las metodologías de remuneración de las actividades de transmisión y de distribución de energía eléctrica para que reflejen costos eficientes de operación.

6. Expandir las opciones y la capacidad negociadora de los usuarios no regulados en la comercialización de energía eléctrica. Para ello, se propone reducir el umbral de consumo para acceder al mercado no regulado.

7. Facilitar que los usuarios industriales se conecten a redes de mayor voltaje.

8. Modificar el estatus del auto-generador, de suerte que pueda vender sus excedentes a la red.

9. Poner en práctica programas, como el de BID-BANCOLDEX, para el financiamiento de auditorías energéticas y la adopción de medidas de eficiencia en las industrias.

10. Incluir dentro de la agenda de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) la evaluación de la participación directa de

los grandes consumidores en el mercado de corto plazo.

11. Disponer que el beneficio de la exención de la contribución del 20% se aplique de forma automática a todos los consumidores clasificados como industriales según la CIU.

#### **Tasa de cambio**

1. Evaluación de los mecanismos existentes para amortiguar las oscilaciones de la tasa de cambio generadas por las fluctuaciones de precios de las materias primas de exportación nacional. A partir de esa evaluación se deberían formular ajustes a esos mecanismos, con el fin de evitar rezagos de la tasa de cambio tan marcados como los que vivió el país en la primera década de este siglo.

#### **Mejorar procedimientos para la emisión de la regulación<sup>15</sup> (Ángel, et al., 2014)**

1. Implementar un sistema de Análisis de Impacto Normativo, junto con el establecimiento de lineamientos de consulta pública y transparencia. El sistema permitiría que las decisiones de intervención del Gobierno nacional se basen en diagnósticos previos y consideren los beneficios y costos de las medidas.
2. Para la generación de capacidades institucionales se requiere la realización de capacitaciones que permitan incorporar las mejores prácticas internacionales en materia de producción de normas.

#### **Legislación laboral moderna y competitiva**

1. Flexibilizar la jornada laboral de acuerdo a las necesidades de cada sector de la economía.
2. Analizar el impacto de una posible reducción de los días festivos y su acumulación en las vacaciones de los trabajadores con el fin de aumentar la productividad laboral del país.
3. Crear un sistema de información que permita hacer seguimiento a la evolución de los costos laborales del país y de sus principales socios de la región, con miras a realizar los ajustes necesarios para equiparar los costos salariales del país a los de la región.

#### **Aprovechamiento de mercados**

1. Para orientar la producción doméstica hacia la demanda internacional se debe crear un sistema de información que permita identificar patrones de consumo y competidores en los mercados en los que se desea incursionar.
2. Asegurar que las normas, reglamentos técnicos, certificaciones, regulaciones de etiquetado y otros trámites no creen obstáculos innecesarios al comercio.
3. Velar por el tratamiento equitativo de los flujos comerciales. Para ello se debe realizar una constante vigilancia y control de los requerimientos técnicos y demás condiciones legales a las que se encuentran sujetas los productos importados, sin generar restricciones o distorsión a las importaciones.

---

15 En las siguientes líneas de acción se incorporan algunas de las estrategias propuestas por Ángel, et al. (2014)

### Medidas de defensa comercial

1. Realizar un diagnóstico detallado sobre el uso relativo de las medidas de defensa comercial y los procedimientos para aplicarlas, con miras a garantizar procesos justos, ágiles y efectivos que aseguren su adecuada utilización por parte del aparato productivo.

### Lucha contra el contrabando

2. 1. Fortalecer las capacidades técnicas y los sistemas de información para la oportuna detección de mercancías que ingresan al país mediante subfacturación, contrabando o lavado de activos.

## HACIA UNA NUEVA INSTITUCIONALIDAD: APRENDIENDO DE LOS ERRORES DEL PASADO

Desde hace más de veinte años se vienen implementando en el país distintos tipos de políticas y programas orientados a mejorar la productividad y la competitividad, con resultados muy precarios. La evaluación que se presenta en este trabajo de lo sucedido durante esas dos décadas, muestra que buena parte de la responsabilidad de los fracasos ha tenido que ver con la manera como se han aplicado las políticas y la fragilidad de las instituciones encargadas de implementarlas. En ese sentido, no es razonable esperar que una nueva PDP sea eficaz si su aplicación se enmarca en los mismos errores institucionales del pasado.

FIGURA 5 MEJORAR EL ENTORNO DE LOS NEGOCIOS



Fuente: Elaboración de Fedesarrollo.

La evaluación de lo sucedido en Colombia en las últimas dos décadas y de los avances más recientes en la discusión internacional sobre dinamismo productivo, permiten formular los siguientes lineamientos que deben guiar la implementación de una política eficaz de desarrollo productivo:

**ALTA JERARQUÍA.** La PDP debe tener la más alta jerarquía dentro del gobierno, de modo que los funcionarios encargados de implementarla puedan coordinar todas las entidades y organismos que deben ejecutarla.

**COORDINACIÓN PÚBLICO-PRIVADA.** A diferencia de las antiguas y fallidas políticas industriales, la nueva PDP no puede ser eficaz sin la estrecha coordinación de los sectores público y privado. La identificación de los problemas específicos y su adecuada solución requiere de esa estrecha colaboración.

**INTERACCIÓN NACIONAL Y REGIONAL.** Una PDP efectiva debe tener en cuenta las necesidades particulares de las regiones y sus estructuras económicas. Esto se debe reflejar en una articulación programática y presupuestal completa entre el gobierno nacional y las autoridades regionales y locales.

**CONTINUIDAD DE LAS POLÍTICAS.** La experiencia nacional en las últimas décadas ha llevado a concebir numerosas instituciones y estrategias de desarrollo productivo, que en su mayoría no se han llevado a cabo o se han aplicado sólo parcialmente debido a los vaivenes de las políticas.

**INTEGRALIDAD DE LAS ACCIONES.** Para que una PDP sea efectiva debe tener en cuenta todos los eslabones de las cadenas productivas y los cuellos de botella que enfrentan

las empresas para mejorar su competitividad. Hay que evitar intervenciones parciales en eslabones aislados de las cadenas productivas, que pasan por alto esfuerzos complementarios necesarios para lograr resultados efectivos.

**MEDICIÓN DE RESULTADOS Y RENDICIÓN DE CUENTAS.** Una PDP eficaz debe tener una aplicación limitada en el tiempo, debe estar atada a resultados específicos y debe tener un plazo definido de acuerdo con los logros obtenidos. En ese sentido, no se deben aplicar políticas que no tengan propósitos concretos y medibles, y que no sean objeto de permanente evaluación.

La experiencia internacional muestra que el cumplimiento de estos lineamientos no corresponde a un solo tipo de institucionalidad, sino que se puede lograr de distintas maneras. Lo que sí está completamente claro es que el arreglo institucional que existe actualmente en el país no permite el adecuado cumplimiento de estas pautas, y que cualquier intento de adelantar una PDP que no abarque un reajuste institucional está condenado al fracaso.

## BIBLIOGRAFÍA

Aiyar, S., Duval, R., Puy, D., Wu, Y., & Zhang, L. (2013). Growth Slowdowns and the Middle-Income Trap. IMF Working Paper No. WP/13/71. Disponible en <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1371.pdf>

ANDI – Cámara de Grandes Consumidores de Energía y Gas (Octubre, 2013). Junta Directiva. Disponible en <http://www.andi.com.co/cgc/Documents/Presentacion%20.pdf>

Ángel, S., Nieto, V., & Pinzón, M. (2014). Bases para la construcción de una política de desarrollo productivo basado en la sofisticación. Archivos de Economía, Documento 419. Departamento Nacional de Planeación. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/419.pdf>

Angulo, R., Azevedo, J., Gaviria, A., & Páez, G. (2012). Movilidad social en Colombia. Documento Cede 43, Universidad de los Andes.

Arbeláez, M., Meléndez, M., & León, N. (2007). The emergence of new successful export activities in Colombia. Fedesarrollo y Latin American Research Network. Disponible en [http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/1447/1/Reporenero\\_2007\\_Arbelaez\\_Melendez\\_y\\_Leon.pdf](http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/1447/1/Reporenero_2007_Arbelaez_Melendez_y_Leon.pdf)

Asian Development Bank. (2011). Asia 2050: realizing the Asian century. Disponible en <http://www.adb.org/publications/asia-2050-realizing-asian-century>

B.O.T. (2006). Rediseño del arreglo institucional del Sistema Nacional de Competitividad. Alternativas de diseño para la discusión.

Cámara de Comercio de Bogotá – CCB (1994). Creación de la Ventaja Competitiva para Colombia. Informe Monitor. Bogotá.

Chang, H-J. (1994). The political economy of industrial policy. London MacMillan.

Confecámaras (2012). Informe de Gestión. Disponible en [http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/InformesGestion/informe\\_de\\_gestion\\_2011\\_2012.pdf](http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/InformesGestion/informe_de_gestion_2011_2012.pdf)

\_\_\_\_\_ (2012). Análisis de las comisiones regionales de competitividad. Colombia hablas de las regiones.

Consejo Privado de Competitividad – CPC. (2014). Política de Desarrollo Productivo para Colombia.

Disponible en <http://www.compitem.com.co/site/politica-de-desarrollo-productivo-para-Colombia/>

Corporación Andina de Fomento – CAF, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario & Consejo Privado de Competitividad–CPC. (2010). Competitividad e Instituciones en Colombia: balance y desafíos en áreas estratégicas. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. Disponible en <http://www.urosario.edu.co/CMSPages/GetFile.aspx?nodeguid=544c020c-ee9b-40ba-a2ab-c81dbe5d3caa>

Corporación Andina de Fomento – CAF. (2012). Informe RED 2012.

Crespi, G., Fernández-Arias, E., & Stein, E. (2014). ¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en [http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub\\_id=IDB-BK-130](http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub_id=IDB-BK-130)

Davies, A. (2014). Regulation and Productivity. Mercatus research Center–George Mason University. Disponible en <http://mercatus.org/sites/default/files/Davies-Regulation-Productivity-v2.pdf>

ECSIM – Centro de Estudios en Economía Sistemática (2013). Resumen Ejecutivo. Informe Contrato N° 2012106. Para Programa de Transformación Productiva – Bancoldex.

Gómez, H., & Steiner, R. (2014). La reforma tributaria y su impacto sobre la tasa efectiva de tributación de las firmas en Colombia. Fedesarrollo. Disponible en [http://www.repository.fedesarrollo.co/bitstream/11445/1684/1/Repord\\_Diciembre\\_2014\\_Gomez\\_y\\_Steiner.pdf](http://www.repository.fedesarrollo.co/bitstream/11445/1684/1/Repord_Diciembre_2014_Gomez_y_Steiner.pdf)

Hart, J. (2004). Can industrial policy be good policy?. En D. Nelson (Ed.) The political economy of policy reform: essays in Honor of J. Michael Finger. Contributions to Economic Analysis, Volume 270 (pp. 43-58). Emerald Group Publishing Limited.

Hausmann, R., & Rodrik, D. (2002). Economic development as self discovery. NBER Working Papers 8952, National Bureau of Economic Research. Disponible en <http://www.nber.org/papers/w8952.pdf>

Hernández, G. (2014). Especialización vertical de las exportaciones colombianas. Documento 416. Departamento Nacional de Planeación. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/416.pdf>

Jankowka, A., Nagengast, A., & Ramón, J. (2012). The product space and the middle-income trap: comparing Asia and Latin American Experiences. OECD Working Paper No. 311. Disponible en <http://www.oecd.org/dev/50249524.pdf>

Krugman, P. (2010). La era de la productividad. En C. Pagés (Ed). La era de la productividad: cómo



transformar las economías desde sus cimientos (pp. 1-27). Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en [http://www.iadb.org/research/dia/2010/files/dia\\_2010\\_spanish.pdf](http://www.iadb.org/research/dia/2010/files/dia_2010_spanish.pdf)

Martínez, A., & Ocampo, J. (2011). Hacia una política industrial de nueva generación para Colombia. Disponible en <https://jaocampodotnet.files.wordpress.com/2012/03/haciauna-politica-industrial-nueva-generacion.pdf>

Meléndez, M., & Perry, G. (2010). Industrial Policies in Colombia. IDB Working Paper Series No. IDB-WP-126. Fedesarrollo e Inter-American Development Bank. Disponible en <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/1808/Industrial%20Policies%20in%20Colombia.pdf;jsessionid=2783C8E85ADEEDCBC3B275C0BE5EB1DA?sequence=1>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (Noviembre, 2014). Informe de Zonas Francas Aprobadas. Comisión Intersectorial Zonas Francas - Secretaría Técnica. Disponible en <http://www.mincit.gov.co/minindustria/publicaciones.php?id=168>

\_\_\_\_\_. (2004). Política de Asociatividad y Clúster en Colombia.

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Confecámaras y Departamento nacional de Planeación (2012). Análisis de las comisiones regionales de competitividad. Colombia habla desde las regiones. Disponible en <http://www.santandercompetitivo.org/media/825d232b026e7cdc97a-669cbb2405735.pdf>

Peres, W., & Primi, A. (2009). Theory and practice of industrial policy. Evidence from the Latin American experience- Disponible en <http://www.cepal.org/en/publications/theory-and-practice-industrial-policy-evidence-latin-american-experience>

Pinder, J. (1981). Causes and kinds of industrial policy. En J. Pinder (Ed.) National Industrial Strategies and the World Economy.

Porter, M., Sachs, J., & McArthur, J. (2001). Executive Summary. Competitiveness and stages of economic development. Disponible en [http://earthinstitute.columbia.edu/sitefiles/file/Sachs%20Writing/2002/WorldEconomicForum\\_2001-2002\\_GlobalCompetitivenessReport2001-2002\\_ExecutiveSummary.pdf](http://earthinstitute.columbia.edu/sitefiles/file/Sachs%20Writing/2002/WorldEconomicForum_2001-2002_GlobalCompetitivenessReport2001-2002_ExecutiveSummary.pdf)

Prescott, E. (1997). Needed: a theory of total factor productivity. Research Department Staff, Report 242. Federal Reserve Bank of Minneapolis. Disponible en <https://www.minneapolisfed.org/research/sr/sr242.pdf>

Reich, R. (1982). Making industrial policy. Foreign Affairs, vol. 60, n. 4.

Reina, M. (2013). La economía colombiana: notables avances y grandes desafíos. En Una visión transparente, noventa años de la Contraloría General de la República. Contraloría General de la República.

Reina, M., Castro, F., & Tamayo, L. (2013). 20 años de política industrial en Colombia. Fedesarrollo. Disponible en <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/20-a%C3%B1os-de-pol%C3%ADticas-de-competitividad-en-Colombia-Informe-BID-Competitividad-Dic-19-13-FINAL.pdf>.

Reina M., & Zuluaga, S. (2005). La aplicación de salvaguardias y derechos antidumping en Colombia. En M. Finger, y J. Nogués (Ed.) Salvaguardias y antidumping en la liberalización comercial en América Latina. Siglo XXI Editores y Banco Mundial, 2005. Disponible en [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDS/IB/2007/05/22/000090341\\_20070522142834/Rendered/PDF/347210SPANISH017110131361101PUBLIC1.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDS/IB/2007/05/22/000090341_20070522142834/Rendered/PDF/347210SPANISH017110131361101PUBLIC1.pdf)

Robinson, J. (2009). Industrial policy and development: a political economy perspective. World Bank ABCDE Conference in Seoul June 22-24. Disponible en [http://scholar.harvard.edu/files/jrobinson/files/jr\\_wb\\_industry\\_policy20-20Robinson.pdf](http://scholar.harvard.edu/files/jrobinson/files/jr_wb_industry_policy20-20Robinson.pdf)

Rodrik, D. (2008). Normalizing Industrial Policy. Working Paper N°3. Commission on Growth and Development. Disponible en <http://documents.worldbank.org/curated/en/2008/01/13163290/normalizing-industrial-policy>

\_\_\_\_\_. (2007). Industrial development: some stylized facts and policy directions. En Industrial Development for the 21st century (pp. 7-28). United Nations. Disponible en [http://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial\\_development/full\\_report.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/publications/industrial_development/full_report.pdf)

\_\_\_\_\_. (2007b). One economics, many recipes. Globalization, institutions and economic growth.

Romer, P. (1986). Increasing returns and long-run growth. The Journal of Political Economy, Vol. 94, No. 5 (pp. 1002-1037). Disponible en <http://www.dklevine.com/archive/refs42232.pdf>

Santa María, M., Perfetti, M., Piraquive, G., Nieto, V., Timote, J., & Céspedes, E. (2013). Evolución de la industria en Colombia. Archivos de Economía, Documento 402. Departamento Nacional de Planeación. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/402.pdf>

Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía – Perú. (2014). Perú tiene tarifas eléctricas competitivas en A.L. e inversión eléctrica sigue creciendo. En Cifras Perú Minero Energético 2014. Disponible en [http://issuu.com/mineriadp/docs/peru\\_minero\\_energetico2014](http://issuu.com/mineriadp/docs/peru_minero_energetico2014)

Winston, C. (2006). Policies to correct market failures: synthesis and assesment. En Government failure vs. market failure: microeconomics policy research and government performance. AEI-Brookings Joint Center for regulatory studies.

\* \* \*

## ANEXO. RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO ECSIM

Sector	Recomendación
<b>Funcionamiento de los mercados</b>	Desarrollo de un mercado público de contratos estandarizados de largo plazo.
	Fortalecer el Comité de Seguimiento del Mercado de Energía Mayorista (CSMEM) y adscribirlo a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) para garantizar la sana competencia en el mercado eléctrico.
	Ajustes a la arquitectura del mercado para mejorar la formación de precios.
	Introducir ajustes al mercado de corto plazo.
	Introducir, en el corto plazo, ajustes al cargo por confiabilidad que permitan disminuir sobrecostos atribuibles a la sobre-estimación de la demanda objetivo.
	Revisar los aspectos formales y procedimentales de las subastas de cargo por confiabilidad.
	Revisar y discutir ampliamente con los agentes y expertos la propuesta de estatuto de racionamiento.
	Propiciar la participación de la demanda mediante la introducción de tarifas horarias tanto para Generación, como los componentes de Transporte y Distribución, y en ambos mercados, Regulado y No Regulado.
<b>Actividades reguladas</b>	Establecer líneas de créditos blandos, tipo FINDETER, para la financiación de las pérdidas no técnicas y los planes de pérdidas para que su costo no se traslade a las tarifas.
	Ajustar la metodología de remuneración de la transmisión.
	Ajustar la metodología de remuneración de la distribución.
	Desvincular la tasa de alumbrado público de los consumos de electricidad y prohibir su cobro en las facturas de energía.
	Expedir la regulación de la actividad de comercialización en el mercado regulado incluyendo el restablecimiento del cargo fijo.
	Eliminar las Áreas de Distribución (ADD).
	Actualizar los parámetros del cálculo de las tasas de descuento de las actividades de transporte de electricidad.

<b>Institucionales</b>	Adoptar medidas para facilitar los procesos de licenciamiento y revisión de las licencias de los proyectos del sector eléctrico.
	Organización de la información sectorial, de buena calidad y de forma agregada sobre precios ofrecidos a cada tipo de consumidor.
	Fortalecer la coordinación institucional (UPME, ANLA, XM, MME) para garantizar la planeación y ejecución oportunas de las expansiones requeridas del Sistema Interconectado Nacional (SIN) para eliminar los cuellos de botella causantes de las restricciones.
	Impedir la aprobación de proyectos de ley que afectan el precio de la energía o introducen cambios indeseados en la regulación.
	Introducir evaluación ex – ante de los impactos de la regulación sobre el funcionamiento de los mercados y el precio de la energía.
	Asumir presupuestalmente las contribuciones recaudadas a través de la bolsa de energía y el Sistema de Transmisión Nacional (STN).
	Continuar con el establecimiento de una política coherente de abastecimiento de gas para las plantas térmicas y eliminar temporalmente los impuestos a los combustibles líquidos de los agentes térmicos.
La UPME puede liderar una reflexión sobre las posibles consecuencias en los precios y en el mercado de diferentes políticas que busquen diversificar la matriz energética para aumentar la suficiencia energética a costos razonables en la próxima década.	
<b>Industria</b>	Facilitar que los usuarios se conecten a redes de mayor voltaje.
	Reducir el umbral de consumo para acceder al mercado no regulado.
	Modificar el estatus del auto-generador de suerte que pueda vender sus excedentes a la red.
	Poner en práctica programas, como el de BID-BANCOLDEX, para el financiamiento de auditorías energéticas y la adopción de medidas de eficiencia en las industrias.
	Extender el beneficio de la eliminación de la contribución a los usuarios industriales de las zonas francas.
	Incluir dentro de la agenda de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) la evaluación de la participación directa de los grandes consumidores en el mercado de corto plazo.
	Disponer que el beneficio de la exención de la contribución del 20% se aplique de forma automática a todos los consumidores clasificados como industriales según la CIUU.

Fuente: Elaboración de Fedesarrollo con base en ANDI (Octubre, 2013).  
Para un mayor detalle de las recomendaciones ver ECSIM (2013).



# Bibliografía

**ALTHAUS, D., BOSTON, W.** (2015). *Why Auto Makers Are Building New Factories in Mexico, not the U.S.*, The Wall Street Journal, (2015 March 17). Disponible en: <http://www.wsj.com/articles/why-auto-makers-are-building-new-factories-in-mexico-not-the-u-s-1426645802>

**AIRBUS**, (2015) *Thinking Global, Acting Local – World Wide Presence*. Tomado de: <http://www.airbus.com/company/worldwide-presence/>  
**AIRBUS**, *Thinking Global, Acting Local – Innovation*. Tomado de: <http://www.airbus.com/innovation/proven-concepts/in-manufacturing/final-assembly-lines/>

**ANDI**, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2013). *Encuesta de Aprovechamiento TLC con Estados Unidos, 2013*.

**ANDI**, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2014). *Encuesta de Opinión Industrial Conjunta – EOIC, enero de 2014*.

**ANDI**, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2014). *Encuesta Tarifa Efectiva de Tributación 2014*.

**ANDI**, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2015). *Encuesta de Opinión Industrial Conjunta – EOIC, abril de 2015*.

**ANDI**, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2015). *Encuesta de Opinión Industrial Conjunta – EOIC, enero de 2015*.

**ANI**, Agencia Nacional de Infraestructura. (2015). Ministerio de Transporte. Programa de Cuarta Generación de Concesiones – 4G.

**ARBELÁEZ, M., & Parra, M.** (2011). *Innovation, R&D, Investment and Productivity in Colombian Firms*. *IDB. Working Paper Series No. IDB-WP-251*.

**BANCO MUNDIAL**. (2015). *Doing Business 2015: más allá de la eficiencia*. Disponible en: [http://espanol.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB15-Full-Report.pdf](http://espanol.doingbusiness.org/~/media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB15-Full-Report.pdf)

**BANCO MUNDIAL**. Data. (2015). Disponible en: <http://data.worldbank.org/frontpage>

**BECK, LEVINE Y LOAYZA**. (2000). *Financial intermediation and growth: Causality and causes* [http://faculty.haas.berkeley.edu/ross\\_levine/papers/2000\\_JME\\_Fin%20Int%20Growth%20Causality.pdf](http://faculty.haas.berkeley.edu/ross_levine/papers/2000_JME_Fin%20Int%20Growth%20Causality.pdf)

**BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. CRESPI, E., FERDINÁNDEZ-ARIAS, E., y STEIN, E.** (Editores). (2014) *¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones para la transformación económica*.

**BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, BLYDE, J.** (Coordinador). (2014). *Fábricas Sincronizadas: América Latina y el Caribe en la Era de las Cadenas Globales de Valor*.

**CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO.** Sentencia C-063 de 2008

**CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO.** Sentencia C-567 de 2000, artículo 357

**COLCIENCIAS.** (2012). *Guía no 2. De programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación, agosto de 2012*.

**COLOMBIA** (2015). Ley Anti Contrabando No. 1762 de julio 6 de 2015, por medio de la cual se adoptan instrumentos para prevenir, controlar y sancionar el contrabando, el lavado de activos y la evasión fiscal.

**COLOMBIA** (1990). Ley 50 de 1990, por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones. Artículo 18.

**COLOMBIA** (1991). Decreto Ley 393 de 1991, sobre la formas de asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.

**COLOMBIA** (1991). Decreto Ley 585 de 1991, que definió el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

**COLOMBIA** (1991). Decreto Ley 591 de 1991, relacionado con las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas.

**COLOMBIA** (1993). Decreto 2649, por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.

**COLOMBIA** (1993). Ley 1393 de 2010. Artículo 30.

**COLOMBIA** (1994). Ley 119 de 1994, por la cual se reestructura el Servicio Nacional de Aprendizaje,

**SENA**, se deroga el Decreto 2149 de 1992 y se dictan otras disposiciones.

**COLOMBIA** (1995). Decreto 299 de 1995, por el cual se regula la aplicación de derechos "antidumping" y de derechos compensatorios.

**COLOMBIA** (1998). Decreto 152 de 1998, por el cual se establecen los procedimientos y criterios para la adopción de medidas de salvaguardia general, salvaguardia de transición para productos comprendidos en el acuerdo sobre textiles y el vestido y salvaguardia especial para productos agropecuarios.

**COLOMBIA** (2001). Decreto 173 de 2001, por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga.



**COLOMBIA** (2002). Ley 789 de 2002, por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.

**COLOMBIA** (2003). Ley 816 de 2003, por medio de la cual se derogan, adicionan y modifican algunos artículos de la Ley 599 de 2000.

**COLOMBIA** (2005). Ley 963, 2005, por la cual se instaura una ley de estabilidad jurídica para los inversionistas en Colombia.

**COLOMBIA** (2006). Decreto 2424 de 2006, por el cual se regula la prestación del servicio de alumbrado público.

**COLOMBIA** (2006). Decreto 3303 de 2006, por el cual se dictan disposiciones relacionadas con el Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior.

**COLOMBIA** (2009). Ley 1286 de 2009, por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en departamento administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Artículo 33.

**COLOMBIA** (2010). Decreto 2550 de 2010, por el cual se regula la aplicación de derechos "antidumping".

**COLOMBIA** (2010). Ley 1429 de 2010, por la cual se expide la Ley de formalización y generación de empleo. Artículo 63.

**COLOMBIA** (2010). Ley 1430 de 2010, por la cual se dictan normas tributarias de control y para la competitividad.

**COLOMBIA** (2011). Decreto 2025 de 2011, por el cual

se reglamenta parcialmente la Ley 1233 de 2008 y el artículo 63 de la Ley 1429 de 2010.

**COLOMBIA** (2011). Ley 1438 de 2011, por la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Artículo 103.

**COLOMBIA** (2014). Decreto 1478 del 2014, por el cual se fijan lineamientos para el establecimiento de corredores logísticos de importancia estratégica para el país y para la articulación de los actores que convergen sobre éstos, y se dictan otras disposiciones.

**COLOMBIA** (2014). Decreto 2469 de 2014, por el cual se establecen los lineamientos de política energética en materia de entrega de excedentes de autogeneración.

**COLOMBIA** (2014). Decreto 946 de 2014, por el cual se crea la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte y se determina su estructura y funciones.

**COLOMBIA** (2014). Ley 1715 de 2014, por la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.

**COLOMBIA** (2015). Ley 1753 de 2015, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país".

**CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD, CPC.**

(2014). Política de Desarrollo Productivo para Colombia. Bogotá D.C.

**CRABTREE, J.,** (2015 Julio 13) Financial Times, *Foxconn to build up to 12 factories and employ 1m in India* <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/1ef06826-2952-11e5-8613-e7aedbb7bdb7.html?siteedition=intl#axzz3fmR0AoKM>

**CREG.** (2008). Resolución 083 de 2008, por la cual

se define la metodología para el cálculo de la tasa de retorno que se aplicará en la remuneración de la actividad de transmisión de energía eléctrica y se fija dicha tasa.

**CREG.** (2008). Resolución 097 de septiembre 2008, por la cual se aprueban los principios generales y la metodología para el establecimiento de los cargos por uso de los Sistemas de Transmisión Regional y Distribución Local.

**CREG.** (2010). Resolución 126 de agosto de 2010, por la cual se establecen los criterios generales para la remuneración del servicio de transporte de gas natural y el esquema general de cargos del Sistema Nacional de Transporte, y se dictan otras disposiciones en materia de transporte de gas natural.

**CREG.** (2011). Resolución 171 de 2011, por la cual se modifica el numeral 2.1.1 del RUT.

**CREG.** (2013). Resolución 043 de 2013, por la cual se ponen en conocimiento de los prestadores del servicio de energía eléctrica, usuarios y terceros interesados, las bases sobre las cuales la Comisión efectuará el estudio para determinar la metodología de remuneración de la actividad de distribución de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional para el siguiente período tarifario.

**CREG.** (2013). Resolución 202 de 2013, por la cual se establecen los criterios generales para remunerar la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería y se dictan otras disposiciones.

**CREG.** (2014). Resolución 179 de 2014, por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución “por la cual se establece la metodología para la remuneración de la actividad de distribución de energía eléctrica en el sistema interconectado nacional”.

**CREG.** (2015). Resolución 024 de 2015, por la cual se regula la actividad de autogeneración a gran escala en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y se dictan otras disposiciones.

**DANE,** Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2013). *Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica –EDIT- de Servicios 2012-2013.*

**DANE,** Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2013). *Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica –EDIT- de Manufactura 2011-2012.*

**DANE,** Departamento Administrativo Nacional de Estadística. *Cuentas Nacionales.* (2015).

**DIAN,** Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (2015). *Estadísticas de contrabando.* Disponible en: <http://www.dian.gov.co/>

**DIAN,** Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. *Estatuto Tributario*

**DNP,** Departamento Nacional de Planeación. (2008), Documento Conpes 3547, octubre de 2008. Política Nacional Logística. Bogotá D.C.

**DNP,** Departamento Nacional de Planeación. (2013). Documento Conpes 3759, agosto de 2013. Lineamientos de política para la modernización del transporte automotor de carga y declaratoria de importancia estratégica del programa de reposición y renovación del parque automotor de carga. Bogotá D.C.

**DNP,** Departamento Nacional de Planeación. (2014). Documento Conpes 3816 de, octubre de 2014. Mejora Normativa: Análisis de Impacto. Bogotá D.C.

**DNP,** Departamento Nacional de Planeación. (2015). Documento Conpes 3834, julio de 2015. Lineamientos de política para estimular la inversión privada en

Ciencias, Tecnología e Innovación a través de deducciones tributarias. Bogotá D.C.

**DNP**, Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018*.

**DOBBS**, R, Manika, J, Woetzel, J, (2015), No Ordinary Disruption: The Four Global Forces Breaking All the Trends.

**DRAKE-BROCKMAN, J. y STEPHENSON, S.** (2012) *Implications for 21st Century Trade and Development of the Emergence of Services Value Chains*. International Center for Trade and Sustainable Development, ICTSD.

**ECSIM**, Estudio Centro de Estudios en Economía Sistémica. (2013). *Consultoría sobre la competitividad en la cadena de prestación del servicio de energía eléctrica*.

**ETP**. Economic Transformation Programme. Malasia. Disponible en: <http://etp.pemandu.gov.my/>

**FEDESARROLLO**. (2009). *El mercado de la energía eléctrica en Colombia: características, evolución e impacto sobre otros sectores*. Disponible en: [http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bits-tream/11445/171/1/CDF\\_No\\_30\\_Ostubre\\_2009.pdf](http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bits-tream/11445/171/1/CDF_No_30_Ostubre_2009.pdf)

**HAUSMANN, R.** (2014). The Procurement Gold Mine. Project Syndicate. Washington D.C.

**IDOM CONSULTING**. Disponible en <http://www.idom.com/>

**IMD**. (2015). *Reporte de Competitividad 2015*

**KPMG**, (2010 Octubre 7). *New Chocolate and Confectionery Plants in Emerging Markets*

**MITCHELL, D.** (2014). *Efectos preliminares de la Ley 1607 de 2012 en la formalización laboral*. Documento contratado por la OIT para la ANDI.

**OCDE**, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2013). *Public Governance Review 2013*.

**OCDE**, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2014). *Estudios de la OECD de las políticas de innovación: Colombia*.

**OCDE**, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2015). *The Future of Productivity*.

**OECD**, París. Disponible en: <http://www.oecd.org/eco/growth/OECD-2015-The-future-of-productivity-book.pdf>

**OCDE**, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2015). *“Colombia: Políticas prioritarias para un desarrollo inclusivo”*.

**OCYT**, Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2015). *Indicadores de ciencia y tecnología 2014*. Disponible en: <http://ocyt.org.co/es-es/>

**INTERNATIONAL LABOR OFFICE , ILO. SALAZAR-XIRINACHS, JM., NÜBLER, I & KOZUL-WRIGHT, R.** (2014). *Transforming Economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development*. Geneva.

**OMC**, Organización Mundial del Comercio (2014). Informe semestral.

**OMC**, Organización Mundial del Comercio (2014). *Serie de Acuerdos de la OMC: Obstáculos Técnicos al Comercio*. Ginebra. Disponible en: [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/publications\\_s/tbttrade\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/tbttrade_s.pdf)

**OSINERGMIN**, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería del Perú. *Gobierno de Perú*. Disponible en: <http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/pages/Publico/1.htm?3345>

**PAGES, C.** (2010). *La era de la productividad. Cómo transformar las economías desde sus cimientos*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington D.C. Disponible en: [http://www.iadb.org/research/dia/2010/files/dia\\_2010\\_spanish.pdf](http://www.iadb.org/research/dia/2010/files/dia_2010_spanish.pdf)

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO Y ANDI.** (2015). *La Crisis de los Impuestos Locales: ICA, Alumbrado público, Estampillas*. Documento de trabajo.

**VARGAS, C.** (2015). *Diagnóstico, causas e impacto del ausentismo, las incapacidades, las restricciones médicas sobre los costos laborales de las empresas en Colombia*. Documento contratado por la OIT para la ANDI.

**WORLD ECONOMIC FORUM.** (2015). *The Global Competitiveness Report 2014–2015*. Disponible en: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/> (Visto en junio de 2015).

**XMS.A.E.S.P.** (2015). *Expertos en mercados. Demanda de energía y precios de los contratos*. Disponible en: <http://www.xm.com.co/Pages/Home.aspx>



---

Este libro fue compuesto caracteres de le tipografía  
Brown diseñada por la casa Lineto.

**Impreso en Bogotá 2015**

---











**ANDI**

**MÁS  
PAIS**