

ENLACE

Facultad de Administración de Empresas

EMPRESARIAL

<http://revistaenlace.uan.edu.co>



Transformación productiva





Universidad Antonio Nariño
Facultad de Administración de Empresas
Promoción 2013
Proyecto Revista Enlace Empresarial
<http://revistaenlace.uan.edu.co>

REVISTA ENLACE EMPRESARIAL
Transformación productiva
Edición No. 29
Facultad Administración de Empresas
Universidad Antonio Nariño

Directivos UAN

Rectora

Marta Losada Falk

Vicerrector Académico

Víctor Hugo Prieto

Vicerrector Administrativo

Ariel Vega

Vicerrector de Ciencia, Tecnología e Innovación

Carlos E. Arroyave

Secretaria General

Martha Carvalho

Directora Fondo Editorial

Lorena Ruiz Serna

Decano

Carlos Eduardo Palacios

Editor

Liliana Oviedo Zapata

Responsables de la Edición No. 29

Gerente

Nelson Andrés Ramírez Vásquez

Comité de Edición y Contenido

Blanca Ramírez Ortigoza

Clara Johanna Contreras Fajardo

Comité Financiero

Decxy Barón Carreño

Comité de Mercadeo

Anderson Cuéllar Perdomo

John Bonilla Caro

Fotografías

www.flickr.com, www.sxc.hu

Corrector de estilo

Sebastián Montero

Diseño y Diagramación

Héctor Suárez

Impresión

Nomos Impresores

revista.enlace@uan.edu.co

Sus comentarios son muy importantes para nosotros.

Los artículos reflejan exclusivamente el punto de vista de sus autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial del material publicado.

Programa de Transformación Productiva - PTP



Carlos Palacios Ramírez

Decano Nacional Facultad de Administración de Empresas

Con la presente edición de la *Revista Enlace Empresarial* se completan 29 números que la colocan *ad portas* de cumplir 15 años de producción editorial continuada. Dentro de la línea editorial de los recientes números que apuntan al análisis y estudio de los factores claves para el desarrollo del país, en esta oportunidad, se aborda como tema central el denominado Programa de Transformación Productiva (PTP), que constituye uno de los proyectos económicos gubernamentales más estratégicos. Se concluye así un ciclo editorial de los temas abordados recientemente: el emprendimiento, la innovación y la importancia de los parques tecnológicos, en el anterior número.

La concepción del PTP está inscrita dentro de la visión 2032

que pretende ubicar a Colombia entre los tres países más competitivos de América Latina, a través del fortalecimiento de sectores de alto potencial que le permita un desempeño de “clase mundial”, el crecimiento de la productividad y el empleo y la formalización de la fuerza laboral, a través de una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación¹.

Como nos ilustra el director de comunicaciones del programa, en el artículo “El PTP: rompiendo barreras para la productividad”, se incluye 16 sectores, entre ellos, los de tercerización de procesos de negocios (BPO&O, por su sigla en inglés) y software, turismo de salud, de bienestar y de natu-

¹ Ver CONPES 3484 de 2007.

raleza, en el sector agregado de servicios; varios sectores agroindustriales y manufactureros, algunos agregados como el acuícola, el sector sistema de moda, entre otros, los cuales podrá consultar el lector en detalle y conocer la forma en que fueron incorporados al programa, así como otras características que incluyen acciones para mejorar la calidad del capital humano, promover un marco normativo y regulatorio que facilite la competitividad, priorizar las necesidades sectoriales en materia de infraestructura y sostenibilidad y consolidar una política de fortalecimiento, promoción e innovación.

De otra parte, el Ministro de las Tecnologías de Información y Comunicación aporta una información actualizada sobre el desarrollo de la conectividad del país, la penetración del internet en las familias, las empresas y el sector educativo, en el artículo “Colombia avanza en la inclusión digital y tecnológica”, en el cual describe el Plan Vive Digital, impulsado por el Gobierno nacional para tener un país más interconectado y desarrollar integralmente un ecosistema digital², como la denomina, “con un inmenso potencial para generar riqueza y desarrollo socioeconómico”. Así mismo, describe los logros alcanzados para el desarrollo de contenidos digitales a través de cuatro grandes proyectos: Fortalecimiento de



la industria de desarrollo de software, apoyo al emprendimiento de negocios basados en tecnología, construcción de la Red Vive Lab y formación de “talento digital”.

En el artículo “Transformación productiva: hacia empresas de excelencia exportadora”, contribución del representante de la CAF (Banco Desarrollo de América Latina) en el país, se aborda un tema crucial: la desindustrialización colombiana, presentada desde el punto de vista conceptual y corroborada por un estudio de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF)³, por dos razones, principalmente: una, el progreso de los países y el avance hacia mayores niveles de desarrollo, y dos, por los altos precios de los *commodities*⁴. Según el

autor este fenómeno en Colombia es más agudo: en el periodo comprendido entre los años 1965 y 2012 la industria pasó de representar 24% del PIB a cerca del 12%. En el país los elementos de esta desindustrialización son los mismos del resto de la región: el progreso y los precios de los *commodities*; además plantea que en Colombia se agudiza por factores estructurales como los rezagos en la infraestructura, la apreciación cambiaria, las altas tasas de interés reales y una economía con poca apertura comercial. En consecuencia, el decrecimiento del sector se ha evidenciado en el año 2012 cuando llegó a niveles negativos del 0,12% y del 1,2% en 2013, siendo el único sector de la economía que presentó este fenómeno, de acuerdo con las cifras oficiales del Dane, obedeciendo a los factores estructurales mencionados.

El articulista plantea una transformación profunda de carácter estructural del sector industrial para enfrentar los tratados de libre comercio y la apertura comercial, y describe el programa de apoyo a las empresas denominado Programa de Empresas de Excelencia Exportadora, dirigido a medianas empresas con potencial para globalizarse y cuyos directivos estén dispuestos a enfrentar su transformación. Este tiene el apoyo de la CAF y entidades nacionales como Proexport, Analdex, Confecamaras, entre otros, e invita a los empresarios a acudir a este interesante programa.

² Modelo desarrollado por el Banco Mundial, incluye los componentes de infraestructura, servicios y aplicaciones.

³ *Deindustrialization in Colombia: quantitative analysis of determinants*. ANIF. Bogotá DC. Enero de 2014.

⁴ Bienes extractivos o primarios, sin mayor valor agregado, que representan una buena parte de las exportaciones de los países emergentes.

Dentro del marco regional y local, el artículo "Transformación productiva", describe las acciones de la Cámara de Comercio de Bogotá-CCB, en cada uno de los ejes del PTP, para beneficio de las pymes bogotanas, las cuales representan el 44% de las empresas registradas en todo el país, según su departamento de estudios, y ocupan el 39% del total de trabajadores, frente al 34% de los trabajadores ocupados por la gran empresa.

Los programas que adelanta la CCB como: Bogotá Emprende, megaproyecto dirigido a los sectores agrícola y agroindustriales, el de industrias culturales y creativas, textiles y confecciones y el de Formación Empresarial, en el eje de desarrollo humano y fortalecimiento de las empresas; Bogotá Innova y Bogotá Exporta hacen parte del eje de promoción e innovación; en el eje de infraestructura y sostenibilidad, sobresalen las acciones adelantadas por la filial de la CCB, Corporación Ambiental Empresarial-Caem para la gestión empresarial eficiente y el aumento de la productividad en frentes tan importantes como la implementación de buenas prácticas operativas energéticas, que contribuyen a la disminución de la contaminación ambiental, de costos de producción y el incremento de la productividad. Igualmente, el Programa Regional de Emprendimiento ha contribuido a la difusión de buenas prácticas para el emprendimiento a través de las cámaras de comercio del país. Y en el marco de la

Comisión Regional de Competitividad, mediante el plan regional de competitividad, se han puesto en marcha iniciativas como la Agencia de Promoción Inversión Invest in Bogotá, la estrategia de mercadeo de ciudad, apoyo al Plan de Mercadeo del Buró de Convenciones (proyecto que inició su construcción recientemente), Plan de Logística regional y el diseño del Sistema de Monitoreo y Mejora al Entorno para los Negocios.

De forma tal, estos programas han contribuido al posicionamiento de la ciudad capital como la quinta ciudad más atractiva en América Latina para la inversión extranjera, según el ránking INAI 2013, de la Universidad del Rosario. Y ocupa el puesto octavo, desde 2008, en el ránking de las mejores ciudades de América Latina para hacer negocios. Este artículo evidencia las acciones público-privadas a nivel de Bogotá y la región catalizadas por la CCB, dentro del marco del Programa de Transformación Productiva.

Adicionalmente, encontramos el artículo "Transformación productiva, el gran aliado de las pymes", que destaca la importancia de la transparencia y otros valores corporativos que deben ser asumidos por las pequeñas y medianas empresas para tener un sendero productivo enfocado hacia las exportaciones mediante una mayor productividad y competitividad. Evidencia el autor el incremento en la productividad de los sectores incluidos en el PTP

y el beneficio que el programa ha representado para los sectores de manufactura, y cita el ejemplo del sector de autopartes y automóviles, que aumentó la producción y la participación en el PIB sectorial, gracias al crecimiento de las exportaciones, particularmente al mercado centroamericano. Concluye con el análisis del rol que ha jugado Proexport para apoyar el acceso de las Pymes a mercados como el de la Comunidad Andina, mediante la realización de eventos especializados, ruedas de negocios, visitas de empresarios extranjeros, y otros con una inversión superior a los 500 millones de dólares.

En el artículo "Finagro y su papel en el desarrollo rural en Colombia", el equipo asesor técnico de la presidencia de este organismo de financiamiento destaca el papel de la promoción y de la inversión en los sectores agrícolas y agropecuarios, de los cuales varios hacen parte del Plan de Transformación Productiva, como el sector lácteo y hortofrutícola, el denominado sector acuícola que incluye la camaronicultura y la piscicultura, y otros como el de producción de carne bovina y de palma, entre otros. Nos describen su función de banca de segundo piso para el financiamiento del sector, las diferentes líneas de crédito y, en especial, el impulso al microcrédito que busca llegar a poblaciones que no tienen acceso al crédito formal, implementando medidas novedosas para su masificación, como las líneas de redescuento para que los intermediarios financieros partici-

pen de esta iniciativa, que junto con las demás líneas de financiamiento contribuyan al desarrollo rural.

A nivel sectorial, encontramos artículos que destacan los efectos del Programa de Transformación Productiva a nivel específico de cada sector y evidencian los cambios que ha traído consigo la puesta en ejecución del PTP.

Es el caso del artículo "Cosméticos y aseo en camino a convertirse en un sector de clase mundial", escrito por el Director Ejecutivo de la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo, de la Asociación Nacional de Industriales-Andi; se ilustran los avances en cada una de las metas propuestas para cada eje del programa: capital humano; fortalecimiento, promoción e innovación; infraestructura y sostenibilidad, y marco normativo y regulación. Efectivamente, permite al lector evidenciar los cambios en los indicadores del sector, y el logro de las metas. Y contiene una detallada relación de las acciones que vienen para el sector, alineados con el PTP.

Igualmente, en el artículo "Avances de las mesas de trabajo del programa de transformación productiva (PTP) del sector energía eléctrica, bienes y servicios conexos (SEEBSC)", escrito por el profesor de la Facultad de Administración de Empresas, participante a nombre de la Universidad Antonio Nariño en la Mesa de Trabajo de Capital Humano del PTP (SEEBSC),

nos ilustra sobre los avances de los planes de acción de las mesas de trabajo, una por cada uno de los cuatro ejes contemplados en el PTP sectorial, a noviembre de 2013 y se puede observar el avance obtenido por encima de lo planeado en la mayoría de los proyectos contemplados. Esta participación de docentes y estudiantes, que hay que profundizar en otras mesas, constituye un buen ejemplo de la articulación a nivel sectorial de la relación Universidad-Empresa, en el marco de un programa gubernamental como es el de Transformación Productiva y, así mismo, el artículo refleja su impacto sectorial.

Los enunciados artículos y otras contribuciones como la del Decano de la Facultad de Ingeniería de la UAN, en el artículo "Panorama industrial", que nos invita a reflexionar sobre los problemas de la industria y propone una serie de interesantes medi-

das para fortalecer el sector; más los acostumbrados espacios para el tratamiento de temas especializados como el de educación y el PTP.

"Análisis de la productividad en empresas manufactureras en Colombia", "Buenas prácticas de manufactura, parte esencial de la transformación productiva", aporte de otro colega de la Facultad de Administración de Empresas; "Optimización del recurso Humano" y los futuros retos de la productividad laboral en Colombia hacen de este número de la *Revista Enlace Empresarial* un punto de referencia para conocer las características del Programa de Transformación Productiva, el estado de avance y los logros hasta ahora obtenidos a nivel de la mayoría de los sectores que lo componen, brindando así un material valioso para nuestros lectores de los diversos campos de la actividad nacional.

Continuaremos en el modelo de gestión editorial y promocional, con base en la participación de estudiantes del programa de Administración de Empresas, con el apoyo institucional de la Universidad Antonio Nariño, y así, con una mirada optimista del futuro de esta empresa editorial, que cumple quince años de permanencia, esperamos lograr otros tantos de proyección para continuar la labor de divulgación de los temas de actualidad y de importancia para el empresario y el estudioso del desarrollo empresarial del país.



Casa Naturista Venecia

La naturaleza al servicio de su salud



Diagonal 49 No. 51-25 - Venecia

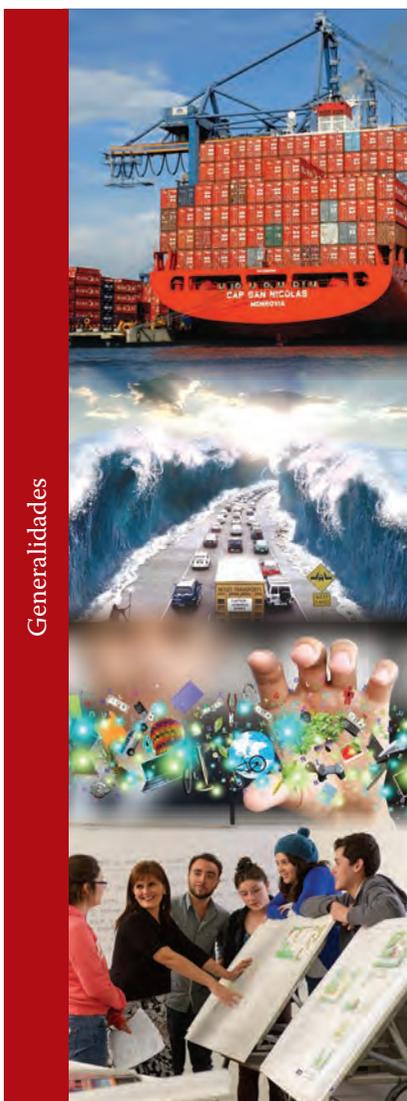
Domicilios: Tel.: 703 15 23 - Celular 3138723963

e-mail: naturistavenecia@gmail.com

Horario de atención de Lunes a Sábado de 9:30 a.m. a 7:30 p.m.



Editorial



Generalidades

Programa de Transformación Productiva (PTP) <i>Carlos Palacios Ramírez</i>	1
Colombia avanza en la inclusión digital y tecnológica <i>Diego Molano Vega</i>	10
Transformación productiva: hacia empresas de excelencia exportadora <i>L. Víctor Traverso</i>	15
El PTP: rompiendo barreras para la productividad <i>Camilo Restrepo</i>	18
Transformación productiva <i>Juan Carlos Rodríguez</i>	22
Transformación productiva, la gran aliada de las pymes <i>Julio Arévalo Pérez</i>	26
Optimizando el recurso humano <i>Marcela Dueñas</i>	29
Los futuros retos de la productividad laboral en Colombia <i>Carolina Rey Rivera</i>	30

Conte



Buenas prácticas de manufactura, parte esencial de la transformación productiva 34
Jesús Salcedo Mojica

Análisis de la productividad en empresas manufactureras en Colombia 37
MSc. José Morelos Gómez

Panorama industrial: lo que hace falta en el plan de choque para la sostenibilidad de las Pymes de manufactura 40
Ing. Mario García Cerón



Finagro y su papel en el desarrollo rural de Colombia 49
Equipo Asesor Técnico de Presidencia de Finagro



Cosméticos y aseo en camino a convertirse en un sector de clase mundial 54
Jaime Mauricio Concha Prada



Educación y Programa de Transformación Productiva 59
María del Tránsito y Alba Caicedo



Avances de las mesas de trabajo del Programa de Transformación Productiva (PTP) del sector energía eléctrica bienes y servicios conexos (SEEBSC) 62
Jorge Cifuentes Valenzuela

enido

P.T.P.

Programa de Transformación Productiva

Es la iniciativa que direcciona esfuerzos públicos y privados para fomentar el crecimiento de 16 sectores estratégicos de la economía colombiana



Lácteo



Hortofrutícola



Chocolatería
y confitería



Energía



Software &
Tecnologías de
la Información



Turismo de
salud y bienestar



Tercerización
de Procesos de
Negocio



Turismo de
naturaleza



Macro Sector
Servicios



Colombia avanza en la inclusión digital y tecnológica

Desde hace algunos años, el sector de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) se ha visibilizado y ha pasado a desempeñar un rol significativo, ganando importancia en la esfera de las políticas públicas de Colombia, por lo que desde el Gobierno del presidente Juan Manuel Santos le hemos dado prioridad, reconociendo su potencial para la economía nacional, y tomando medidas encaminadas al establecimiento de un país cada vez más y mejor inter-

Diego Molano Vega
Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

conectado, y al desarrollo integral de un ecosistema digital a nivel nacional, como un camino con un inmenso potencial para generar riqueza y desarrollo socioeconómico.

En ese sentido, desde el Ministerio TIC hemos asumido el desafío de masificar el uso de internet en

todos los rincones del país; con los retos de generar empleo, disminuir la pobreza y aumentar la competitividad, para lograr la prosperidad y mejores condiciones de vida para los colombianos mediante el Plan Vive Digital, la estrategia de política pública más ambiciosa que se ha puesto

en marcha en nuestro país para el sector.

Este es el plan de tecnología concebido y diseñado con objetivos planteados para el año 2014, que busca que a través del desarrollo del ecosistema digital nacional, el país dé un gran salto tecnológico para alcanzar la prosperidad democrática. Para esto, nos hemos planteado unas metas concretas:

- a. *Multiplicar por cuatro el número de conexiones a internet.* Cuando comenzamos este Gobierno estábamos en 2,2 millones de conexiones y deseando llegar a 8,8 millones en 2014. Hoy ya tenemos 6,3 millones.
- b. *Cuadruplicar el número de municipios conectados a la autopista de la información.* Vamos a pasar de 220 municipios conectados con fibra óptica a 1.078 municipios del país. Es decir, conectaremos el 96% del territorio nacional. Hoy 551 están conectados con el Proyecto Nacional de Fibra Óptica.
- c. *Conectar a internet al 50% de las Mipymes y al 50% de los hogares.* Al inicio de este Gobierno solo el 17% de los hogares estaban conectados, mientras que el 7% de las Mipymes lo estaba. Hoy el 33,8% de los hogares y el 20% de las Mipymes están conectados.

Para alcanzar estas metas, estimulamos los cuatro componentes del ecosistema digital, modelo desarrollado por el Banco Mundial para visualizar los componentes del uso de Internet en una sociedad y sus interacciones.

Para el 2014, todos los colombianos contarán con al menos una solución de conectividad gracias a una moderna autopista de la información, buscando llegar a los más pobres y a los más alejados.

Este ecosistema ofrece un modelo de oferta y demanda para el mercado digital. La oferta está compuesta por la infraestructura y los servicios que son ofrecidos por los operadores, mientras que la demanda se genera por parte de los usuarios que usan las aplicaciones.

Los cuatro componentes del ecosistema digital son:

Infraestructura: corresponde a los elementos físicos que proveen conectividad digital. Como redes de fibra óptica desplegadas por el país, las torres de telefonía celular con sus equipos y antenas, o redes de pares de cobre, coaxiales o de fibra óptica tendidas a los hogares y negocios.

Para el 2014, todos los colombianos contarán con al menos una solución de conectividad gracias a una moderna autopista de la información, buscando llegar a los más pobres y a los más alejados. Para esto, estamos desplegando el Proyecto Nacional de Fibra Óptica, que nos permitirá llevar internet de alta velocidad al 96% de los municipios del país, junto a los 2.744 Kioscos Vive Digital con los que llegaremos a los centros poblados rurales.

Servicios: los servicios ofrecidos por los operadores hacen uso de la infraestructura y permiten desarrollar la conectividad digital. Estos pueden ser el servicio de internet, el de telefonía móvil o el de mensajes de texto (SMS).

Hemos tomado medidas para que en Colombia se vendan los computadores más baratos de América. Lo que queremos es que en el año 2014, los colombianos tengan acceso a una oferta competitiva de servicios de última tecnología donde innovemos en el modelo educativo y mejoremos la calidad de la educación.

Aplicaciones: son utilizadas por los usuarios para acceder a diferentes servicios. Pueden ser: portales de redes sociales o de sitios de noticias para el servicio de internet, sistemas de menús telefónicos cuando se llama a un banco para el servicio de telefonía móvil, o la banca móvil para el servicio de SMS.

Queremos que en el año 2014, los colombianos tengan una vida más fácil y productiva gracias a una amplia oferta de aplicaciones y contenidos digitales. La revolución de internet solo será una

realidad en el país cuando los contenidos estén relacionados con la vida diaria de los colombianos, por eso, para producir contenidos digitales en el país, estamos avanzando en cuatro grandes proyectos.

Primero, fortalecer la industria del desarrollo de software, para que las empresas establecidas realicen productos de calidad. Segundo, apoyo a 20.000 emprendedores para que sus ideas se conviertan en negocios basados en tecnología. Tercero, construcción de una Red Vive Lab, espacios dotados de última tecnología con programas de formación de manera gratuita para que los desarrolladores puedan elaborar aplicaciones, video juegos y animaciones. Cuarto, estamos formando “talento digital” para esta nueva industria, apoyando a los que quieran estudiar carreras para el desarrollo de software con créditos condonables; ya están estudiando 1.277 colombianos.

Usuarios: son quienes hacen uso de las aplicaciones e indirectamente de los servicios e infraestructura para consumir y producir información digital. En este ecosistema son todos los que usan internet, telefonía celular o cualquier otro medio de comunicación digital.



Buscamos que en el año 2014 se reduzca la brecha digital en Colombia a través de la capacitación y apropiación de las TIC por parte de la ciudadanía.

Por eso, desplegamos en todo el país 101 puntos Vive Digital, espacios de encuentro comunitario en donde ofrecemos conectividad y capacitación. Además, cuenta con “Aulas Conectando Sentidos” para que las personas con discapacidad estudien, trabajen y se entretengan con la tecnología. De igual forma, estamos formando a funcionarios, maestros y población vulnerable en competencias digitales. Actualmente, 406 mil personas ya son ciudadanos digitales. Sabemos que el incremento en el número de conexiones requiere la socialización masiva de la política de uso seguro de Internet: En TIC

Confío, para que nuestros niños y jóvenes hagan uso responsable de la red.

Nuestros logros

Adicional a los logros alcanzados en nuestros objetivos principales, durante los más de dos años y medio que llevamos de gestión, hemos obtenido reconocimientos internacionales y hemos avanzado en diferentes frentes:

Gracias a nuestro plan de tecnologías Vive Digital, Colombia cuenta con el reconocimiento como el país con la mejor política pública en TIC del mundo y fue premiada en la feria de telecomunicaciones más importante del mundo.

Hemos sido premiados por la Asociación Mundial de Operadores GSMA por el Gobierno de Liderazgo 2012.

En un 94% crecieron las conexiones de los hogares. Pasamos del 17% al comienzo del Gobierno y vamos en 33,8%. Para el año 2013 esperamos que el 43% de los hogares estén conectados y la

La revolución de internet solo será una realidad en el país cuando los contenidos estén relacionados con la vida diaria de los colombianos.

meta para el año 2014 es el 50% de hogares conectados.

Estamos haciendo la entrega de computadores más grande en la historia del país: durante este cuatrienio entregaremos 577 mil computadores y 77 mil tabletas a las escuelas públicas. Estas entregas se dan gracias al trabajo conjunto con los entes territoriales, quienes aportaron el 14% de los recursos, mientras que desde el Gobierno central aportamos el 86%.

Adicionalmente, hemos conectado con las oportunidades a cerca de un millón doscientos mil estudiantes de 7.295 sedes educativas de municipios alejados y zonas rurales.

En materia de terminales (computadores y tabletas), en este Gobierno pasamos de tener 16

Colombia cuenta con el reconocimiento como el país con la mejor política pública en TIC del mundo y fue premiada en la feria de telecomunicaciones más importante del mundo.

por cada 100 habitantes a 21 terminales por cada 100. Así mismo, logramos que los computadores más baratos del continente estén en Colombia.

De otro lado, cerca de un millón de familias se beneficiarán con

subsidios de internet de banda ancha. En promedio un nuevo usuario recibirá 300 mil pesos a través de los operadores de internet, que podrán ser utilizados para subsidiar el computador o la tarifa de internet.

Durante este Gobierno hemos llevado internet a zonas rurales y/o apartadas a través de 1.055 Kioscos Vive Digital, espacios para el acceso a la red ubicados en centros poblados de más de 100 habitantes y parques nacionales. Adicionalmente, en el 2013 tendremos 1.689 nuevos Kioscos Vive Digital para cumplir la meta total de 2.744.

Para promover la inclusión social a través de tecnología, se incluyó la exención del IVA para los dispositivos móviles inteligentes y tabletas de menos de 1.120.000

Somos Especialistas en:

- *Instalaciones de Redes Regulada y No Regulada.*
- *Cableado estructurado,*
- *Instalación de CCTV.*
- *Instalaciones de Enlaces Terrestres y Satelitales.*
- *Redes Informáticas Corporativas.*
- *Respaldo Informático (Backup). Entre otros.*



Contáctenos

Teléfonos: (8) 8750168 -8638181

Email:

jhon.medina@ittechnology.com.co

Neiva - Huila

I.T. TECHNOLOGY
 tecnología en informática y telecomunicaciones
Soluciones Integrales



pesos, en la recientemente aprobada reforma tributaria.

Se creó por primera vez en Colombia una política de apoyo a la industria de contenidos digitales con una inversión de más de 100.000 millones de pesos, nuestra meta es triplicar los ingresos de la industria en el periodo 2010-2014.

Para el fortalecimiento de la industria de contenidos digitales, hemos invertido cerca de 15 millones de dólares, en la construcción de 16 Centros de Emprendimiento TIC: Vive Labs, en 17 ciudades diferentes. Así mismo, hemos cerrado coproducciones con Fox, Discovery, Plaza Sésamo y la televisión pública por más de 5 mil millones de pesos.

Por primera vez el Gobierno está apoyando a 20.000 colombianos para la creación e innovación de empresas basadas en las TIC a través de la iniciativa Apps.co; pero además, se destinaron, a través de la iniciativa

Talento Digital, 36.000 millones de pesos para que los colombianos estudien de manera gratuita carreras técnicas, tecnológicas, profesionales y de posgrado, relacionadas con las tecnologías de información. A 2012 otorgamos 1.277 créditos condonables y para 2014 esperamos beneficiar a un total de 4.661.

De igual forma, 131.000 personas de población vulnerable prioritaria se han formado en procesos de alfabetización digital en TIC y la meta para el 2014 será llegar a 335.000. Así mismo, 275.000 funcionarios públicos y maestros se han certificado como ciudadanos digitales y la meta para el 2014 será llegar a 650.000.

De otro lado, el 50% de los ciudadanos y 78% de empresas interactuaron por medios electrónicos con el Estado durante 2012. En 2013 se espera que el 65% de los ciudadanos interactúen con el Estado a través de medios electrónicos y un 82% de las empresas. Y en 2014 se espera que sean un 75% de los ciudadanos y un 85% de las empresas las que interactúen con el Estado a través de medios electrónicos y que este sea el canal preferido.

Actualmente somos el segundo país de Latinoamérica y El Caribe en gobierno electrónico según el reporte del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas —Undesa—. En 2014 esperamos ser los primeros. De igual forma, somos el sexto país en el mundo en participación electrónica según el reporte de Undesa. Para 2014 esperamos mantenernos en el top 10 mundial.

Con la reestructuración del Ministerio TIC, se creó un nuevo viceministerio que desempeña el rol de CIO (*chief information officer*) de Colombia. Para el 2014 debemos contar con la red de CIO sectoriales que estén implementando estándares y políticas para mejorar la calidad, seguridad e interoperabilidad de los sistemas de información del Estado.

Nunca un gobierno había invertido tanto en tecnología. Hemos destinado más de cinco billones de pesos y por primera vez en la historia del país los 32 departamentos colombianos contarán con un plan de tecnología. Durante el tiempo que nos queda en este Gobierno, seguiremos cumpliendo con las metas que nos hemos planteado, ejecutando a cabalidad el Plan Vive Digital. Sabemos que los desafíos tecnológicos que enfrenta el país son grandes, pero los hemos identificado y grandes son las ganas de superarlos. Para ello, contamos con un equipo técnico altamente calificado y el apoyo del gobierno nacional. Las metas están establecidas y vamos por buen camino, lo que queremos lograr es un país más justo y más moderno.

L. Víctor Traverso
Director Representante
de CAF en Colombia

La dependencia de las exportaciones tradicionales de nuestras economías en América Latina es un tema de preocupación de nuestros gobernantes y ciertamente del sector industrial y manufacturero, a través de sus gremios y empresarios.

A veces esta preocupación se manifiesta en mayor proteccionismo, aranceles más altos, posiciones radicales contra los TLC y requerimientos para combatir la apreciación cambiaria. No obstante, es necesario ahondar en la naturaleza del problema, pues la desindustrialización se produce como consecuencia de dos factores. El primero es el progreso de nuestros países y su avance hacia un nivel mayor de desarrollo económico; y el segundo, los altos precios de los *commodities*.

Según el documento “La desindustrialización en Colombia” de Anif, esta situación no es ajena a Colombia. “La principal conclusión de este documento es que la desindustrialización ocurre por: (i) la vía secular resultante de etapas del desarrollo, típicas del mundo desarrollado; y (ii) como resultado de los choques externos que mejoran los volúmenes y pre-

Transformación productiva: hacia empresas de excelencia exportadora



cios de los *commodities*, procesos típicos del mundo emergente”.

Sin embargo, en Colombia este fenómeno es más agudo. Entre 1965 y 2012 la industria pasó de representar 24% del PIB a cerca de 12%. En el país los elementos de esta desindustrialización son los mismos del resto de la región: el progreso y los precios de los *commodities*, pero en Colombia se agudizan por factores que tienen que ver con elementos estructurales: los rezagos en infraestructura; la apreciación cambiaria; las altas tasas de interés reales; y una economía con poca apertura comercial.

Hacer un diagnóstico errado hará que se tomen medidas de política pública equivocadas. El estancamiento del sector manufacturero en Colombia se hizo evidente en 2012, cuando la actividad decreció en 0,7%.

Varios de estos factores están siendo enfrentados por el gobierno: hay un plan agresivo para superar el retraso en infraestructura, liderado por el ANI, con más de 30 proyectos por más de US\$ 20.000 millones; el plan de choque, que entre sus resultados se enfrenta a la apreciación cambiaria y extiende las exone-

raciones de aranceles a insumos que no se producen en el país; el empuje hacia menores tasas de interés, que se beneficiaría de mayor competencia; y finalmente los tratados de libre comercio (TLC) que ya están vigentes y los que están en negociación.

En ese sentido, un diagnóstico equivocado es pensar en solucionar el problema combatiendo la apreciación cambiaria y protegiendo más la industria. Lo que consideramos requiere el sector industrial colombiano, dotado de grandes emprendedores, es una transformación profunda para enfrentar la apertura comercial y la competencia de los TLC.

Esta transformación profunda debe tener un derrotero central: la competitividad. Por lo general, las compañías de tamaño medio en Colombia se caracterizan por haber sido empresas familiares exitosas y, muchas de ellas, con un nicho de exportación en países vecinos, particularmente Venezuela.

Sin embargo, este modelo exitoso, tradicionalmente protegido de la competencia externa, por los aranceles altos y los enormes “aranceles geográficos”, que signi-

fican las fallas en infraestructura ciertamente empezará a peligrar bajo los desarrollos actuales de la globalización y los que se vienen por el mismo motivo.

La competencia externa, vía la apertura comercial, los TLC y las mejoras que están ocurriendo en infraestructura, unidos a la apreciación cambiaria (fenómeno de naturaleza estructural y no temporal) generan serios problemas al modelo de industrialización y exportación no tradicional de Colombia. Es por esto que el país requiere enfrentar este reto con decisión y sin paliativos temporales, sino con una transformación productiva estructural. Las herramientas para enfrentar el reto existen: la capacidad emprendedora de Colombia y su sector financiero, entre otros factores.

La transformación productiva del sector industrial y manufacturero todavía está pendiente, pero aún está a tiempo para enfrentar estos desafíos que presenta el mundo globalizado.

Es por esto que CAF —banco de desarrollo de América Latina— ha decidido lanzar un Programa de Empresas de Excelencia Exportadora (EEE) que pretende contribuir con esta transformación productiva, mediante la selección de empresas manufactureras medianas que tengan potencial de globalizarse y cuyos dueños y directivos vean la necesidad de esta transformación y estén dispuestos a apostarle en el largo plazo.

Lo que requiere el sector industrial colombiano, dotado de grandes emprendedores, es una transformación profunda para enfrentar la apertura comercial y la competencia de los TLC.

Esto requiere de una visión de largo plazo y de reconocer que el mundo cambió. Para esto, se requiere un plan de negocios. Dicho plan, que es parte del EEE, incluye una visión de largo plazo hacia la globalización, innovación y la conquista de nuevos mercados de exportación, con miras a mejorar competitividad y evitar la desindustrialización de país.



CAF y los socios del programa (Confecamaras, Proexport, Analex, y Banco Davivienda) apoyarán a las empresas con servicios financieros y no financieros durante el largo plazo para la consecución de las metas del plan de negocios que se acuerde.

Entre los servicios financieros se encuentran créditos, inversiones patrimoniales, garantías, entre otros. Mientras que entre los servicios no financieros están algunos como gobierno corporativo, posicionamiento de marca, enca-

denamiento productivo, inserción internacional, entre otros, todo conducente a una mayor competitividad e innovación.

Desde CAF esperamos que una gran cantidad de empresas se presenten al programa. Próximamente podrán inscribirse a través de la página web del mismo.

En este mundo de globalización, altos precios de *commodities*, apreciación cambiaria estructural, TLC y —en general— un cambio sustancial de las condiciones tradicionales, la empresa que sobrevivirá no necesariamente será la más grande y fuerte, sino aquella que sepa adaptarse al nuevo panorama.

Tecnología en movimiento

SONY make.believe **SAMSUNG** **LG** **ASUS** **hp** **CISCO**

- Computadores de escritorio, portátiles, tablets y ultrabooks.
- Diseño e implementación de cableado estructurado.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Soluciones de conectividad y seguridad en redes.
- CCTV, Cámaras de seguridad IP.
- Software.

JSA
Redes y Tecnología SAS

CONTACTENOS
info@jsaredesytecnologia.com
Teléfono: 4895605
Celular: 3204512666 - 3044650865

TRIPP-LITE **AMP** **APC** **CDP** **TP-LINK**

CHICAGO DIGITAL POWER The Reliable Choice

El PTP: Rompiendo barreras para la productividad



En momentos en que el país avanza en la consolidación de abrirse a nuevos mercados a través de tratados de libre comercio con potencias como los Estados Unidos, Canadá y próximamente la Unión Europea, toma relevancia la apuesta que tiene el Gobierno de apoyar a 16 sectores estratégicos de la economía para convertirlos en sectores de talla mundial, a través del Programa

Camilo Restrepo
Comunicaciones PTP

de Transformación Productiva (PTP).

En 2007 el Gobierno de Colombia, el sector privado y la academia comenzaron a trabajar en el desarrollo de una política nacio-

nal de competitividad de largo plazo. Esto con el objetivo de convertir a Colombia en uno de los tres países más competitivos de América Latina, a través de una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación.

En el proceso de construcción de esta visión a 2032 también fueron establecidas tres estrategias para aumentar la competitividad del

país: desarrollar sectores de clase mundial, aumentar la productividad y el empleo y formalizar la fuerza laboral.

Para implementar la primera estrategia, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo creó en el 2008 el Programa de Transformación Productiva (PTP), que es una alianza público-privada que tiene como objetivo mejorar la competitividad de diferentes sectores de la economía colombiana, establecidos o emergentes, con gran potencial para lograr la visión 2032.

En 2008, ingresaron al PTP los sectores de tercerización de procesos de negocios (*business process outsourcing & offshoring*, BPO&O) y software; en 2009, se incluyó a la “primera ola” de sectores, dos emergentes (cosméticos y artículos de aseo, y turismo de salud) y cuatro ya establecidos (energía eléctrica, bienes y servicios conexos; industria de la comunicación gráfica; textiles, confecciones, diseño y moda, y autopartes).

En el año 2010, ingresaron al programa los sectores agroindustriales: chocolatería, confitería y materias primas, carne bovina, camaronicultura, palma, aceites, grasas vegetales y biocombustibles. Adicionalmente, ingresaron los sectores de la industria editorial, que se sumó al sector de la comunicación gráfica, y el sector vehículos que entró a formar parte de un solo sector, con autopartes.

Por su gran potencial exportador, en el 2012 el Programa de Trans-

formación Productiva —PTP— incluyó cuatro nuevos sectores: sector lácteo y hortofrutícola en los agroindustriales, sector siderúrgico y metalmecánico en los manufactureros, y turismo de naturaleza en los de servicios. Con estos se completaron los 16 sectores.

Adicionalmente en el 2012 ingresaron al PTP los sectores cuero, calzado y marroquinería, incluyéndose al sector sistema moda; turismo de bienestar, que se sumó al ya existente sector de turismo de salud; el sector astillero, que se sumó al sector siderúrgico y metalmecánico; y la piscicultura, que entró al sector de la camaronicultura para conformar el nuevo sector acuícola. De esta manera, se alcanzó el objetivo de sumar nuevos sectores estratégicos al programa.

¿Cómo trabaja el PTP?

El programa trabaja por y para las empresas ayudando a solucionar los principales cuellos de botella que dificultan su crecimiento. Es por esto que el programa enfatiza

su acción en mejorar la calidad del capital humano, en promover un marco normativo y regulatorio que facilite la competitividad, en priorizar las necesidades sectoriales en materia infraestructura y sostenibilidad, y en consolidar una política de fortalecimiento, promoción e innovación.

Todo esto se logra a través de la permanente labor de articulación que lidera el programa para lograr que la oferta institucional del Estado se ponga a disposición de las empresas. Es importante anotar que las acciones que desarrollan las diversas entidades del gobierno en las áreas prioritarias para el programa son un apoyo fundamental en el avance de los sectores PTP.

El resultado de esta alianza público-privada ha llevado a que en el 2012 el programa continúe cumpliendo con las principales metas cuantitativas. En términos de exportaciones de bienes, los sectores PTP alcanzaron un monto de USD 7.077 millones, superando la meta fijada para el 2012 de USD 7.051 millones.

El programa enfatiza su acción en mejorar la calidad del capital humano, en promover un marco normativo y regulatorio que facilite la competitividad, en priorizar las necesidades sectoriales en materia infraestructura y sostenibilidad, y en consolidar una política de fortalecimiento, promoción e innovación.

En empleo, los sectores del PTP crearon más de 129 mil nuevos puestos de trabajo, cumpliendo con la meta de generar al menos 100 mil empleos en los primeros dos años de gobierno. Más allá de las cifras, el PTP ha hecho posible un diálogo real y efectivo entre los sectores público y privado en busca de superar las principales barreras que afectan el desarrollo de los sectores.

Cuando un sector económico ingresa al programa se construye un plan de negocios específico, que se convierte en la hoja de ruta que guía el camino a seguir para mejorar su productividad y competitividad, fortaleciendo las cadenas productivas y conquistando nuevos mercados internacionales. Cada plan de negocios está construido alrededor de cuatro ejes estratégicos: capital humano, marco normativo y regulatorio, fortalecimiento, promoción e innovación e infraestructura y sostenibilidad.

Capital humano

Como su nombre lo indica, este eje trabaja con entidades públicas y privadas e instituciones de



educación superior nacionales e internacionales para cerrar las brechas de formación y especialización de los sectores.

Pertinencia y calidad en la educación

Busca que los programas de educación superior respondan a las necesidades de las empresas de clase mundial, a partir de la demanda para garantizar la empleabilidad.

Bilingüismo

Fomenta el incremento de los estándares del manejo de otros idiomas para ser más competitivos en el mercado global, para ello administra el programa Ispeak, que facilita a cualquier colombiano certificar su nivel de inglés de manera gratuita, tan solo siguiendo los pasos que se encuentran en la página web www.ptp.com.co, banner ispeak.

Fomenta el acceso de la educación superior

Este eje también facilita la formación profesional a estudiantes y trabajadores, a través de apoyos de financiación articulados con el Icetex.

Eje de marco normativo y regulación

Esta eje identifica y promueve la eliminación de barreras a la productividad y competitividad derivadas de procedimientos o regulaciones ineficaces, ineficientes o que atentan contra el libre mercado. Además, fomenta la adopción de estándares internacionales en materia regulatoria para facilitar el acceso de las compañías colombianas a mercados extranjeros y para incrementar su competitividad en el mercado interno.

Entre sus actividades se encuentran la formación a empresarios en aspectos jurídicos relacionados con los tratados de libre comercio; la adopción de los acuerdos de reconocimiento mutuo; el desarrollo de proyectos de formalización empresarial y de lucha contra el contrabando y otras formas de ilegalidad en el comercio; y la realización de estudios de caso sobre la necesidad de utilizar los instrumentos provistos por la Organización Mundial del Comercio y los acuerdos comerciales suscritos por Colombia para la protección de la industria nacional.



Eje de fortalecimiento, promoción e innovación

La Dirección de Fortalecimiento, Promoción e Innovación tiene como objetivos fomentar el fortalecimiento de la asociatividad y los encadenamientos productivos; promover acciones que conduzcan a mejorar la productividad empresarial; y apoyar a Proexport en las actividades de promoción de exportaciones y atracción de inversión extranjera. Además, promueve los procesos de investigación, desarrollo e innovación en las empresas de cada uno de los sectores.

Eje de infraestructura y sostenibilidad

Este eje de infraestructura y sostenibilidad identifica cuellos de botella en la infraestructura pública o privada del país, y gestiona las soluciones ante las autoridades competentes.

En materia de sostenibilidad, fomenta el desarrollo sostenible en las empresas a fin de mejorar la productividad y competitividad de los productos y servicios colombianos. En esta materia, la dirección ha creado el portafolio

de productos y servicios sostenibles y realiza permanentemente talleres de sostenibilidad para todos los sectores asociados al PTP.

A través de estos cuatro ejes, el PTP está dando un apoyo estratégico a los sectores para convertirlos en sectores de talla mundial. Los resultados obtenidos hasta el momento muestran que el camino trazado para la productividad, la competitividad y el crecimiento, es el correcto para alcanzar un país más justo, moderno y seguro.



*Instruye al niño en su camino,
Y aun cuando fuere viejo no se apartará de él....*
Proverbios 22:6



REINALDO CÁCERES ARIZA
Director General

www.generacionconfuturo.org.co
generacionconfuturo@hotmail.com
Dirección: Cl 5B No. 28^a-38 Santa Isabel • teléfonos: 370 8119 - 237 9965



Transformación productiva

El Programa de Transformación Productiva inició en 2006 con el objetivo de acercar a la empresa con el Estado para el desarrollo de sectores estratégicos. Este programa debe entenderse como un proceso que nace de la concertación y de la necesidad del desarrollo empresarial, en la búsqueda de beneficios comunes: la apertura de mercados, el aumento de la oferta exportable, con alto contenido de valor agregado, la generación de empleo y, en general, el crecimiento de la economía en un contexto de transformación del tejido empresarial del país.

Sin duda este programa surge como una gran oportunidad para que las pymes colombianas identifiquen nuevos destinos de exportación y se preparen para aprovechar la oportunidad de llegar con sus productos y servicios, ya que sus estructuras productivas son más flexibles que las de la gran empresa, lo que permite mayor capacidad de respuesta a los cambios en la demanda.

Juan Carlos Rodríguez
Director de Emprendimiento
Bogotá Emprende

Las pymes bogotanas son la principal fuente de generación de empleo con 40.587 empresas registradas, 44% del total de pymes en la nación y ocupan al 39% de los trabajadores del total de empresas registradas, las grandes empresas (34%)¹

La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) viene apoyando a los empresarios para aprovechar la oportunidad que tiene el país de crecer hasta 10 veces en cada uno de los ocho sectores estratégicos y aportar a la superación de las mayores brechas identificadas que se encuentran en los siguientes ejes: desarro-

¹ Área de Estudios e investigaciones de la Cámara de Comercio de Bogotá. Informe pymes 2012.

llo de capital humano y fortalecimiento, infraestructura y sostenibilidad, promoción e innovación, marco normativo y regulación y procesos de calidad². A continuación se describen las acciones que se vienen adelantando en cada uno de estos ejes:

- En el eje de desarrollo del capital humano y fortalecimiento de las empresas, la CCB viene adelantando programas de capacitación y formación, registrando más de 225 mil asistencias a actividades en 2012, a través de los siguientes programas:

- *Bogotá Emprende*, resultado de la alianza con la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de la Alcaldía Mayor, para apoyar la creación y el fortalecimiento de las empresas en Bogotá y la región.

Este programa permite fortalecer los sectores. Cualquier emprendedor o empresario mayor de 18 años puede encontrar servicios para: generar ideas de negocio, diseñar un modelo de negocio innovador, diseñar los planes de mercadeo, ventas, producción y financiero, planeación estratégica, imagen corporativa y marca, publicidad, compras, inventarios y logística, aseguramiento de la calidad, innovación, desarrollo del talento humano, legalización de la empresa y sus aspectos tributarios, laborales, comerciales y de contratación, costeo y fijación de precios, gestión contable y financiera, eventos de contacto con entidades financieras e inversionistas y contacto comercial para hacer negocios a través de ruedas, ferias, citas y misiones. Finalmente, servicios para desarrollar habilidades para emprender, planear, negociar, vender, crear y liderar.

- *Megaproyecto* para los sectores agrícolas y agroindustriales que apoya a los empresarios de los siguientes productos priorizados: fresa, mora, gulupa, tomate de árbol, lulo, lechuga, espinaca, tomate, zanahoria, papa, fríjol, flores y follajes comerciales, lácteos y

derivados y alimentos procesados (empacados).

- *Industrias creativas y culturales*, conformado por cine, televisión, publicidad, animación y videojuegos, entre otros.
- *Textil confección*, que apoya maquila, marca propia, paquete completo y creadores de empresa.
- Programa *formación empresarial*, que brinda herramientas prácticas para mejorar el desempeño profesional de los empresarios y ejecutivos de empresas, aplicables a sus actividades diarias. Cuenta con un portafolio integral de temas en todas las áreas funcionales de una empresa (ventas, servicio al cliente, mercadeo, finanzas, gestión humana, procesos, logística, calidad, operaciones, comercio exterior, entre otros); funciona con inscripción individual en diversas modalidades (seminarios, diplomados y cursos especializados).
- Otra de las claves para mejorar la competitividad es el eje de promoción e innovación, por eso la CCB cuenta con el programa Bogotá Innova, aplicable a empresas de sectores estratégicos, donde se entrena a los equipos de las empresas para implementar procesos de gestión de

El programa surge como una gran oportunidad para que las pymes colombianas identifiquen nuevos destinos de exportación y se preparen para aprovechar la oportunidad de llegar con sus productos y servicios ya que sus estructuras productivas son más flexibles que las de la gran empresa.

² <https://www.mincomercio.gov.co/publicaciones.php?id=5534&dPrint=1>. Consultado el 17 de junio de 2013.

la innovación, con los mejores asesores internacionales. Se trabajan temas como: plan de innovación, planeación estratégica, modelo de negocios, tendencias, pensamiento de diseño, gestión de proyectos, propiedad intelectual, sistema de pensamiento de innovación, diseño de idea, innovación digital, formulación de proyectos. En el año 2012 se financiaron 23 proyectos de las empresas que participaron en el programa de Gestión de la Innovación, con recursos de Colciencias.

Estamos en un escenario de mercado con cerca de 12 tratados comerciales, para lo cual, la CCB tiene el programa Bogotá Exporta, que apoya la internacionalización de las empresas, con servicios como: contratación internacional, negociación internacional, proceso de importación y exportación, investigación de mercados internacionales, logística y transporte internacional y redes sociales.

- En el eje de *infraestructura y sostenibilidad*, la CCB trabaja en los siguientes frentes para apoyar los sectores estratégicos:
 - La gestión ambiental empresarial eficiente para incrementar la productividad, a través de su filial, la Corporación Ambiental Empresarial (Caem), desarrolló en el 2012 importantes programas que le aportaron a la transformación productiva en el sector empresarial mediante la implementación de buenas prácticas operativas energéticas que disminuyeron la contaminación ambiental, los costos de producción e incrementaron la productividad.

En el ránking de mejores ciudades de América Latina para hacer negocios, Bogotá pasó del puesto 16 en 2003 al puesto ocho en 2008 y ha mantenido este lugar hasta el 2012.

Para llevar a cabo su gestión la Caem contó con el apoyo de entidades públicas y privadas del orden internacional, nacional y regional, tales como el BID, Swisscontact, GTZ, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otros.

Se destacan los programas de eficiencia energética en los sectores materiales de construcción, metalmecánica, alimentos y artes gráficas. De las más de 800 empresas atendidas en el 2012 por los programas de la Caem, el 80% reportó una disminución de la contaminación, el 46% un menor consumo de recursos, el 40% mejoró calidad del producto y la seguridad, y el 22% alcanzó mayor producción, entre otros.

Así mismo, gracias a las buenas prácticas energéticas, procesos de reconversión tecnológica y medidas de compensación, se redujeron en un 6% las toneladas de gases efecto invernadero.

- Convencidos de la importancia de transferir el conocimiento que hemos recogido durante años, la CCB diseñó e implementó el Programa Regional de Emprendimiento, que transfiere su conocimiento a las Cámaras de Comercio del país en los temas relacionados con el emprendimiento y el desarrollo empresarial, para que se fortalezcan como actores clave para la formación de las empresas.

Desde la Comisión Regional de Competitividad para Bogotá y la Región, liderada por la Cámara de Comercio de Bogotá, se han formulado y puesto en ejecución proyectos que han contribuido a posicionar a Bogotá y Cundinamarca como una de las regiones más competitivas y atractivas para la inversión en Latinoamérica. En el ránking de mejores ciudades de América Latina para hacer negocios, Bogotá pasó del puesto 16 en 2003 al puesto ocho en 2008 y ha mantenido este lugar hasta el 2012.

Actualmente, es la quinta ciudad más atractiva para la inversión extranjera en América Latina después de Santiago, Sao Paulo, Ciudad de México y Lima, según el ránking para la atracción de inversión Inai 2013, elaborado por el

Cepec de la Universidad del Rosario. Igualmente, es la quinta ciudad con mayor número de empresas globales: pasamos de 57 a 84 entre 2011 y 2012.

El plan regional de competitividad, realizado con el apoyo de las 12 entidades de la Secretaría Técnica, tiene proyectos público-privados que se han estructurado y están en ejecución con el fin de solucionar los temas más críticos para la competitividad de la región. Actualmente se concentra en las siguientes iniciativas:

- i) Agencia de Promoción de Inversión Invest in Bogotá, que ha facilitado decisiones de inversión que generaron cerca de 10.000 empleos directos en la ciudad y en la región.
 - ii) Formulación y ejecución de la Estrategia de Mercadeo de Ciudad conjuntamente con CCB, Invest y el IDT a partir de 2010, la cual le ha permitido a la ciudad contar con una serie de proyectos para su posicionamiento internacional.
 - iii) Apoyo al Plan de Mercadeo y Comercialización del Buró de Convenciones, que contribuye al posicionamiento de Bogotá como ciudad para realizar eventos internacionales.
 - iv) El Plan de Logística Regional y desde 2011 se está formulando un portafolio de proyectos que brindarán soluciones en infraestructura, equipamientos, tecnología, normatividad y facilitación al comercio.
 - v) Sistema de Monitoreo y Mejora al Entorno para los Negocios, actualmente en formulación, para generar un mecanismo de trabajo integrado por instituciones públicas y privadas para la identificación de obstáculos al entorno de los negocios y la realización de acciones articuladas para superarlos.
- En el eje *normativo y regulación*, durante el año 2012 la CCB apoyó, mediante su programa de formalización empresarial, la inscripción en el Registro Mercantil de 7.276 empresas y 6.286 establecimientos de comercio, promoviendo de



este modo la formalización de empresas y unidades productivas, a través de una oferta de servicios empresariales orientados al fortalecimiento y mejoramiento de la competitividad, y a facilitar su inserción a un tejido empresarial sostenible.

Lo anterior genera para las empresas mayores posibilidades de crecer, protección del nombre de la empresa, posibilidades de ser proveedor de otras empresas, acceder y vender en otros mercados, obtener créditos más baratos y acceder a programas y servicios de entidades gubernamentales.

- En el eje de *procesos de calidad*, la CCB ofrece consultoría especializada. Sólo en 2012, se apoyaron 253 empresas en Bogotá y la Región, en los sectores metalmecánico, comercialización, consultoría e ingeniería, farmacéutico, gráfico, entre otros. El 95% de las consultorías se aplicó en procesos de pre-auditoría, sistemas de gestión de calidad, implementación de calidad y certificaciones, logrando que 153 empresas recibieran una certificación. Adicionalmente se vienen prestando servicios de fortalecimiento en el eje de producción tanto a creadores como a empresarios ya constituidos.

Como puede concluirse de todas las acciones anteriormente señaladas, la Cámara de Comercio de Bogotá ha venido contribuyendo con todas las áreas de su organización en el Programa de Transformación Productiva, entendido este como una apuesta de país en la que todos debemos aportar.

conforma una fuerza laboral que garantiza en el trabajador un compromiso constante, que se verá reflejado en el aumento de su productividad y en el buen desempeño de su labor.

La apuesta se inclina entonces al fomento del emprendimiento, a tal punto que los pequeños empresarios realicen alianzas estratégicas para aumentar sus exportaciones y beneficiar a las comunidades en donde operan.

En ese sentido, el Programa de Transformación Productiva (PTP) contribuye como iniciativa gubernamental, con el objetivo de fomentar la productividad y la competitividad en 16 sectores de la economía nacional (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2012).

Dichos sectores fueron seleccionados por medio de convocatorias públicas, en las que el gobierno evaluó su potencial exportador, sus expectativas de crecimiento y su aporte en materia de empleo, una de las metas con las que se pretende activar la economía nacional.

Las políticas de esta iniciativa fueron elaboradas por medio de una alianza entre el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Minas y Energía, y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Aunque el programa es reciente, durante el primer trimestre de 2012, al menos 13 sectores crecieron en un 82% (Proexport, 2012), pero lo más destacado ha sido el aprovechamiento de la ini-

ciativa estatal para crear empleo y fomentar la productividad.

El Dane estima que la productividad de estos sectores creció en un 4,5%. Un positivo balance que demuestra como la economía va por buen camino pese a las ambivalencias ocasionadas por la crisis económica mundial.

Pero sin duda, el sector manufacturero ha sido uno de los más beneficiados con el programa de transformación productiva, en especial la industria de autopartes y vehículos, que en 2011 representó un aporte del 20% al PIB de su sector por la venta de 23.524 unidades que fueron exportadas al mercado Guatemalteco (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2012).

Revisando el escenario local, la Gran Encuesta Pyme realizada por la Asociación de Instituciones financieras Anif, en los meses de septiembre y octubre de 2012, señala que las empresas medianas vienen generando un clima de exportaciones mucho más positivo que las pequeñas pese a los incentivos dados por el PTP.

Las cifras indican que las empresas medianas del sector industrial tuvieron un desempeño más

positivo en comparación con las pequeñas (Anif, 2012).

Proexport se ha convertido en un aliado del sector pyme, gracias a las campañas que viene elaborando en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en las que se muestra la cara amable del país, desde sus escenarios naturales, la calidez de sus gentes y las enormes posibilidades de inversión extranjera.

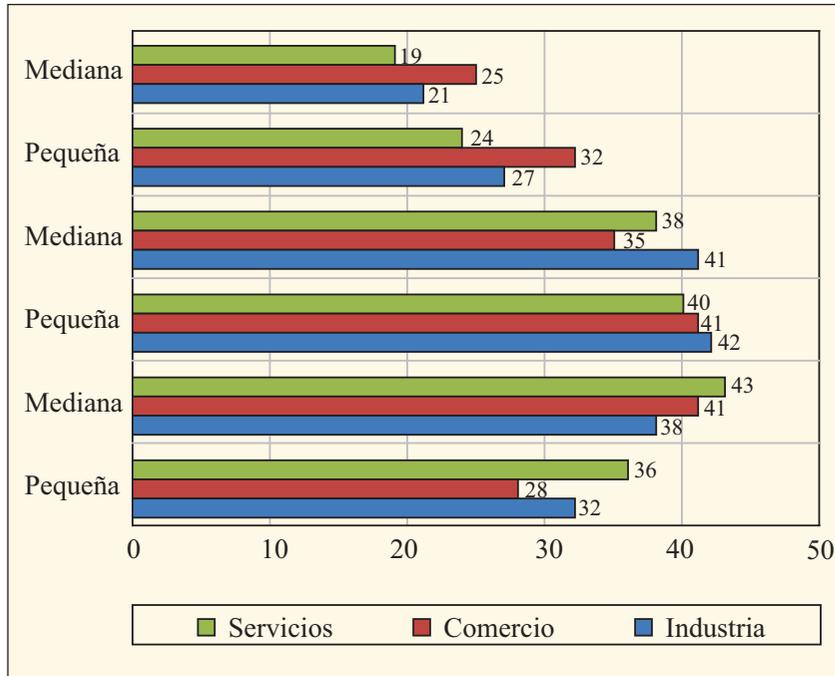
Durante el periodo comprendido entre 2011 y 2012, Proexport promovió la confianza inversionista por medio de actividades comerciales, en las que estuvieron presentes empresarios de 30 mercados entre nuevos y consolidados.

En virtud del compromiso que se viene dando desde el gobierno nacional en asocio con Proexport, se realizó hace algunas semanas en Bogotá una macro rueda de negocios denominada Encuentro Empresarial Andino.

Esta macrorrueda de negocios reunió al comité Andino de Autoridades de Promoción de Exportaciones de los países andinos (Perú, Bolivia, Ecuador y Colombia) para mostrar la oferta

El sector manufacturero ha sido uno de los más beneficiados con el Programa de Transformación Productiva, en especial la industria de autopartes y vehículos, que en 2011 representó un aporte del 20% al PIB.

Figura 1.



Fuente: Asociación Nacional de Instituciones Financiera Anif, Centro de Estudios Económicos. Gran encuesta Pyme II Semestre de 2012, realizada entre 1636 empresarios de los macrosectores de Industria, Comercio y Servicios, pertenecientes a los 21 sectores con mayor participación de pequeñas y medianas empresas.

En la gráfica se observan los porcentajes de encuestados y su participación dentro de su sector respecto al entorno de su negocio (pequeñas y medianas empresas), en el que se destaca el buen desempeño del sector industrial en especial en las medianas empresas, durante el último trimestre de 2012.

andina y fortalecer su presencia en el mercado.

En el evento estuvieron presentes grandes, pequeños y medianos empresarios de la región andina de los sectores de alimentos, confecciones, metalmecánica, productos farmacéuticos y manufactureros que representaron el 39,6% del comercio total intracomunitario de 2012 (www.comunidadandina.org).

Más de 50 eventos, 112 visitas de empresas extranjeras al país y las inversiones que superan los quinientos millones de dólares son una muestra de que los pequeños empresarios tienen diversas posibilidades para potencializar sus negocios dentro y fuera del país.

Y de esta forma cumplir con el objetivo de expandir el mercado de las pymes, que en palabras de

la presidenta de Proexport María Claudia Lacouture, “es un proceso que contribuye a la internacionalización de medianas y pequeñas empresas, quienes tendrán la oportunidad de presentar importantes ofertas a los compradores de la región”.

Referencias

Asociación Nacional de Instituciones Financiera (Anif) y Centro de Estudios Económicos (2012). “Gran encuesta pyme, II semestre de 2012”.

Ministerio de Comercio Industria y turismo (2012). “Programa de transformación productiva, sectores de clase mundial”.

Proexport (2012). “Balance de exportaciones en 13 sectores de la economía beneficiados por el programa (PTP)”.

Los cinco pasos para exportar

1. Estar listo para exportar.
2. Validar la potencialidad de su servicio.
3. Conocer la demanda de su servicio.
4. Diseñar su estrategia exportadora
5. Evaluar su gestión exportadora.

Villamil, Jesús Alberto (2003). “Productividad y cambio tecnológico en la industria colombiana”. En: *Revista Economía y Desarrollo*, Fundación Autónoma de Colombia, p. 3.



Optimizando el recurso humano

Satisfacer las necesidades de colaboradores en las empresas se ha vuelto en la actualidad un tema muy complejo, a menudo hemos escuchado estos términos: “optimizar el recurso humano”, un factor clave será el nivel económico, laboral y comercial que tenga el negocio, y las metas que perseguimos.

Optimizar los recursos humanos nos lleva a buscar soluciones sutilmente equilibradas, esto implica tener planes concretos y personas con actitud.

El trabajo en equipo y rotativo es una de las estrategias que se están adoptando para lograr la optimización de los servicios que brindan las empresas, no se trata de encontrar ejecutivos con alto nivel educativo como maestrías, posgrados, etc.

Marcela Dueñas
Cámara Nacional Acuacultura

Un papel fundamental al momento de optimizar el recurso humano es liderar bien, un excelente líder crea un ambiente de cordialidad y proactividad en los funcionarios:

- Detectar las necesidades de la organización.
- Mentalidad constructiva.
- Abordar la parte estratégica.
- Capacidad.
- Aplicar la tecnología al mundo de la gestión.
- Flexibilidad.
- Expectativas a corto o a largo plazo.

Habitualmente podemos observar gente en distintos puestos de servicios dentro de la misma empresa, ya que el empresario actual está preparando al personal para que pueda desenvolverse en cualquiera de las aéreas de la empresa o por lo menos que conozca todo de ellas, de una manera eficaz, todos hemos escuchado de cuando se habla de mujer y hombre orquesta, se trata de hacer que el colaborador ejecute varios cargos sin caer en la explotación laboral, se trata de aptitud y actitud.

En mi trabajo somos multifuncionales. todos estamos capacitados para vender, atender clientes, recepción, facturación y otros; creo que es una labor ardua lo que un buen líder debe trabajar para obtener un trabajo eficaz.

Los futuros retos de la productividad laboral en Colombia



Durante dos años consecutivos (2011-2012) la productividad laboral en Colombia se ha ubicado en el puesto 49 entre 59 países evaluados por el Institute for Management Development (IDM) en su "Informe anual de competitividad" (Institute for Management Development, 2012).

Esto indica que el país presenta ineficiencias en la asignación de actividades productivas por sectores, lo que explica los bajos niveles de productividad actuales.

30

Carolina Rey Rivera

Comunicadora Social y Periodista de la Universidad
Los Libertadores
Redactora de publicaciones económicas y experta en
Comunicación Organizacional

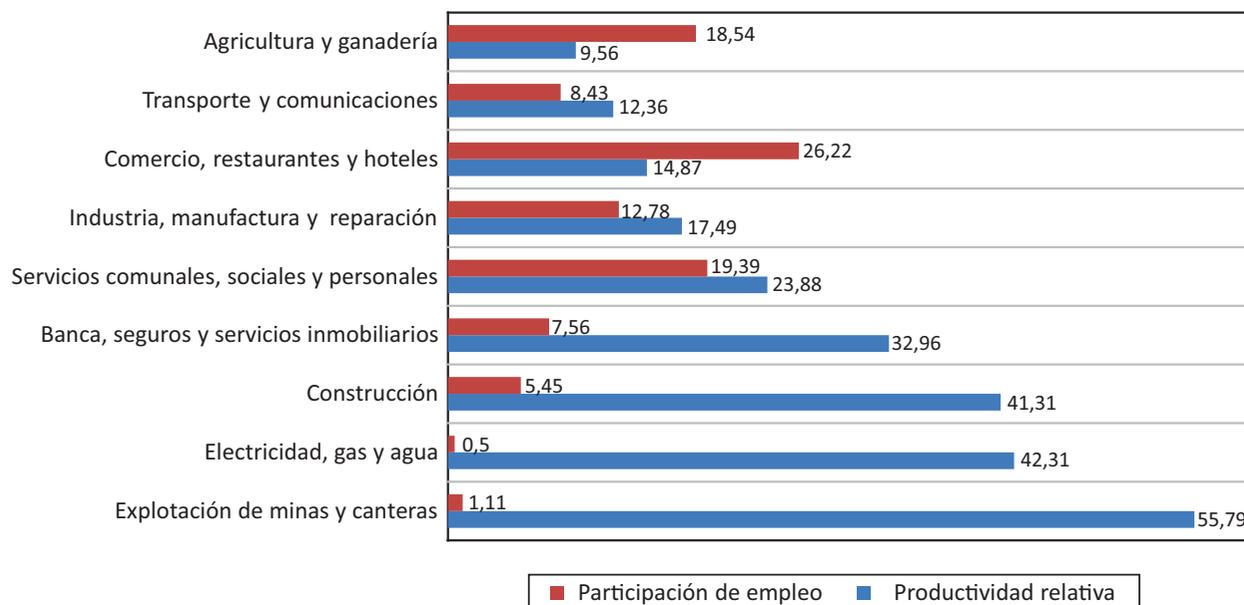
Por ejemplo, el sector más productivo es el de minas y energía, que contribuye al PIB minero con una participación del 68%, aunque por su misma actividad es el que menos aporta a la generación de empleo.

Por otra parte, el sector comercio, industria y restaurantes es el

de mayor aporte al empleo, pese a ser uno de los menos productivos.

Así mismo, se evidencia una baja productividad en los sectores con mayor participación de empleo, como es el caso de la agricultura, ganadería y pesca, que es último en este indicador con un (9,56%).

Figura 1. Relación entre la productividad laboral y la participación del empleo por sectores



Fuentes: Dane para Colombia y para Estados Unidos del Bureau of Economic Analysis (BEA).

En la gráfica se observan las brechas en la productividad laboral por sector en Colombia (relativo a Estados Unidos), y la participación de cada rama al empleo nacional.

Es así como el país presenta enormes diferencias en la productividad laboral por sectores, lo que viene ocasionando una rigidez en las condiciones de empleo, pues al limitarse la generación de nuevos puestos de trabajo, se elevan los costos de la formalidad, y los trabajadores cada vez están más expuestos a migrar hacia la informalidad.

En consecuencia, las empresas informales se vuelven incapaces de contar con personal calificado, con el que puedan explotar economías de gran escala, razón por la cual, son remplazadas por empresas más eficaces, productivas e innovadoras.

Por otra parte, muchas de las micro y pequeñas empresas que

logran mantenerse en el mercado, lo hacen gracias a la implementación de políticas estatales, que tienen por objetivo brindar incentivos a dichas actividades, dejando de lado su incapacidad

de ser eficientes en sus procesos productivos.

Todas estas inflexiones, ocasionan un círculo vicioso, en el que los sectores de la economía son

Figura 2. Costos laborales no salariales asumidos por un empleador en Colombia, 2012

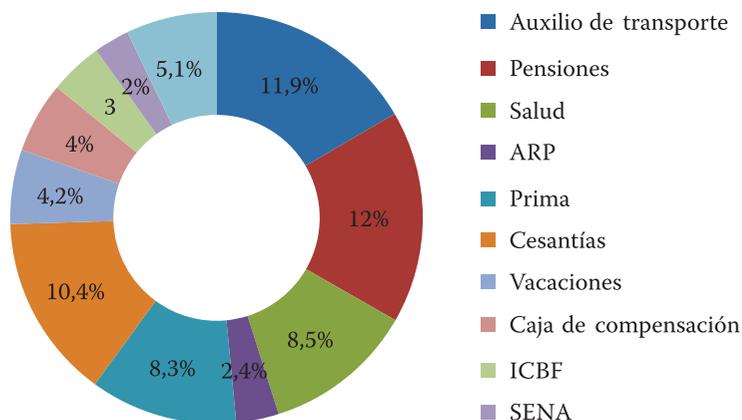
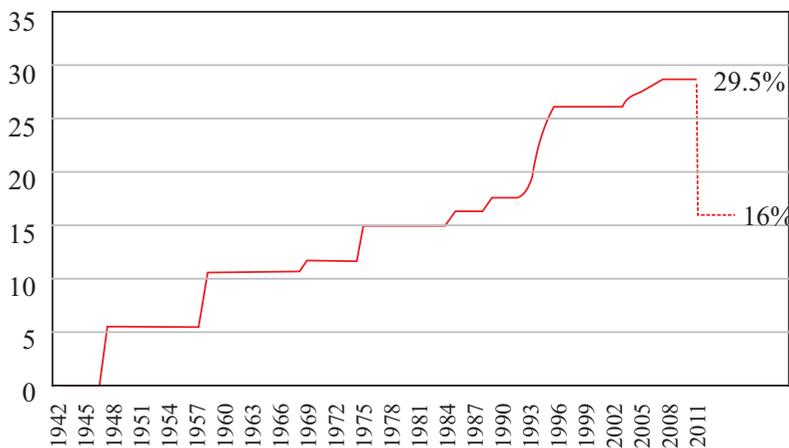


Figura 3. Reducción de impuestos a la nómina a cargo del empleador

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Con el paso del tiempo, los impuestos a la nómina han venido aumentando, hasta llegar a representar un 29,5%. En la actual reforma estas contribuciones bajan a un 16%, por la eliminación de parafiscales, que son sustituidos con el CREE, un impuesto a las utilidades.

los más afectados en el ámbito internacional, en factores como la cualificación de los trabajadores y los costos laborales no salariales.

Dentro de esta perspectiva, la ley 1607 de 2012 tiene como objetivo reducir los costos laborales no salariales de un 29,5% a un 16% (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2012) con la implementación del CREE (impuesto empresarial para la equidad).

Pues antes de la reforma tributaria, el costo total de contratación formal de un solo trabajador que devengaba el salario mínimo (\$566.664) representaba al empleador un incremento del 76,14%, es decir, un costo real de \$998.200 (Núñez, 2010), que ahora, con la puesta en marcha del nuevo tributo, se reducirá considerablemente.

Es así como los empresarios tendrán más posibilidades de generar empleo formal, pues con la reducción de los impuestos a la nómina, la carga prestacional disminuirá, y serán mayores las posibilidades de empleo.

A esto se suma que la baja cobertura en educación superior y en la formación para el trabajo sigue siendo una de las causas para que exista una escasa productividad.

En Colombia tan solo una minoría de la población llega a realizar estudios de posgrado. El 80% de estos logra un contrato formal (Asociación Nacional de Industriales, Andi).

Lo que indica que los empresarios colombianos valoran más el capital humano con competencias específicas, que a los trabaja-

dores con competencias básicas, quienes por su condición se ven obligados a laborar dentro de la informalidad.

Al mismo tiempo, la informalidad desde sus dos modalidades, la empresarial y la laboral, se convierte en otro de los detonantes para que se presente una baja productividad.

En primer lugar, porque la informalidad empresarial desencadena un incumplimiento de la formalidad, debido al no pago de impuestos y al detrimento de las leyes de reglamentación comercial en general.

En segundo lugar, en la laboral debido a la ausencia de afiliación de los trabajadores a los sistemas de salud y pensión, que entre el periodo de marzo a mayo de 2012 en Colombia fue del 56,7% (Dane)¹.

Ante esta coyuntura, el mercado laboral presenta enormes desafíos. El primero de ellos se asocia a la implementación del impuesto CREE, que se espera sirva como alivio para contrarrestar los costos laborales no salariales.

Situación que lleva a que Colombia se ubique detrás de México y Argentina como el tercer país con mayores impuestos asociados al trabajo (Fedesarrollo, 2011).

En esa dinámica, la implementación de los procesos productivos requiere de personal altamente capacitado por competencias,

¹ Porcentaje de ocupados sin seguridad social en 13 áreas metropolitanas.

que pueda integrarse al mundo laboral.

Si bien los posgrados pasaron de representar un 17,3% en 2002 a un 22,2% en 2011, se hace necesario un mayor acceso a la educación superior, con la ampliación de la cobertura y con más y mejores estímulos a la investigación.

En especial, en áreas como las ingenierías, las nuevas tecnologías (TIC), la logística y la innovación, con lo que se lograrán más profesionales colombianos expertos en áreas específicas, que impulsen el desarrollo del país, y de esta forma, se evite la contratación de extranjeros.

Por ello, una de las metas será sin duda combatir la informalidad por medio de alianzas público privadas que estimulen la generación de empleo y la eficacia en las distintas cadenas productivas.

Y esto se obtiene si sectores como los agroindustriales, que se beneficiaron con la actual reforma por cuenta de la disminución del 16% al 5% en sus insumos, ponen las cartas sobre la mesa y reactivan el empleo.

La efectividad se hace más próxima si además se contribuye con la meta del Gobierno de disminuir los niveles de desigualdad en la que se pase de un Gini de 0,57 a un 0,55².

² Es una medida de desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini, y se utiliza especialmente para el ingreso. El índice es un número entre 0 y 1, en donde 0 es perfecta igualdad y 1 perfecta desigualdad.



Los empresarios colombianos valoran más el capital humano con competencias específicas, que a los trabajadores con competencias básicas, que por su condición se ven obligados a laborar dentro de la informalidad.

De estas medidas dependerá el futuro de la productividad laboral, pues el tomar conciencia sobre la importancia de generar políticas claras y efectivas para estimular el desarrollo será la clave para lograr el crecimiento de los distintos sectores de la economía nacional.

Referencias

Institute for Management Development (IMD) (2012). *Anuario Mundial de competitividad*.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2012).

Núñez (2010). “Mercado laboral y sistema de protección social en Colombia: Desincentivos al trabajo y al progreso”. En: *Perfil de Coyuntura Económica*, Universidad de Antioquia, N° 16, p. 72.

Asociación Nacional de Industriales (Andi). Balance 2012 y perspectivas 2013.

Fedesarrollo (2011).





Buenas prácticas de manufactura, parte esencial de la transformación productiva

El sector de cosméticos y artículos de aseo en Colombia es uno de los 16 sectores estratégicos catalogados como de clase mundial, según el programa de Transformación Productiva (PTP) iniciado en el 2008 por el Gobierno nacional, que permite aumentar la competitividad en el país a largo plazo, llevándolo así, en el 2032 según este programa, a ser uno de los tres países más competitivos de América Latina, con ingresos medios altos, elevada calidad de vida y reducción sustancial de los niveles de pobreza.

Jesús Salcedo Mojica

Administrador de Empresas con MBA de University of Wales Institute, Cardiff (UWIC) en el Reino Unido.
 Profesor catedrático, Facultad de Administración de Empresas, Universidad Antonio Nariño, Bogotá
 Coordinador de negocios internacionales en Bellethique Corporation

El Programa de Transformación Productiva tiene como objetivo estratégico fomentar la productividad y la competitividad de diferentes sectores económicos, con elevado potencial exportador, por medio de una coordina-

ción más eficiente entre el sector público y privado; contando con el respaldo del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, que identificó cuatro ejes de trabajo primordiales, siendo estos el capital humano, el marco nor-

mativo y regulación, el fortalecimiento, promoción e innovación sectorial y, finalmente, la infraestructura y sostenibilidad que impulsan toda economía hacia el desarrollo a largo plazo.

Según información del Invima, Colombia tiene 355 laboratorios productores de cosméticos, 700 de productos de aseo del hogar y absorbentes y 14 fabricantes de plaguicidas de uso doméstico, para un total de 1.069 empresas productoras del sector aseo y cosméticos.

Para incrementar la productividad y garantizar los estándares de calidad en el sector de cosméticos se viene trabajando en la implementación de protocolos de buenas prácticas de manufactura en cosmética (BPMC) que de acuerdo al Decreto 219 de 1998, son el conjunto de normas, procesos y procedimientos técnicos, cuya aplicación debe garantizar la producción uniforme y controlada de cada lote de productos cosméticos, de conformidad con las normas de calidad y los requisitos exigidos para su comercialización. Actualmente no es obligatoria su certificación y el Invima expide el certificado de capacidad de producción de cosméticos que tiene su propia guía de inspección.

Las BPM se basan en cinco pilares fundamentales: recurso humano, procedimientos, protocolos, validación de procesos, planta y equipo. Estos factores no siempre son de fácil cumplimiento para las pequeñas empresas en Colombia, así actualmente en el mercado hayan líneas de

crédito a bajo costo para desarrollar este tipo de proyectos, para las organizaciones no es fácil realizar una alta inversión a largo plazo en cada uno de estos campos debido al costo financiero que les generaría.

El Invima como ente regulador y promotor del buen hacer en esta industria, gradualmente esta propendiendo por la implementación de las BPMC (buenas prácticas de manufactura para cosméticos). En su gestión, se ha encontrado una realidad que muchas veces genera dificultades para las empresas que quieren certificarse: los altos costos de inversión que deben asumir los empresarios para poder cumplir con esta norma, que en otros países no es necesaria para la producción de este tipo de bienes.

Un claro ejemplo es Estados Unidos, donde se sugieren las BPM porque se asume que si usted es un jugador internacional debe cumplir con altos estándares para poder competir con el mercado actual, y solo exigirán esta certificación si descubren que el producto no cumple con los mínimos estándares de cali-

dad y atenta contra el bienestar del público en general.

La FDA (Agencia de Alimentos y Medicamentos en Estados Unidos) es responsable de proteger la salud pública mediante la regulación de los medicamentos de uso humano, veterinario, vacunas, otros productos biológicos, dispositivos médicos, el abastecimiento de alimentos en este país, los cosméticos, los suplementos dietéticos y los productos que emiten radiaciones; además favorece la salud pública mediante el fomento de las innovaciones de productos, provee al público la información necesaria, exacta, con base científica, que le permita utilizar medicamentos y alimentos para mejorar su salud.

Esta entidad no exige ninguna certificación física para poder exportar cualquier tipo de cosmético a Estados Unidos, sin embargo, siempre está revisando los productos que hay en el mercado, además realiza visitas aleatorias a las empresas, y atiende y hace seguimiento de todos los reclamos por parte de los consumidores o el público. Si llegan a

Se ha encontrado una realidad que muchas veces genera dificultades para las empresas que quieren certificarse: los altos costos de inversión que deben asumir los empresarios para poder cumplir con esta norma, que en otros países no es necesaria para la producción de este tipo de bienes.

En países desarrollados no son necesarias las certificaciones, estas representan una serie de recomendaciones impartidas por las autoridades competentes, para que las empresas las tengan en cuenta al desarrollar sus procesos industriales y de manufactura y así puedan poner en el mercado un producto adecuado.

encontrar alguna irregularidad intervienen solicitando los certificados pertinentes y toman las medidas necesarias para corregir la anomalía presentada.

Es contradictorio que un país con una economía tan robusta como la norteamericana, no exija ninguna certificación para comercializar un producto cosmético y Colombia con un sistema económico más pequeño, esté llena de trámites burocráticos, que alargan y muchas veces entorpecen los procesos de empresas que desean poner diferentes productos en el mercado y genera mayor costo en la producción.

Claramente las diferencias con otros mercados internacionales son notables en este campo: en países desarrollados no son necesarias las certificaciones, estas representan una serie de recomendaciones impartidas por las autoridades competentes, para que las empresas las tengan en cuenta al desarrollar sus procesos industriales y de manufactura y así puedan poner en el mercado un producto adecuado.

Las BPM no solo cobijan a las empresas del sector cosmético en Colombia, es una tendencia a nivel mundial que en algunos casos no es cumplida cabalmente;

por ejemplo las grandes maquilas de manufactura de diferentes marcas de gran reconocimiento internacional que por reducción de costos, trasladan sus procesos a diferentes países del mundo, principalmente al sudeste asiático.

Es importante cuestionar cómo otras industrias en el mundo están llevando a cabo sus procesos de producción. Tomemos como ejemplo el reciente caso de la planta de Bangladesh en la que luego de un incendio en un edificio de talleres textiles, fallecieron 1.050 personas. Multinacionales como Mango, Benetton, El Corte Inglés, Primark y otras operaban allí. La pregunta es: ¿quién regula a las grandes empresas en este campo?, ¿acaso los modelos de economía a escala que usan estas empresas las excluyen de seguir las recomendaciones de los gobiernos? ¿o simplemente buscan países donde las regulaciones internacionales no son tomadas en cuenta para la inversión extranjera?

Si bien, gran parte de este artículo se refiere a la industria cosmética, casos como los de Bangladesh nos deben recordar el compromiso que cualquier empresa, por más grande o pequeña que sea, debe tener respeto a las BPM, que no se pueden quedar solamente en los procedimientos industriales o la certificación, deben ir más allá y ver un gran conjunto en el que confluyen la mano de obra, los procesos de fabricación y el producto final que está en el mercado.



Análisis de la productividad en empresas manufactureras en Colombia



El análisis de la productividad permite fijar una relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2003), transformándose en un factor crucial para la determinación del eficiente uso de los recursos.

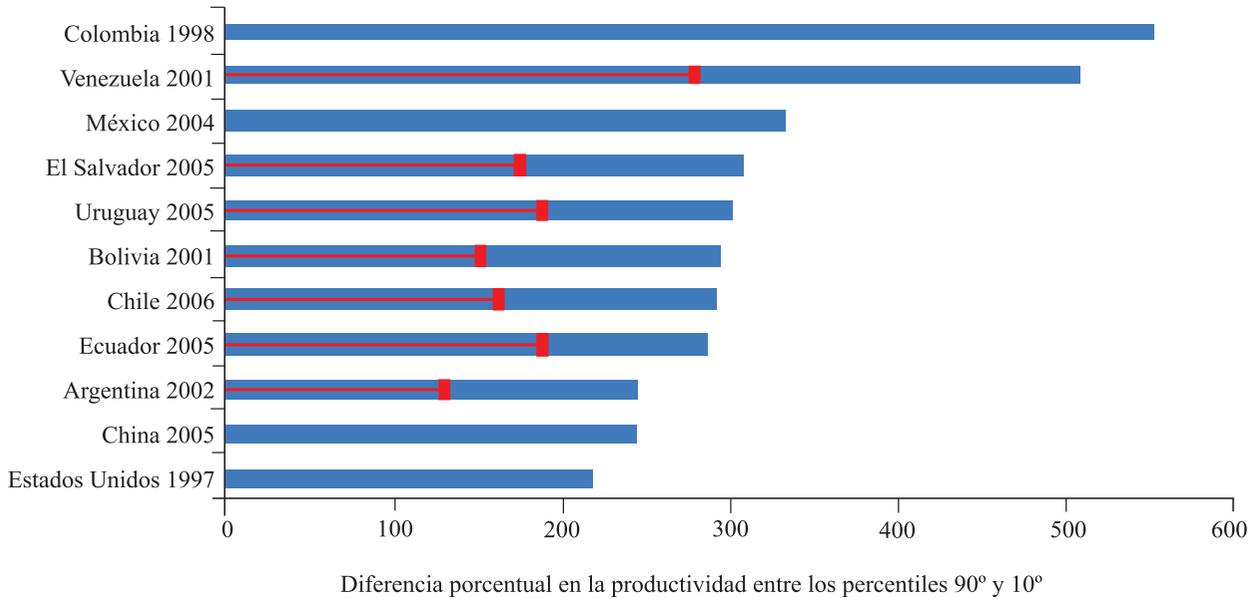
Otra manera de medición de la productividad es la planteada por el Banco Nacional de Comercio

Exterior de México (1991), la cual la expresa como, “un cambio cualitativo para hacer más y mejor las cosas, utilizar con racionalidad los recursos, participar más activamente en la innovación y los avances tecnológicos y con-

MSc. José Morelos Gómez
Director Programa Administración Industrial,
Universidad de Cartagena

seguir la mayor concurrencia de la población en la actividad económica y en sus frutos”, estableciéndose como un elemento clave para la creación de riquezas dentro de una empresa, por permitir la realización de inversiones

Figura 1. Dispersión de la productividad en empresas manufactureras, países seleccionados



Fuente: informe del Banco Interamericano de Desarrollo, 2010.

en mejores recursos productivos (autofinanciamiento), como nuevas tecnologías, situación que se traduce en una ventaja competitiva e incremento de los sueldos, lo que acrecentará el volumen de la demanda agregada, que resulta en la dinamización de la economía (Miranda y Toirac, 2010).

Por otro lado, la medición de la productividad total de los factores (PTF) es un procedimiento necesario que muestra la transformación estructural de una economía o industria, así como también un medio para evaluar y redefinir políticas de desarrollo, reconversión productiva y comercial, de aumento de la productividad y de asignación de recursos de inversión pública y privada.

En este orden se destaca que la importancia de la estimación de

la productividad y la identificación de sus principales fuentes de crecimiento está justificada en que a partir de su estudio se puede, en primer lugar, evaluar el nivel de eficiencia con que las industrias transforman los factores productivos (fuerza laboral, capital, materiales de energía, etc.) en bienes de servicios y, en segundo lugar, determinar la contribución de los factores productivos al crecimiento económico (Tapia, 2012).

Según cifras recientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), América Latina padece la mayor desigualdad de ingresos del Mundo, lo que la caracteriza, en consecuencia tiene también una gran desigualdad en materia de productividad, dentro de algunos sectores estrictamente

definidos como se muestra en la figura 1.

Si bien se puede apreciar que todos los países muestran alguna dispersión en sus niveles de productividad, en el caso de Colombia, que se ubica en el 90° percentil de productividad, posee un incremento de la misma por encima del 500%, frente a las demás países evaluados, no obstante, muestra la mayor dispersión. En este sentido se debe tener discreción al hacer comparaciones de un país a otro dada la sensibilidad de los datos según la muestra seleccionada. Esta amplia dispersión explica que en sectores conjuntos y definidos, ciertas empresas pueden obtener muchos más productos a partir de una misma cantidad de insumos que otras. Estas diferencias

pueden estar dadas en las intensidades de tecnologías utilizadas en los procesos, el capital humano o la capacidad gerencial de las empresas (BID, 2010).

En efecto estas disparidades tecnológicas en las empresas revisiten gran importancia bajo dos perspectivas: la primera deriva la mejora de la productividad al introducirse nuevas innovaciones tecnológicas que elevan los niveles de eficiencia, permite introducir nuevas líneas de productos y el incremento en el número de unidades producidas, y, segundo, lleva a que miles de trabajadores tengan que salir de las plantas, afectados por el permanente proceso de innovación tecnológica. Sin embargo, otros analistas consideran que el cambio tecnológico es benéfico para todos los grupos de la sociedad, y que este proceso es más de carácter evolucionario que revolucionario, logrando en su esencia generar más y mejores puestos de trabajo (Villamil, 2003), lo que permite la dinamización de la economía y por consiguiente incrementar la productividad.

Otras investigaciones en Colombia sobre productividad nacional

a nivel agregado y por sectores realizadas por Sandoval (1982) y Chica (1996), muestran los resultados de un estudio nacional sobre determinantes de la productividad para los sectores industrial, agropecuario y de servicios. De estos estudios se derivan otras evaluaciones de capítulos sobre sectores específicos, tales como los de textiles y confecciones, papel e imprentas, industria petroquímica y de plásticos y bienes de Capital, realizados por Zuleta (1996), Corchuelo (1996), Cárdenas (1996) y Bonilla (1996), respectivamente, en los que se concluye que los sectores industriales más productivos los representa la industria de bebidas, fabricación de sustancias químicas industriales y fabricación de papel y productos de papel (Iregui et ál., 2006).

Finalmente, se tiene que al analizar la productividad de las empresas manufactureras en Colombia, estas presentan algunas variaciones importantes en los niveles de eficiencia y productividad de acuerdo con el uso y grado de intensidad de las innovaciones tecnológicas y el jalonnemento de la demanda interna.

Referencias

Banco Interamericano de Desarrollo (2010). *La era de la productividad: Cómo transformar las economías desde sus cimientos*. Editora Carmen Pages.

Banco Nacional de Comercio Exterior de México (1991). “La productividad y la capacitación, pilares de la modernización”. En: *Revista de Comercio Exterior*, vol. 41, N° 8.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2003). *El ABC de los indicadores de productividad*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Iregui, A. M.; Melo, L. F.; Ramírez, M. T. (2006). *Productividad regional y sectorial en Colombia: análisis utilizando datos de panel*. Banco de la República.

Miranda, J. y Toirac, L. (2010). *Indicadores de productividad para la industria Dominicana*. Redalyc.

Tapia, S. M. (2012). *Crecimiento de la productividad sectorial de la industria manufacturera colombiana 1980-2009: Un enfoque de frontera estocástica*. Universidad del Valle.

Villamil, J. A. (2003). “Productividad y cambio tecnológico en la industria colombiana”. En: *Economía y Desarrollo*, vol. 2 N° 1, marzo, pp. 151-153.

América Latina padece la mayor desigualdad de ingresos del mundo, lo que la caracteriza, en consecuencia tiene también una gran desigualdad en materia de productividad.

“La teoría sin la práctica es estéril.
La práctica sin la teoría es ciega.”
M. Blanco (ICPR 2010)

Panorama industrial

Lo que hace falta en el plan de choque para la sostenibilidad de las pymes de manufactura

Sostenibilidad de las Industrias Manufactureras en la actual coyuntura

Ing. Mario García Cerón

Decano de Ingeniería Industrial, UAN
Vocal J.D. Sociedad Colombiana de Ingenieros

Hemos visto cómo ya el Gobierno y sus ministerios, el de Comercio Industria y Turismo y el de Hacienda y también por los lados de la Junta Directiva del Banco de la República, entre otros entes reguladores, se han dado cuenta después de los primeros años de entrar en vigencia los tratados bilaterales de comercio con

algunos países, todos más desarrollados que el nuestro, que la industria colombiana entró en descenso a tal punto que fue necesario lanzar de forma urgente un plan de choque para contrarres-

tar los efectos que reflejan los indicadores.

Sin importar el tamaño de la empresa, porque también las grandes han sido afectadas como lo es el caso del sector automotriz

y los autopartistas, de las grandes del sector textil (Fabricato y Coltejer perdieron millones), de las medianas de confecciones y del sector del calzado y cueros o en el sector de plásticos, un total de 29 subsectores industriales registraron caídas.

A manera de ejemplo cabe nombrar algunos dolorosos casos recientes: en Colmotores se redujeron los turnos y se liquidaron más de 450 empleados. En la CCA también se disminuyeron los turnos y están atentos para ver qué pasa con el TLC de Corea que los va a afectar significativamente. En Arturo Calle se están combinando las importaciones con la maquila en Asia y algo de manufactura propia. La otrora gloriosa empresa de elegantes vestidos de Hernando Trujillo ya cerró sus puertas; y sigue la lista...

En el plan de choque que acaba de entrar en vigencia, se busca reevaluar el dólar, bajar la tasa de interés, subsidiar sectores, bajar temporalmente impuestos y tarifas en servicios (energía y gas industrial), ampliar los créditos y algunas otras medidas monetarias. Es decir, que se les financia y subsidia de alguna manera para que los cierres no sean inminentes. Pero no solo es con préstamos temporales que se logra la sostenibilidad de la industria colombiana y más aun de las pymes que son las mayores generadoras de empleo. ¡No siempre lo más recomendable es endeudarse más ante una crisis!

"Producción industrial cayó 11,5% en marzo: DANE

En el primer trimestre la producción disminuyó 6,1%. 42 de 48 subsectores presentaron un balance negativo al cierre del tercer trimestre de 2013.

Caracol | mayo 17 de 2013

La producción industrial sin incluir trilla de café en marzo se desplomó, de acuerdo con el informe revelado por el DANE que establece que la reducción fue del 11.5 por ciento en comparación con el mismo periodo de un año atrás.

El reporte señala que en este período, 42 de los 48 subsectores industriales registraron una disminución en su producción, destacándose por su contribución a la variación total del sector las industrias de vehículos con -31,2%, minerales no metálicos -14,5%, otros productos químicos -11,4%, ingenios -23,5% y confecciones -24,3%, entre otros.

Por su parte, el personal ocupado en el sector manufacturero cayó un 2.2 por ciento en marzo en comparación con el mismo periodo de 2012.

Durante el primer trimestre de 2013, la producción real del sector fabril, sin incluir trilla de café, disminuyó 6,1% respecto a igual período de 2012, reveló el DANE.

Al interior del conjunto industrial, 37 de los 48 subsectores registraron reducciones en su producción, entre los que sobresalen por sus mayores contribuciones negativas a la variación total del sector, las industrias de minerales no metálicos, confecciones, otros productos químicos, molinería y almidones, papel, cartón y sus productos, hierro y acero, que cayeron un 16,1%. Todos estos renglones le quitaron 3,4 puntos porcentuales a la variación total."

Foto:
radioazul.es



La ruina de la industria

El año pasado el sector industrial frenó en seco; de los 48 subsectores económicos, 29 registraron caídas; las más evidentes fueron los **productos** de plástico, refinación de petróleo, productos químicos, confecciones e hilados y tejidos. Ante los hechos numerosas empresas están tocando fondo y amenazan con el cierre.

Hoy, cuando se firmaron tratados con Estados Unidos, Canadá, Unión Europea y Corea del Sur, los empresarios están asustados pues sienten pasos de animal grande, por la llegada masiva de todo tipo de mercancías y porque hay muy poco para ofrecer a un mercado enorme de más de 800 millones de consumidores; la razón más importante es que no se puede competir con los productos de esos países. Lo más grave es que los gobiernos ensillaron antes de traer las bestias y los empresarios, conociendo las consecuencias, no fueron capaces de oponer suficiente resistencia y se subieron al tren de las políticas neoliberales.

Por Albeiro Valencia Llano
 Universidad de Caldas.
 Publicado: 2013-05-16T15:20:00
Revista Dinero



“Caída de la producción industrial fue el doble de lo esperado por empresarios”

Bogotá

“La desaceleración de la industria colombiana cada día es más evidente. En la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta de la Asociación Nacional de Industriales (Andi) se esperaba que la muestra manufacturera tan sólo cayera el 3% en el primer trimestre del año, pero la realidad fue diferente y, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el sector reportó un descenso de 6,1%.

Según la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (Eoic), elaborada por la Andi, se decía que tanto en producción como en ventas se registrarían decrecimientos, la utilización de la capacidad instalada permanecería en bajos niveles, los pedidos continuarían disminuyendo y el clima para los negocios no mejoraría.

Pero la situación tiende a empeorar, según afirman los expertos. Raúl Ávila, director de la Coa-

lición para la Promoción de la Industria Colombiana, destacó que las cifras publicadas son preocupantes debido a que la contribución de la industria sobre el PIB es del 12%. Así mismo, después de sectores como de servicios y comercio, es el que más empleo genera.

‘El desempeño del primer trimestre va a ser muy negativo, y con esta caída, y a pesar de las medidas tomadas por el Gobierno, como el Pipe, va a ser peor. Siendo optimistas en el año estimábamos que se iba a crecer entre el 0,2% y 0,5%, pero no se alcanzará’, dijo Ávila.”

Luis Carlos Villegas
Presidente de la Andi

“Los principales obstáculos que perciben los empresarios para su actividad son baja demanda, alta competencia en el mercado y el tipo de cambio”.

Desde *La República*:

“La intención de los industriales para invertir en manufactura cayó 10 puntos”

Bogotá

“La industria colombiana sigue sin poder salir de los saldos en rojo. La compleja situación que viene desde principios de 2012 ya pasó su factura a la confianza de los industriales, sobre todo la de quienes tienen planeado hacer inversiones para aumentar su productividad. En el primer trimestre de 2013, la proporción de empresarios que aseguró inyectaría capital en su empresa o sector bajó a 50%, diez puntos porcentuales menos que el nivel mostrado hace un año.

Los datos fueron revelados por la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta hecha por la Asociación Nacional de Industriales (Andi), entre los principales gremios del sector.

“Los principales obstáculos que perciben los empresarios en el

desarrollo normal de su actividad son en su orden: baja demanda, alta competencia en el mercado, tipo de cambio, costo y suministro de materias primas, contrabando y competencia desleal”, señaló Luis Carlos Villegas, presidente de la Andi.

Además se conoció que los textiles y el calzado siguen siendo los que peor librados salen en la industria colombiana, pues el sector de hilatura, tejeduría y acabados fue el que más cayó con -23,6% en niveles de producción, 13,4% en ventas totales y 12,5% en ventas en el mercado nacional. Por su parte, el calzado bajó 13,4% en producción, 2% en ventas totales y 1% en ventas locales. Sin embargo, el sector de confecciones tuvo un crecimiento positivo en producción y ventas.”

“Pero lo que realmente preocupa de cara a los indicadores totales del año es que con estas cifras del primer trimestre, la industria probablemente se va a estancar y el crecimiento no se alcanzará.”

“La opinión

Raúl Ávila

Director de la Coalición para la Promoción de la Industria Colombiana

Con esta preocupante caída de la producción industrial estimamos que va a haber un estancamiento en el indicador del año consolidado de la industria.

Esteban Guerra Camargo
hguerra@larepublica.com.co”



“Empresarios recortan sus planes de inversión

Encuesta de la Andi dice que entre enero y marzo, el sector cayó 3 por ciento

Cada vez hay menos empresarios que planean realizar inversiones productivas en sus compañías en los próximos meses, lo que refleja un alto grado de escepticismo sobre el futuro del sector para lo que resta del año.

Según la encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) –que realizan la Andi y seis gremios más– en marzo pasado, cerca del 50 por ciento de los empresarios tenía previsto desarrollar proyectos de inversión, cifra inferior a la registrada hace un año, cuando el 60 por ciento de los encuestados planeaba realizar ese tipo de inversiones.

Según la EOIC, la industria sigue mostrando indicadores negativos en materia de producción, y lo más inquietante es que el sector ya cumplió un año de parálisis y la ‘terapia de recuperación’ que

inició el Gobierno con su plan de choque tomará un buen tiempo para dar resultados.

Los gremios empresariales dijeron que tanto en producción como en ventas, la capacidad instalada permanece en bajos niveles, los pedidos continúan disminuyendo y el clima para los negocios no mejora.

Camilo Pérez, director de investigaciones económicas del Banco de Bogotá, dice que en las propias encuestas, los empresarios muestran pesimismo en sus expectativas para lo que resta del 2013 y señala que para el año completo, la producción manufacturera crecerá solo un 1 por ciento. En el 2012, la industria no creció.

La caída en la producción también refleja en el indicador de utilización de la capacidad instalada, el cual se situó en marzo en 74,8 por ciento, nivel por debajo del pro-

medio histórico de la EOIC, que es 76,4 por ciento. Los propios industriales tienen su visión del sector. El presidente de Enka de Colombia, Alvaro Hincapié, afirmó que el bajo dinamismo de la industria nacional unido a la crisis internacional ha afectado algunos de los principales mercados”.

‘En general, se observa una contracción en la demanda, mayor cautela en manejo de inventarios y oferta de productos asiáticos a muy bajos costos’, dijo.

‘Baja en la industria le pegó a las importaciones’

La caída en las compras de manufacturas le sigue pasando la cuenta de cobro a los números de la economía nacional. El pasado mes de marzo las importaciones se redujeron 10,3%, según reportó el Departamento Administrativo Nacional de Estadística” (DANE).

“Producción Industrial sigue sin alientos

En el primer trimestre del año, según la Andi, la producción industrial bajó 3%, las ventas totales 1,9% y dentro de éstas las ventas internas decrecieron 2,2%.

La industria manufacturera mantiene la compleja situación que viene mostrando desde principios del 2012 y al cierre del primer trimestre de 2013 la producción bajó 3,0%. La utilización de la capacidad instalada permanece en bajos niveles, los pedidos continúan disminuyendo y el clima para los negocios no muestra mejoría.

‘La industria no desconoce que las dificultades que atraviesa el sector son enormes y que existen retos de las empresas y del país para lograr superarlas’, señala el gremio.

Indicadores de producción industrial

Los pedidos que estaban en niveles históricamente altos al finalizar el 2011, para el segundo semestre de 2012 muestran una clara desaceleración que se acentúa en el primer trimestre del presente año.

Advirtieron que la ejecución no da espera en los temas relacionados con la educación, innovación, ciencia y tecnología, mercado de capitales, infraestructura, fortalecimiento institucional, entre otros”.

PISOS Y ENCHAPES LO MEJOR



 **Corona**
Remodela tu vida.

 **ALFA**
Primero en pisos

 **cerámica italia**
Un paso adelante en decoración

 **SICHAR**

 **Iberica**

 **Majolica**
Nantucket Island, MA

Calle 72 No. 80-33 Tel: 2256221
Cel: 318 253 0649 - 320 4896795 Bogotá, D.C

El tema visto desde la academia

Es de todos conocida la circunstancia de los diferentes enfoques que se observan desde la academia por una parte y desde el sector productivo por la otra. El sector productivo a nivel de las pymes



en nuestro país es inmediatista y quiere resultados financieros en tiempos muy cortos. No está interesado en largas investigaciones que no tengan aplicación práctica y directa en sus procesos o productos.

En las universidades los proyectos de investigación son a más largo plazo y en su gran mayoría buscan publicaciones de artículos en revistas indexadas que pueden ser teóricas y no es fundamental lograr un resultado rentable desde el punto de vista económico, sino más bien llegar a ampliar fronteras científicas de conocimiento.

Actualmente se sigue hablando del divorcio entre las empresas y las universidades, no sólo en Colombia sino en muchos países en vías de desarrollo:

"¿Cómo cerrar la brecha entre sector educativo y sector empresarial?"

(El Tiempo, 14 de mayo de 2013)

El Informe *Educación para el empleo: diseñando un sistema que funcione*, de McKinsey Center for Government plantea las siguientes soluciones:- Empleadores pueden ayudar a diseñar planes de estudio y ofrecer a sus empleados como docentes.- Instituciones educativas que brinden a los estudiantes la oportunidad de pasar la mitad del tiempo en un empleo y ofrecerles garantías de contratación.- Llevar el aula al lugar de trabajo. Ubicar a los alumnos como pasantes o aprendices para adquirir experiencia. Los estudiantes pasan la mayor parte del tiempo en el lugar del trabajo, aplicando lo que aprenden en clase. Esto se llama sistema dual, muy exitoso en Alemania."

Hay actualmente en Colombia algunas iniciativas para lograr mayor integración entre la universi-

dad, la empresa y el Estado, tales como Innpulsa, Connect, Cámara de Comercio y la Coalición para la Promoción de la Industria Colombiana. Sin embargo, los temas de apoyo son más bien dirigidos al emprendimiento, a temas de nuevos planes de negocio, a la normalización del sistema de calidad ISO 9000; pero no hay un claro direccionamiento a la sostenibilidad de las Pymes de manufactura en la actual coyuntura, sobre todo en los temas de rediseño de los productos y procesos industriales para que sean más competitivos y rentables en la actual coyuntura.

Por otra parte, se observa comúnmente en la pequeña y también en muchas ocasiones en la mediana industria, que no se dispone de laboratorios dotados con los equipos, los elementos y los materiales necesarios para realizar las pruebas y ensayos funcionales para la mejora y

aseguramiento de los procesos y de los productos. Las metodologías utilizadas son más bien empíricas e intuitivas que científicas y rara vez se incluyen en los análisis, los avances teóricos que en esta materia se han desarrollado en las universidades y en otras latitudes. Para la solución de los problemas de producción no hay ni el tiempo para el análisis ni la metodología que erradique definitivamente sus causas sino que se corrige el síntoma y se cambia o reemplaza el producto no conforme, originando desperdicios y reprocesos, que de todas maneras aumentan los costos y disminuyen la rentabilidad. Así las cosas, los problemas de manufactura se hacen crónicos y permanentes.

Hoy en día existen muchas herramientas metodológicas e instrumentos de laboratorio que se deben utilizar para enfrentar y erradicar los problemas en la producción. Igualmente para el desarrollo de productos y para el mejoramiento de los procesos. También para la innovación. Si estos elementos e instrumentos se aplican, con seguridad la empresa manufacturera será más competitiva y rentable y lo más importante, será sostenible.

A manera de ejemplo cabe citar algunas de estas teorías que son muy utilizadas exitosamente en la industria de los países desarrollados indus-

trialmente pero que por estos lados son bastante escasos; tal vez como dicen algunos jefes de producción, porque no hay tiempo para tanta teoría. Estos son sólo algunas de las metodologías que están disponibles en las “cajas de herramientas” de las universidades: Lean Manufacturing, Hoshing-Kanri, Six Sigma, Métodos Taguchi, Algoritmos Genéticos y Metaheurística, kaisen, Control de Proceso para Control de Calidad, Simulación con Promodel o Arena, Sistema de información ERP, Kepner-Trigoe, entre otras.

Pero muy pocas de estas alternativas de trabajo para el mejoramiento de la productividad, competitividad y rentabilidad de las pymes industriales se están utilizando realmente en nuestro medio. Es que no solo hay que innovar en todo o convertir la industria en comercio de los productos extranjeros; sino que mucho de lo que existe actualmente en la industria, puede servir si se corrigen y erradican los problemas.

Claro que estos términos suenan extraños en las fábricas y al contrario son del diario trajín en la academia y en los laboratorios. Esto es un claro ejemplo del divorcio entre las empresas y las universidades. Sobre estos temas, poco es el impulso se ve en las instituciones que tienen el propósito de apoyar a la industria colombiana para que no siga en su descenso”.



La reingeniería de productos: la optimización de los procesos productivos y la innovación industrial en las pymes de manufactura como estrategia de sostenibilidad —la verdadera solución—



Para que los productos de manufactura colombiana sigan compitiendo con éxito en el mercado por su calidad, precio, cumplimiento, rentabilidad y servicio, definitivamente hay que aplicar las teorías modernas de la producción, que en los países del otro lado del TLC, son frecuentemente utilizadas, y tal vez por eso, ya se sienten aquí sus efectos.

Se puede pensar que ya no sólo hay “inversión extranjera” sino también “invasión extranjera” de productos.

La innovación, además de las metodologías y procedimientos para desarrollarla en cuanto a creatividad, diseño y espíritu

emprendedor, requiere de laboratorios completos que dispongan de los equipos necesarios para los ensayos y pruebas funcionales y de calidad, que aseguren que la fabricación y el desempeño de los productos innovadores cumplirá con las especificaciones y propósitos para los cuales fue creado. Estos laboratorios son costosos y las universidades que ya los tienen deben prestar servicios a las pymes. También las pymes deben

solicitar dichos servicios. Con estas acciones se logran varias cosas positivas: se benefician las industrias porque aseguran sus productos y procesos; se forman adecuadamente los futuros ingenieros porque hacen prácticas dirigidas por expertos profesores y que son directamente aplicables a la industria, y por último se mantiene el empleo como consecuencia de la sostenibilidad de las empresas, que es uno de los propósitos del Gobierno para el desarrollo de la economía productiva.

La integración entre las universidades y la industria debe ser alrededor de propósitos comunes para la reingeniería de productos, la optimización de los procesos productivos y la innovación industrial en las pymes de manufactura como estrategia de sostenibilidad.

Si no actuamos ya, se va a acabar la pequeña y la mediana industria y tendremos que volvernos expertos en el comercio electrónico, que poco empleo genera.

Se puede pensar que ya no sólo hay “inversión extranjera” sino también “invasión extranjera” de productos.

FINAGRO

y su papel en el desarrollo rural de Colombia



Hoy más que nunca, las actividades rurales y agropecuarias son determinantes para combatir la pobreza extrema, la desigualdad y el hambre en el mundo (Banco Mundial, 2007; Klopinger-Todd y Sharma, 2010; IFAD 2010). En este sentido, la literatura económica identifica tres ámbitos diferentes desde los cuales la agricultura contribuye al desarrollo social y económico de los países: como actividad económica, como medio de subsistencia y como proveedora de servicios ambientales. Primero, como actividad económica, vale señalar que en promedio, en los países agrícolas, la agricultura representa el 29% de la producción y ocupa el 65% de la fuerza laboral. Por otra parte, como medio de subsisten-

Equipo Asesor Técnico de Presidencia de Finagro

cia, se destaca que la agricultura constituye el medio de vida del 86% de la población rural en el mundo; adicionalmente, la disminución en las tasas de pobreza de la última década del siglo XX, en donde se pasó del 28% al 22% entre 1993 y 2002, se debió fundamentalmente a una reducción de la pobreza rural del 37% al 29%, ya que las tasas de pobreza urbana permanecieron relativamente estables alrededor del 13% durante el mismo período. Finalmente, como proveedor de servicios ambientales, es preciso mencionar que la agricultura es la actividad económica que más

agua consume, y adicionalmente es responsable del 30% de las emisiones de gases de efecto invernadero (Banco Mundial, 2007).

Por otra parte, diversas investigaciones señalan que la promoción de la inversión es el elemento crucial para el impulso de las economías rurales y la agricultura¹. En este orden de ideas, se ha identificado que la principal fuente de inversión en el sector proviene

¹ Este tema ha sido tratado ampliamente dentro de la literatura académica. Los estudios de la FAO (1947), Lowder, Carisma y Skoet (2012) y el Banco Mundial (2007) son ilustrativos al respecto.

Hoy más que nunca, las actividades rurales y agropecuarias son determinantes para combatir la pobreza extrema, la desigualdad y el hambre en el mundo.

de productores del campo, seguidos por gobiernos nacionales, y en menor medida inversionistas extranjeros (Kloppinger-Todd y Sharma, 2010). Sin embargo, la mayoría de hogares rurales y pequeños productores de países en desarrollo carecen de acceso confiable a financiamiento para la inversión en la agricultura y otras actividades necesarias para su supervivencia. En particular, muchos de estos hogares se encuentran en zonas remotas, donde no existe presencia de entidades financieras y el riesgo de producción es elevado por cuanto el acceso a la asistencia técnica es limitado, la infraestructura de transporte no siempre es adecuada para llevar el producto a centros de acopio, y la vulnerabilidad a eventos ambientales adversos es alta. Además, la reciente crisis financiera hizo que a escala mundial la oferta de crédito fuera más estricta, lo que hace urgente explorar iniciativas innovadoras para el financiamiento del campo, y de esta manera, garantizar los medios necesarios para impulsar la inversión de manera

permanente (Kloppinger-Todd y Sharma, 2010).

El financiamiento del sector rural en Colombia

En Colombia, la ejecución de la política crediticia para el sector agropecuario está, en gran medida, en cabeza del Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro), entidad creada en 1990 como un establecimiento crediticio de segundo piso. Durante su historia Finagro ha complementado una oferta de productos y servicios exclusivamente financieros con instrumentos para el desarrollo, entre los que se encuentran mecanismos para la promoción de la gestión del riesgo, el fomento a la inversión rural y el fortalecimiento de las capacidades productivas de empresarios rurales. Hoy, Finagro es un establecimiento que va más allá del otorgamiento de crédito. Su aspiración es convertirse en la institución financiera líder en la gestión del desarrollo rural colombiano con clase mundial.

Las actividades de Finagro se complementan con las realizadas por los intermediarios financieros de primer piso, encargados de colocar los recursos dispuestos por Finagro para los productores agropecuarios. Entre estos intermediarios, se destaca el Banco Agrario de Colombia, entidad cuyo objetivo principal es prestar servicios bancarios al sector rural y que con una cobertura que, entre 2013 y 2014, pasará de 983 a más de 1.030 municipios del país, se consolida como el prin-

cipal colocador de créditos para la agricultura. Además, el acceso al crédito agropecuario es complementado por más de 90 intermediarios financieros públicos y privados que tienen presencia en el sector rural.

Partiendo de esta amplia capacidad institucional, Colombia viene haciendo esfuerzos importantes en términos de financiamiento del sector rural. Así, en los últimos años Finagro ha venido consolidando su participación como uno de los principales actores para el desarrollo de la agricultura en el país. En este sentido, en el año 2012 la cartera agropecuaria ascendió a \$11,5 billones a través de 829 mil operaciones, un crecimiento del 22% frente a 2011 y del 47% con relación a 2010; además, el valor de las colocaciones de créditos nuevos se incrementó un 18% llegando a \$6,5 billones en 2012. Por otra parte, las garantías vigentes expedidas por el Fondo Agropecuario de Garantías alcanzaron los \$3 billones, apalancando \$4,9 billones en créditos, y a través del microcrédito se beneficiaron 10 mil productores con una colocación de \$21,5 mil millones.

Otros instrumentos para el desarrollo dispuestos por Finagro fueron el seguro agropecuario, que alcanzó la cifra récord de 61 mil hectáreas aseguradas en 2012, un 33% más que en 2011, y el programa de coberturas con la participación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el que se cubrieron US\$607 millones de ventas. Además, en 2012 se pagaron \$263 mil millo-

PISOS EXITO



Pisos laminados - enchapes - acabados - sanitarios
pegante - griterías - pisos - whines - cenefas- pisos españoles
decorados - cerámica importada - porcelanato

Nueva Sala de Exhibición



Precios de locura

Calle 80 No. 88-47 / 57 Tel.: 224 0710 - 491 9175 - 491 7184

Servicio domicilio

Cel: 312 321 0168 - 311 847 4643 - 320 303 3409

Bogotá, D.C.



nes por concepto del Incentivo a la Capitalización Rural (ICR), creciendo un 24% respecto a 2011, y respaldando proyectos por valor de \$927 mil millones. Con el Certificado de Incentivo Forestal (CIF) se firmaron contratos por \$13 mil millones para apoyar la reforestación de 14 mil hectáreas. Adicionalmente, en 2012 se apoyó la construcción de 31 distritos de riego por valor de \$50 mil millones para 16 mil hectáreas, y se establecieron esquemas de asistencia técnica para 228 municipios en beneficio de 128 mil productores, adicionales a nueve zonas especiales en las que se beneficiaron 22 mil productores de 83 municipios.

Sin embargo, dada la ingente necesidad de nuevas iniciativas que fortalezcan los esquemas de financiamiento en sectores rurales, Finagro se ha rediseñado como organización y ahora se encuentra consolidando los instrumentos con los que enfrentará nuevos retos para mejorar la profundidad del mercado de crédito

en el campo y adecuarse cada vez más a las necesidades del agro colombiano. A continuación se presenta uno de ellos: el microcrédito.

Un reto inmediato: microcrédito

De acuerdo con la literatura económica (Aghion, Morduch y Morduch, 2005; Morduch, 1999), la expansión del crédito redundaría en mayor bienestar para las personas con menores ingresos de una sociedad. Inclusive, la evidencia empírica muestra que a escala macroeconómica, existe una correlación inversa entre el acceso al sector financiero que exhibe un país y el nivel de pobreza del mismo (Honohan, 2004), lo que demuestra las externalidades positivas que el microcrédito puede ofrecer a la economía en la lucha contra la pobreza y en la promoción del desarrollo económico (Karlan y Zinman, 2007).

En este orden de ideas, los beneficios del microcrédito van más allá del acceso al sistema financiero, pues permite estimular el desarrollo económico del país a través

de la suavización del consumo de las personas con menores ingresos, compensando los efectos de los choques adversos que reducen sus ingresos y deterioran su calidad de vida. El microcrédito permite el ascenso social de la población ya que provee recursos para adquirir nuevas tecnologías, educación, etc., otorgando a sus usuarios capacidades que les permiten superar la trampa de pobreza. Vale la pena destacar que los principales beneficiarios de los recursos intermediados hacia el microcrédito en Colombia han sido históricamente agentes económicos vulnerables como mujeres cabezas de hogar, campesinos sin tierra, desplazados, así como microempresas y pequeños comerciantes, entre otros (Banco de la República, Finagro y MADR, 2010).

En Colombia, de acuerdo con el Banco de la República, Finagro y MADR (2010), existe una demanda potencial elevada para microcrédito, particularmente en zonas rurales y en pequeños centros urbanos, que se estima puede alcanzar 10,2 millones de personas. Así, el número de usuarios de créditos de bajo monto podría incrementarse en seis veces su nivel actual. Sin embargo, para que dicho mercado pueda ser satisfecho, se requiere extender los puntos de atención al usuario y la creación de tecnologías microcrediticias innovadoras adaptadas a las características de las diferentes zonas del país. Igualmente, es fundamental efectuar modificaciones de algunos aspectos en el marco regulatorio en el que actualmente

se desarrolla dicha actividad, como los topes a la tasa de interés, los requerimientos, provisiones y patrimonio, entre otras (Banco de la República, Finagro y MADR, 2010).

Esta realidad es indicativa de la necesidad de promover el crédito de bajo monto en áreas rurales, y por tanto, mediante la Resolución 7 de 2010 de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario, se determinó la estructuración por parte de Finagro de una línea de redescuento que tiene como objetivo principal fomentar el acceso de productores agropecuarios, microempresas y actividades microempresariales del área rural, que cuenten con dificultades de acceso al crédito tradicional. Ahora bien, la implementación de esta línea de redescuento requiere la especificación de tecnologías de microcrédito, entendidas estas como los criterios de acceso de los prestatarios, el proceso de evaluación, aprobación y pago, entre otros elementos, que son distintas al crédito convencional. Dado lo anterior, durante el primer semestre de 2013 se llevó a cabo por parte de Finagro una revisión de su manual de servicios, en el que se plasmaron las condiciones para el acceso al redescuento por parte de los intermediarios financieros entre otros factores, y cuya vigencia comienza a regir a partir del 4 de junio de 2013.

Así, uno de los retos más relevantes respecto a la disposición de instrumentos de financiamiento para el sector agropecuario en el presente año consiste en un pro-

ceso exitoso de implementación de la línea de redescuento para microcrédito de Finagro, con la que se espera profundizar en el crédito agropecuario, participar en un mayor espectro de intermediarios financieros y generar un impacto positivo en el campo colombiano. Con esta iniciativa, entre otras adelantadas actualmente, Finagro busca darle un mayor impulso al desarrollo rural en Colombia.

Referencias

Aghion, A. D.; Morduch, B.; Morduch, J. (2005). "The Economics of Microfinance". en: *MIT Press*.

Banco de la República, Finagro y MADR (2010). *Situación actual del microcrédito en Colombia: características y experiencias*. Bogotá.

Banco Mundial (2007). *World Development Report 2008. Agriculture for Development*. Washington, DC: World Bank.

En Colombia existe una demanda potencial elevada para microcrédito, particularmente en zonas rurales y en pequeños centros urbanos, que se estima puede alcanzar 10,2 millones de personas.

FAO (1947). *The State of Food and Agriculture*. Rome.

Honohan, P. (2004). *Financial Development, Growth and Poverty: How Close are the Links?* En: *World Bank Policy Research Working Paper 3203*.

IFAD (2010). *Rural Poverty Report 2011*. Rome: International Fund for Agricultural Development - IFAD.

Karlan, D. y Zinman, J. (2007). *Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts*.

Kloppinger-Todd, R. y Naid, A. (2006). *Buffalo, Bakeries, and Tractors: Cases in Rural Leasing From Pakistan, Uganda, and México*. Agriculture and Rural Development. Washington, DC: World Bank.

Kloppinger-Todd, R. y Sharma, M. (2010). *Innovations in Rural and Agricultural Finance*. Focus, International Food Policy Research Institute, World Bank, Washington, DC.

Lowder, S. K.; Carisma, B. y Skoet, J. (2012). "Who Invests in Agriculture and How Much? An Empirical Review of the Relative Size of Various Investments in Agriculture in Low and Middle-Income Countries". *ESA Working paper* N° 12-09. Agricultural Development Economics Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma.

Morduch, J. (1999). "The Microfinance Promise". En: *Journal of Economic Literature*, N° 36.



Cosméticos y aseo en camino a convertirse en un sector de clase mundial

La evolución del sector cosmético y aseo, como se puede ver en la siguiente tabla, fue una de las principales razones por las que el Gobierno lo escogió para ser uno de los sectores de clase mundial cuyo plan permitirá continuar con estos ritmos de crecimiento.

“En el 2032 Colombia será reconocida como un líder mundial en producción y exportación de cosméticos, productos de aseo del hogar y absorbentes de alta

calidad con base en ingredientes naturales.

Para lograr esto Colombia:

- Será competitivo en costos y en agilidad para producción.

Jaime Mauricio Concha Prada

Director ejecutivo Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo – ANDI

- Ofrecerá productos diferenciados por su calidad, sus propiedades benéficas y la inclusión de ingredientes tradicionales.
- Habrá desarrollado y difundido una reputación de calidad en

Tabla 1.

Cosméticos y aseo US\$ millones			
Año	2000	2011	
PIB (Ex-Factory). Fuente: Dane, cálculos Andi	1.301	3.659	Casi 3 veces
Mercado (a precios de mercado). Fuente: Euromonitor, cálculos Andi	2.644	6.107	2,3 veces
Exportaciones (FOB). Fuente: Dane. No incluye las exportaciones hechas desde zona franca	113	847	7,5 veces
Tasa de apertura exportadora TAE (porcentaje de la producción colombiana que se exporta). Fuente: Dane, cálculos Andi	8,6%	23%	2,6 veces
Importaciones (CIF). Fuente: Dane	74	601	8,12 veces
Balanza comercial. Fuente: Dane	(9)	246	De negativa a positiva
Empleo directo. Fuente: Dane	19.759	29.188 a 2009	1,47 veces
Empleos indirectos. Fuente: cálculos Andi	56.000	81.726	1,47 veces
Oportunidades de ingreso Venta Directa, Esteticistas, peluqueros, etc. Fuente: WFDSA, cálculos Andi	350.000	1.000.000	2,85 veces

producción y mercadeo de productos cosméticos y de aseo.

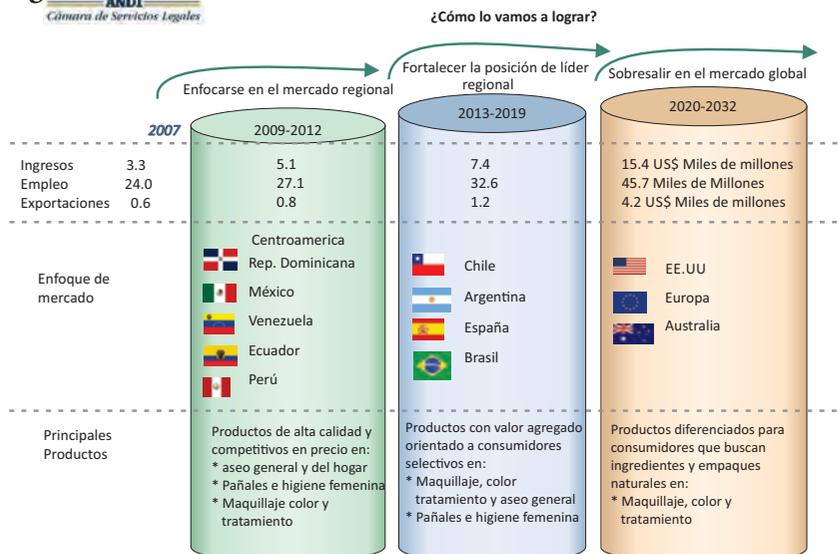
Con base en esta estrategia, Colombia quintuplicará el tamaño del sector hasta llegar a un mercado de al menos US\$15.4 mil millones, y multiplicará sus exportaciones al menos 7.0 veces hasta llegar a exportar el 27% de su producción”.

Esta es la visión que se construyó conjuntamente entre el sector público y el sector privado para convertirlo en un sector de clase mundial, a través del trabajo conjunto en el Programa de Transformación Productiva. En 2012 se cumplieron los primeros cuatro años de trabajo que coinciden con la primera de las tres

etapas definidas, y por ello vale la pena hacer una revisión de estos cuatro años de ejecución.

Cada una de las etapas tiene definidas unas metas en términos de ingresos, empleo y exportaciones que como se puede ver en la gráfica anterior, corresponden a finales de 2012 a US\$ 5,1 billones, 27.100 empleos directos y US\$800 millones en exportaciones con un enfoque de mercado en los países cercanos y con productos de alta calidad en todas las categorías. Faltando aún las cifras definitivas de 2012, el sector ha superado la totalidad de los indicadores, generando ingresos a diciembre de 2011 por aproximadamente US\$6,1 billones, el empleo generado por el sector ha superado las 29.000 personas y las exportaciones llegaron a US\$ 847 millones, de los que ya hay cifras importantes para mercados de la segunda etapa como: US\$85 millones que tienen como

Figura 1.

ANDI
Cámara de Servicios Legales

destino mercados más exigentes, que se definieron para la segunda etapa (Chile, España, Brasil y Argentina) y US\$18 millones a los mercados de la tercera etapa de donde ya se iniciaron exportaciones de productos con ingredientes naturales.

Para lograr el cumplimiento de dichas metas se han venido desarrollando 19 estrategias en cuatro frentes con acciones específicas, de donde destacaremos las más importantes que han influido en el comportamiento del sector y que seguirán impactando su transformación. Estos frentes son: capital humano, normatividad, fortalecimiento de la industria y promoción.

Capital humano

- Se realizó el primer diplomado de 120 horas en Mercadeo Internacional para el Sector Cosméticos y Aseo para 30 empresas, el cual fue conducido por especialistas de la EAN y 40 horas por expertos internacionales que han pertenecido a multinacionales del sector en Norteamérica y Europa, y en donde el 80% del costo fue financiado por el Sena.
- Certificación con el Sena de más de 450 peluqueros en competencias laborales. Programa que seguiremos haciendo hasta junio de 2012 cuando se cumple el plazo para que todos ellos estén certificados y por lo que aspiramos a llegar con nuestro programa a 2.500 peluqueros.



- Se crearon las normas de competencia laboral en BPM y se han certificado más de 25 empresas también con el Sena.
- Creación en el Sena del Curso Técnico en Biodiversidad.

Normatividad

- Automatización en Invima de las notificaciones sanitarias de cosméticos, productos absorbentes y productos de aseo, por lo que los lanzamientos se agilizaron, así como las exportaciones.
- Automatización en Invima de la emisión de certificados de venta libre (documento esencial para poder tramitar los

Para lograr el cumplimiento de las metas se han venido desarrollando 19 estrategias en cuatro frentes que son: capital humano, normatividad, fortalecimiento de la industria y promoción.

registros sanitarios en otros países), lo cual también agilizó el trámite de exportación y eliminó la posibilidad de perder clientes por demora en los trámites.

- Armonización de criterios para la aplicación de las decisiones 516 y 706 con las demás autoridades sanitarias de los países andinos, lo que ha facilitado nuestras exportaciones a Bolivia, Ecuador y Perú.
- Norma de control microbiológico para cosméticos con los más altos estándares internacionales, lo que asegura la calidad de nuestra producción.
- Expedición del Conpes para el uso sostenible de la Biodiversidad.
- Aumento de los incentivos para la innovación y desarrollo de una exención del 120% del impuesto de renta a un 180% con Colciencias.
- Creación del Incentivo para el montaje de Centros de Innovación y Desarrollo Tecnológico que inviertan como mínimo US\$7 millones en los que Colciencias financia entre el 70% y el 90% de los salarios de los investigadores por los tres primeros años, al cabo de los

cuales el 75% de estos deben ser colombianos.

- Expedición de la norma de agotamiento de etiquetas, envases y existencias en la Comunidad Andina que ahorrará millones de pesos en productos, envases y etiquetas que debían votarse debido a cualquier cambio que se realizara en el producto.
- Creación en Invima de la Dirección de Cosméticos y Productos de aseo, lo que fortalecerá la interacción con las autoridades y la lucha contra el contrabando y la falsificación.

Se está trabajando en

- Definición de los requisitos técnicos para los productos absorbentes y de aseo en el ámbito andino facilitando la circulación de los mismos con estándares armonizados en el mercado andino.
- Definición de los requisitos y procedimientos para permitir el uso de ingredientes naturales que no estén en los listados internacionales en el ámbito andino, lo que permitirá el lanzamiento de productos con ingredientes de nuestra biodiversidad.
- Reglamento técnico de los desinfectantes que permitirá el reconocimiento de las notificaciones del Invima en los otros países andinos, facilitando nuestras exportaciones.
- Creación de los incentivos para empresas que usen la biodiver-



sidad colombiana sustentablemente.

- Creación de incentivos tributarios para el mejoramiento de la sustentabilidad y el medio ambiente.
 - Mejoramiento del proceso para los permisos de investigación y de acceso al recurso genético, lo que permitirá tener legalmente y sustentablemente los primeros contratos de acceso a la biodiversidad, y por tanto, iniciar importantes inversiones y dar seguridad jurídica a las empresas que trabajen con la misma.
- Disminución de los aranceles a las materias primas del sector con un ahorro anual en aranceles e impuestos de \$80 mil millones.
 - Financiación por \$500 millones de Colciencias para la asesoría de la empresa Katharsis para 12 pymes afiliadas en el montaje de sus sistemas de Innovación, lo que ha llevado a la definición de más de 500 ideas, de las cuales, en el primer año se han estructurado más de 70 proyectos de innovación que se desarrollarán en los próximos años.
 - Creación de la Red de Innovación con las universidades de Bogotá, Valle, Santander, Antioquia, Atlántico y Eje Cafetero con la financiación de aproximadamente \$90 millones por parte de Colciencias y de \$40 millones por parte de la Cámara.



- Firma del convenio con el polo de competitividad Cosmetic Valley de Francia que visitó el país con un nutrido grupo de empresas francesas del sector y de universidades. La misión visitó empresas, laboratorios y universidades de Bogotá, Medellín y Bucaramanga. Durante el encuentro, el director de la Cámara, Jaime Concha, y el presidente de Cosmetic Valley, Jean Luc Ansel, firmaron un convenio para el desarrollo de líneas de trabajo y acciones encaminadas a favorecer, entre otros, la integración de redes en cosmética, apoyar la transferencia de la experiencia francesa y modelos de generación y apropiación de nuevo conocimiento, así como identificación de proyectos de investigación, desarrollo e innovación de interés recíproco. Una importante alianza con el país líder del sector a nivel mundial.

Lo que viene

- Convenio CAN-Unión Europea para sistematizar y poner en línea a las autoridades sani-

tarias de los cuatro países andinos, así como para dotar a los laboratorios de estas autoridades con los equipos necesarios para mejorar su función de inspección y vigilancia en el mercado.

- Creación de la empresa de Bio-prospectiva.
- Creación del Fondo de Promoción y de Capital Semilla para las empresas que usen, de forma sustentable, la biodiversidad con Bancoldex.

Promoción

Para este tema se viene trabajando de la mano de Proexport y se destacan las siguientes tareas:

- Asistencia de 15 empresarios a las ferias Beyond Beauty, In Cosmetics, HBA,
- Financiación de viaje y stand para la feria de belleza en Ecuador con un cupo de 10 empresarios.
- Financiación y organización de citas con compradores en macrorrueda de negocios en Brasil y México con la participación de más de 20 empresas.

- Visitas a empresas de Brasil, Francia, México y Estados Unidos con el objeto de que inviertan en el país. En estos tres años se han invertido más de US\$ 200 millones en nuevas producciones, centros de distribución y ya se han anunciado inversiones para este año por más de US\$50 millones. Algunos ejemplos a destacar son la ampliación de Henkel, los Centros de Distribución de Avon, Procter & Gamble, Unilever y Yanbal, el Centro de Innovación y Desarrollo de Belcorp, las nuevas plantas de producción de Hada, Scalpi, Laboratorios CDE, etc., y vienen el Centro de Innovación y Desarrollo de Kimberly, la nueva planta de Detergentes de Unilever y otras que aún son confidenciales.
- Misión de compradores a la Feria Belleza y Salud, en donde se lograron negocios por US\$8 millones.

Sin lugar a dudas el sector ha venido cumpliendo la ejecución del plan, y tanto el gobierno como los empresarios, no han escatimado esfuerzos y compromiso en su desarrollo por lo que el reto es no bajar la guardia, aprovechar la entrada en vigencia de los nuevos TLC. Viene la etapa más difícil en donde temas como la innovación y desarrollo, la sostenibilidad y la conquista de nuevos mercados, así como la consolidación en aquellos que hoy tenemos presencia son claves para conseguir los resultados esperados.

El sector ha venido cumpliendo la ejecución del plan y tanto el gobierno como los empresarios no han escatimado esfuerzos y compromiso en su desarrollo por lo que el reto es no bajar la guardia.

Educación y programa de transformación productiva



*María del Tránsito
Alba Caicedo*

Licenciada en ciencias sociales,
Universidad Pedagógica
Nacional
Estudiante de último semestre
de Economía, Universidad
Antonio Nariño

¿Alguna vez se ha detenido a observar el vuelo de un avión que surca los cielos? No siempre fue así, nadie que viviera hace 150 años podría concebir esta posibilidad, hoy es algo cotidiano. Cuántas cosas se reunieron para hacer realidad el sueño humano de volar, si se requirió de un proceso de acumulación de conocimiento, donde los fracasos se constituyeron

en la fuente de la innovación, de la búsqueda de soluciones a los problemas, llevando a la humanidad a revoluciones que cambiarían radicalmente y para siempre, la visión del mundo y su forma de tratarlo.

Se lograron materializar ideas que fueron revolucionarias y aún hoy asombran, dejando detrás de sí grandes lecciones que son la

base para la sociedad del conocimiento de hoy. Se ha logrado llegar a espacios tan grandes como el mismo universo, y a otros con diminuto tamaño. El ser humano en su infinita búsqueda del conocimiento ha generado una carrera donde la competencia ya no se libra en el mundo físico, ya no se plantea quién construye más, sino quién genera mayor conocimiento y más rápido, donde lo que le costó a la humanidad siglos de desarrollo hoy tan solo se hace con un toque sobre una tecla de computador.

Hoy la flexibilidad y los procesos rápidos desbordan el mismo intelecto humano, según el doctor Manuel José Cárdenas, abogado especialista en legislación y comercio internacional, las miniaturas que asombran reduciendo a micronesias objetos y el inmenso universo, criaturas diminutas que nos permiten mejorar nuestra existencia y, por qué no, infundir miedo si se las usa con fines poco altruistas.

En todo este proceso, el ser humano se ha constituido en



fuerza y receptor de los cambios, sin negar las consecuencias que esto implica, se ha reiterado a lo largo de la historia humana que la fuente de todos estos desarrollos es la educación, vaya, esta está en todas partes, no es posible concebir la vida privada y pública sin ella, y mucho menos el quehacer de una empresa sin importar qué haga o a qué sector pertenezca.

De todo este panorama, nuestro país no es ajeno, los avances en todos los campos de conocimiento traen retos, y nos colocan, por decirlo de alguna manera, en una carrera atlética donde cada vez es más difícil que nosotros podamos colocar protagonistas de primer orden, cuyos competidores son más sofisticados. Se habla de una revolución tecnológica y técnica humana que necesita preparación, pero la cuestión es: ¿nuestro sistema educativo está preparado para dar respuesta a estos nuevos requerimientos de la sociedad o somos consumidores pasivos?

Es verdad que Colombia ha hecho avances significativos en el sector educativo, pero se le ha dejado una tarea ardua de suplir, por decirlo de alguna manera, a la familia y a aquellas instituciones que han perdido su importancia. Se promueve la ampliación de la

El ser humano en su infinita búsqueda del conocimiento ha generado una carrera donde la competencia ya no se libra en el mundo físico, ya no se plantea quién construye más sino quién genera mayor conocimiento y más rápido, donde lo que le costó a la humanidad siglos de desarrollo hoy tan solo se hace con un toque sobre una tecla de computador.

jornada escolar para desarrollar iniciativas que permitan mejorar el desempeño académico y, por qué no, la promisión de la investigación como habilidades claves para la innovación.

Pero es claro que el país requiere una inversión importante en dinero y tiempo para lograr mejorar en estos aspectos, se quiere población con mayores niveles de comprensión del mundo, en un ambiente donde se carece de las herramientas básicas para llevar a cabo la labor y donde las existentes se están quedando cortas para los requerimientos actuales.

Entonces se habla de la alianza entre lo público y lo privado para lograr cumplir la visión de país en el 2030, donde el Estado desde el ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha promovido un programa de transformación productiva enfocado en el campo de la innovación cuyos ejes principales son el capital humano,

la normatividad y regulación, la innovación y la infraestructura sostenible. Promoviendo, desde 2007, con el fin de mejorar la competitividad para llevar nuestros sectores productivos a un nivel de talla mundial y permitan mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos en un ambiente sostenible.

Se desea lograr diversificar la oferta de productos para ingresar al mercado global mediante mejoramiento del aparato productivo nacional, para que estos puedan beneficiarse de las ventajas generadas por los acuerdos comerciales firmados en los últimos años.

Si profundizamos un poco en estos ejes es evidente que la educación es el transversal a ellos, esta es la formadora de capital humano con la capacidad de responder positivamente a los nuevos retos de la sociedad de la información, que exige mejorar

el sector productivo mediante la promoción de la investigación e innovación y el desarrollo de una segunda lengua.

Pero si hacemos un minucioso estudio sobre el sector educativo en Colombia, que enfrenta problemas de violencia de todo tipo, el desarraigo de la población producto del desplazamiento forzado, la desesperanza que genera en el colectivo la falta de justicia, el imaginario de corrupción que tienen del Estado: que en últimas se ve desbordado cuando quiere hacer control efectivo sobre las inversiones y gastos, la cultura del facilismo sin caer en la generalización que invita a conseguir lo que se quiere sin importar si el medio es lícito o ilícito, como las políticas de cobertura sin calidad.

Nos hace ver que a pesar de la importancia histórica de la educación en el desarrollo de la sociedad, se le está exigiendo que promueva grandes transformaciones, pero con el menor costo posible, es claro que las sociedades promotoras de conocimiento han destinado grandes inversiones en este sector generando dinámicas y ambientes propicios para la innovación.

Hoy más que nunca es imperioso realizar un proceso profundo y a largo plazo que permita el desarrollo de los programas que mejoren las condiciones de vida de los colombianos, es clave lograr la paz, pero, es significativo plantearse la pregunta: ¿qué costo social y económico traerá este proceso?



Avances de las mesas de trabajo del Programa de Transformación Productiva (PTP) del Sector

energía eléctrica, bienes y servicios conexos (SEEBSC)



Con el ánimo de contextualizar a los lectores y antes de iniciar la revisión de los avances de las mesas de trabajo del PTP SEEBSC, se presentan a continuación los cuatro subsectores que componen el sector eléctrico: la cadena de valor del sector eléctrico, los bienes conexos, los servicios conexos y la academia (ver figura 1).

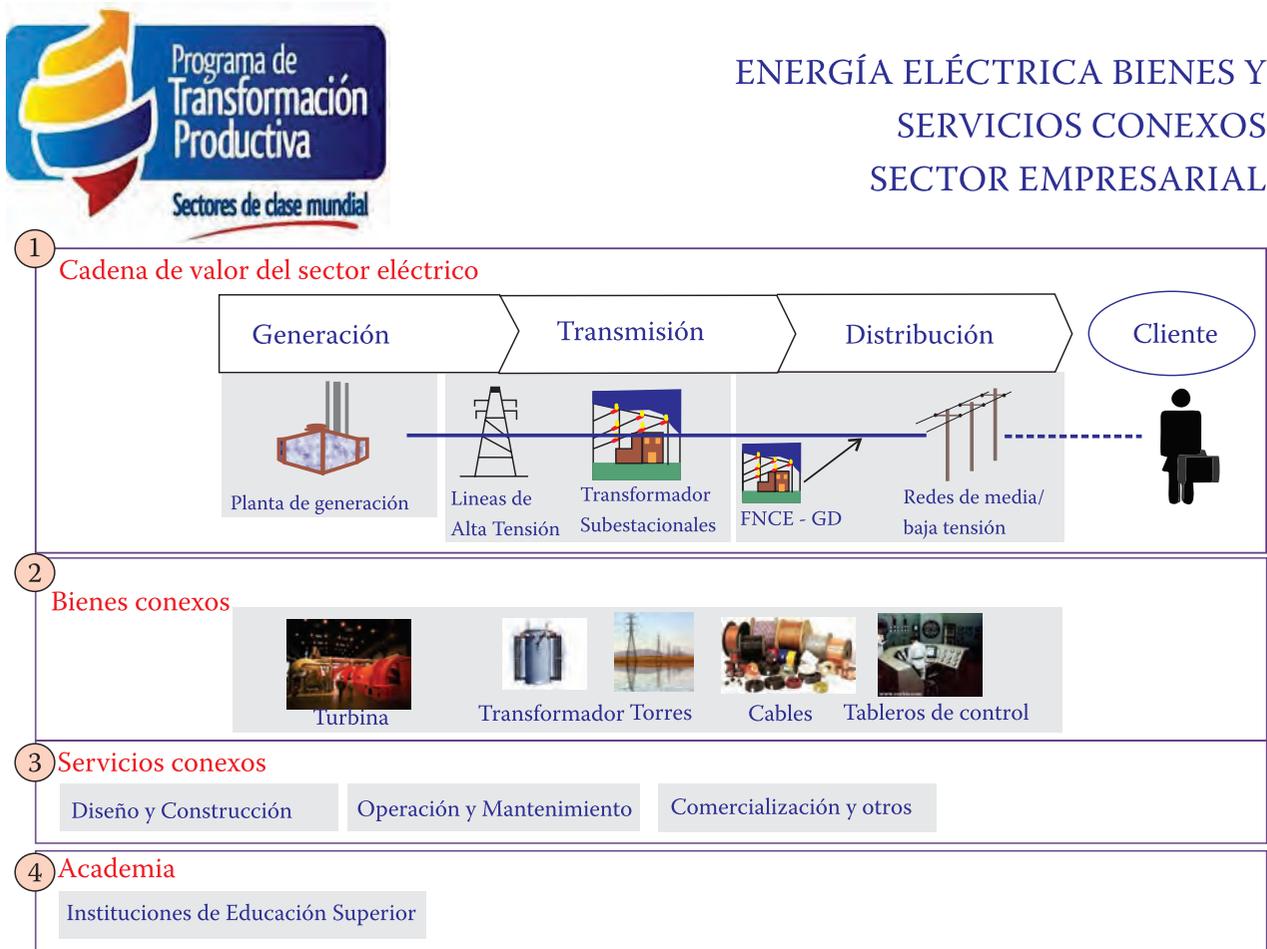
En promedio el sector eléctrico aportó desde el año 2000 hasta el 2009 el 2,15% al PIB nacional y el sector de electricidad, gas y agua, aportó el 72,24%, consolidándose como el subsector que más pon-

Jorge Cifuentes Valenzuela
Profesor Asistente PhD de la Facultad de Administración de Empresas. Participante a nombre de la Universidad Antonio Nariño en la Mesa de Trabajo de Capital Humano del PTP-SEEBSC.

deración tiene en el PIB sectorial de generación de energía¹.

¹ Cifuentes, J. (2011). Tesis doctoral "Modelo Complejo REINNO: Red Empresarial de Innovación del Subsector de Bienes y Servicios Conexos del Sector Eléctrico Colombiano" ESEADE. Buenos Aires, 2011.

El primer eslabón, Cadena de Valor del Sector Eléctrico corresponde a las actividades relacionadas con la producción y suministro del bien de la energía eléctrica, comprenden la Generación, Transmisión y Distribución de la energía hasta el consumidor final. En este subsector se

Figura 1. El Sector de Energía Eléctrica

Fuente: Programa de Transformación Productiva. CIDET. 2011

encuentran las grandes empresas del sector como Isagén, Emgesa, EPM, Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, ISA, Codensa, las electrificadoras y distribuidoras de cada departamento.

La evolución y crecimiento de estas organizaciones han convertido al sector eléctrico en uno de los 16 sectores de clase mundial que el Gobierno apoya a través del Programa de Transformación Productiva (PTP). En efecto, a partir de la promulgación de las Leyes 142 y 143 de 1994, que

establecieron las directrices políticas del sector, tales como la autorización de la inversión privada en el sector, una regulación del mercado y la especialización de las empresas por actividades, se crearon las bases estructurales para un desarrollo organizado del sector, que redundaron en importantes innovaciones tecnológicas, de gestión estratégica y administrativa de las empresas, con resultados importantes de crecimiento al interior del país y conquistas de mercados internacionales en Suramérica y Centro América.

En el segundo eslabón, bienes conexos al sector de energía eléctrica, se identifican especialmente las empresas fabricantes de turbinas, transformadores, torres, motores, cables eléctricos y tableros de control. Este subsector se caracteriza por la presencia de cientos de Pymes², que reali-

² “De acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera del año 2009, se contabilizó un total de 7.610 establecimientos en el país dedicados a actividades industriales, los cuales emplearon 605.225 personas. La factura por los salarios de este personal empleado fue de 7,17 billo-

zan importantes esfuerzos para enfrentar las amenazas de alta escala, alta calidad, alta calificación y precios bajos.

En el tercer eslabón se encuentran las empresas de servicios en diseño, construcción, operación, mantenimiento de la infraestructura eléctrica y comercialización. Mediante el diseño se consolida la creatividad, innovación y modificación de obras u objetos que sean usados para el desarrollo de la actividad de transmisión y distribución de energía eléctrica. La construcción de líneas de transmisión de alta, media y baja tensión ofrece cimentaciones, montajes de estructura, postes y tendido de conductores, que dan sostenibilidad al sistema de fluido eléctrico. También ofrecen servicios de instalación de fibra óptica, telecomunicaciones, termografía y el mantenimiento para conservar estos medios. Al igual que el eslabón dos, este subsector cuenta con la presencia de cientos de Pymes que buscan autosostenibilidad y crecimiento a mediano plazo.

Las actividades se realizan con dos clases de personal, el que realiza actividades de ingeniería, jurí-

nes de pesos corrientes. La generación de valor de la industria colombiana durante el año 2009 fue de 62,8 billones de pesos, registrándose para el mismo año un valor por activos de 95 billones de pesos. De acuerdo con lo anterior, el nivel de productividad relativa dada por el valor agregado que genera un trabajador fue de 104 millones de pesos, y la intensidad de capital, activos que posee la empresa por empleado, fue de 157 millones de pesos". Iniciativa Prioritaria Transformadores Cables SEEBSC V7. 2011.

dicas, económicas, contables y gerenciales y los que prestan servicios de campo, es decir, aquellos que hacen el montaje y mantenimiento de las redes de transmisión y distribución de la energía eléctrica.

Finalmente, en el cuarto eslabón se encuentra la academia, tanto en su componente de formación en competencias laborales como de apoyo en los proyectos de I+D+i. Así mismo, es nodo integrador con las agremiaciones, las cámaras de comercio y el PTP para coordinar acciones estratégicas de crecimiento del sector.

Con este contexto, a continuación se examina el PTP y el SEEBSC

PTP y el SEEBSC

El Programa de Transformación Productiva es una alianza público-privada orientada a: fortalecer el aparato productivo colombiano; aprovechar las

oportunidades que surgen de los acuerdos comerciales; contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos

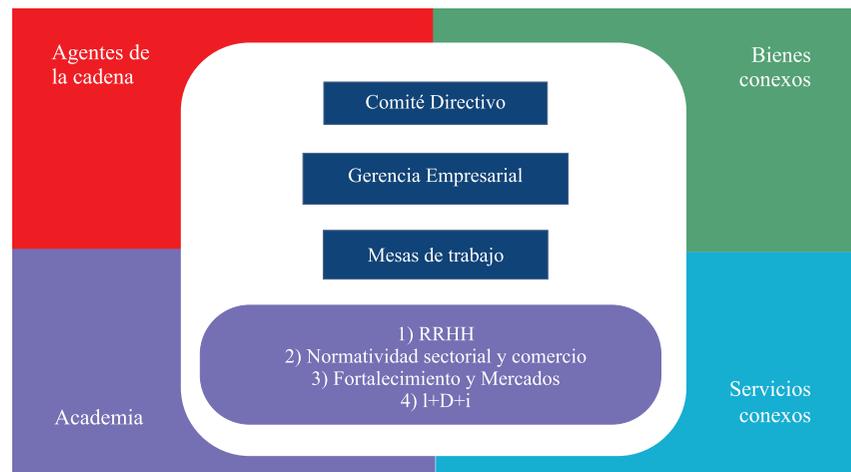
El PTP identifica sectores clave de la economía colombiana, a través de planes de negocio sectoriales, los cuales fueron focalizados en cuatro ejes transversales:

- Capital humano.
- Fortalecimiento, promoción e Innovación.
- Infraestructura y sostenibilidad.
- Marco normativo y regulación.

Estructura general de trabajo del sector empresarial

La estructura presentada en la figura 2 muestra la relación entre el sector de energía eléctrica y el programa de transformación productiva, en el que se promueve la interacción y participación de todos los jugadores pertinentes

Figura 2. Estructura general del Programa de Transformación Productiva en el sector eléctrico



Fuente: PTP-CIDET, 2011.

para la consolidación de un sector de clase mundial.

Con esta estructura de trabajo entre el sector empresarial, el

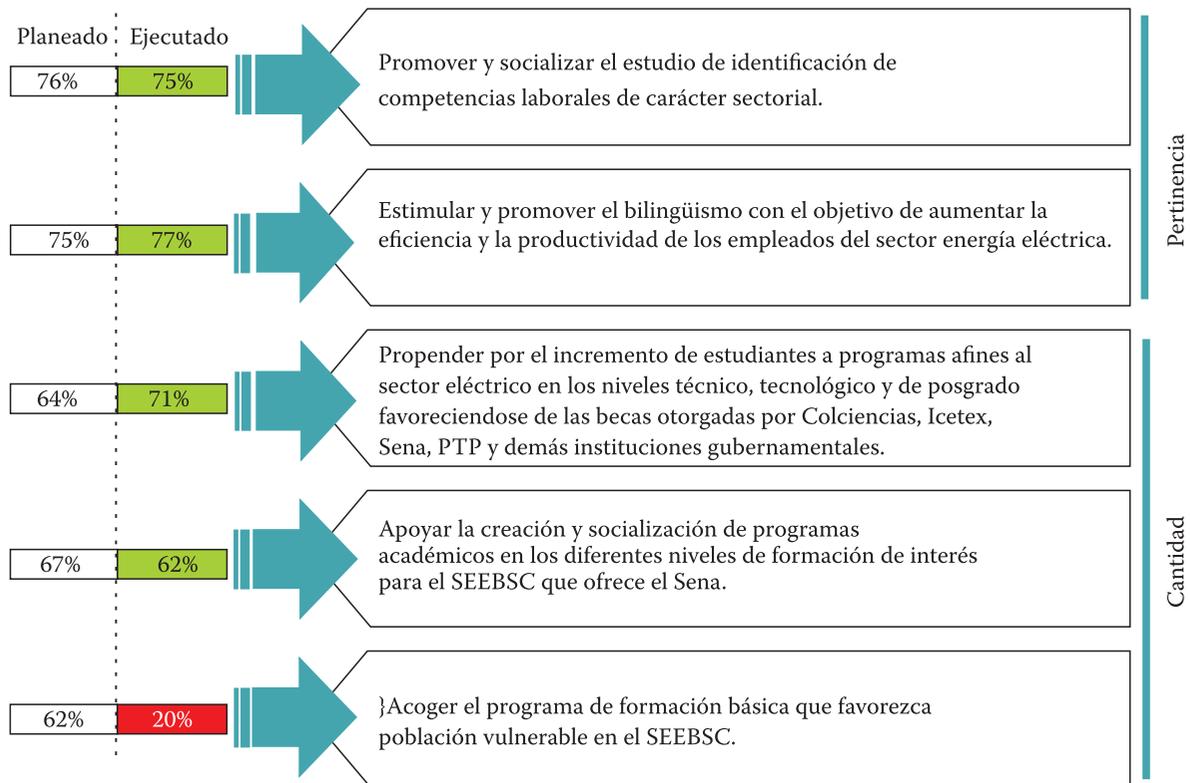
Gobierno, la academia y las agremiaciones, surgió una metodología de ejecución de Iniciativas a partir de proyectos específicos, para cada una de los cuatro

ejes transversales cuyos avances fueron presentados por el PTP-SEEBSC, en el marco de la 5ª Feria Internacional del Sector Eléctrico en noviembre de 2013:

Capital Humano

Proyectos prioritarios y porcentajes de avance

Figura 3. Proyectos Prioritarios mesa de trabajo capital humano



Fuente: PTP-SEEBSC, 2013

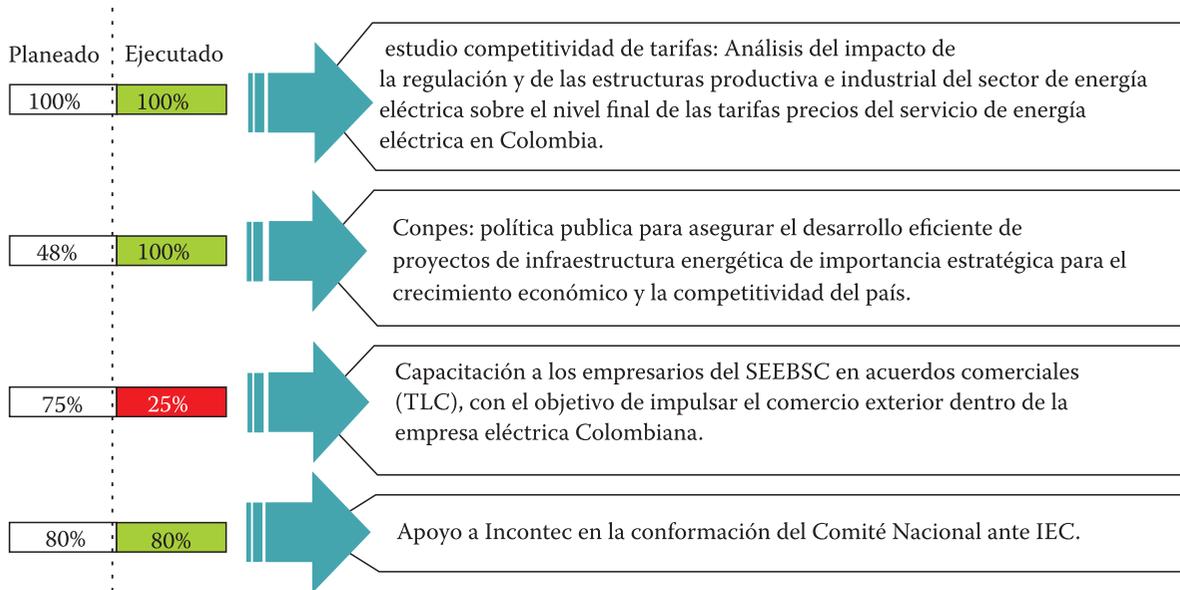
Al respecto destacan los autores como hitos del 2013, el programa I-Speak, con 235 cupos utilizados por trabajadores del sector. La cofinanciación de estudios de posgrado y pregrado con 6 empleados del sector, en alianza con el Icetex-PTP. El fortaleci-

miento del sector en certificación y formación de competencias del personal perteneciente al proceso de transporte de energía y el apoyo al programa de colegios amigos del PTP para fomentar la formación en las diversas áreas del sector.

Marco Normativo y Regulación

Proyectos prioritarios y porcentajes de avance

Figura 4. Proyectos prioritarios mesa de trabajo marco normativo y regulación



Fuente: PTP – SEEBSC. 2013

Entre los hitos destacados por el documento, se destaca la conformación del grupo de trabajo sobre propiedad intelectual; el estudio sobre la competitividad de las tarifas y precios de la energía eléctrica en Colombia, el apoyo a Incontec en la conformación del Comité Nacional ante la

Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) y la emisión del Conpes 3762, “Lineamientos de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégico (Pines) requerido por los empresarios del sector para contribuir al desarrollo eficiente de proyectos de infraestructura

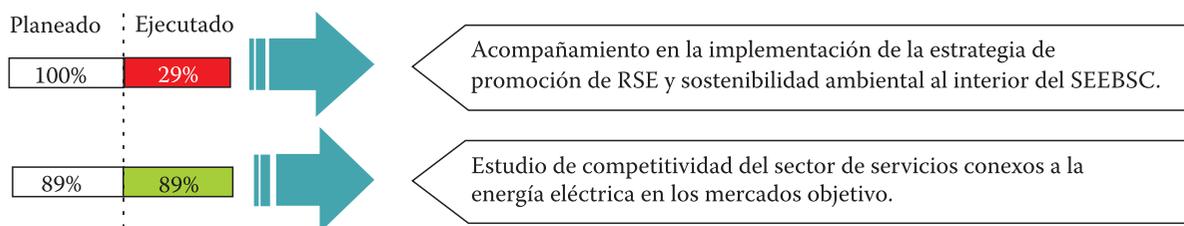
energética de importancia estratégica para el país.

Así mismo se informa sobre la preparación de una cartilla general sobre los temas más importantes que necesitan conocer los empresarios sobre los acuerdos comerciales TLC.

Fortalecimiento y Mercados

Proyectos prioritarios y porcentajes de avance

Figura 5. Proyectos prioritarios mesa de trabajo fortalecimiento y mercado



Fuente: PTP – SEEBSC. 2013

Hitos 2013: Estudio para medir la competitividad del subsector de servicios conexos a la energía eléctrica. Conformación de grupo de trabajo de empresas fabricantes de transformadores con el

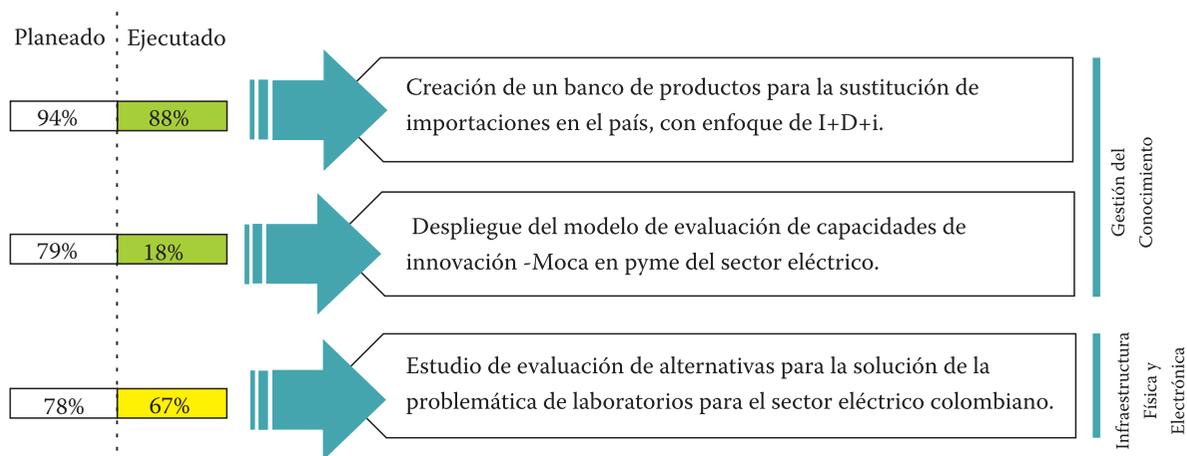
objetivo de articular acciones alrededor de la problemática de obstáculos logísticos asociados a la infraestructura, al respecto se invitó a las empresas a participar de la mesa técnica creada por el

Ministerio de Transporte, que analiza estos temas. Se trabajó en la cooperación técnica de transferencia de conocimiento de la agencia de cooperación de Corea Koica y el Clúster de Medellín.

4- I + D+ I

Proyectos prioritarios y porcentajes de avance

Figura 6. Proyectos prioritarios mesa de I+D+I.



Fuente: PTP – SEEBSC. 2013

Hitos destacados en el 2013 por el documento del PTP-SEEBSC: el proyecto “Creación de un banco de productos para sustitución de importaciones en el país, con enfoque I+D+i” desarrollo la fase I (identificación de productos) y la fase II (desagregación tecnológica), para cuatro empresas que identificaron un producto a desarrollar. Se presentó ante Colciencias el proyecto “Estudio de evaluación de alternativas para la solución de la problemática de laboratorios para el sector eléctrico colombiano”, el cual ya

fue viabilizado y se espera ejecutar en el 2014. Se realizaron tres talleres del modelo de evaluación de capacidades de innovación Mocoai, con el objeto de sensibilizar las empresas del sector en temas de innovación.

Plan de Acción 2014 por mesas de trabajo

Los proyectos e iniciativas a trabajar, tras ser filtrados por la matriz de priorización que evaluó cuatro variables: impacto, viabilidad, costo y tiempo, son los

siguientes, de acuerdo con el interés expresado por los empresarios en las mesas de trabajo.

Capital humano

- Macro rueda de capital humano.
- Estudio de capital humano (caracterización de perfiles por competencias laborales).
- Promoción del SEEBSC dirigido a estudiantes de colegios.
- Apoyo al convenio marco de cooperación 00431 de 2013 suscrito entre Sena y Cidet.

Marco normativo y regulación

- Seguimiento estudio competitividad de tarifas.
- Complemento Conpes 3762 (PINES)
- Apoyo y participación en el Comité Nacional IEC.
- Uso eficiente de la energía.

Fortalecimiento y mercados

- Fortalecimiento a clúster Medellín (Koica), clúster de Occidente y construcción clúster Bogotá-Cundinamarca.
- Seguimiento resultado estudio de servicios conexos.
- Identificación y caracterización de obstáculos logísticos asociados a infraestructura en el SEEBSC.

I+D+I

- Red nacional de laboratorios: apoyo en el desarrollo del estudio que busca mejor solución de la problemática de los laboratorios.
- Laboratorio alta tensión: apoyo a la gestión de recursos para la construcción de laboratorio.



- Creación de un banco de productos para la sustitución de importaciones en el país, con enfoque de I+D+i.
- Despliegue del modelo de evaluación de capacidades de innovación Mocoia en Pymes del sector eléctrico (fase de aplicación del modelo).

Estas iniciativas y proyectos prioritarios es importante socializarlos y analizarlos al interior de las

diferentes disciplinas de la universidad, de tal manera que se busque generar y vincular alianzas con las mesas de trabajo del PTP-SEEBSC, en proyectos de I+D+i y en procesos pedagógicos de formación del talento humano.

Un caso de negocio reciente, producto de estas iniciativas, fue el ejercicio realizado por dos estudiantes de la Facultad de Administración de Empresas, con su trabajo de grado del segundo período del 2013, en el cual aplicaron la metodología de la empresa Systematic Inventive Thinking (SIT), en una empresa Pyme del subsector de transformadores eléctricos. Como resultado de este ejercicio, la empresa actualmente implementa cinco proyectos de innovación, que son monitoreados por un profesor del programa.

Estas iniciativas y proyectos prioritarios es importante socializarlos y analizarlos al interior de las diferentes disciplinas de la universidad, de tal manera que se busque generar y vincular alianzas con las mesas de trabajo del PTP-SEEBSC.