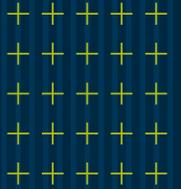




**Colombia  
Productiva**

PRODUCTIVIDAD · CALIDAD · VALOR AGREGADO



2018 | 2022

INFORME DE /  
**GESTIÓN**  
COLOMBIA PRODUCTIVA



El progreso  
es de todos

Mincomercio



## **CAMILO FERNÁNDEZ DE SOTO CAMACHO**

Presidente  
Colombia Productiva

Elaborado por:

### **EQUIPO COLOMBIA PRODUCTIVA**

Comité de Presidencia:

**JENNY FABIOLA PÁEZ VARGAS** - Vicepresidente Secretaría General  
**LUCAS RODRÍGUEZ FACUNDO** - Vicepresidente Productividad y Competitividad  
**PEDRO ROJAS CASAS** - Vicepresidente Manufactura y Servicios  
**RAFAEL ISIDRO PARRA-PEÑA SOMOZA** - Vicepresidente Agroindustria  
**CAMILO GUARÍN PRIETO** - Gerente Asuntos Legales y Regulatorios  
**CARLOS ERNESTO ESCOBAR VARGAS** - Gerente de Estrategia y Cooperación  
**JOSÉ DAVID PIÑEROS ACEVEDO** - Gerente Inteligencia Competitiva  
**NATALIA CAROLINA GUERRERO RAMÍREZ** - Gerente de Compliance y Seguimiento  
**FLOR GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ** - Coordinadora Financiera y Presupuestal  
**OSMAN BENJAMÍN VARGAS ROZO** - Jefe de Planeación  
**SONIA LÓPEZ ORTIZ** - Coordinadora de Comunicaciones  
**CAROLINA BERMÚDEZ TAMAYO** - Ejecutiva Regiones  
**LINA PAOLA JIMÉNEZ RÍOS** - Ejecutiva Secretaría General  
**CINDY VARGAS** - Auxiliar Presidencia

Área de Comunicaciones Colombia Productiva

Revisión editorial: **GIOVANNY SERRANO MONTAÑA**      Diseño: **LEONARDO PÉREZ M.**

Fotografía  
**SEBASTIÁN ALVARADO BURBANO**

Para obtener una versión digital de esta publicación puede visitar:

**[WWW.COLOMBIAPRODUCTIVA.COM](http://WWW.COLOMBIAPRODUCTIVA.COM)**

© Colombia Productiva.  
Calle 28 # 13a - 15. Piso 21  
Bogotá: (+57 601) 749 1000  
Colombia

# Contenido

<b>Prólogo</b>	<b>4</b>
<b>1. La evolución de Colombia Productiva de 2018 a 2022</b>	<b>11</b>
Contexto de la productividad en Colombia 2018 - 2022: desafíos y oportunidades	12
Colombia Productiva y nuestros pares internacionales	13
Colombia Productiva como referente de agencia de productividad de América Latina y el Caribe	13
Hemos posicionado nuestros programas	14
Evolución organizacional de Colombia Productiva	15
Estrategia 2018 - 2022	18
Respuesta rápida, pertinente y oportuna a la pandemia	22
Pactos por el crecimiento y para la generación de empleo	26
Colombia Productiva le apuesta a la sostenibilidad	29
El camino de la transformación digital	30
Economía Naranja	31
Misión de Internacionalización	33
<b>2 PRODUCTIVIDAD</b>	<b>39</b>
Productividad	40
Fábricas de Productividad	42
Un Programa con impacto	44
Gracias a Fábricas de Productividad empresas colombianas ahora son más productivas, competitivas y cuentan con mayor valor agregado	46
Red de cámaras de comercio que participa en Fábricas de Productividad	47
Apoyo presupuestal de la Unión Europea	48
Piloto con ACOPI de fortalecimiento en productividad para microempresas	50
Alianza entre MinTIC y Colombia Productiva para el sector de Software y TI	51
Alianza entre MinVivienda y Colombia Productiva para el sector de la construcción	51
Alianza entre el SENA y Colombia Productiva	51
Fórmula Bogotá, alianza entre la Alcaldía de Bogotá y Colombia Productiva:	52
Alianza entre la Alcaldía de Manizales y Colombia Productiva	53
Alianzas con la Gobernación de Caldas y la Alcaldía de Dosquebradas:	53
Convenio de cooperación con Comfama	54
Convenio de cooperación con Compensar	54
Productividad Rural Empresarial	56
Imparables	58
Línea de crédito Reactívalte	60
Productividad para la Internacionalización	62
NAMA Industria	64
Eficiencia Energética para la Productividad	66

Productividad para la Adaptación	69
Euroclima	71
Eficiencia energética para el sector plásticos	73
Optimización de la logística de distribución y comercialización en el sector lácteo	75
<b>3 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO</b>	<b>79</b>
Transferencia de Conocimiento	80
Planes de negocios sectoriales	81
Diseño de un modelo de negocio para producción de principios activos y excipientes a nivel local para la industria farmacéutica	85
Estudio de mercado del sector petroquímico	87
Capacitate	88
Mapa Regional de Oportunidades - MARO	91
Museo de la Biodiversidad de Colombia - MUBICO	93
Colombia Turismo Sostenible	96
Nueva versión de las Guías de buenas prácticas \ para prestadores de servicios en turismo de naturaleza	98
Línea de Confianza	100
Formación en extensionistas	102
Entrenamiento en servicios de extensionismo tecnológico en Georgia Tech	103
Pago en Plazos Justos	105
<b>4 CALIDAD</b>	<b>107</b>
Calidad	108
Calidad para Exportar	109
Calidad para Crecer	109
Calidad para el Agro	111
Calidad para la transformación de alimentos	113
Formación y asistencia técnica en calidad	115
Formación	116
Asistencia Técnica	116
Caracterización de la leche cruda identificando la presencia del Glicomacropéptido de Caseína (c-GMP).	118
Fortalecimiento a la calidad, inocuidad y productividad de empresas del sector lácteo	120
Calidad para empresas agroindustria de Cauca y Nariño	122
Programa global de acceso a mercados (GMAP) Colombia	124
Línea de crédito para el sector farmacéutico	127
Programa de Calidad para el sector cosméticos SAFE+	128
GQSP: Programa Global de Calidad para la Industria Química	130
Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación	133
Pro-Motion	136

<b>5</b>	<b>ENCADENAMIENTOS</b>	<b>143</b>
	Encadenamientos	144
	Compra Lo Nuestro	146
	Sello Compra Lo Nuestro	146
	Ruedas de Negocios	146
	Transformación Digital y Comercio Electrónico	148
	Servicios Especiales para Micronegocios	149
	Articulación y visibilización en ferias, campañas y eventos	151
	Capacitaciones a empresarios	152
	Comunicación mediante campañas y estrategia 'free press'	152
	Alianzas para la Reactivación	154
	Alianza El Agro Exporta	157
	Encadenamientos Astilleros	161
	Encadenamiento Astillero Caldas, Fase 1: 2018 - 2020	162
	Encadenamiento Astillero Caldas, Fase 2: 2020 - 2021	163
	Encadenamiento Astillero Bolívar, Fase 1: 2018 - 2020	164
	Encadenamiento Astillero Bolívar Fase 2: 2020-2021	165
	Alianza PROA, hacia la sofisticación de la Industria astillera	166
	Encadenamientos Aeroespacial	168
	Encadenamiento en la industria carrocería de Boyacá	169
	Diseñando Futuro	171
	Repoténciate, Encadenamientos Sistema Moda	172
	Desarrollo de proveedores del sector de alimentos procesados	175
	Equilibrio	177
	Bogotá Conectando Agronegocios	179
	Negocios verdes	182
	Encadenamientos Naranja	184
	Encadenamientos Naranja I [2020 - 2021]	185
	Encadenamientos Naranja II [2022]	187
	Workshops para la Generación de Alianzas	188
	Áreas de Desarrollo Naranja (ADN) Más Productivas	190
	Encadenamientos Productivos de Servicios Basados en Conocimiento	191
<b>6</b>	<b>SOFISTICACIÓN</b>	<b>195</b>
	Sofisticación	196
	SENA Innova Productividad para las empresas	197
	Senainnova - Productividad para las Empresas I [2020 - 2021]	198
	Senainnova - Productividad para las Empresas II [2021 - 2022]	200
	Clúster Más Pro	202
	SofisTICa	206
	Portafolios Competitivos para la Construcción	210

Destino Chile	212
Impulso a la competitividad y ampliación de mercados de las empresas del Clúster de Belleza y Cuidado Personal del Valle.	213
Desarrollo de productos cosméticos y de aseo naturales mediante el alistamiento técnico y comercial de mipymes de Antioquia	214
Desarrollo de ingredientes naturales para uso cosmético a través de la valorización de residuos agrícolas, mediante su alistamiento técnico	216
Gerentes 4.0	218
Talento Bilingüe	220
Talento 4.0	222
Desarrollo de competencias en Big Data	223
Proyectos de sofisticación de Software	225
Empresas 10x	226
AsalesLerator	227
UxarteTIC	228
Habilidades comerciales para la internacionalización	229
Semana de la Transformación Digital	230
Promoción de la economía circular para los sectores construcción, plástico y pinturas y sistema moda	232
Aprovechamiento de residuos poliméricos para la elaboración de productos con alto valor agregado	233
Colombia Transforma Moda	236
Colombia Riqueza Natural	238
Más Productividad Más Destinos	241

<b>7 ÁREAS TRANSVERSALES</b>	<b>247</b>
Gerencia de Estrategia y Cooperación	248
Gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios	252
Gerencia de Inteligencia Competitiva	262
Coordinación de Comunicaciones	266
Secretaría General	278

# Prólogo

**E**l aumento de la productividad del país es un reto conjunto entre los sectores público y privado. Es un desafío que no sólo depende de factores de entorno, como la infraestructura, la logística, el ambiente macroeconómico o la calidad de las instituciones, sino también de factores dentro de las empresas, como la formación del talento humano, las habilidades gerenciales, el desempeño operacional o los procesos comerciales. En ambos casos, Colombia enfrenta un inmenso desafío para lograr mayores niveles de productividad.

Un gran avance en este propósito fue trabajar con decisión para entender y gestionar las necesidades de las empresas desde su corazón. Este nuevo enfoque, que fortalecimos desde el 2018 en Colombia Productiva, concentra sus esfuerzos en el diseño y la implementación de programas y soluciones orientadas a mejorar mejor la calidad, los encadenamientos y la sofisticación de las firmas colombianas. Lo anterior, partiendo del hecho de que el 65,3 % del mejoramiento de la productividad se logra gracias a esfuerzos internos de las firmas (Eslava y Haltiwanger, 2016) y que un mejoramiento de la productividad del tejido empresarial es un propulsor fundamental de la competitividad y prosperidad del país.

Con las empresas como motor e inspiración de nuestra gestión, a lo largo de este cuatrienio diseñamos e implementamos programas integrales para el mejoramiento de la productividad, que hoy gozan de reconocimiento regional. Conseguimos logros que cuatro años atrás parecían inalcanzables, con metas que nunca se habían fijado en Colombia en

este sentido y que debíamos cumplir más que nunca en medio de una pandemia que afectó la dinámica empresarial.

Así, logramos que Fábricas de Productividad se convirtiera en el programa de extensionismo tecnológico con mayor impacto y cobertura de América Latina y el Caribe, con la ejecución de más de 4.500 intervenciones a empresas de todos los tamaños. Cabe destacar que para el segmento de microempresas trabajamos un piloto con Acopi, que nos demostró la pertinencia del Programa en este tipo de compañías.



**Por Camilo Fernández de Soto Camacho**

Fábricas de Productividad es la punta de lanza de una estrategia a la que hemos sumado programas especializados para incorporar la sostenibilidad en el ADN de las compañías de todos los sectores, incluido el turismo, a través de acciones encaminadas a impulsar la economía circular y la eficiencia energética, con el objetivo de ha-

cerlas más competitivas, y al mismo tiempo mitigar los efectos del cambio climático, tema en el cual Colombia ha asumido importantes compromisos internacionales.

Creamos y convertimos Compra Lo Nuestro ([www.compralonuestro.co](http://www.compralonuestro.co)) en la red social empresarial más grande de América Latina y el Caribe, con más de 100.000 empresas y unidades productivas beneficiadas, que encontraron en esta herramienta servicios de fácil acceso para agilizar su transformación digital, encontrar nuevos canales de comercialización en medio de la pandemia y facilitar la vinculación de las mipymes al mercado de compras públicas en el país.

Con Alianzas para la Reactivación le dejamos a Colombia el programa de desarrollo de proveedores de mayor escala en la historia reciente del país, que beneficia a más de 2.600 mipymes de 30 departamentos en 12 sectores económicos. Combinamos asistencia técnica pertinente y financiamiento a través de Bancóldex, gracias a los recursos de cooperación por diez millones de dólares aportados por el Fondo Abu Dabi para el Desarrollo. Esta iniciativa es fundamental en el mediano y largo plazo, para fortalecer la industria colombiana y lograr que más micro, pequeñas y medianas empresas locales se conecten a los circuitos económicos nacionales, y por qué no, a los mercados internacionales.

Los resultados conseguidos en este cuatrienio se han logrado en gran medida gracias al interés creciente de los empresarios, quienes merecen todo nuestro reconocimiento. Las altas cifras de postulación y participación en los programas que ofrecemos, así como el trabajo articulado con múltiples aliados locales, regionales, nacionales y extranjeros, demuestran el compromiso del sector privado por impulsar la competitividad del aparato productivo nacional.

El éxito en la implementación de nuestros programas se fundamenta en el contacto directo con los empresarios, para entender mejor sus necesidades y expectativas con nuestros servicios. Este trabajo a la medida se refleja, por ejemplo, en Fábricas de Productividad, que cuenta con un índice de satisfacción al cliente (NPS<sup>1</sup>) de 76, que en esta metodología significa un desempeño excelente.

El desempeño de Fábricas de Productividad en este índice supera mediciones de fidelización de compañías reconocidas como Intel (52) y Apple (47).

1. El índice NPS (Net Promoter Score) mide la satisfacción y lealtad de los clientes.

Hemos podido identificar la disposición de los empresarios para recomendar el programa entre sus clientes y proveedores logrando así robustecer sus cadenas productivas.

Un aspecto fundamental en la gestión de estos últimos cuatro años ha sido la articulación con aliados, vital para la obtención de los logros que se presentan en este informe. Hemos construido alianzas con más de 452 entidades de distinta naturaleza, que nos permitieron llegar a todos los departamentos del país e incrementar nuestra cobertura.

A su vez, aliados internacionales como AFD, USAID, Koica, ADFD, ONUDI, PNUD, SECO y BID, han brindado aportes técnicos y financieros que permitieron impulsar la adopción de buenas prácticas internacionales, que resultan decisivas para fortalecer la productividad en distintas temáticas y segmentos empresariales.

Quiero agradecer a todo el equipo de Colombia Productiva, cuyo esfuerzo y dedicación han sido fundamentales para alcanzar todos los logros de este cuatrienio. Gracias al trabajo en equipo y al excelente clima organizacional, en 2021 recibimos la certificación *Great Place to Work*, lo cual refleja la inspiración que genera para cada uno de nuestros colaboradores hacer parte de la entidad.

Los invitamos a leer este informe que presenta nuestra gestión entre 2018-2022 en el cual podrán conocer la estrategia implementada que permitió un crecimiento exponencial de los resultados de la entidad, los programas que han sido ejecutados en cada uno de sus ejes de trabajo y la gran evolución organizacional que logró consolidar a Colombia Productiva como la agencia de productividad del Gobierno nacional referente en América Latina y el Caribe.



# 1

## La evolución de Colombia Productiva de 2018 a 2022

- > Colombia Productiva como referente de agencia de productividad de América Latina y el Caribe
- > Evolución organizacional de Colombia Productiva
- > Estrategia 2018 - 2022
- > Respuesta rápida, pertinente y oportuna a la pandemia
- > Pactos por el crecimiento y para la generación de empleo
- > Colombia Productiva le apuesta a la sostenibilidad
- > El camino de la transformación digital
- > Economía Naranja
- > Misión de Internacionalización
- > Legados y desafíos

# Contexto de la productividad en Colombia 2018 - 2022: desafíos y oportunidades

**E**n 2018, el panorama de Colombia en materia de productividad era particularmente desafiante. Las estimaciones del DANE mostraban que el aporte de la Productividad Total de los Factores (PTF) al crecimiento de la economía nacional había sido negativo o cercano a cero entre el 2007 y el 2018. En otras palabras, las mejoras en términos económicos que había tenido Colombia en los últimos 12 años se explicaban fundamentalmente por el incremento de los factores de producción (como capital y trabajo) y no

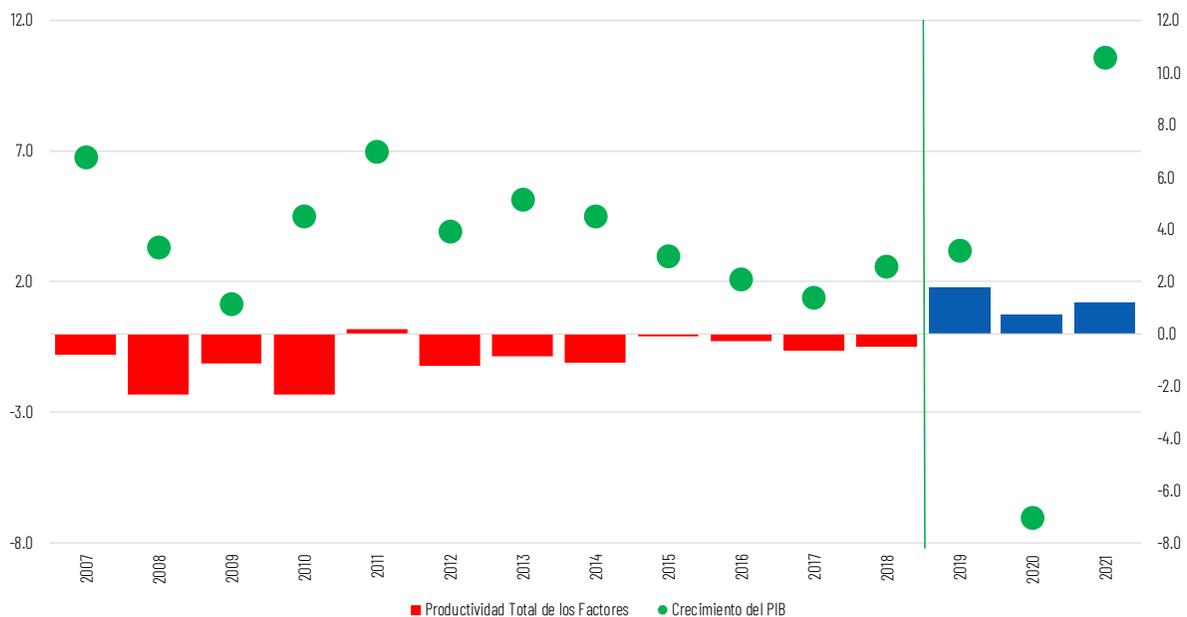
por la eficiencia con la que utilizamos nuestros recursos.

Este panorama obligó a buscar f+s complementarias, desde las políticas públicas, para impactar directamente la productividad de la economía nacional. Por años, las intervenciones en materia de desarrollo productivo se focalizaron particularmente en aspectos asociados al entorno competitivo, como las instituciones, el marco regulatorio, la infraestructura o los servicios públicos. Sin embargo, múltiples instituciones

públicas y privadas habían identificado la pertinencia de implementar acciones encaminadas a fortalecer las condiciones internas de las empresas, por ejemplo, los sistemas de producción, la tecnología, la capacitación y organización del recurso humano, la logística o en la forma de comercializar la oferta, entre otras áreas.

La decisión estratégica que tomamos desde Colombia Productiva, como brazo ejecutor de la política industrial del Ministerio de Comercio, Industria

## PRODUCTIVIDAD TOTAL DE FACTORES (% CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO DEL PIB)



Fuente: DANE (2021). Cuentas Nacionales

y Turismo, fue volcar los esfuerzos de entidad para escalar de manera decidida los apoyos a las empresas para mejorar su capacidad productiva. Lo anterior, reconociendo que dos terceras partes de las mejoras productivas corresponden al trabajo al interior de las empresas y una tercera parte, a los factores de entorno (Eslava y Haltiwanger, 2016).

Paralelamente, desde Colombia Productiva mantuvimos un liderazgo en la identificación y remoción de cuellos de botella a nivel sectorial, gracias a la amplia trayectoria técnica y relacional del equipo de trabajo de la entidad. Estas fortalezas nos llevaron a liderar agendas público-privadas denominadas *Pactos por el Crecimiento y para la Generación de Empleo* con ocho sectores productivos, a acompañar al MinCIT en el diseño de incentivos sectoriales, a proponer mejoras regulatorias que permitan maximizar las potencialidades sectoriales y empresariales, a promover la eliminación de

barreras regulatorias asociadas a fallas de mercado, gobierno o articulación, y a formular soluciones para mitigar riesgos jurídicos asociados al desconocimiento de la regulación aplicable.

Como resultado de esta nueva orientación estratégica, en estos cuatro años logramos ampliar el impacto de Colombia Productiva sobre el tejido empresarial, gracias al escalamiento alcanzado en la movilización de recursos y al posicionamiento de nuestra entidad como articulador y catalizador del desarrollo productivo del país. Incrementamos 26 veces el número de empresas atendidas entre 2018 y 2021 (de 2.743 a 71.357), y esperamos elevar este crecimiento a 33 veces, para el cierre de 2022. Así mismo, aumentamos en 106 % los recursos gestionados en estos cuatro años, en comparación con cuatrienio anterior (de 234.000 millones de pesos a 483.000 millones). Y en desarrollo de nuestra actividad, hemos logrado trabajar en conjunto con más de 450 entidades, localiza-

das en los 32 departamentos del país.

Pero quizás, el aspecto más relevante para Colombia Productiva es haber aportado al cambio de la tendencia del país en materia de productividad. En 2021, por tercer año consecutivo, la PTF contribuyó positivamente al crecimiento económico del país, demostrando que sí era posible revertir la situación de contribuciones negativas de la productividad en la que Colombia se había sumergido desde el 2007.

Hacia adelante, es fundamental seguir aunando esfuerzos con entidades públicas y privadas del orden nacional y territorial, para seguir impulsando la productividad del tejido empresarial colombiano. Aún existe un importante campo de acción para que el país siga acelerando su crecimiento económico a partir de mejoras en productividad, calidad, encadenamientos productivos y sofisticación. La agenda de trabajo de Colombia Productiva está más vigente que nunca.

## Colombia Productiva como referente de agencia de productividad de América Latina y el Caribe

### Colombia Productiva y nuestros pares internacionales

La pertinencia de contar con entidades que promuevan la productividad en los países es evidente,

teniendo en cuenta que se requieren capacidades institucionales en materia de ejecución y cooperación público-privada, para implementar de manera exitosa políticas de desarrollo productivo. Múltiples naciones con destacados resultados en términos de su dinámica empresarial cuentan desde hace varias

décadas con instituciones promotoras de la productividad (por ejemplo, el Centro de Productividad de Corea, el Centro de Productividad de Singapur, la Corporación de Productividad de Malasia, la Gerencia de Mipymes de Luxemburgo y el Consejo para la Productividad de Portugal, entre otras).

En el ámbito latinoamericano, también se han venido consolidando importantes instituciones promotoras de la productividad. Ejemplos de países de Colombia Productiva, como el Brasil Mais, el Fondo PYME de México, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina, la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad de Chile, el Instituto Tecnológico de Producción (ITP) de Perú y el Programa Nacional de Competitividad de Guatemala, muestran el interés de los países de la región por tener entidades especializadas y orientadas a impulsar agendas nacionales desarrollo productivo.

En este contexto, debemos desatacar el posicionamiento que ha alcanzado Colombia Productiva en el ámbito nacional e internacional en su rol de agencia promotora del desarrollo productivo. La capacidad técnica que hemos construido desde la creación de la entidad, sumada al fortalecimiento relacional, presupuestal e institucional alcanzado en el último cuatrienio, nos ha permitido lograr un reconocimiento sin precedentes.

Hoy, somos una entidad imprescindible dentro del ecosistema de la productividad y hemos fortalecido nuestra capacidad de construir sinergias con aliados de distinta naturaleza con los cuales compartimos objetivos. En este sentido, hemos logrado diseñar y escalar programas, así como proyectos conjuntos, que concebimos más como

procesos que como productos finales, en la medida en que los perfeccionamos a lo largo del tiempo, a través de la retroalimentación, la medición y la evaluación.

## Hemos posicionado nuestros programas

En la actualidad, como entidad destacamos dos estrategias ampliamente reconocidas en el contexto regional, que han impactado más de 80.000 empresarios del país brindándoles oportunidades de mejora en sus indicadores de productividad, oportunidades de encadenamientos y transformación de los negocios: *Fábricas de Productividad* y *Compra Lo Nuestro*.

*Fábricas de Productividad* se ha convertido en el programa de extensionismo tecnológico más grande de América Latina y el Caribe, gracias a su impacto y alcance, gracias a intervenciones especializadas en empresas de todos los tamaños, que han mejorado sus indicadores de productividad en 31,4 % en promedio.

Para el diseño de este Programa contamos con un referente internacional clave en extensionismo tecnológico, el *Manufacturing Extension Partnership - MEP*, un programa del *National Institute of Standard and Technology - NIST*, de Estados Unidos, que provee

servicios de extensionismo tecnológico a las pymes y cuenta con un aliado estratégico que ha aportado a la concepción del Programa. El Instituto Tecnológico de Georgia. Así las cosas, las lecciones aprendidas del MEP nos han permitido formular un programa sólido que se constituye en un referente regional, que se construyó de la mano de instituciones nacionales y regionales, públicas y privadas, y que a la fecha vincula a más de 450 entidades del país.

*Compra Lo Nuestro* es actualmente la red social empresarial más grande de América Latina y el Caribe, que facilita la conexión empresas, brinda acceso a herramientas de transformación digital y facilita el acceso de mipymes a compras públicas. Su creación se hizo con aliados internacionales estratégicos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ConnectAmericas (primera red social empresarial de las Américas del BID, dedicada a promover el comercio exterior y la inversión internacional). De esta forma, Colombia, a través de Colombia Productiva y *Compra Lo Nuestro*, lidera el ranking de países con más empresas registradas en ConnectAmericas, lo que permite a los empresarios del país hacer networking con empresas de países de la región.

Lo anterior demuestra nuestro compromiso para que los programas que hacen parte de nuestro portafolio de servicios se encuentren en el top de referentes de la región por su impacto y pertinencia, de manera que las empresas potencien sus capacidades y estén mejor preparadas para competir dentro y fuera del país.

Colombia Productiva ejecuta dos estrategias ampliamente reconocidas en el contexto regional, que han impactado más de

**80.000**  
empresarios del país

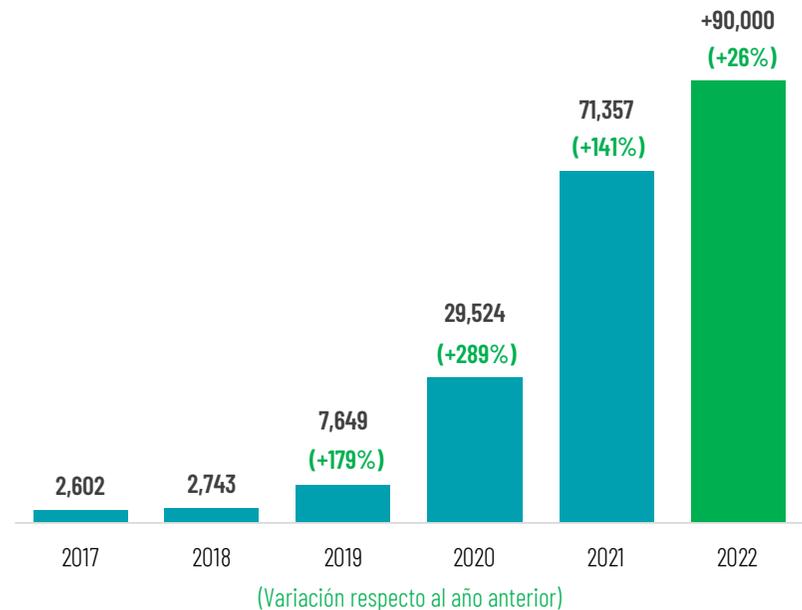
# Evolución organizacional de Colombia Productiva

El último cuatrienio ha sido crucial para posicionar a Colombia Productiva como institución referente en el apoyo al tejido empresarial colombiano. La redefinición de su alcance y la estructuración de un robusto portafolio de servicios han permitido una mayor injerencia de la entidad en la política industrial del país. Pero quizás vale la pena destacar tres elementos que permitieron apuntalar el rol de Colombia Productiva en los últimos años.

**Primer elemento:** fortalecimiento institucional. Tal como lo habían planteado en 2017 el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad de los Andes, el país necesitaba fortalecer las palancas que desde el Gobierno se tenían para impulsar la productividad al interior de las empresas. Y esta apuesta demandaba una institucionalidad fuerte, con capacidad de generar de manera eficiente instrumentos desde lo micro.

En este sentido, Colombia Productiva sumó a sus fortalezas técnicas y relacionales una nueva fortaleza organizacional enfocada en la promoción de una cultura de excelencia en la planeación, estructuración y ejecución administrativa, jurídica y financiera de programas y proyectos, que le ha permitido demostrar, tanto a empresas como a entidades del Estado, que es posible hacer intervenciones a empresas de manera eficiente, gracias a una

## EMPRESAS Y UNIDADES PRODUCTIVAS IMPACTADAS



Fuente: Colombia Productiva (2022).

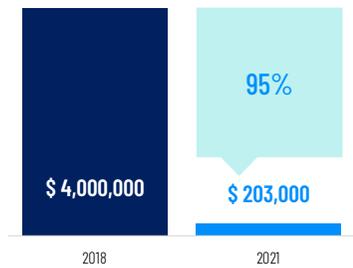
adecuada gestión técnica y administrativa que mitiga riesgos asociados a fallas de Gobierno.

**Segundo elemento: escalamiento presupuestal a partir de la gestión de aliados.** Uno de los principales retos que enfrentan las entidades del sector Comercio, Industria y Turismo a la hora de ejecutar acciones que “muevan la aguja” de la productividad y competitividad de las empresas, es la limitada escala de sus iniciativas, teniendo en cuenta el relativamente bajo nivel de apropiación en el Presupuesto General de la Nación (PGN) que año a año tiene el sector.

Para tener un orden de la magnitud de esta restricción, en la Ley de Presupuesto 2022 (Ley 2159 de 2021), el presupuesto de inversión del MinCIT era del orden de los 260 mil millones de pesos, mientras que el del Ministerio de Vivienda era de 784 mil millones de pesos, el del Ministerio de Agricultura de 895 mil millones de pesos y el del MinTIC de 1,3 billones de pesos.

Entendiendo esta coyuntura, así como el visible interés de múltiples entidades multilaterales, nacionales y locales en promover la productividad de distintos segmentos empresariales y/o regiones, Colombia Productiva –con

## COSTO PROMEDIO DE OPERACIÓN POR EMPRESA

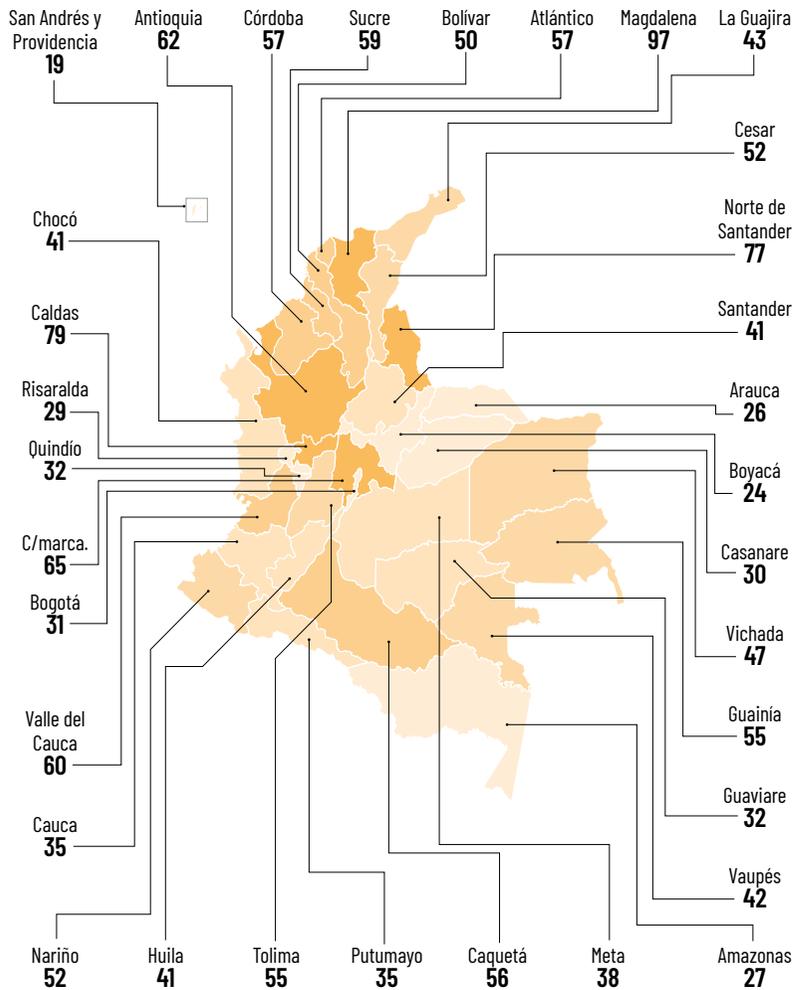


Fuente: Colombia Productiva (2022).

el apoyo de quienes hacen parte de su Junta Asesora-, ha logrado gestionar recursos con agencias de cooperación internacional, organismos multilaterales, ministerios y entidades públicas y privadas del orden nacional y regional, con el fin de escalar sus intervenciones. Como resultado de esta labor, entre 2018 y 2021 logró multiplicar 3,3 veces los recursos gestionados.

En la actualidad, Colombia Productiva cuenta con una importante red de Aliados Estratégicos, dentro de los cuales, además del MinCIT, quien es el principal, se incluyen entidades del orden nacional como el SENA; el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Nacional de Planeación; organismos multilaterales y de cooperación internacional como la Unión Europea, el Fondo de Abu Dabi para el Desarrollo (ADFD), la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA), la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos

## TASA DE ATENCIÓN POR CADA 1.000 EMPRESAS (AÑO 2021)



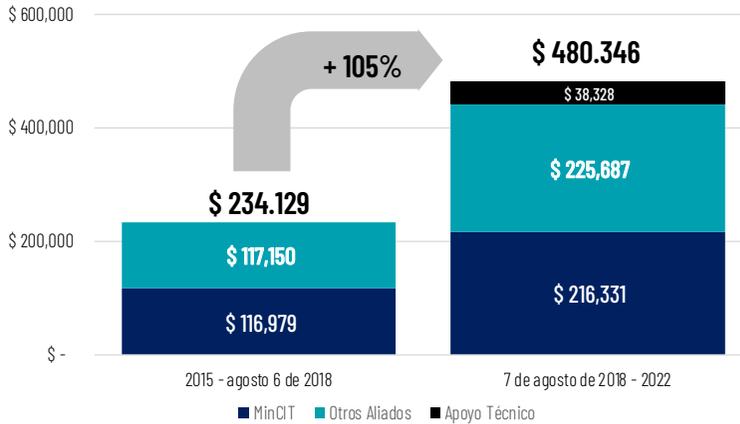
Fuente: Colombia Productiva (2022).

de Suiza (SECO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); entidades regionales y locales como las cámaras de comercio, las comisiones regionales de competitividad e innovación, las alcaldías y las cajas de compensación, universidades, gremios y entidades sin ánimo de lucro (ESAL) como Confecámaras, el Consejo Privado de Competitividad,

la ANDI, Fenalco, Acopi, Propaís, Asomicrofinanzas y la Fundación Bavaria.

**Tercer elemento: resultados concretos.** El incremento del presupuesto de Colombia Productiva no ha derivado en el diseño y ejecución de un gran número de proyectos de baja escala orientados a atender necesidades específicas. Por el contrario, ha faculta-

## RECURSOS GESTIONADOS POR COLOMBIA PRODUCTIVA.



Cifras en millones de pesos

Fuente: Colombia Productiva (2022).

do el crecimiento y consolidación de programas bandera de largo aliento que permiten cumplir los objetivos estratégicos de la entidad.

Esto ha posibilitado un crecimiento sin precedentes en el número de unidades productivas que están siendo impactadas por los servicios que brinda Colombia Productiva, que pasaron de menos de 3.000 en 2019 a más de 71.300 en 2021, y a un estimado de más de 90.000 en 2022.

Gracias a la ejecución eficiente de recursos, fue posible atender proporcionalmente a un mayor número de empresas por cada peso destinado a la operación de Colombia Productiva, pasando de \$4.000.000 (cuatro millones de pesos) por empresa en 2018 a \$203.000 (doscientos tres mil pesos) por empresa en 2022, esto equivale a una reducción del 95% en este costo unitario y evidencia la excelente gestión organizacional que se ha realizado en este cuatrienio.

Así mismo, cabe destacar la cobertura geográfica que está logrando Colombia Productiva. En 2021, a través del portafolio de servicios de la entidad, se apoyaron por primera vez empresas de los 32 departamentos del país y de Bogotá D.C. En particular, desde una óptica de desarrollo regional, es relevante que la entidad haya logrado descentralizar su atención en términos relativos, teniendo en cuenta que departamentos que no tienen alta densidad empresarial como Caldas, Caquetá, Córdoba o Sucre, cuentan con mayores tasas de atención por cada 1.000 empresas, en comparación con territorios más densos en términos empresariales como Bogotá D.C. y Santander.

Por lo general, lograr a nivel regional una importante penetración de servicios de apoyo empresarial implica altos costos de difusión e importantes desafíos técnicos y logísticos para su operación. La combinación de una contundente estrategia de comuni-

caciones -orientada a lograr una amplia presencia en medios regionales a través de free press- junto con una adecuada gestión de aliados regionales con fortalezas técnicas (particularmente el sistema de cámaras de comercio) y el uso de herramientas y soluciones digitales, ha permitido superar estos desafíos y alcanzar importantes resultados en la descentralización de los servicios de apoyo a la productividad.

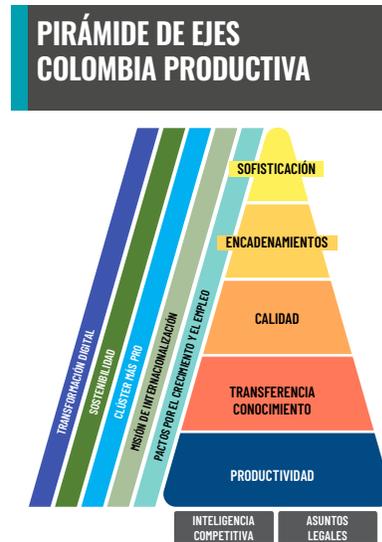
También es preciso destacar el camino que está recorriendo Colombia Productiva para evaluar los resultados y el impacto de sus programas. En este sentido, el programa de referencia ha sido Fábricas de Productividad, el cual, además de tener múltiples evaluaciones internas, cuenta con dos evaluaciones externas concluidas (realizadas por Fedesarrollo y por la Unión Temporal Econometría y SEI). En la actualidad se está avanzando en el diseño metodológico de la evaluación de impacto (por parte del Consorcio Inclusión SAS y Fundesarrollo) y se tiene prevista una evaluación de impacto posterior. En el capítulo dos se abordan de manera detallada los resultados de las evaluaciones realizadas hasta el momento.

Toda esta gestión se traduce en un incremento en la confianza de nuestros aliados para la ejecución de recursos, que a su vez, se traduce en que en este cuatrienio multiplicamos por dos los recursos de nuestro aliados gestionados respecto al cuatrienio anterior y logramos movilizar \$24.900 millones de pesos en contrapartidas de las empresas que participaron en nuestros programas.

# Estrategia 2018 - 2022

Colombia Productiva inició el cuatrienio realizando un análisis de las fortalezas y oportunidades de mejora, encontrando como fortalezas la cercanía con las empresas, el conocimiento técnico de las principales problemáticas sectoriales y un equipo con amplia experiencia en el relacionamiento con empresarios y gremios. Respecto a las oportunidades de mejora, se identificó que la entidad no era lo suficientemente reconocida por los empresarios y los potenciales aliados, de otra parte, que su oferta estaba atomizada, es decir, que se contaba con un alto volumen de proyectos, sin embargo, el número de empresas atendidas por proyecto era limitado.

De esta manera, se realizó un proceso de redireccionamiento estratégico enfocado en posicionar a la entidad entre los empresarios y las entidades pertenecientes al ecosistema de la productividad del país, para lo cual fue fundamental el cambio de nombre, pasando de “Programa de Transformación Productiva – PTP” a “Colombia Productiva”, quedando consignado este cambio en el artículo 163 del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, de otra parte, se reestructuró la oferta de la entidad, definiendo líneas de atención claras: productividad, transferencia de conocimiento, calidad, encadenamientos y sofisticación, alineadas con la Política de Desarrollo Productivo (CONPES 3866 de 2016) las cuales comenzaron a agrupar programas con un enfoque técnico claro y específico.



Fuente: Colombia Productiva (2022).

Este proceso de reestructuración de la estrategia tomó como referencia la experiencia, logros, retos y aprendizajes que había acumulado la entidad durante sus 10 años de existencia y los enfocó en el objetivo de incrementar su impacto y beneficiar cada vez a más empresas para incrementar su productividad, mejorar su calidad y maximizar su valor agregado.

Desde el punto de vista técnico, la estrategia de Colombia Productiva combina programas transversales y sectoriales. En el primer caso, las iniciativas emplean metodologías e instrumentos que permiten su aplicación en cualquier sector, adaptando la asistencia técnica empresa por empresa. En el segundo, se emplean metodologías que responden a necesidades sectoriales específicas, que requieren del trabajo conjunto

de diversos eslabones de las cadenas productivas o que dan respuesta a requerimientos técnicos específicos para el desarrollo de nuevos productos o procesos.

La estrategia de Colombia Productiva se puede representar por medio de una pirámide, cuyos eslabones corresponden a los ejes de trabajo fundamentales: productividad, transferencia de conocimiento, calidad, encadenamientos y sofisticación. La ubicación de los eslabones en la pirámide representa la ruta de servicios que ofrece la entidad, los cuales son complementarios y se han logrado consolidar en los últimos 4 años, lo cual ha sido fundamental para el incremento exponencial del impacto.

Así mismo se encuentran líneas de acción transversales a los ejes de trabajo, como lo son los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo, la Misión de Internacionalización, la Estrategia Clúster Más Pro y las líneas de Sostenibilidad y Transformación Digital, estas líneas de acción integran programas de diferentes líneas y funcionan como un referente técnico para el diseño de programas.

Respecto a los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo, Colombia Productiva lideró 8 de los 22 pactos, logrando un cumplimiento promedio del 95% de los compromisos que articulan al sector privado con el sector público para superar barreras que limitan su capacidad de

PIRÁMIDE DE PROYECTOS COLOMBIA PRODUCTIVA



generación de empleo, crecimiento y exportaciones.

Como soporte de la pirámide se encuentran dos pilares, Inteligencia Competitiva y Asuntos Legales y Regulatorios, el primero de ellos se encarga de generar análisis cuantitativos a profundidad para apoyar el diseño, seguimiento y evaluación de programas, así como de generar información y análisis para poner a disposición de los empresarios, el segundo se encarga de ejecutar acciones y programas que permitan incrementar la productividad desde los aspectos normativos que impactan a las empresas colombianas.

Respecto a este segundo pilar, en 2021 Colombia Productiva obtuvo un reconocimiento especial en el Primer Concurso de Buenas Prácticas Regulatorias del Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, por su trabajo y apoyo en la implementación de las buenas prácticas regulatorias en el país.

A continuación, se presenta la representación gráfica de la estrategia de Colombia Productiva para el año 2022, posteriormente se describe de manera general cada uno de los ejes de trabajo y a lo largo del informe se presentarán los resultados de los programas ejecutados entre septiembre de 2018 y mayo de 2022.

Eje de trabajo 1: Productividad



Este eje tiene como propósito el mejoramiento de los procesos productivos en las empresas para eliminar cuellos de botella e ineficiencias, para esto se implementan metodologías y herramientas validadas a nivel mundial, con resultados comprobados de su efectividad, buscando incrementar ventas; reducir tiempos y costos de producción; estandarizar procesos; optimizar el uso de

materias primas, máquinas, sistemas logísticos e instalaciones productivas; reducir del consumo de energía; y crear e implementar estrategias de sostenibilidad, entre otros.

El programa estructural de este eje es Fábricas de Productividad, liderado por Colombia Productiva, el cual es el programa de extensionismo tecnológico de mayor cobertura e impacto de América Latina y el Caribe, con 4.268 intervenciones a empresas ejecutadas en lo que va del cuatrienio, ha logrado integrar a 451 actores nacionales y regionales para trabajar conjuntamente en el mejoramiento de la productividad de las empresas. Este programa se planteó como una de las 20 metas transformacionales del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. El diseño de este programa tuvo como base experiencias nacionales e internacionales de programas de extensionismo tecnológico y se ha convertido en un hito en la historia del desarrollo productivo del tejido empresarial del país.

Durante la pandemia por Covid-19, el programa Fábricas de Productividad se convirtió en una de las mejores alternativas para apoyar la reactivación de las empresas, por esta razón se estructuró su escalamiento hasta el año 2026 en el CONPES de Reactivación (4023), para ese entonces se espera que el programa pueda tener una tasa de atención de 5.000 intervenciones a empresas anualmente.

En este eje, como respuesta a la pandemia, se creó el programa Imparables, con el fin específico de brindar asistencia técnica enfocada en la reapertura económica y operativa de las empresas, también se ejecutaron programas como Productividad Rural Empresarial y un conjunto de programas enmarcados en la línea transversal de sostenibilidad como Eficiencia Energética para la Productividad, Productividad para la Adaptación y Euroclima, los cuales se describen en el segundo capítulo de este informe.

### Eje de trabajo 2: Transferencia de Conocimiento



En este eje de trabajo se encuentran los programas que tienen como objetivo realizar Transferencia de Conocimiento en los niveles estratégico, táctico y operativo de las empresas, así como en los diferentes eslabones de las cadenas productivas.

A través de diferentes mecanismos de formación se transfieren herramientas

La ubicación de los eslabones en la pirámide representa la ruta de servicios que ofrece la entidad, los cuales son complementarios y se han logrado consolidar en los últimos

**4 años,** lo cual ha sido fundamental para el incremento exponencial del impacto.

de gestión empresarial y mejoramiento de procesos para que las empresas las implementen con el liderazgo de sus propios colaboradores.

Para el caso de las cadenas productivas se elaboran Planes de Negocio que guían la articulación de actores con metas estratégicas de corto, mediano y largo plazo, definiendo hojas de ruta para el crecimiento de los sectores priorizados por Colombia Productiva.

De esta forma, se genera una hoja de ruta público - privada a través de la cual se establecen acciones específicas que facilitarán el desarrollo competitivo del sector y la productividad de las empresas y de las cadenas productivas, así como brindar herramientas para la gestión de su conocimiento.

En este eje de trabajo también se encuentra el programa 'Capacitate', que consiste en una estrategia que lleva formación en diversos temas relacionados con productividad, calidad, asuntos legales, encadenamientos y sofisticación, a las empresas a través de canales digitales y presenciales; y el Mapa Regional de Oportunidades (MARO), plataforma en línea con información estadística y económica creada para facilitar la toma de decisiones de quienes la consultan. Así mismo se construyeron

### Eje de trabajo 3: Calidad



Con este eje de trabajo se busca que las empresas integren en su ADN la cultura de la calidad y la incluyan como pilar de su estrategia, logrando cumplir estándares internacionales que incrementen su productividad y permita el acceso al mercado global.

En esta línea se encuentra la estrategia Calidad para Crecer, la cual busca llevar a la industria formación, asistencia técnica, cofinanciación y financiamiento a empresas y laboratorios del país.

Con esta estrategia se logró multiplicar por 34 el impacto de los programas de calidad, atendiendo a más de 1.500 empresas y un incremento de 250% los recursos para el apoyo en los temas de calidad, pasando de ejecutar anualmente \$2.500 millones a \$8.900 millones, convirtiéndose en la cifra más alta en la historia del MinCIT de apoyo en los temas de calidad. Con esta estrategia se han beneficiado empresas del sector servicios, manufactura y agroindustria.

En 2019, además, Colombia Productiva revivió el Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación (Decreto

918 del 28 de mayo de 2019), máximo reconocimiento que entrega el Gobierno Nacional para resaltar la excelencia organizacional de las pymes colombianas que tienen la calidad como su estrategia de competitividad para incursionar en mercados internacionales. Las versiones 2019 y 2021 del Premio han recibido el número de postulaciones más alto en toda su historia, 86 y 88 respectivamente, la cual inició en 1975, logrando triplicar el número de empresas interesadas en obtener este reconocimiento respecto a las todas las versiones anteriores.

#### Eje de trabajo 4: Encadenamientos



En este eje se diseñan programas en dos dimensiones: la primera tiene como objetivo promover las relaciones comerciales entre empresas para aumentar el valor agregado a través de la articulación de la oferta y la demanda; mientras que la segunda, está enfocada en el desarrollo de proveedores productivos y de calidad, para cerrar las brechas que existen entre estos y las empresas ancla, y así tener cadenas productivas más competitivas.

En este eje se encuentra Compra Lo Nuestro, la red social empresarial más grande de América Latina y el Caribe con más de 85.581 empresas y unidades productivas registradas, la cual es liderada por Colombia Productiva y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en alianza con el Banco Interamericano de Desarrollo

(BID) y tiene como objetivo conectar empresas para promover su inserción en cadenas de valor, acelerar su transformación digital y facilitar su relacionamiento con consumidores en Colombia.

Entre 2018 y 2021 se ejecutaron programas de encadenamientos para los sectores: astilleros, aeroespacial, automotriz, alimentos procesados, sistema moda y economía naranja, atendiendo a más de 300 empresas. Gracias a la experiencia adquirida por Colombia Productiva en el diseño y ejecución de este tipo de programas, se diseñó y se puso en marcha el programa de desarrollo de proveedores con mayor impacto en la historia del país para las mipymes, Alianzas Para la Reactivación, gracias a la financiación del Fondo Abu Dabi para el Desarrollo, con el cual se han beneficiado más de 2.600 empresas en encuentros de emparejamiento y que en 2022 está brindando servicios de asistencia técnica y financiamiento por USD10 millones.



#### Eje de trabajo 5: Sofisticación



A través de este eje se busca que las empresas sofisticuen su oferta o sus procesos para ingresar con sus productos o servicios a mercados más competitivos.

Con los programas SofisTICa y SENAINnova Productividad para las empresas, se han beneficiado 786 empresas las cuales han adoptado tecnología avanzada para mejorar sus procesos y productividad, con una inversión de \$42.000 millones de pesos.

En 2022 estamos ejecutando SENAINnova Productividad para las empresas en su segunda versión, con una inversión de \$18.000 millones de pesos y la meta de implementar 80 proyectos de sofisticación en empresas.

De otro lado, en el 2021 Colombia Productiva asumió la Estrategia Clúster, a partir de las recomendaciones de la metodología Arco (Articulación para la Competitividad) liderada por el DNP y la Consejería Presidencial para la Competitividad. De esta manera con una visión más global se creó en Colombia Productiva la estrategia Clúster Más Pro, con una inversión de \$9.000 millones para promover el fortalecimiento y acompañamiento de 40 clústeres y 681 empresas que hacen parte de ellos, para que desarrollen productos y servicios más diversificados y con mayor sofisticación.

## Respuesta rápida, pertinente y oportuna a la pandemia

**E**n el mes de marzo de 2020 se declaró la emergencia sanitaria debido a la pandemia por el Covid-19, en ese momento, Colombia Productiva realiza una revisión de su oferta diseñada para el 2020 y por medio de la articulación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y otras entidades del Gobierno Nacional, comienza a liderar acciones enfocadas a mitigar el efecto de la pandemia para las empresas y la población colombiana.

En la revisión de su oferta, Colombia Productiva reafirmó que los programas que la componían eran pertinentes y serían fundamentales para que las empresas logaran superar la crisis ocasionada por la pandemia. En con-

secuencia, ninguno de los programas que estaban en ejecución se canceló. En el caso de Fábricas de Productividad, se replanteó la duración de la asistencia técnica buscando brindar un servicio más ágil para las empresas y que al mismo tiempo permitiera la atención virtual, de esta manera todos los programas que se habían ofertado al iniciar el 2020 continuaron su implementación a medida que se implementaban las medidas para una reactivación económica segura.

Así mismo, entendiendo el momento histórico que estaba enfrentando el país y los efectos que se pronosticaba que iba a traer la pandemia sobre las empresas y la población colombiana, la estrategia no se podría quedar úni-

camente en continuar la implementación de los programas que se habían preconcebido para el año 2020. En este momento, Colombia Productiva con una alta capacidad de respuesta diseñó acciones para apoyar la reactivación económica del país en el inmediato plazo. La junta asesora brindó un apoyo permanente para sacar adelante todos los programas de reactivación.

A continuación, se presenta una descripción general de los programas que se diseñaron para hacer frente a la pandemia, los cuales buscaron en primer lugar orientar, financiar y apoyar la reactivación económica de las empresas y a lo largo del informe se podrá consultar información detallada de cada uno de ellos.

### PROGRAMAS DISEÑADOS PARA HACER FRENTE A LA PANDEMIA

ACCIÓN O PROGRAMA	DESCRIPCIÓN
<b>Protocolos de bioseguridad y Guía de higiene y desinfección para la industria en tiempos de COVID-19</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En las primeras acciones implementadas por Colombia Productiva para la reactivación económica se encuentra el trabajo conjunto con entidades como el MinCIT, Ministerio de Salud y el INVIMA para la elaboración de protocolos de bioseguridad para 30 sectores que permitieron a las empresas reactivar su operación garantizando la seguridad de sus trabajadores, sus proveedores y sus clientes. Así mismo, se elaboró y socializó la Guía de higiene y desinfección para la industria en tiempos de COVID-19, como un producto del Programa Global de Calidad para la Industria Química de Colombia.</li> <li>▶ Así mismo, gracias al trabajo articulado entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI, la Agencia de Cooperación Internacional de Corea – KOICA, la Cámara Automotriz de la ANDI, ACOIFA y Colombia Productiva, en el marco del proyecto para el desarrollo industrial sostenible e inclusivo de la industria colombiana automotriz, Pro-Moción, se elaboró y publicó el documento “Reactivación Industrial en el Marco de la Emergencia Sanitaria por COVID-19 – Guía de Recomendaciones” que tuvo el propósito de contribuir a reactivación industrial de la industria automotriz.</li> <li>▶ Para descargar la guía de higiene y desinfección haga clic en el siguiente vínculo: <a href="https://www.colombiaproductiva.com/guia-higiene">https://www.colombiaproductiva.com/guia-higiene</a></li> <li>▶ Para descargar la guía de recomendaciones haga clic en el siguiente vínculo: <a href="https://bit.ly/2SvhmKy">https://bit.ly/2SvhmKy</a></li> </ul>

## PROGRAMAS DISEÑADOS PARA HACER FRENTE A LA PANDEMIA

ACCIÓN O PROGRAMA	DESCRIPCIÓN
<b>Estrategia de abastecimiento</b>	<p>► Esta estrategia consistió en el monitoreo dos veces por semana, durante 8 meses, de la oferta y demanda de 121 productos pertenecientes a la canasta básica de consumo, con el objetivo de identificar cuellos de botella o alarmas de abastecimiento en todo el territorio nacional. Esta labor se realizó desde el mes de marzo hasta el mes de octubre de 2020, con el liderazgo de Colombia Productiva en coordinación con entidades del Gobierno Nacional como la Vicepresidencia de la República, MinCIT, el Ministerio de Agricultura, el INVIMA y el Ministerio de Salud y contó con el apoyo de más de 161 empresas y 19 gremios donde se resalta la participación de diferentes cámaras sectoriales de la ANDI, logrando construir un directorio con más de 730 contactos empresariales ubicados en todo el país. Así mismo, desde el MinCIT se realizó la identificación regional de necesidades de abastecimiento para elevar aquellos casos que así lo requirieran directamente a empresas productoras y apoyar el despliegue logístico para atender estos requerimientos.</p>
<b>Capacitate</b>	<p>► El programa “Capacitate” fue fundamental para apoyar la reactivación de las empresas colombianas, en total se realizaron 56 jornadas de capacitación virtual con diversas temáticas enfocadas en brindar herramientas prácticas a los empresarios para organizar e iniciar la reactivación de sus empresas, en estas jornadas, en el 2020, se contó con 7.369 participantes entre empresarios, gerentes, directores de área y extensionistas tecnológicos. Para el año 2021, la participación fue de más de 11.000 participantes.</p>
<b>Línea de Confianza</b>	<p>► Colombia Productiva en alianza con el Icontec, puso a disposición de los empresarios la “Línea de Confianza” para impulsar la reactivación económica. Por medio de este servicio 10.694 empresas, a través de la línea telefónica (031) 7467666, el correo infoprotocolos@lineadeconfianza.co y las páginas www.colombiaproductiva.com e www.icontec.org, recibieron asesoría en el proceso de implementación de las medidas de bioseguridad exigidas en el marco de la emergencia sanitaria; esta línea permanecerá activa hasta enero de 2021, después se continuará con la atención de las empresas a través del correo electrónico: protocolos@colombiaproductiva.com.</p>
<b>Imparables</b>	<p>► Siguiendo el marco de la implementación de los protocolos de bioseguridad, Colombia Productiva diseñó y puso en marcha el programa “Imparables” con el que se brindó asistencia técnica a 480 empresas para la continuidad del negocio y la reactivación operativa de la manera más segura y efectiva posible.</p>
<b>Línea de crédito “Reactive”</b>	<p>► En alianza con Bancóldex, Colombia Productiva puso a disposición de los empresarios la línea de crédito “Reactive” con el objetivo de financiar costos y gastos asociados con la implementación de los protocolos de bioseguridad, incluyendo insumos y adecuaciones para garantizar la seguridad de los trabajadores de la empresa, certificaciones y sellos que refrenden las prácticas de bioseguridad de la empresa. Dado el éxito de colocación de la línea, esta tuvo que ser retenueada beneficiando a un total de 357 empresas con un monto desembolsado de \$18.895 millones correspondiente al 99,7% del total disponible.</p>
<b>Repoténciate, apoyo al sector moda</b>	<p>► Colombia Productiva implementó el programa Repoténciate, el cual fue diseñado especialmente para fomentar encadenamientos en el sector moda, mediante la transferencia de herramientas de estrategia, sofisticación y productividad para producir productos y servicios relacionados con la gestión del Covid-19 (tapabocas, material de protección) y propender por una mayor comercialización de los mismos. Este programa respondió a un compromiso del Pacto por el crecimiento y la generación de empleo del sector, que fue ajustado para ajustar su pertinencia de cara a las afectaciones derivadas por el Covid-19 en las empresas y estuvo conformado por tres ejes: formación, asesoría y encadenamientos, logrando beneficiar a 252 empresas.</p>

Así mismo, Colombia Productiva estructuró un conjunto de proyectos de reactivación especializados en sectores estratégicos de la economía co-

lombiana, los cuales se ejecutaron desde el año 2021, con una inversión de más de \$10.800 millones, impactando a más de 1.000 empresas. A

continuación, se presenta una breve descripción de estos proyectos y en el contenido del informe se presentan los resultados de cada uno de ellos.

## PROYECTOS DE REACTIVACIÓN ESPECIALIZADOS EN SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

PROYECTO	SECTORES	OBJETIVO
<p><b>TALENTO 4.0 PARA TI Y BPO</b></p> <p>Aliado: SENA Monto: \$ 1.347 MCOP</p>	Software, TI & BPO	<p>Con 'Talento 4.0, formación en tecnologías avanzadas para las industrias TI y BPO', el SENA y Colombia Productiva, en alianza con Fedesoft, 438 personas de 171 empresas de BPO, KPO, Software y TI recibieron formación para desarrollar habilidades en lenguajes de programación y tecnologías para apoyar la especialización de su capital humano y así impulsar las operaciones internacionales de sus empresas.</p> <p>El programa tuvo 80 horas en modalidad virtual asistida con tutores especializados en sesiones en vivo. Adicionalmente, el proyecto ejecutó 16 horas adicionales a la formación, para el acompañamiento virtual en el desarrollo de un proyecto aplicado. Se contó con una cofinanciación del 90% por parte del SENA y Colombia Productiva para cada uno de los participantes.</p>
<p><b>TALENTO BILINGÜE</b></p> <p>Aliado: SENA Monto: \$ 398 MCOP</p>	Software, TI & BPO	<p>Este programa benefició a 481 trabajadores de empresas de BPO, KPO, Software y TI con formación especializada en inglés avanzado, para aumentar la competitividad de estas industrias y ayudar con el incremento de sus exportaciones.</p> <p>También se desarrollaron talleres de negocios que cubrieron y aplicaron de forma práctica temas relacionados a BPO, Software y Tecnologías de la Información, con énfasis en habilidades de comunicación oral y escrita para atención telefónica, soporte técnico, gestión comercial, negociación y gerencia, entre otros.</p>
<p><b>PRINCIPIOS ACTIVOS FARMACÉUTICOS</b></p> <p>Monto: \$913 MCOP</p>	Farmacéutico	<p>Durante la construcción del plan de negocios del sector farmacéutico en 2019, se evidenció que entre el 80 % y 90 % de las materias primas para esta industria en Colombia son importadas, principalmente de India y China. Adicionalmente, se encontró que, en la estructura de costos empresariales, el rubro que más afecta la producción son las materias primas, con un peso del 28 %.</p> <p>El proyecto concluyó que, aunque la producción de excipientes requiere una menor inversión, el retorno de esta es muy bajo en comparación con los principios activos (API's), cuyo mercado es más grande y con precios más altos.</p> <p>En este sentido, el proyecto se enfocó en la viabilidad técnica y financiera de construir una fábrica multipropósito de principios activos, cuya etapa de construcción tomaría 2,5 años e iniciaría operaciones comerciales finalizando este periodo.</p>

## PROYECTOS DE REACTIVACIÓN ESPECIALIZADOS EN SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

PROYECTO	SECTORES	OBJETIVO
<b>VALOR AGREGADO RESIDUOS PLÁSTICOS</b>  Monto: \$1.400 MCOP	Plástico y Químico	<p>El mercado local y de exportación son cada vez más exigentes en cuanto al cumplimiento de normatividad ambiental, especialmente con la disposición de residuos posconsumo.</p> <p>Actualmente se viene desarrollando de la Fase 4 del proyecto "Piloto y evaluación de nuevo producto y elaboración y presentación de modelos de negocio", la cual se espera que finalice en el mes de junio de 2022. Como resultados principales de este proyecto se espera que para cada una de las cuatro empresas beneficiarias se logrará el desarrollo de un producto elaborado con el material reciclado, el análisis de ciclo de vida de dicho producto y la estructuración de un modelo de negocio en cada caso.</p>
<b>EQUILIBRIO</b>  Aliado: PNUD Monto: \$1.387 MCOP	Alimentos procesados, frutas (piña), sector ganadero, cosmético	<p>Este proyecto apoya la comercialización de productos de la bio y agrobiodiversidad de la Amazonia colombiana, conectando a bio-negocios o empresas locales transformadoras que generan valor agregado con empresas de alimentos y cosméticos que valoran la biodiversidad, el cuidado del medio ambiente y el patrimonio cultural de las comunidades de la Amazonía.</p> <p>Ha trabajado en el fortalecimiento técnico, comercial y organizacional de cuatro cadenas ubicadas en la región Amazónica: alimentos procesados, piña amazónica, sector ganadero, cosméticos. En total se benefician 5 empresas ancla y 5 empresas locales transformadoras.</p>
<b>MÁS PRODUCTIVIDAD MÁS DESTINOS</b>  Monto: \$722 MCOP	Transversal	Programa de alistamiento en conjunto con las Cámaras de Comercio de Cali y de Bogotá para que 34 empresas exporten a los mercados sofisticados de Emiratos Árabes, Alemania y Corea, incrementando su productividad logística.

Con estas acciones Colombia Productiva logró resultados inmediatos, relacionados con la implementación de protocolos de bioseguridad en las

empresas para su reactivación económica, pero así mismo, es de resaltar que, en este momento de crisis, se diseñaron proyectos con impactos de

mediano y largo plazo, que ha aportado en la transformación de los sectores y empresas atendidas por la entidad.

## Pactos por el crecimiento y para la generación de empleo

Uno de los grandes desafíos que enfrenta el sector privado, en su propósito de lograr mayores niveles de producción, exportaciones y empleo, es sortear una serie de obstáculos y barreras que les impiden desarrollar todo su potencial productivo. Estas barreras, en múltiples ocasiones, no son transversales, sino que tienen especificidades sectoriales.

Entendiendo esta problemática, el Gobierno nacional, bajo el liderazgo de la Vicepresidencia de la República, suscribió acuerdos público-privados

denominados Pactos por el crecimiento y para la generación de empleo, con los cuales se busca acelerar el crecimiento económico del país, mediante la dinamización de un conjunto de actividades económicas que, por sus condiciones de oferta, potencial de demanda, capacidad de agregación de valor y externalidades positivas, pueden generar cambios relevantes en la estructura productiva nacional.

Dado lo anterior, estos pactos son uno de los legados de este gobierno puesto que cambiaron la manera tradicional

del diálogo público-privado y lograron establecer una agenda ordenada con responsables, fechas de cumplimiento y un exigente seguimiento al más las empresas. Además, se fijaron metas que buscaban mejorar la producción, las ventas, las exportaciones y el empleo, con el propósito de duplicar estos indicadores.

Desde Colombia Productiva asumimos el liderazgo técnico de 8 de los 22 pactos, que se componen de 442 compromisos en los sectores Sistema Moda, Industrias del Movimien-



El 5 de agosto de 2019 el Gobierno nacional presentó al país los Pactos por el Crecimiento.

Foto: Vicepresidencia de la República.

## GRÁFICA 3: CONJUNTO DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PACTOS POR EL CRECIMIENTO



Fuente: Colombia Productiva (2022).

to, Químicos, Alimentos Procesados, Construcción, BPO, Farmacéutico, Software y TI, los cuales tienen más del 95 % de cumplimiento.

Estos pactos se construyeron a través de un amplio ejercicio de diálogo entre entidades del sector público, gremios y empresarios, encaminado a potenciar la dinámica económica, por medio de focalización, escalamiento y desarrollo de acciones y herramientas que permitan eliminar cuellos de botella identificados, a través de compromisos de corto y mediano plazo, tanto del sector público como del privado.

Los pactos se construyeron en cinco fases. En primera instancia, se llevó a cabo un ejercicio técnico de identificación de cuellos de botella y sus posibles soluciones, partiendo de

diagnósticos y de herramientas existentes en cada una de las entidades del orden nacional. Con base en ese análisis, en la segunda fase se realizó una mesa técnica público-privada en la que se ajustaron y priorizaron algunos de los cuellos de botella identificados previamente, se revisaron las soluciones sugeridas por las entidades públicas y privadas, y se plantearon nuevas soluciones.

En la tercera fase, se realizó una sesión coordinada por la Vicepresidencia de la República, en compañía de ministros, consejeros y altos funcionarios del Estado, para definir, con el sector privado, una agenda de compromisos específicos de corto y mediano plazo, que resultaran estratégicos para potenciar la dinámica económica del sector.

En la cuarta fase se compiló, revisó y ajustó la matriz de compromisos derivada de la reunión previa con el sector privado, y se construyó un documento síntesis para cada uno de los sectores. Finalmente, en la quinta y última fase, se suscribieron el 5 de agosto de 2019, entre el Presidente de la República y el sector privado, la primera ronda de 12 pactos por el crecimiento y para la generación de empleo. Los 10 pactos restantes se firmaron el 27 de enero de 2020.

A lo largo del ejercicio se contempló un conjunto de “reglas de juego” para su adecuado desarrollo. (Ver gráfica 3)

Una síntesis de los principales logros obtenidos en cada uno de los ocho pactos a cargo de Colombia Productiva se presenta a continuación:

## PRINCIPALES LOGROS OBTENIDOS EN LOS OCHO PACTOS A CARGO DE COLOMBIA PRODUCTIVA

PACTO	LOGRO
<b>Farmacéuticos</b>	Línea de crédito de Bancóldex y Colombia Productiva: se adjudicaron recursos por 6.231 millones de pesos a empresas fabricantes de farmacéuticos para apoyarlas en el cumplimiento de requisitos de calidad.
<b>Químicos</b>	Se simplificó del proceso de Registro Sanitario de Plaguicidas de uso doméstico, lo que redujo los tiempos de producción de las empresas del sector de 24 meses a 20 meses, incrementando su productividad y rentabilidad.
<b>Alimentos Procesados</b>	Colombia Productiva mejora la cadena de proveeduría de 10 empresas ancla (asistencia técnica) y a 100 de sus pymes proveedoras, para mejorar sus estándares de calidad e inocuidad.
<b>Industrias del movimiento</b>	MinCIT expidió la Resolución 1360 de 2020, que reglamenta el programa Proastilleros, que permite importar con cero aranceles bienes y servicios que no se producen en Colombia y que son necesarios para la construcción de embarcaciones.
<b>Industrias de la construcción</b>	Con Fábricas de Productividad, capítulo construcción, se mejoran los indicadores de 106 empresas de industrias de la construcción en temas como productividad, logística, eficiencia energética y gestión comercial, entre otros.
<b>Sistema moda</b>	Revisión y actualización de los precios de referencia de valoración aduanera de confecciones y calzado, según tendencias del mercado y referencias internacionales, contribuyendo a la lucha contra el contrabando técnico.
<b>BPO</b>	Con SENAINnova – Productividad para las empresas, de Colombia Productiva y el SENA, 18 empresas del sector BPO reciben recursos de cofinanciación por más de 3.400 millones de pesos para sofisticar sus procesos, productos y servicios.
<b>Software y TI</b>	Con SofisTICa, de Colombia Productiva y MinTIC, 167 empresas del sector mejoraron sus procesos, productos y servicios, con proyectos para acelerar su transformación digital e incursión en el comercio electrónico.

## Nota:

A lo largo del informe se identificarán aquellos proyectos con los que desde Colombia Productiva dimos cumplimiento a los compromisos de los Pactos con el siguiente sello:



# Colombia Productiva le apuesta a la sostenibilidad

Uno de los mayores desafíos del sector empresarial consiste en lograr la sostenibilidad ambiental en sus procesos, servicios y productos, especialmente para evitar la contaminación con residuos sólidos, líquidos y gaseosos, y luchar contra el cambio climático. También es imperativo que el sector empresarial implemente proyectos que le permitan lograr su transformación hacia la neutralidad en carbono y resulten en cero emisiones de gases efecto invernadero en sus actividades económicas.

Colombia ha asumido compromisos internacionales con este objetivo: en la Asamblea de la ONU de 2021, el presidente de la República, Iván Duque Márquez, anunció que el país tiene en marcha acciones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en 51 % para el año 2030 y convertir al país en un lugar con neutralidad en carbono para 2050.

Por este motivo, y para aportar a estas metas, en Colombia Productiva hicimos una gran apuesta por la sostenibilidad ambiental empresarial considerando que este sector es clave para optimizar el uso de los recursos naturales y cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Adicional al impacto ambiental que tiene promover la sostenibilidad dentro de las empresas, esta también impacta en el crecimiento de su producti-

vidad y rentabilidad en la medida en que gestionan mejor su consumo de recursos como la energía eléctrica, los combustibles o el agua. Análisis técnicos que hemos realizado en Colombia Productiva concluyen que hasta el 35 % de los costos de producción de las empresas obedecen al consumo de energía, impactando significativamente en el valor final de sus productos y servicios.

También se presentan oportunidades para que el sector empresarial aproveche las tendencias del mercado, en particular el aumento de la demanda de productos fabricados en procesos con bajo impacto en el medio ambiente. Así mismo, se debe consolidar el valor empresarial que representa en el largo plazo la adecuada gestión de los riesgos climáticos y el cumplimiento de estándares sociales, ambientales y de gobierno, que impulsen el crecimiento sostenible de las empresas y de la economía.

En Colombia Productiva trabajamos desde hace varios años en proyectos con importantes avances en

Análisis técnicos que hemos realizado en Colombia Productiva concluyen que hasta el **35 %** de los costos de producción de las empresas obedecen al consumo de energía,

materia de sostenibilidad ambiental y cambio climático en el sector empresarial colombiano, con un presupuesto de inversión de los últimos cuatro años superior a los 17.000 millones de pesos<sup>3</sup>.

Los proyectos liderados por Colombia Productiva cuentan con múltiples metodologías para fortalecer al sector empresarial, como la asistencia técnica, la formación especializada, el desarrollo de herramientas según las necesidades y la implementación de medidas y proyectos.

Los principales desafíos de las empresas en sostenibilidad ambiental que abordamos en nuestros proyectos son:

- Aumentar sus capacidades para planear, implementar, medir y financiar acciones de sostenibilidad ambiental.
- Fortalecer las capacidades técnicas y el conocimiento que les permita evidenciar los beneficios de implementar medidas de sostenibilidad ambiental.
- Formular planes para la reducción del impacto ambiental en el medio ambiente.

<sup>3</sup> Los proyectos que suman este valor corresponden a los proyectos Euroclima, productividad para la adaptación, Colombia Turismo Sostenible, Eficiencia Energética para la Productividad, NAMA Industria y las líneas de Sostenibilidad ambiental y Eficiencia energética de Fábricas de Productividad.

Algunos de los principales proyectos que hemos ejecutado con importantes resultados corresponden a *Fábricas de Productividad*, *Productividad para la Adaptación*, *Euroclima*, *Colombia Turismo Sostenible*, *Eficiencia Energética para la Productividad* y *NAMA Industria*, los cuales se describen a continuación:

**Fábricas de Productividad:** ofrece hasta 60 horas de asistencia técnica por intervención a cada empresa en nueve líneas de trabajo, entre las que se encuentran las de Eficiencia energética y de Sostenibilidad ambiental.

**Euroclima - Programa para el Fortalecimiento y Promoción de la Eficiencia Energética en la Industria:** desarrollará un parque científico y tecnológico en Antioquia que fomente la transferencia de tecnologías de combustión y calentamiento de alta eficiencia y bajas emisiones de gases en el sector industrial, con un apoyo financiero por 1,5 millones de euros del programa Euroclima de la Unión Europea, a través de la Agencia Francesa de Desarrollo, su entidad implementadora.

A su vez, las universidades Nacional y de Antioquia realizarán aportes de contrapartida por 440.000 euros cada una, y Colombia Productiva, por un valor de 140.000 euros.

**Productividad para la Adaptación:** busca fortalecer las capacidades del sector industrial en acciones de adaptación y mitigación al cambio climático como factor de productividad y competitividad empresarial. El proyecto fue financiado con recursos de la Unión Europea canalizados a través del MinCIT por un valor de 1.800 millones de pesos y aportes en contrapartida en especie de la Corporación Ambiental Empresarial por 430 millones de pesos.

**Eficiencia Energética para la Productividad:** este proyecto movilizó inversión privada para implementar medidas de eficiencia energética en el sector industrial en Colombia. Tuvo la financiación del departamento de Negocios, Energía y Estrategia Industrial-BEIS, del gobierno británico, a través de su programa UKPACT, por un valor de 499.834 libras esterlinas.

A estos se sumaron aportes de contrapartida en especie de Bancóldex, por 50.000 libras esterlinas, y de la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM), por 104.800 libras esterlinas.

**Colombia Turismo Sostenible:** es una plataforma que ofrece de manera gratuita, formación especializada a los actores del sector turismo para ayudarles a incorporar buenas prácticas de sostenibilidad ambiental en sus negocios, las cuales ayudarán a que Colombia sea reconocido como un destino turístico. Esta formación responde a los lineamientos y acciones de la nueva Política de Turismo Sostenible, liderada por el MinCIT en diciembre de 2020.

Todas estas iniciativas demuestran el compromiso y la apuesta de Colombia Productiva para fortalecer las capacidades del sector empresarial en la reducción del impacto del medio ambiente. No obstante, aún quedan muchos desafíos en el tema, por esto continuaremos con la tarea de seguir promoviendo cada vez más la sostenibilidad ambiental de las empresas del país.

## El camino de la transformación digital

Las empresas y micronegocios del país tienen un camino muy largo para adoptar la transformación digital en sus negocios. La baja adopción de herramientas digitales ya era una necesidad que se agudizó con la pandemia de COVID 19 y que obligó a los empresarios a entenderla como un camino indispensable para sobrevivir, reinventarse y reactivarse.

Brindar programas para acelerar la transformación digital de los negocios no solo fue prioritario para Colombia Productiva para ayudarlos a enfrentar la pandemia, sino para aportar a la mejora de su productividad, sofisticación y aumento de sus ventas. Según nuestros análisis, antes de la pandemia, solo tres de cada 10 empresas atendidas por la entidad tenían digi-

talizados sus procesos comerciales. La transformación digital deja de ser la integración de la tecnología digital en todas las áreas de una empresa, para convertirse en la solución que necesitan para responder al ritmo acelerado de las demandas emergentes de los clientes en un mundo cada vez más dinámico y competitivo. Por esto, la transformación digital dentro de la

estrategia de Colombia Productiva se presenta de manera transversal en programas ya de referencia internacional como *Fábricas de Productividad* y *Compra Lo Nuestro*.

Además, en conjunto con aliados como el MinTIC y el SENA, se pusieron en marcha programas especializados y a la medida de las empresas para cofinanciar y acompañarlos en el desarrollo de proyectos que eleven la sofisticación de sus productos o servicios, así como de sus procesos internos. *SENAInnova, productividad para las empresas* y *SofisTICa* son dos de estos programas especiales que, como resultado, también han ayudado a las empresas a mejorar su productividad y a tener una oferta con más valor agregado.

La trascendencia de la transformación digital nos lleva a repensar la forma en que están conformadas las empresas, sus estrategias, sus flujos de traba-

jo, las habilidades de sus empleados, las interacciones que tienen con sus clientes, de tal forma que la tecnología digital soporte la reinención de los procesos para optimizar recursos y facilitar el logro de los resultados esperados en un menor tiempo. Al final, se trata de ser más accesibles, ágiles, dinámicos, eficientes, a partir de un conocimiento más profundo de las necesidades de los clientes y de establecer la mejor forma de agregar valor y brindarles experiencias memorables a los clientes, y por qué no, a sus *stakeholders*.

La transformación digital también ha formado parte de la evolución organizacional de la entidad. Entender los beneficios de esta, sin abordar la necesidad de la gestión del cambio cultural, que esta transformación necesita, sería negar uno de los pilares sobre los que se construye el éxito de la transformación digital. Este se convierte en uno de los mayores desafíos

para que el proceso sea armonioso y arroje los efectos positivos deseados.

Colombia Productiva está recorriendo este camino de la transformación digital y eligió una solución comprobada y exitosa, Salesforce, que le permite tener en línea todos los proyectos, garantizando la accesibilidad y la trazabilidad de estos, a partir de la creación de oportunidades que se gestionan de forma automática y efectiva. No solo se trata de una inversión económica, se trata de un esfuerzo colectivo por facilitar a las empresas colombianas, el acceso a los programas a través de un portal que les brinde beneficios evidentes frente a sus necesidades y a Colombia Productiva gestionarlos de acuerdo con las políticas definidas.

Seguimos a la vanguardia en este camino que nos lleva a la construcción de un país más eficiente y productivo que nos inspira a seguir dando pasos gigantes para lograr su mayor desarrollo.

## Economía Naranja

**E**l Gobierno nacional le ha apostado a fortalecer los sectores de economía naranja, como se evidencia en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, en el cual se habla de la importancia de la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de esta industria. El apoyo a este sector aporta al desarrollo sostenible, al crecimiento de las industrias tradicionales y la solución de los desafíos productivos y de empleo del país. Para esto, se requiere la formulación e implemen-

tación de políticas, la mejorar de la infraestructura cultural, la potenciación de procesos de formación y la creación de incentivos.

En este cuatrienio, en Colombia Productiva iniciamos el desarrollo de proyectos especializados para la industria naranja, con el objetivo de atender una necesidad identificada en el Plan de Desarrollo: la falta de que “el resto de la economía se apalanque de manera frecuente y efectiva en el poder distintivo y la originalidad de las creaciones

de la economía naranja del país, para agregarles valor a sus productos y servicios”.

En este sentido, lideramos proyectos, los cuales, cuentan con múltiples estrategias para fortalecer al sector empresarial con actividades como asistencia técnica, formación especializada y de promoción de los encadenamientos productivos. Con estos instrumentos, hemos apoyado a las empresas de economía naranja a afrontar los retos y capitalizar las

oportunidades en cuanto a la generación de valor agregado.

Así las cosas, el trabajo de Colombia Productiva aporta a los siete objetivos que se trazó el gobierno para fortalecer las actividades que hacen parte de la economía naranja y así consolidar nuevas fuentes de empleo y generación de valor agregado, a saber:

1. Promover la generación de información efectiva para el desarrollo de la economía naranja
2. Fortalecer el entorno institucional para el desarrollo y consolidación de la economía naranja, y la articulación público-privada
3. Potencializar el aprovechamiento de la oferta estatal para el desarrollo de industrias creativas.
4. Impulsar las agendas creativas para municipios, ciudades y regiones, y el desarrollo de áreas de desarrollo naranja (ADN)
5. Fomentar la integración de la economía naranja con los mercados internacionales y otros sectores productivos
6. Generar condiciones habilitantes para la inclusión del capital humano en la economía naranja
7. Promover la propiedad intelectual como soporte a la inspiración creativa.

La meta del plan de desarrollo establecida por el actual gobierno es generar

una mayor dinámica de los sectores de economía naranja, a través de un crecimiento real de 2,9 % a 5,1 % en cuatro años.

Algunos de los principales proyectos que hemos ejecutado obteniendo importantes resultados corresponden a *Fábricas de Productividad*, *Encadenamientos Naranja I y II*, *ADN más Productivas* y *Encadenamientos productivos de servicios*, los cuales se describen a continuación:

**Fábricas de Productividad:** la industria naranja ha sido impactada por este Programa, a través de sus nueve líneas de servicio como: Productividad operacional, Productividad laboral, Gestión de la calidad, Gestión logística, Eficiencia energética, Sostenibilidad ambiental, Transformación digital, Desarrollo y sofisticación de productos y Gestión comercial. A la fecha se han impactado a 597 empresas de economía Naranja, con un aumento en su productividad de un 51 %, en promedio.

**Encadenamientos Naranja I:** este proyecto se diseñó para facilitar los procesos de encadenamientos productivos entre empresas de economía Naranja y de sectores tradicionales, siendo el primero en el país con este enfoque, fomentando la integración de esta industria con sectores productivos del país, promoviendo la competitividad de las cadenas productivas y facilitando la generación de valor agregado naranja a menores costos. Se generaron 305 modelos de negocio, de los cuales se priorizaron y materializaron 42 de ellos con encadenamientos efectivos

entre 42 empresas tradicionales y 31 de economía Naranja, generando un importante hito en la industria colombiana en cuanto a la oportunidad de relacionamiento que puede existir entre las dos industrias, cumpliendo con el objetivo de beneficiar a más de 50 empresas y generando más de 25 encadenamientos productivos. De este proceso resultó una Guía Metodológica para generación de alianzas de acceso público.

**Encadenamientos Naranja II:** de acuerdo con los resultados positivos del proyecto Encadenamientos Naranja I, se estructuró el presente proyecto para que 150 empresas de sectores tradicionales y de economía naranja se conecten para generar 45 encadenamientos productivos que promuevan la generación de nuevos modelos de negocio, su productividad y sofisticación.

**ADN Más Productivas:** tiene como objetivo realizar asistencia técnica a ocho Áreas de Desarrollo Naranja del país, con el fin de estructurar en conjunto con un grupo de 80 unidades productivas vinculadas al proceso, pertenecientes a cada Área, un plan de sostenibilidad en operación y un modelo de gobernanza.

**Encadenamientos productivos de servicios:** tiene como objetivo formular proyectos de encadenamientos productivos desde 40 empresas de Servicios Basados en Conocimiento (SBC) con otras empresas de sectores SBC o de sectores tradicionales. Este proyecto se ejecuta gracias al apoyo y financiación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

## Misión de Internacionalización

La Misión de Internacionalización, liderada por la Vicepresidencia de la República, propuesta y organizada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, y apoyada por Colombia Productiva, ProColombia, INNpuls y Banco Mundial, es una iniciativa que nace como una oportunidad para generar nuevas avenidas para conectar a Colombia con el mundo y con el propósito de que la internacionalización se convierta en una estrategia de largo plazo que contribuya al crecimiento por medio del comercio internacional, el talento de las personas, los flujos tecnológicos, las Cadenas Globales de Valor y el aprovechamiento de los recursos naturales del país<sup>3</sup>.

La Misión contó con un comité directivo de alto nivel que evaluó las diferentes dimensiones de la internacionalización, el cual, a través de un informe final, formuló recomendaciones concretas para el país en el corto, mediano y largo plazos. Lo anterior, para lograr que la internacionalización sea una herramienta que aporte a la recuperación económica, la generación de empleo y el crecimiento económico.

El comité directivo liderado por la vicepresidenta de la República, Marta Lucía Ramírez, estuvo conformado por Ricardo Hausmann, de Harvard University; AnnaLee Saxenian, de University of California - Berkeley; Richard

Baldwin, del Graduate Institute of International and Development Studies de Ginebra; Bruce Mac Master, presidente de Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI); Ignacio Gallego, presidente Grupo Nutresa; Marcela Eslava, decana de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes; Mauricio Reina, investigador de Fedesarrollo; Marcela Meléndez, economista Jefe para América Latina del PNUD; Caroline Freund, del Global Director of Trade, Investment and Competitiveness, Banco Mundial.

De manera complementaria al papel desarrollado por parte del comité directivo, la secretaría técnica (compuesta por el MinCIT, el DNP y el Banco Mundial) desarrolló 17 estudios, 12 notas de política, 9 anexos complementarios y varios seminarios que abordaron las diferentes áreas de la internacionalización, al igual que la creación de un cuerpo de conocimiento que quedará a disposición del gobierno, la academia y demás interesados.

Como resultado de las conversaciones y de las distintas dimensiones que se analizaron, el enfoque de la misión abordó la internacionalización no como un objetivo en sí mismo, sino como un medio a través del cual se cierre la “brecha tecnológica”, en un sentido amplio, para que, de esta manera, sea una estrategia a largo plazo que contribuya al crecimiento económico del país.

La internacionalización contribuye al cierre de la brecha tecnológica mediante estrategias que promuevan la

transferencia, la adaptación y la creación de tecnología. Algunas de estas son la circulación internacional del talento de personas, la vinculación al mundo de firmas nacionales y extranjeras, y su inserción en las Cadenas Globales de Valor, el conocimiento tecnológico para integrarse al comercio internacional, y el aprendizaje que de ello se deriva. Todo lo anterior, en un marco institucional para promover la integración y el desarrollo de ecosistemas que permitan la transferencia, la adaptación y la creación de tecnología.

Además, se diseñaron acciones (contenidas en una matriz de seguimiento) que permiten fortalecer la política pública actual, a través de la promoción de la competencia, la transferencia tecnológica, la generación de incentivos para la I+D+i y la canalización de la producción hacia las tendencias globales de consumo y bienes intermedios demandados por las Cadenas Globales de Valor.

Por su parte, en el marco de las recomendaciones de la Misión, Colombia Productiva tiene nueve hitos como responsable (ver tabla 1), con el objetivo de aumentar la productividad de las empresas, especialmente en las mipymes, a través de servicios de extensión tecnológica, el fortalecimiento de la infraestructura de la calidad, el mejoramiento de las condiciones de entorno, y el desarrollo de agendas y arreglos institucionales específicos del sector local, tales como las iniciativas clúster. A la fecha, ocho de estos hitos se encuentran ejecutados.

<sup>3</sup> Tomado del portal de la Misión de Internacionalización del DNP. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/mision-internacionalizacion/Paginas/default.aspx>

**TABLA 1. ACCIONES DE COLOMBIA PRODUCTIVA  
EN EL PLAN DE ACCIÓN DE LA MISIÓN DE INTERNACIONALIZACIÓN**

PACTO	LOGRO
<b>Hito 1.</b>	1.000 intervenciones a empresas en el Programa <i>Fábricas de Productividad</i> .
<b>Hito 2.</b>	Se fortalecerá a los actores del Sistema de Calidad SICAL (INM, SIC, Invima, Icontec, ONAC, IDEAM e ICA) y se apoyará a los laboratorios para cumplir los requerimientos establecidos en normas ISO, a través del Proyecto GQSP Colombia (Programa Global de Calidad y Normas).
<b>Hito 3.</b>	Organización de encuentros empresariales entre anclas y 2.500 mipymes (proveedores actuales y potenciales) organizadas en 12 sectores dentro del programa de desarrollo de proveedores <i>Alianzas para la Reactivación</i> .
<b>Hito 4.</b>	Realización de 1.600 diagnósticos especializados a mipymes dentro del programa de desarrollo de proveedores <i>Alianzas para la Reactivación</i> .
<b>Hito 5.</b>	Acompañamiento a 40 empresas para la generación de encadenamientos en sectores de Servicios Basados en Conocimiento (SBC). Redactar entregable de avance del programa de Encadenamientos Productivos entre los sectores SBC del proyecto con el BID. Igualmente, 40 empresas acompañadas en el proyecto de <i>Productividad para la Internacionalización</i> , en el marco de la promoción de los servicios SBC
<b>Hito 6.</b>	Tres iniciativas clúster y 80 empresas beneficiadas por el programa de <i>Servicios Basados en el Conocimiento</i> .
<b>Hito 7.</b>	Selección de 11 proyectos a cofinanciar en la línea de fortalecimiento del programa <i>Clúster Más Pro</i>
<b>Hito 8.</b>	Selección de ocho proyectos para brindar asistencia técnica y acompañamiento y fortalecimiento de las hojas de ruta, según la línea de acompañamiento del programa <i>Clúster Más Pro</i> .
<b>Hito 9.</b>	VI Congreso Nacional de Iniciativas Clúster "Sofisticando mercados, descubriendo nuevas oportunidades", realizado el 14 y 15 de octubre de 2021, en Ibagué, Tolima. El congreso de 2022 está enfocado en compartir con los clústeres y sus empresarios las oportunidades de la sofisticación para el desarrollo de nuevos mercados.

## Legados y desafíos

Gracias a una apuesta decidida del Gobierno nacional por el desarrollo empresarial, a través de Colombia Productiva, en los últimos cuatro años Colombia se ha consolidado como un referente en América Latina y el Caribe en programas para mejorar la productividad de las empresas.

### Por primera vez en la historia se priorizó la productividad dentro de la empresa como un tema en la agenda nacional

Las necesidades para acelerar el crecimiento económico y la generación de empleo, así como los efectos de la pandemia en la economía, hicieron que, como nunca antes en el país, se diseñaran programas a gran escala para ayudar a las empresas a ser más productivas, eficientes y rentables, es decir, con mejores procesos internos, mayores niveles de calidad y sofisticación de sus productos y servicios, más capacidad para generar encadenamientos con otras compañías, más sostenibles y adaptadas a la transformación digital, entre otros factores. Resulta necesario continuar en esta línea para que los efectos del crecimiento de la productividad interna de las empresas, y del país, continúen en el largo plazo.

### En cuatro años Colombia Productiva se fortaleció como la agencia de productividad del Gobierno nacional y se convirtió en un referente para América Latina y el Caribe

La entidad pasó de ser el 'Programa de Transformación Productiva' a Co-

lombia Productiva para amplificar su alcance y concentrar sus esfuerzos en crear más y mejores servicios para que las empresas del país mejoren en productividad, calidad, sofisticación, sostenibilidad y transformación digital, entre otros aspectos clave para su competitividad, siguiendo así ejemplos de países con altos niveles de desarrollo como Corea del Sur, Malasia, Luxemburgo y Estados Unidos, que cuentan con instituciones enfocadas en el desarrollo productivo empresarial.

*Fábricas de Productividad, Compra Lo Nuestro, Alianzas para la Reactivación, SENAINnova - Productividad para las Empresas y Calidad para Crecer*, entre otras, son algunas de las iniciativas con las que la Colombia Productiva ha convertido al país en un referente en la región en programas para elevar la productividad, calidad y sofisticación de las empresas.

### Las acciones de Colombia Productiva aportaron al aumento de la productividad empresarial en los últimos años, que ha incidido en el aumento de la Productividad Total de los Factores (PTF)

Según el DANE, sobre la PTF, esta muestra un aporte positivo al creci-

miento económico en los años 2019, 2020 y 2021, contrario a lo ocurrido en años anteriores, cuando mostraba un aporte negativo. Además, desde 2010 la PTF ha registrado incrementos positivos solamente en 2011, 2019, 2020 y 2021. Esto es un indicio de que, al incrementar la productividad, esta impacta en el desarrollo económico del país.

## Fábricas de Productividad

### Colombia hoy cuenta con Fábricas de Productividad, el programa de extensión tecnológica más grande y de mayor impacto en América Latina y el Caribe.

Desde su puesta en marcha en diciembre de 2018, a la fecha, el Programa ha realizado más de 4.286 intervenciones a empresas que mejoraron sus indicadores en promedio en 31,4 %. Evaluaciones de instituciones como el DANE, Fedesarrollo y Econometría concluyen que Fábricas de Productividad es un referente de atención a empresas en la región, por su eficiencia, impacto y alcance. Según Fedesarrollo, por ejemplo,

logra ser “más eficiente que Japón, Estados Unidos, Chile o Marruecos, comparando la inversión de recursos públicos vs empresas atendidas”. Además, según Econometría, tiene un NPS (Net Promoter Score) de 76, superior al promedio del sector real como Intel (52) y Apple (47).

**Se demostró que la productividad es el camino para mejorar la productividad aún en momento de crisis, como la pandemia.**

El 60 % de las más de 4.208 intervenciones hechas por el Programa se realizaron durante la pandemia. Al respecto, El DANE encontró que las empresas que participaron en Fábricas de Productividad normalizaron más rápido sus operaciones durante la pandemia, en comparación con empresas de la industria manufacturera que no lo hicieron. También encontró que las compañías que participaron en el Programa mejoraron sus procesos y sus productos con más rapidez que las empresas que no.

**Fábricas de Productividad es piedra angular del CONPES de reactivación, que lo convertirá en el Programa de asistencia empresarial con mayor impacto en el mundo.**

Este es el primer programa de asistencia empresarial de Colombia con cobertura en los 32 departamentos del país. Debido a su impacto, en el marco del CONPES de Reactivación para escalar su alcance y llegar a 5.000 intervenciones anuales en 2026, lo que lo convertirá en uno de los programas de asistencia empresarial con mayor impacto en el mundo.

## Compra Lo Nuestro

**En menos de tres años, Colombia Productiva consolidó a Compra Lo Nuestro como la mayor red social y directorio empresarial de América Latina.**

Con más de 85.000 empresas y micro-negocios registrados, esta iniciativa liderada por Colombia Productiva y el MinCIT, con apoyo del BID, supera a otras redes empresariales de este tipo, que hacen parte del ecosistema de Connect Américas, como la de Brasil (11.722 registradas), México (6.707), Perú (6.186) y Argentina (5.990), entre otros.

**Compra Lo Nuestro se convirtió en el canal más efectivo para facilitar el acceso masivo, inmediato y gratuito de las mipymes y micronegocios a herramientas digitales para acelerar la transformación digital de sus negocios.**

Gracias a esta, se han generado ahorros por más de 39.900 millones de pesos en códigos de barras gratuitos, se han realizado más de 16.500 diagnósticos de madurez digital, se ha otorgado acceso gratuito a 4.934 productos a los principales marketplaces del país y se han entregado más de 3.257 Sellos Compra Lo Nuestro, el distintivo oficial del Gobierno nacional para las empresas que producen en Colombia.

## Alianzas para la Reactivación

**Colombia tiene en Alianzas para la Reactivación, el programa de desa-**

**rrrollo de proveedores de mayor impacto en la historia reciente del país.**

Para apoyar a 2.657 mipymes a mejorar sus capacidades productivas, con el fin de prepararlas para que logren insertarse en cadenas regionales y globales de valor, Colombia Productiva y Bancóldex pusieron en marcha ‘Alianzas para la Reactivación, proveedores más competitivos’, con recursos de cooperación del Fondo Abu Dabi para el Desarrollo por un valor de USD 10 millones. Es un desafío para el país dar continuidad a este programa especializado que facilitará la preparación de las mipymes de acuerdo con las exigencias de las empresas ancla.

## Calidad para Crecer

**Con Calidad para Crecer, Colombia Productiva deja al país la primera estrategia integral del sector Comercio, Industria y Turismo para llevar de forma masiva servicios para mejorar la calidad de las empresas.**

Con esta estrategia se unificó y amplió la oferta de herramientas y servicios de formación, asistencia técnica y cofinanciación para que empresas de los 32 departamentos del país accedan a formación, asistencia técnica y cofinanciación para que puedan implementar estándares de calidad en sus productos, servicios y procesos, además de conseguir acreditaciones internacionales de calidad. Se han beneficiado más de 1.500 empresas, multiplicando por más de 34 veces el impacto de pro-

gramas de calidad respecto a años anteriores.

## Clúster Más Pro

**Con la creación de Clúster Más Pro, por primera vez, los clústeres del país cuentan con una estrategia diseñada para mejorar la productividad y competitividad de las empresas que los componen.**

En 2021, Colombia Productiva asumió el liderazgo de la estrategia para fortalecer las iniciativas clúster del país, inyectando más de 9.000 millones de pesos para proyectos de acompañamiento y cofinanciación. A la fecha,

más de 681 empresas de 40 clústeres hacen parte de la estrategia, que tiene proyectada abrir nuevas convocatorias a mediados de 2022.

## Sofisticación (SENAInnova y Sofistica)

**Colombia Productiva deja una metodología de trabajo conjunta entre entidades de gobierno para apoyar la sofisticación de las empresas.**

De esta forma, gracias a una inversión de cerca de 60.000 millones de pesos, Colombia cuenta hoy con más empresas con una oferta de productos

y servicios más sofisticados, lo que le permite al país tener la posibilidad de ampliar sus mercados. Colombia Productiva creó una estrategia interinstitucional que ayuda a las empresas a mejorar su oferta, a través de la sofisticación y de las nuevas tecnologías. Con aliados como el SENA y MinTIC, la entidad creó y ejecutó proyectos (SENAInnova, productividad para las empresas y SofisTICa) que demostraron que la productividad de una empresa mejora, en la medida que sofisticada sus procesos, productos y servicios, para mejorar su oferta a sus clientes. Asimismo, se demostró que es posible hacer más eficientes los recursos, si se las entidades aúnan sus esfuerzos y experiencia.



A photograph of an industrial robotic arm with blue coiled hoses, positioned on a factory floor. The arm is white and black, and the hoses are bright blue. The background shows a blurred industrial setting.

# 2

# Productividad

- › **Fábricas de Productividad**
- › **Productividad Rural Empresarial**
- › **Imparables**
- › **Línea de crédito Reactívat**
- › **Productividad para la Internacionalización**
- › **NAMA Industria**
- › **Eficiencia Energética para la Productividad**
- › **Productividad para la Adaptación**
- › **Euroclima**
- › **Eficiencia energética para el sector plásticos**
- › **Optimización de la logística de distribución y comercialización en el sector lácteo**

# Productividad

**D**esde Colombia Productiva entendemos la productividad como una de las variables más importantes que tiene Colombia para mejorar su desempeño económico y la calidad de vida de su población. A través de la cooperación público-privada, Colombia cuenta con gran potencial para fortalecer las condiciones productivas de las empresas y de esta forma dinamizar la economía nacional.

La productividad en Colombia creció sostenidamente entre

**2015 y 2020**

en varias ramas de actividad económica, incluyendo las que producen bienes transables.

Una de las principales estrategias de Colombia Productiva para el incremento de la productividad, calidad y valor agregado de las empresas, ha sido promover la participación de diferentes actores para el desarrollo productivo de las empresas, sectores y regiones. De esta manera, la academia, los principales centros de pensamiento del país, el sector público nacional y territorial y los gremios de la producción, han sido partícipes de iniciativas que bajo el liderazgo y coordinación de Colombia Productiva buscan potenciar la capacidad productiva del tejido empresarial colombiano.

La productividad laboral en Colombia inició un periodo de recuperación sostenido entre 2015 y 2020 en varias ramas de actividad económica<sup>4</sup>, incluyendo las que producen bienes transables (agro y similares e industria manufacturera), las actividades financieras y de seguros y las inmobiliarias (que son hoy las de mayor productividad laboral en Colombia). Las ramas de actividad económica más afectadas por la pandemia tuvieron en promedio mayores caídas en su productividad laboral en 2020.

Actualmente se evidencia una notable recuperación de la economía colombiana, pero con visibles retos a futuro asociados con la prolongación de los efectos de la pandemia, los brotes inflacionarios globales y la persistencia de cuellos de botella en las Cadenas Globales de Valor (CGV). Razones que demuestran la importancia de revisar alternativas orientadas a estimular el crecimiento de la economía en los próximos años y posicionar a las empresas colombianas para que sean líderes en el nuevo orden global.

Con el objetivo de aumentar la productividad, desde Colombia Productiva hemos tenido en cuenta que la productividad tiene una correlación positiva con diversas variables que afectan

<sup>4</sup> Medida como el valor agregado por trabajador en pesos de 2015.

directamente la actividad económica de las empresas y que pueden mejorarse con asistencia técnica directa. La productividad laboral está positivamente relacionada con variables de eficiencia energética y energías limpias, certificaciones internacionales, tecnologías de la información y las comunicaciones, formación para el trabajo y entrenamiento laboral, diversificación y sofisticación de productos y servicios y logística.

En el caso de Fábricas de Productividad, el programa busca cimentar el crecimiento económico del país de abajo hacia arriba, es decir, partiendo del fortalecimiento de las capacidades productivas de las empresas localizadas en los territorios, como requisito sine qua non para fortalecer encadenamientos productivos y participar en las CGV, generando de esta forma mayor valor agregado a partir de los recursos disponibles. A la fecha, se han realizado más de 4.300 intervenciones a empresas con un incremento promedio en la productividad del 31,6%.

La sostenibilidad ambiental y la eficiencia energética son herramientas clave para el desarrollo empresarial y su competitividad a nivel internacional. Colombia Productiva ha desarrollado proyectos como Eficiencia Energética para la Productividad, Productividad para la adaptación y Euroclima, que evidencian resultados como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en 7.940 toneladas de CO2 al año, lo que equivale a lo que absorben un total de 264.000 árboles.

En cuanto al ámbito de Calidad, factor decisivo para disminuir costos, aumentar la rentabilidad, eficiencia y competitividad de las empresas, se han desarrollado programas como Calidad para Crecer, Calidad para Exportar, Formación y asistencia técnica en Calidad y el Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación, que entrega el Presidente de la República.



Así mismo, programas como *Imparables* y la *Línea de Crédito Reactivate* han sido claves para el apoyo a las empresas en su proceso de reactivación productiva debido a los efectos producidos por la pandemia del COVID-19.

Desde Colombia Productiva se han tenido importantes resultados para el desarrollo productivo consistente y efectivo, que permita dinamizar el crecimiento económico del país. Sin embargo, es importante reconocer los amplios desafíos que persisten para lograr una convergencia hacia los niveles de productividad de los mejores referentes internacionales, que pueden encontrar respuesta, en cierta medida, mediante intervenciones a escala empresarial, que permitan fortalecer los aparatos productivos de las regiones y las cadenas productivas.

La productividad tiene una correlación positiva con diversas variables que afectan directamente la actividad económica de las empresas y que pueden mejorarse con asistencia técnica directa.

# Fábricas de Productividad

Fábricas de Productividad es el programa de extensionismo tecnológico (atención a empresas en productividad) de mayor impacto de América Latina y el Caribe, y se perfila para ser uno de los más importantes del mundo para 2026.

**F**ábricas de Productividad nació con el objetivo de ayudar a las empresas a producir más y mejor. Inspirado en el modelo de extensionismo tecnológico (Manufacturing Extension Partnership), este Programa se convirtió en poco tiempo en referente en América Latina y el Caribe por su capacidad para brindar consultorías especializadas a la medida de las empresas, sin importar su tamaño y ubicación.

Con el liderazgo de Colombia Productiva y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y en un trabajo coordinado con cámaras de comercio y con aliados público-privados, el Programa aporta al propósito de mejorar la productividad, uno de los caminos para acelerar el crecimiento del país teniendo como base empresas más productivas, competitivas, rentables y sustentables. Para esto, brinda asistencia técnica y acompañamiento especializado con la metodología de extensionismo tecnológico<sup>5</sup>.

Este Programa se incluyó en las 20 metas transformacionales del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pac-



to por Colombia, pacto por la Equidad, expedido mediante Ley 1955 de 2019, y con el cual se buscó realizar 4.000 intervenciones a empresas en todo el país, durante el período 2018 – 2022, con el propósito de aumentar los indicadores de productividad de las empresas en al menos el 8 %.

Fábricas de Productividad fue catalogado por Fedesarrollo en 2021 como el “programa de extensionismo tecnológico más grande de Latinoamérica y el Caribe” que trabaja por mejorar las capacidades especializadas de las regiones y de las empresas, a través de asistencia técnica y acompañamiento (hasta 60 horas), para mejorar sus procesos de producción, optimizar su consumo de energía, cumplir normas de calidad, promover la sofisticación y mejorar la gestión del talento humano, entre otros temas clave.

El Programa busca cerrar brechas de asimetría de información frente

al desempeño de las empresas y la oferta de servicios de asistencia técnica especializados en el país, que les impide implementar mejoras que incrementen su productividad. En este sentido, la estrategia de Fábricas de Productividad está compuesta por tres pilares: acompañamiento y asistencia técnica especializada mediante intervenciones a empresas en cualquiera de las nueve líneas de servicio<sup>6</sup> para aumentar la productividad y rentabilidad (Pilar 1), consolidación de la Base Nacional de Extensionistas, con el fin de desarrollar una red de expertos en productividad que sea pertinente para las necesidades de las empresas, así como el desarrollo de actividades de formación y capacitación de personal en la región para atender a las empresas (Pilar 2) y creación de una red de servicios complementarios, ofrecidos por aliados públicos y privados que potencian los avances de las empresas beneficiarias (Pilar 3).

Fábricas de Productividad surgió de la necesidad de fortalecer las habilidades y capacidades gerenciales y operativas al interior de las empresas, lo que

5. Extensionismo Tecnológico se define como la asistencia proporcionada directamente a las empresas para fomentar la modernización y mejora tecnológica, con especial atención a las PYME establecidas. Los SET forman parte de políticas de innovación a fin de ser un soporte para las empresas en las diferentes etapas del ciclo de vida de la empresa a través de una lógica de “aprender haciendo”. Abarca servicios complementarios para empresas de tecnología avanzada, servicios tradicionales para emprendimientos y pequeñas empresas, y servicios para empresas maduras (Shapira et al., 2015).

6. Fábricas de Productividad ofrece nueve líneas de servicio: Productividad Operacional, Eficiencia Energética, Gestión de la Calidad, Productividad Laboral, Gestión Comercial, Transformación digital, Desarrollo y Sofisticación de Producto o Servicio, Sostenibilidad Ambiental y Logística.



Fábricas de Productividad surgió de la necesidad de fortalecer las habilidades y capacidades gerenciales y operativas al interior de las empresas.

indudablemente contribuye a mejorar la productividad, la diversificación y la sofisticación a nivel de la unidad productiva, así mismo, buscamos conectar a las empresas beneficiarias con oferta complementaria, tales como servicios financieros u otros programas que les permitan mejorar continuamente y ser cada día más competitivas, siendo esto el fin último de las políticas de productividad en el país.

A la fecha se han realizado dos Encuentros Nacionales de Fábricas de Productividad, el primero de ellos, el 4 y el 5 de febrero de 2020, con el objeto de evaluar y socializar los resultados obtenidos a la fecha, así como establecer las oportunidades de mejora a incorporar en la operación del Programa.

En el segundo Encuentro Nacional de Fábricas de

Productividad, realizado el 2 de marzo de 2022, se presentó un balance de los resultados obtenidos en el Programa y se contó con la participación del Presidente de la República, Iván Duque Márquez; la Ministra de Comercio, Industria y Turismo, María Ximena Lombana; ministros de Gobierno; líderes gremiales; presidentes de Cámaras de Comercio; empresarios y miembros de la comunidad académica, entre otros.



DESCARGUE  
AQUÍ  
EL CAMINO  
HACIA LA  
PRODUCTIVIDAD  
EN PDF

Adicionalmente, en este espacio se realizó un reconocimiento a los actores que han contribuido a los logros alcanzados y fue publicado el libro EL CAMINO HACIA LA PRODUCTIVIDAD donde se brinda una perspectiva global del fenómeno de la productividad, seguido de enfoque sobre la evolución de las políticas públicas en mate-

ria de productividad en los últimos 20 años. Luego se explica la estructura y evolución del Programa Fábricas de Productividad (2018-2021) y finalmente se presentan un conjunto de oportunidades y desafíos para el impulso de la productividad del país. (Ver QR para descargar una versión en PDF del libro).

<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/el-camino-de-la-productividad>

Por los resultados obtenidos a nivel nacional, el CONPES de Reactivación (4023 de 2021) planteó implementar un Plan de Escalamiento del Programa, que iniciaría con la atención de 1.500 empresas en el 2022 hasta llegar a 5.000 empresas en el 2026. Para el ciclo cuatro que inicia en 2022, el Programa superará las metas de escalamiento y se realizarán más de 2.000 intervenciones a empresas.

## Un Programa con impacto

Como principales resultados, después de tres ciclos en el Programa se encontraron evidencias de efectos acumulativos en el proceso de mejora continua. En promedio, las terceras intervenciones dan lugar a aumentos de los indicadores principales mayores que los alcanzados por las primeras y segundas intervenciones. Se observa además que las empresas con más intervenciones alcanzan en promedio mayores variaciones porcentuales de sus indicadores principales.

Estos efectos acumulativos son más pronunciados en las líneas de Transformación digital, Eficiencia energética, Gestión de la calidad y Desarrollo y sofisticación de producto o servicio. Algunas de estas líneas son las de mayor crecimiento en la demanda, lo cual podría indicar que las empresas perciben y buscan los posibles efectos acumulativos.

Con el fin de identificar posibles efectos del Programa, en diciembre de 2021 fue realizada una encuesta a las empresas participantes, a partir de la información recopilada y comparada con la observada en las empresas

Más del

**90 %**

de las empresas intervenidas por la línea de productividad laboral (para las cuales se registra información antes y después de la intervención) tuvieron crecimientos al comienzo y al final de la intervención.



Las empresas con más intervenciones alcanzan en promedio mayores variaciones porcentuales de sus indicadores principales.

similares a esta pertenecientes a la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) o a la Encuesta Anual de Servicios (EAS) del DANE, pudimos concluir que las ventas por trabajador crecieron más en algunas empresas intervenidas que en sus similares, y que ocurrió lo contrario en un número casi igual de empresas. Sin embargo, en el primer caso la ventaja promedio de las intervenidas fue de casi 15 puntos porcentuales, mientras en el segundo caso la desventaja promedio fue inferior a 6 puntos porcentuales. Por otra parte, encontramos que más del 90 % de las empresas intervenidas por la línea de productividad laboral (para las cuales se registra información antes y después de la intervención) tuvieron

crecimientos al comienzo y al final de la intervención mayores que las de sus similares de la EAM o la EAS.

Los departamentos con más cobertura total del Programa en 2019 tuvieron mayores niveles de productividad laboral en 2020. La cobertura de las líneas de gestión comercial y de productividad operacional en 2019 están más estrechamente correlacionadas con la productividad laboral en 2020 que las de las demás líneas de servicio.

Así, es posible deducir que las líneas en las que más está creciendo el Programa no solo tienen el mejor desempeño en sus indicadores, sino que también están más conectadas con la productividad laboral departamental. El análisis sobre la evolución que ha tenido la



demanda de las líneas de servicio de Fábricas de Productividad por cada uno de sus ciclos de intervención, ha permitido inferir que las preferencias de las empresas cambiaron a raíz de la pandemia y hoy en día se inclinan por ofrecer a sus clientes productos o servicios de mayor calidad, y de manera interna buscan alinear sus procesos a estándares normativos y llevar la digitalización y automatización al ADN de sus organizaciones.

Así mismo, las empresas ahora son más conscientes de que crear nuevas estrategias comerciales y mantenerse a la vanguardia de las tendencias en marketing, les garantizará en gran medida su permanencia en el mercado e incluso incursionar en nuevos nichos de mercado.

## COBERTURA

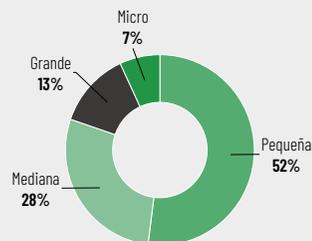
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**4.300** intervenciones a **3.106** empresas.

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Las empresas pertenecen a los sectores de Servicios (48,4%), manufacturas (35,5%), agroindustria (no se incluye agricultura)(12,7%) y turismo (3,4%), cuentan con mínimo dos años de constitución y cumplen con alguno de los requisitos de clasificación por rango<sup>7</sup>.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	923	Cesar	12	Putumayo	15
Arauca	8	Chocó	6	Quindío	108
Atlántico	265	Córdoba	29	Risaralda	159
Bogotá	1272	Cundinamarca	212	San Andrés y P.	5
Bolívar	95	Guaviare	3	Santander	322
Boyacá	16	Huila	45	Sucre	38
Caldas	94	La Guajira	17	Tolima	67
Caquetá	5	Magdalena	45	Valle del Cauca	456
Casanare	20	Nariño	74		
Cauca	28	N. de Santander	152		

7. Requisitos de clasificación por rangos: rango Micro: activos totales mayores a 100 smmlv y hasta 500 smmlv, ingresos ordinarios mayores a 7.000 UVT, entre cuatro (4) y diez (10) empleados. Rango 1: activos totales mayores a 500 smmlv y hasta 5.000 smmlv, entre once (11) y cincuenta (50) empleados. Rango 2: activos totales mayores a 5.000 smmlv y hasta 30.000 smmlv, entre cincuenta y un (51) y doscientos (200) trabajadores. Rango 3: activos totales mayores a 30.000 smmlv, más de doscientos (200) empleados.

## Gracias a Fábricas de Productividad empresas colombianas ahora son más productivas, competitivas y cuentan con mayor valor agregado

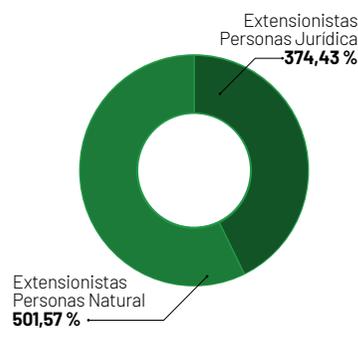
► Con Fábricas de Productividad se han realizado más de **4.300** intervenciones en el período 2019-2022, (corte a junio) con las que empresas mejoraron sus indicadores de productividad en promedio en un **31,6 %**, superando ampliamente la meta inicialmente establecida del **8 %**. A continuación, se muestra la variación promedio que tuvo cada línea de servicio. (Ver gráfica 9).

Así mismo, se ha logrado consolidar una amplia red de extensionistas expertos en productividad conformada por más de **857 consultores** habilita-

dos para el Programa, la cual está a disposición de los empresarios que no solo con Fábricas de Productividad busquen servicios de consultoría especializada (cifras a marzo 2022).

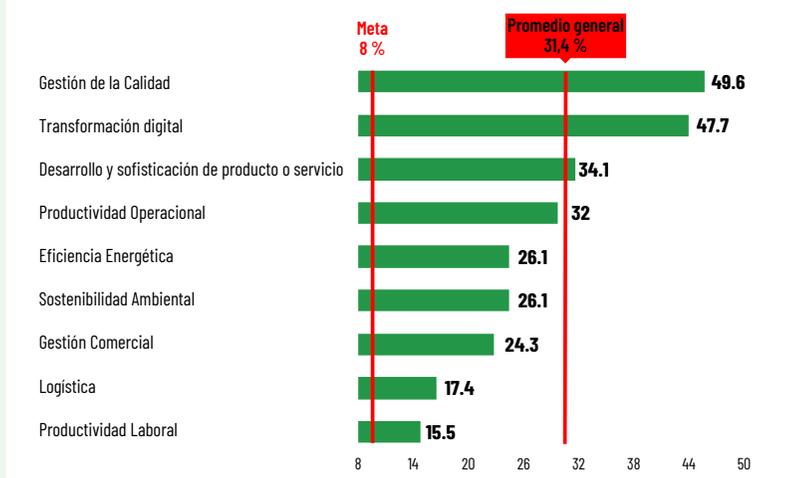
Fábricas de Productividad ha llegado a todo el territorio nacional, gracias a las alianzas estratégicas con entidades regionales, donde las cámaras de comercio y Confecámaras resultaron ser las entidades clave para lograrlo. (Ver gráfica 10).

GRÁFICA 10 RED DE EXPERTOS



Fuente: Colombia Productiva (2022).

GRÁFICA 9 VARIACIÓN PROMEDIO POR LÍNEA DE SERVICIO



Fuente: Colombia Productiva (2022).



## Red de cámaras de comercio que participa en Fábricas de Productividad

► A través del programa se ha constituido una adecuada articulación interinstitucional, a través de la vinculación de actores públicos y privados, y manteniendo su diseño e implementación en cabeza del MinCIT y Colombia Productiva, actualmente el diseño de gobernanza establecido para Fábricas de Productividad involucra a más de

451 entidades y puede sintetizarse en cuatro niveles. (Ver gráfica 11):

### ESTRATÉGICO

Adicional a establecer las directrices estratégicas y dar seguimiento al Programa, se diseña el Programa y se emprenden las labores de interlocución y relacionamiento con las instituciones

que forman parte de su gobernanza. (Ver gráfica 12).

### TÉCNICO

Estructura de gobernanza que ha permitido definir una red de aliados estratégicos, roles, responsabilidades y mecanismos de interrelación para cumplir los objetivos del extensio-nismo tecnológico. Actualmente, 58 entidades conforman la red de coordinadores regionales construida por el programa. (Ver gráfica 13).

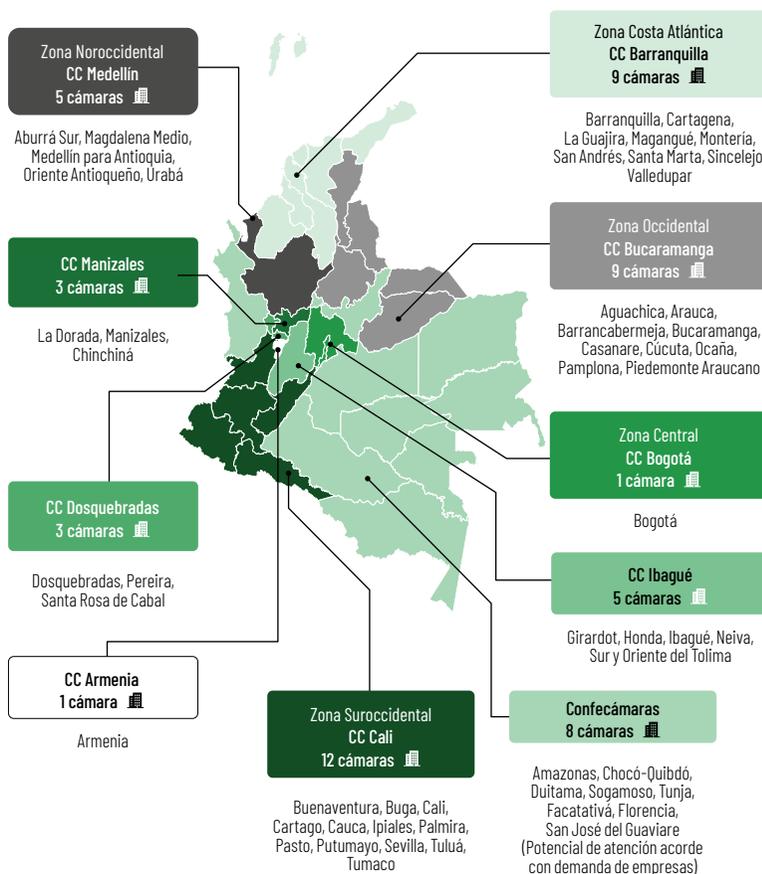
### ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

Fábricas de Productividad cuenta con un esquema de financiamiento, a través del cual, con los recursos disponibles en Colombia Productiva y los aportes de las empresas se sufragaban las contribuciones del Programa para el pago de honorarios a extensionistas, y con los recursos de las cámaras de comercio se cubren los aportes para la contratación de los gestores locales y la gestión administrativa, financiera y logística. Las contrapartidas de las empresas son diferenciales en virtud del rango de clasificación de estas. (Ver gráfica 14 y 15).

### COMUNICACIONES

Se ha logrado una difusión efectiva para que las unidades productivas se enteren de la existencia y los beneficios del Programa. Han sido múltiples los públicos objetivos atendidos, mecanismos empleados y canales definidos; donde se destaca el lanzamiento del Programa en diciembre de 2018, la participación en los talleres Construyendo País, los lanzamientos regionales del Programa y los Encuentros

GRÁFICA 11 RED DE CÁMARAS DE COMERCIO QUE PARTICIPA EN FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD



Fuente: Colombia Productiva (2022).

Nacionales de Fábricas de Productividad (en marzo de 2022 tuvo la segunda edición).

Dada la gestión complementaria realizada por MinCIT y Colombia Productiva, se han materializado alianzas con instituciones como la Unión Europea, Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (Acopi), el Ministerio de Vivienda, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, la Alcaldía de Manizales, la Alcaldía de Bogotá, la Alcaldía de Dosquebradas, la Gobernación de Caldas, la Gobernación de Risaralda y el Servicio nacional de aprendizaje (SENA). A continuación, se describen algunas de estas alianzas:

## Apoyo presupuestal de la Unión Europea

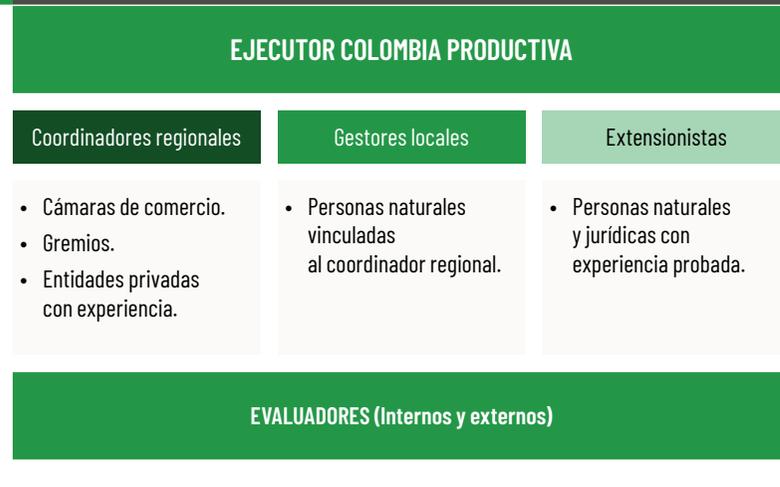
► En 2016 el Gobierno nacional y la Unión Europea firmaron un apoyo presupuestal denominado “Contrato de Reforma Sectorial (CRS) para la Competitividad Estratégica Terri-

### GRÁFICA 12 ACTORES QUE PARTICIPAN EN EL NIVEL ESTRATÉGICO



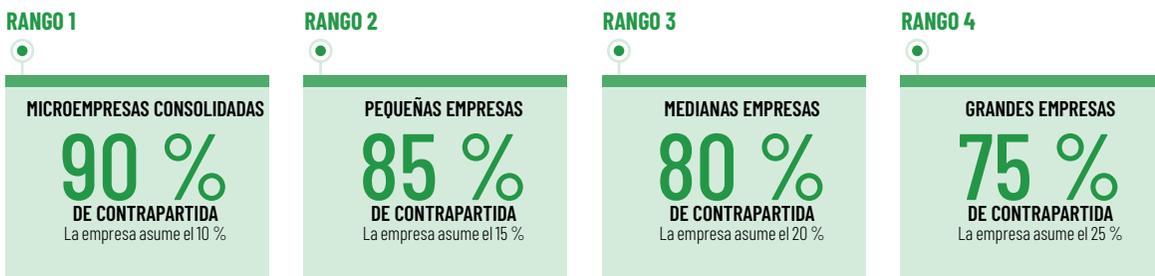
Fuente: Colombia Productiva (2022).  
\*Recientemente cambió su nombre por Consejería Presidencial para la Transformación Digital y la Gestión y Cumplimiento.

### GRÁFICA 13 ACTORES QUE PARTICIPAN EN EL NIVEL TÉCNICO



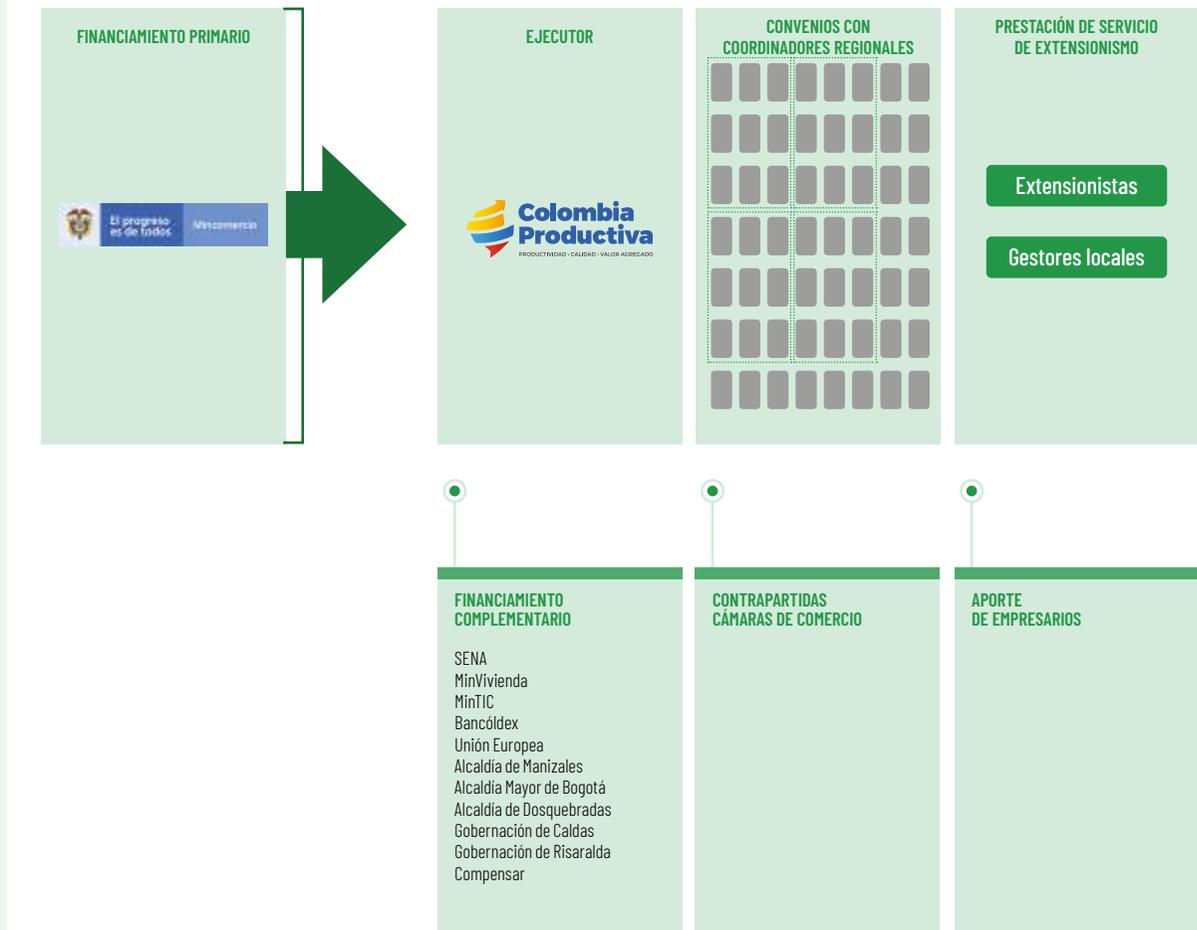
Fuente: Colombia Productiva (2022).

### GRÁFICA 14 NIVELES DE COFINANCIACIÓN DE FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD SEGÚN RANGOS



Fuente: Colombia Productiva (2022).

GRÁFICA 15 ESQUEMA SIMPLIFICADO DEL FINANCIAMIENTO DE FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD



Fuente: Colombia Productiva (2022).

torial en Colombia”, que concluyó en 2021 y contó con recursos por 31,8 millones de euros. Con parte de estos recursos se beneficiaron, entre otros, 1.493 unidades productivas con la implementación de instrumentos para incrementar la productividad, entre los que se destaca Fábricas de Productividad.

Posteriormente, en el nuevo apoyo presupuestario denominado “Contrato

de Desempeño de Reforma Sectorial para una Economía inclusiva, verde y competitiva en Colombia”, firmado en 2021 entre el Gobierno nacional y la Unión Europea por un valor de 20 millones de euros, se contemplaron acciones dirigidas a la reactivación empresarial, donde el aumento de la productividad era uno de los ejes clave del fortalecimiento y la promoción del entorno empresarial. Este apoyo presupuestario tiene un horizonte de

ejecución proyectado hasta 2024, a través del cual se espera fortalecer a las mipymes beneficiarias con acciones e instrumentos –dentro de los que se destaca Fábricas de Productividad– que incluyan medidas de crecimiento verde, promoción de la reactivación, desarrollo competitivo local, comercio internacional e inversión productiva, así como la promoción de la participación y el empoderamiento económico de la mujer.

## Piloto con ACOPI de fortalecimiento en productividad para microempresas

► En 2019 Colombia Productiva desarrolló un programa piloto para microempresas en alianza con la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI), que brindó asistencia técnica y consultoría especializada hasta de 50 horas, en cinco líneas de trabajo: mercadeo estratégico, mercadeo y ventas, finanzas, logística y producción. De las 280 intervenciones que culminaron, 255 lograron un incremento promedio de la productividad de 192.78 %. Adicionalmente, el Programa contribuyó a la preparación de empresas para enfrentar los retos de la pandemia. Luego de analizar los resultados obtenidos en este piloto, para el Ciclo 4 de Fábricas de Productividad en 2022 se crea un nuevo rango de atención para microempresas.

Según información obtenida de la Gran Encuesta a Microempresas, durante el segundo semestre de 2018, la mayoría de las empresas no planificaron ni realizaron acciones de mejoramiento y aquellas que si lo hicieron, enfocaron sus esfuerzos en capacitar a su equipo de trabajo, obtención de certificaciones de calidad y lanzamiento de nuevas líneas de producto; hechos que evidencian el reto de generar una dinámica de mejoramiento

continuo en las microempresas, que les permita impulsar esfuerzos internos que conlleven a una mejora en la productividad.

El proyecto se implementó para fortalecer al menos 280 empresas con un aumento del 8 % en promedio en tres indicadores de productividad seleccionados para el programa, con lo cual se espera aportar a la necesidad de implementar estrategias que impulsen la productividad de las microempresas del país.

El proyecto se ejecutó en cuatro fases, iniciando por la validación de requisitos de las empresas y su posterior vinculación al programa. Luego de esto, se realizó el diagnóstico y diseño de planes de trabajo para cada microempresa participante; posteriormente, la realización de talleres de capacitación a los funcionarios de las empresas para asegurar que la implementación de las estrategias perdure en el tiempo, seguido de la intervención que consiste en la ejecución del plan de trabajo aprobado y finalmente, la evaluación de las intervenciones.

- **Desde los indicadores del proyecto:** respecto a las herramientas a utilizar para implementar en las empresas a partir de los resultados del diagnóstico, se contó con una batería de 11 posibilidades. Entre las más seleccionadas fueron: Marketing Mix -que buscaba la aceleración de productos o servicios estancados mediante la mejora de estos (oferta-precio)-; Manual

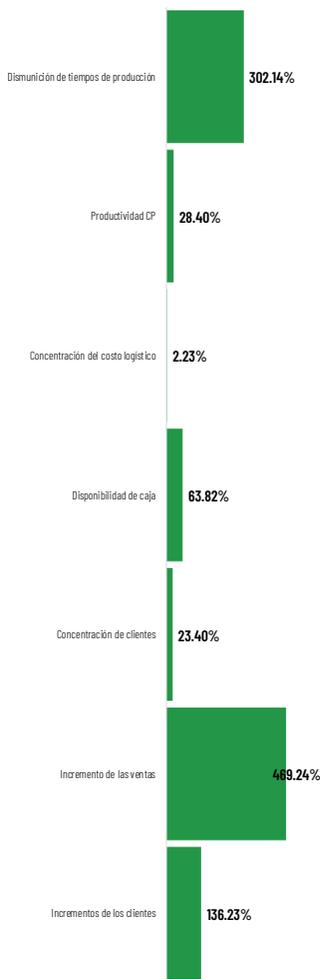
de servicio al cliente -para definir las actividades del procedimiento de planeación y administración del servicio al cliente, apuntando a la disminución del tiempo de atención-; y Control de recursos -para desarrollar las acciones inmediatas orientadas a hacer más eficientes los recursos de los que dispone la empresa (reducción en costos)-.

- **Desde el punto de vista sectorial,** las compañías que fueron seleccionadas correspondían a microempresas que hacían parte de los sectores priorizados por Colombia Productiva<sup>8</sup>.
- **Desde el punto de vista regional,** las regiones fueron seleccionadas atendiendo a la cercanía que tuviese el aliado estratégico ACOPI con la zona geográfica como regionales de ACOPI o cámaras de comercio.
- **Desde buenas prácticas apropiadas por las empresas,** las participantes alcanzaron en promedio un aumento en sus indicadores de 192,78 % y, a través de la capacitación, se buscó asegurar que las implementaciones realizadas generaran estrategias de largo plazo.
- **Desde los resultados,** el proyecto presentó una efectividad de más del 90 % en las microempresas participantes del proyecto.

8. Sistema moda, química básica, plásticos y pinturas, piscícola, industrias para la construcción, farmacéuticos, cosméticos y aseo, carne bovina, cafés especiales y derivados, frutas y sus derivados, lácteos, alimentos procesados, BPO, KPO e ITO, software y IT.

- El indicador con mayor aumento en el porcentaje promedio es el de Incremento de las ventas, lo que sugiere que las ventas en las 257 empresas que seleccionaron este indicador aumentaron en un 469,24 %, en promedio, seguido de Disminución de tiempos de producción, con 302,14 %. (Ver gráfica 16).

**GRÁFICA 16 AUMENTO DE LOS INDICADORES MICROEMPRESAS (ACOPI)**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

## Alianza entre MinTIC y Colombia Productiva para el sector de Software y TI

► En 2019 se diseñó e implementó una intervención con aportes de 758 millones de pesos, orientada a beneficiar a las empresas del sector Software y TI, en el marco de Fábricas de Productividad. En total, 60 empresas del sector que participaron en el Programa finalizaron con éxito su intervención y lograron incrementos en más del 8 % en su productividad. Además, se registraron impactos significativos en los indicadores de las líneas de Gestión comercial, Gestión de la calidad, Productividad operacional, Desarrollo y sofisticación de producto y Productividad laboral, con variaciones superiores al 90 %.

## Alianza entre MinVivienda y Colombia Productiva para el sector de la construcción

► Con recursos aproximados de 3.225 millones de pesos, 138 pequeñas, medianas y grandes empresas del sector recibieron asistencia técnica, siguiendo la metodología de Fábricas de Productividad con un incremento promedio en la productividad del 29 %.

## Alianza entre el SENA y Colombia Productiva

► En diciembre de 2018 se firmó un convenio por valor de 1.315 millones de pesos para el desarrollo de actividades que permitieran el escalamiento del Programa Fábricas de Productividad por medio de la transferencia de metodologías y entrenamiento de especialistas en herramientas de extensión tecnológica.

Por medio de esta alianza se realizó un esquema de formación en Extensionismo Tecnológico junto con la Corporación Minuto de Dios, con el que se certificaron 46 personas en Bogotá D.C., Barranquilla y Cali. Igualmente, 83 personas de 23 departamentos fueron entrenadas y certificadas en el Instituto Georgia Tech respecto a las bases del extensionismo tecnológico y las competencias estratégicas requeridas para la prestación de servicios de asistencia en las líneas de intervención de Fábricas de Productividad.

En diciembre de 2019, se firmó un segundo convenio por valor de 2.534 millones de pesos, para aportar recursos directos a la intervención de 50 empresas por valor de 700 millones de pesos y permitió construir un modelo de formación para extensionistas, dirigido a fortalecer las habilidades de este perfil y mejorar los procesos de intervención en las empresas.

**83 personas de 23 departamentos**  
fueron entrenadas y certificadas en el Instituto Georgia Tech.

## Fórmula Bogotá, alianza entre la Alcaldía de Bogotá y Colombia Productiva:

► Convenio de cooperación con una inversión total de 2.700 millones de pesos, con el objetivo de acompañar a las micro, pequeñas y medianas empresas de Bogotá Distrito Capital en la recuperación de sus actividades económicas, por medio de asistencia técnica bajo modelo de Extensionismo Tecnológico utilizado en Fábricas de Productividad para llevar asistencia al menos a 200 mipymes y formación empresarial especializada a 150 gerentes de empresas de Bogotá, que permita elevar la productividad y rentabilidad de las mipymes intervenidas. El módulo de Asistencia Técnica del Programa Fórmula Bogotá Productiva está siendo desarrollado y ejecutado por el CTA, entidad que forma parte de la Base Nacional de Extensionistas de Fábricas de Productividad. Por su parte, el módulo de Formación es desarrollado y ejecutado por la Universidad de los Andes.

### MÓDULO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Ha permitido a un total 240 empresas de Bogotá (de un mínimo de 200 empresas establecidas por convenio con la SDDE) accedan a asistencia técnica (consultoría especializada),



con el objetivo de fortalecer las empresas en su proceso de reactivación económica segura.

Dentro de los beneficios del módulo, las empresas reciben 50 horas de asistencia técnica con expertos del más alto nivel con el objetivo de incrementar la productividad en mínimo en 8 %, en una de las cinco líneas de intervención que se relacionan a continuación:

- Productividad operacional
- Productividad laboral
- Transformación digital
- Gestión comercial
- Logística

### MÓDULO DE FORMACIÓN

Ha permitido a 150 gerentes, establecidos por convenio con la SDDE, accedan a formación en habilidades gerenciales y toma de decisiones.

Dentro de los beneficios del módulo, el participante cuenta con un programa de 36 horas de formación sin costo, acompañados por un equipo de expertos del más alto nivel; además, entrega dos cupos para empresas que hagan parte del módulo de asistencia técnica y un cupo si solo desean participar de formación. A través del módulo de formación los beneficiarios han recibido capacitación en una de las líneas que se relacionan a continuación:

- Alta gerencia
- Transformación digital
- Calidad
- Productividad
- Sofisticación

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

ASISTENCIA TÉCNICA: **200**  
empresas establecidas en el convenio con la SDDE y 240 empresas beneficiarias de acuerdo con el contrato con el operador del programa.

FORMACIÓN: **150** gerentes establecidos en el convenio con la SDDE y 185 gerentes o cargos directivos de acuerdo con el contrato con el operador del programa.

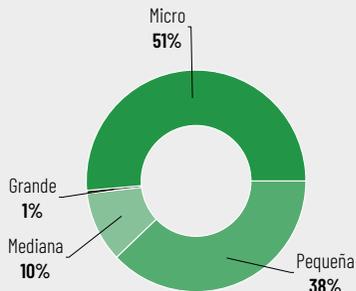
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Fórmula Bogotá Productiva está diseñado para mipymes ubicadas en Bogotá D.C., pertenecientes a los sectores priorizados por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico y Colombia Productiva, empresas con registro mercantil activo y actualizado, con un mínimo de cuatro empleados, con activos iguales o superiores a 200 millones de pesos, inscritas en Compra Lo Nuestro y que hagan pago del aporte de contrapartida.

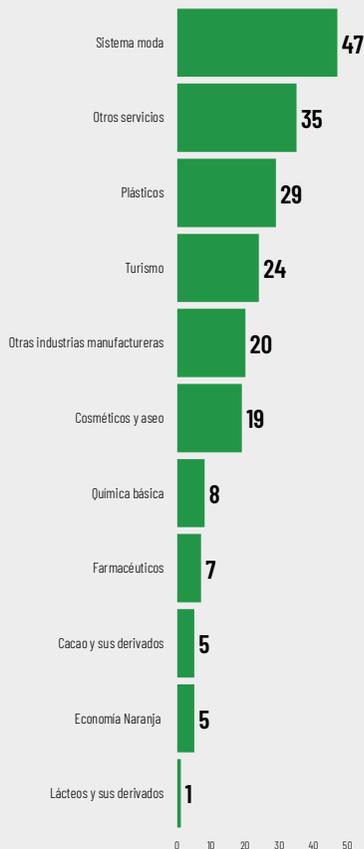
### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



## Alianza entre la Alcaldía de Manizales y Colombia Productiva

En 2021 la Alcaldía de Manizales y Colombia Productiva aunaron esfuerzos para fortalecer la productividad de las empresas y las iniciativas clúster de Manizales mediante la implementación de dos componentes: 1) Fábricas de Productividad y 2) Clúster Más Pro. El convenio se lanzó el 30 de noviembre de 2021, tiene un horizonte de ejecución de 15 meses y cuenta con una inversión de 2.030 millones de pesos, con un aporte de la Alcaldía de Manizales por 1.880 millones de pesos para los dos componentes. En el componente de Fábricas de Productividad se espera atender 50 empresas adicionales a las inicialmente contempladas para el Ciclo 4 en Manizales.

## Alianzas con la Gobernación de Caldas y la Alcaldía de Dosquebradas:

El aporte de entidades municipales y departamentales ha sido útil para viabilizar la implementación de Fábricas de Productividad en las regiones del país. Este ha sido el caso de la Gobernación de Caldas y de la Alcaldía de Dosquebradas, que con sus aportes complementarios a las contrapartidas de las cámaras de comercio (Manizales por Caldas y Dosquebradas, respectivamente), lograron viabilizar la ejecución de Fábricas en estos territorios.

La Alianza entre la Alcaldía de Manizales y Colombia Productiva cuenta con una inversión de 2.030 millones de pesos, con un aporte de la Alcaldía de Manizales por 1.880 millones de pesos.



Foto: Cortesía Alcaldía de Manizales

## Convenio de cooperación con Compensar

► Teniendo en cuenta la necesidad de escalar los servicios de asistencia técnica a más empresas y generar nuevas capacidades en los servicios de extensión disponibles en el país, que permitan, entre otras, incrementar la productividad de las empresas, Colombia Productiva y la Caja de Compensación COMPENSAR constituyeron un convenio de cooperación con el fin de brindar asistencia técnica especializada bajo la metodología de Fábricas de Productividad a 205 empresas afiliadas a COMPENSAR ubicadas en la ciudad de Bogotá y su área de influencia.

Las 205 empresas reciben hasta 60 horas de consultoría técnica especializada y personalizada en cuatro líneas de servicio: 1) Productividad

operacional, 2) Gestión comercial, 3) Desarrollo y sofisticación de producto y 4) Logística. El 98 % de la financiación proviene del sector privado.

Las empresas tendrán un incremento de al menos el 8 % en uno de los indicadores definidos para cada una de las líneas en el programa Fábricas de Productividad por Colombia Productiva.



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$2.880.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$ 130.000.000</b> (Aporte en especie)	Aportes aliados	<b>\$ 2.750.000.000</b>	
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>25/01/2022</b>	Finaliza	<b>24/01/2023</b>
Aliados del proyecto	<b>Caja de compensación familiar COMPENSAR</b>		

## Convenio de cooperación con Comfama

► Colombia Productiva ha venido desarrollando diferentes estrategias para atender cada vez más empresas a través de la metodología del programa Fábricas de Productividad, dentro de las cuales ha desarrollado alianzas con entidades como el SENA, MinTIC, Ministerio de Vivienda y Compensar.

Por su parte, Comfama, caja de Compensación Familiar de Antioquia, cuenta con el 87 % de participación de mercado con 107.000 empresas afiliadas (formalizadas comercial y laboralmente). El segmento de mi-

cro, pequeñas y medianas empresas suman 75.000 empresas en el Valle de Aburrá. Comfama cuenta con la facultad para invertir recursos y brindar asistencia técnica en productividad a sus empresas afiliadas por medio de

la Ley 2069 de 2020. Colombia Productiva y Comfama están en el proceso de suscripción de un convenio de cooperación para brindar a 100 empresas afiliadas a esta caja ubicadas en Antioquia asistencia técnica especializada bajo la metodología de Fábricas de Productividad.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$2.253.590.258</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$204.871.842</b> (Aporte en especie)	Aportes aliados	<b>\$2.048.718.416</b>	
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>Por definir</b>	Finaliza	<b>Por definir</b>
Aliados del proyecto	<b>Caja de compensación COMFAMA</b>		

## FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD EN CIFRAS

Total recursos movilizados (incluyendo aportes de empresas)		<b>\$ 98.770.847.679</b>	
Total recursos Colombia Productiva y Aliados <sup>9</sup>		<b>\$ 88.609.919.672</b>	
Aportes Colombia Productiva	<b>\$ 51.587.711.190</b>	Aportes Aliados	<b>\$ 37.022.208.482</b>
Contrapartida empresas		<b>\$ 10.160.928.007</b>	
Inicio	<b>12/04/2019</b>	Finaliza	<b>28/02/2023</b>

Aliados del proyecto

**Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MinVivienda, Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, Alcaldía de Dosquebradas, Gobernación de Caldas, Alcaldía de Manizales, SENA, DNP, CPC.**

### CÁMARAS DE COMERCIO:

**CICLO 1:** Meta de beneficiarios según convenio con Cámaras de Comercio.

**Cámara de Comercio de Medellín:** 175 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Bucaramanga:** 150 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Cali:** 175 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Manizales:** 50 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Barranquilla:** 150 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Bogotá:** 439 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Armenia:** 25 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Ibagué:** 27 intervenciones  
**Fábricas Micro/Líneas:** 565 intervenciones

### CICLO 2:

Meta de beneficiarios según convenio con Cámaras de Comercio.

**Cámara de Comercio de Medellín:** 322 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Dosquebradas:** 52 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Cali:** 130 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío:** 25 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Manizales:** 26 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Bucaramanga:** 131 intervenciones  
**Cámara de Comercio Barranquilla:** 125 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Bogotá:** 339 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Ibagué:** 26 intervenciones

### CICLO 3:

Meta de beneficiarios según convenio con Cámaras de Comercio y Confecámaras:

**Cámara de Comercio de Medellín:** 314 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Dosquebradas:** 50 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Cali:** 175 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío:** 50 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Manizales:** 25 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Bucaramanga:** 125 intervenciones  
**Cámara de Comercio Barranquilla:** 150 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Bogotá:** 450 intervenciones  
**Cámara de Comercio de Ibagué:** 50 intervenciones  
**Confecámaras:** 50 intervenciones

Descarga aquí herramientas que serán útiles para tu empresa:

<b>Página web:</b>	<b>Libro "El camino hacia la productividad":</b>	<b>Base Nacional de Extensionistas:</b>	<b>Bases del Programa:</b>	<b>Evaluación institucional de Fedesarrollo al programa Fábricas de Productividad:</b>
				
<a href="http://www.fabricasdeproductividad.com">www.fabricasdeproductividad.com</a>	<a href="https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/el-camino-de-la-productividad">https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/el-camino-de-la-productividad</a>	<a href="https://www.colombiaproductiva.com/fabricasdeproductividad/base-nacional-extensionistas">https://www.colombiaproductiva.com/fabricasdeproductividad/base-nacional-extensionistas</a>	<a href="https://www.colombiaproductiva.com/PTP/media/documentos/F%e3%a1bricas%20de%20Productividad/Bases-FP-Ciclo-4-16032022.pdf">https://www.colombiaproductiva.com/PTP/media/documentos/F%e3%a1bricas%20de%20Productividad/Bases-FP-Ciclo-4-16032022.pdf</a>	<a href="https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/estudio-de-fedesarrollo-sobre-fabricas-de-product">https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/estudio-de-fedesarrollo-sobre-fabricas-de-product</a>

9. Corresponde el valor total de los recursos comprometidos a 31 de marzo de 2022. Incluyendo el ciclo 4 para Confecámaras y la Cámara de Comercio de Manizales.

# Productividad Rural Empresarial

375 unidades productivas de zonas rurales de 10 departamentos mejoraron sus procesos productivos y financieros.

Con una inversión de más de 2.400 millones de pesos de recursos de cooperación de la Unión Europea, transferidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a Colombia Productiva, se desarrolló entre 2017 y 2018 el proyecto Productividad Empresarial Rural, con el que 375 unidades productivas de entornos rurales, en 10 departamentos, recibieron 70 horas de asistencia técnica especializada para implementar buenas prácticas en sus procesos productivos y financieros.

El proyecto se implementó buscando mejorar en al menos un 8 % los indicadores de productividad de las unidades productivas atendidas, pertenecientes a los sectores: cacao, café, turismo y hortofrutícola (mango, piña, papaya, aguacate hass), en los departamentos de Tolima, Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Arauca, Magdalena, Casanare, Antioquia, Chocó y Quindío.

El proyecto se ejecutó en cinco etapas, así:

**1. Sensibilización:** se realizó una inducción y práctica al líder de la unidad productiva con el fin de familiarizarlo con los conceptos de productividad y demostrar su utilidad y así garantizar que estuviera involucrado durante el

proceso de asistencia técnica.

**2. Diagnóstico:** cada a unidad productiva fue diagnosticada para verificar el estado de su modelo de negocio, de su estrategia financiera y contable, y de su estructura jurídica. Además, se diagnosticó en temas como producción, logística, sostenibilidad ambiental y social, capital humano, mercadeo, uso de tecnología y calidad. Tras el diagnóstico, junto al líder de la unidad, se definieron los indicadores que medirían los avances de la unidad productiva en el proyecto.

**3. Plan de acción:** para cada unidad se formuló un plan de trabajo con acciones a corto, mediano y largo plazo para mejorar las brechas identificadas en el diagnóstico.

**4. Implementación:** con el acompañamiento de un consultor especializado se puso en marcha la implementación de las acciones del plan de trabajo para mejorar los indicadores de la unidad.

**5. Evaluación:** tres meses después de finalizadas las 70 horas de asistencia técnica, se realizó una evaluación de impacto para verificar los avances de la unidad productiva.



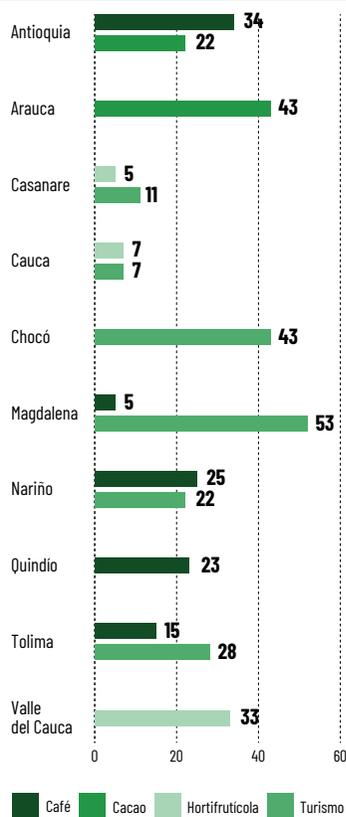
## Resultados e impacto

► Aunque la meta de Productividad Empresarial Rural era mejorar los indicadores de las unidades productivas en al menos un 8%<sup>10</sup>, esta meta fue superada en todos los casos: las beneficiarias del sector Cacao elevaron su productividad en promedio en un 13,9 %, las de Café, en 13,7 %; las de Hortofrutícola, en 11,6 %; y las de Turismo en 15,3 %.

Estas mejoras se traducen en que las unidades productivas redujeron costos de operación e incrementa-

10. Medida como la producción valorada a precios de mercado/Costos totales para cada unidad productiva.

GRÁFICA 17 IMPACTO POR REGIÓN Y SECTOR



ron sus ventas, gracias a mejoras en sus modelos de negocio, en sus estrategias financieras y contables, en sus estructuras jurídicas, y en temas como producción, logística, sostenibilidad ambiental y social, capital humano, mercadeo, uso de tecnología y calidad.

Además, se logró que cerca de las 375 unidades atendidas (173) estuvieran ubicadas en las denominadas Zonas Más Afectadas por el Conflicto (Zomac), impactando directamente a negocios pertenecientes a víctimas del conflicto.

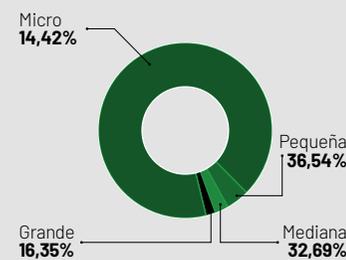
COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) **375**

Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas, negocios, asociaciones, productores o grupos de máximo cuatro personas que se dedican a la producción y transformación de cacao, café y productos hortofrutícolas (mango, piña, papaya, aguacate hass) o a la prestación de servicios turísticos en zonas rurales de 10 departamentos, especialmente en Zonas Más Afectadas por el Conflicto (Zomac).

Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	56
Arauca	44
Casanare	15
Cauca	15
Chocó	43
Magdalena	54
Nariño	45
Quindío	23
Tolima	45
Valle Del Cauca	34

EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$2.524.517.790</b>		
Total de recursos Colombia Productiva y aliados	<b>\$2.444.400.540</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$2.444.400.540</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>\$ 80.117.250</b>		
Inicio	<b>14/02/2018</b>	Finaliza	<b>30/04/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Unión Europea</b>		

# Imparables

Un total de 480 empresas de 28 departamentos accedieron a herramientas y acompañamiento especializado para mantener sus operaciones durante la pandemia por COVID-19.

Colombia Productiva e Icontec unieron esfuerzos y recursos para crear *Imparables*, empresas que se reactivan con bioseguridad y productividad, proyecto para que las mipymes afectadas por la pandemia por COVID-19 recibieran acompañamiento especializado para la implementación de los protocolos de bioseguridad establecidos por el Gobierno nacional para continuar con sus operaciones.

*Imparables* partió de la necesidad de brindar a los empresarios herramientas y conocimientos para que pudieran darles continuidad a sus negocios durante la emergencia sanitaria, por lo que se centró en brindar formación a los gerentes en continuidad del negocio, aspectos financieros, capital humano y bioseguridad, basada en las normas técnicas existentes en esta materia.

Además, brindó hasta 20 horas de asistencia especializada para la implementación de protocolos de bioseguridad y para la mejora de procesos asociados a las medidas de bioseguridad para 480 mipymes.

Las empresas recibieron esta asistencia en cuatro líneas de servicio, dependiendo de sus necesidades:



**1. Continuidad del negocio:** se realizó intervención de los procesos productivos para que las empresas continuaran entregando sus productos y servicios, teniendo en cuenta las restricciones y limitaciones vigentes para atender la emergencia sanitaria.

**2. Bioseguridad:** brindó acompañamiento a las organizaciones para que implementaran los protocolos de bioseguridad necesarios en su operación, de acuer-

do con las normas expedidas por el Gobierno nacional y las reglamentaciones para cada sector o actividad económica.

**3. Gestión jurídica y laboral:** brindó acompañamiento para que las empresas adaptaran sus operaciones al marco legal vigente y a las disposiciones jurídicas y laborales colombianas, de manera que pudieran garantizar su sostenibilidad en el tiempo.

**4. Gestión financiera:** las empresas recibieron asistencia especializada para ajustar sus procesos financieros y avanzar en la toma de decisiones económicas y financieras necesarias para sortear la coyuntura y garantizar su sostenibilidad en el tiempo.



VISITA LA  
PLATAFORMA  
IMPARABLES

## Resultados e Impacto

► Durante el desarrollo de *Imparables*, 480 micro, pequeñas y medianas empresas de 28 departamentos recibieron asistencia técnica especializada en las cuatro líneas de servicio del proyecto.

Dentro de las beneficiarias se encontraban empresas de al menos 32 sectores económicos, entre ellos, algunos de los que más se vieron afectados por la emergencia por COVID-19, especialmente actividades manufactureras y de turismo que tuvieron que implementar en tiempo récord las medidas de bioseguridad dispuestas por el Gobierno nacional para enfrentar la pandemia.

Tras un proceso que incluyó un diagnóstico, la formulación de un plan de acción, formación gerencial y acompañamiento de parte de expertos, las empresas beneficiarias elevaron sus indicadores en al menos 8 %, lo que no solo les ayudó a mantener sus operaciones durante la pandemia, sino que también les permitió ser más eficientes y rentables, garantizando su sostenibilidad en el tiempo y fortaleciéndolas productiva y financieramente.

## COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**480**

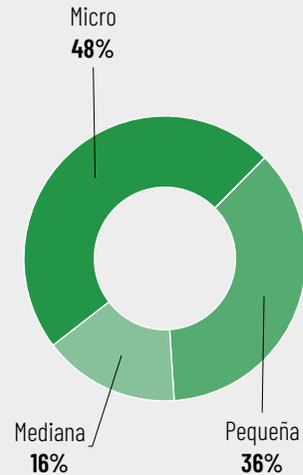
Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Micro, pequeñas y medianas empresas de algunos de los sectores económicos que más se vieron afectados por la pandemia por COVID-19.

Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Amazonas	1	Cundinamarca	40
Antioquia	64	Huila	6
Arauca	4	La Guajira	2
San Andrés y P.	2	Magdalena	5
Atlántico	12	Meta	26
Bogotá	122	Nariño	9
Bolívar	12	N. de Santander	13
Boyacá	5	Putumayo	2
Caldas	13	Quindío	8
Caquetá	1	Risaralda	12
Casanare	18	Santander	19
Cauca	6	Sucre	4
Cesar	6	Tolima	23
Córdoba	5	Valle del Cauca	40

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.796.664.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.380.000.000</b>	Aportes Aliados	<b>\$416.664.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>13/07/2020</b>	Finaliza	<b>12/05/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Icontec</b>		

Durante el proceso, un total de 1.099 colaboradores de las empresas beneficiarias recibieron formación que les ayudó a fortalecer sus capacidades técnicas y a estar mejor preparadas para atender los cambios ocasionados por la pandemia.

Como parte de *Imparables*, además, se realizaron jornadas de sensibilización virtuales a las que asistieron 2.043 personas, tanto de empresas beneficiarias como de otras organizaciones, quienes aprendieron sobre las líneas de servicio del proyecto.

### Caja de herramientas

Como resultado de *Imparables*, Colombia Productiva e Icontec consolidaron una **caja de herramientas** para los empresarios, que contiene elementos de cada uno de los ejes de trabajo del proyecto para que cualquier organización las pueda implementar de forma autónoma.

Entre las herramientas se encuentran fichas de control de las medidas de bioseguridad y de identificación de factores críticos para mejorar la calidad de los productos; guías de actividades para implementar comercio electrónico, trabajo en casa y protocolos de bioseguridad; y matrices para hacer análisis de riesgos de los procesos logísticos, laborales, de reestructuración empresarial, de instrumentos de propiedad intelectual, de punto de equilibrio y de rentabilidad, entre otras.

## Línea de crédito Reactívale

Más de 350 empresas accedieron a créditos por 18.895 millones de pesos para financiar los costos para implementar protocolos de bioseguridad y así mantener sus operaciones durante la pandemia por COVID-19.

Teniendo en cuenta que la implementación de los protocolos de bioseguridad ordenados por el Gobierno nacional para hacerle frente a la pandemia por COVID-19 podían generar costos adicionales para

las empresas, Colombia Productiva y Bancóldex pusieron a su disposición la línea de crédito *Reactívale*, dirigida a mipymes de todos los sectores y diseñada apoyar el reinicio seguro de las actividades productivas en el marco de la emergencia sanitaria.

En total, los recursos puestos a disposición de las empresas ascendieron a



18.895 millones de pesos, dirigidos a la financiación de los costos y gastos asociados a temas como insumos y adecuaciones para garantizar la seguridad de los clientes, proveedores y trabajadores, servicios de consultoría para la implementación de los protocolos y certificaciones y sellos que garantizaran las prácticas de bioseguridad al interior de las empresas.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$18.894.541.762</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$778.850.361</b>	Aportes Aliados	<b>\$18.115.691.401</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>19/06/2020</b>	Finaliza	<b>31/12/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Bancóldex</b>		

## RESULTADOS E IMPACTO

► Gracias a la línea de crédito *Reactive*, 357 empresas de 24 departamentos accedieron a los recursos que necesitaban para la implementación de los protocolos de bioseguridad en sus instalaciones.

Si se revisa por tamaños, el 88 % de los recursos beneficiaron a micro y pequeñas empresas, mientras que, si se revisa por actividades económicas, el 47 % fueron entregados a empresas del subsector comercio al por mayor y al por menor y reparación vehículos.

Esto obedeció a que estos segmentos fueron algunos de los que más se vieron afectados por la emergencia sanitaria y que, por su naturaleza, más recursos requerían para adecuar sus instalaciones y operaciones a los protocolos.

Adicionalmente, se encontró que el mayor número de empresas beneficiarias se ubicaban en el Valle del Cauca (20 %), seguido por Bogotá (16 %).

El éxito y la aceptación de la línea de crédito *Reactive* se vio reflejado en que los recursos dispuestos inicialmente se agotaron antes de lo proyectado, por lo que fue necesario inyectarle nuevos recursos, demostrando así la efectividad de esta herramienta, alcanzando un total de 18.895 millones de pesos entregados a los empresarios y llegando a una colocación del 99,7 % de los recursos disponibles.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**357**

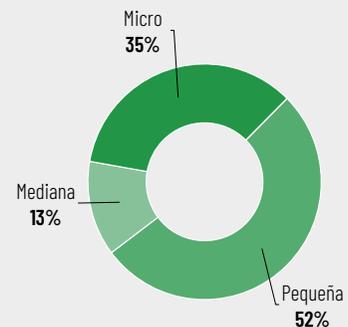
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Mipymes de los sectores que más se vieron afectadas por la pandemia por COVID-19, especialmente micro y pequeñas empresas del sector Comercio al por mayor y por menor.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	39	Cundinamarca	23
Arauca	1	Huila	5
Atlántico	23	La Guajira	3
Bogotá	56	Meta	3
Bolívar	4	Nariño	49
Boyacá	21	N. de Santander	1
Caldas	8	Putumayo	5
Caquetá	4	Quindío	7
Casanare	2	Risaralda	15
Cauca	5	Santander	5
Cesar	1	Tolima	3
Córdoba	6	Valle del Cauca	71

# Productividad para la Internacionalización

Con recursos del BID, empresas de Servicios Basados en Conocimiento (SBC) recibieron asistencia técnica especializada para mejorar su productividad y cerrar brechas para acceder a nuevos mercados.

Con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) -provenientes de un préstamo por 24 millones de dólares otorgados al Gobierno de Colombia en 2020, a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-, en 2021, Colombia Productiva puso en marcha el proyecto *Productividad para la internacionalización*, con el que se busca ayudar a empresas de Servicios Basados en Conocimiento (SBC) a cerrar brechas en procesos, productos, servicios y tecnología, con un enfoque de demanda, es decir, a partir de los requerimientos de los mercados internacionales.

El proyecto se creó teniendo en cuenta que los Servicios Basados en Conocimiento (SBC), que son aquellos que centran su modelo de negocio en el aprovechamiento intensivo de alta tecnología y/o capital humano especializado, han tenido un crecimiento exponencial en los últimos años y que, por tanto, se enfrentan a desafíos para su internacionalización como implementar procesos más eficientes, apropiar tecnología, fortalecer su



## Productividad PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE SERVICIOS

Sectores Basados en Conocimiento más competitivos

capital humano, hallar nuevas oportunidades de negocio con compañías de otros sectores y desarrollar productos y servicios de mayor valor agregado, alineados con los requisitos para acceder a nuevos mercados.

*Productividad para la internacionalización* se estructuró para desarrollarse en tres ciclos entre 2021 y 2024

y atender a 140 empresas de SBC, es decir, de actividades económicas como producción audiovisual, publicidad y mercadeo, animación digital y videojuegos, servicios editoriales y gráficos, software y apps, diseño arquitectónico y de ingeniería, servicios BPO de valor agregado, educación, salud (telemedicina) y artes escénicas y música, entre otras.

Para atender a las empresas, el proyecto diseñó nueve líneas de servicio:

**1. Estrategia empresarial para la internacionalización:** definición del modelo de negocio y gestión de la

estrategia de internacionalización.

**2. Gestión de Talento humano y cultura organizacional:** diseño de una estructura organizacional que permita gestionar oportunidades de cooperación internacional.

**3. Optimización de procesos y calidad:** mejora y documentación de los procesos de la empresa.

**4. Gestión de proyectos centrada en el cliente:** desarrollo de dinámicas de ejecución de proyectos con base en lecciones aprendidas.

**5. Gestión de la tecnología y digitalización de la empresa:** incorporación de tecnologías, digitalización o automatización de procesos.

**6. Gestión de conocimiento, sofisticación de servicios y PI:** transferencia de conocimiento para impulsar la innovación.

**7. Conocimiento del mercado objetivo y adaptación del servicio y marketing:** transferencia de conocimiento del entorno regulatorio y/o tendencias de consumo en el mercado objetivo.

**8. Estrategia y competencias de interculturalidad:** transferencia de conocimiento de la modalidad de internacionalización y sus implicaciones organizacionales y financieras.

Productividad para la internacionalización hace parte de un conjunto de tres proyectos liderados por Colombia Productiva, que cuentan con los recursos del préstamo del BID, para apoyar a empresas de los sectores de Servicios Basados en Conocimiento (SBC). A este se suman Encadenamientos Productivos para Servicios Basados en Conocimiento y Clústers de Servicios Basados en Conocimiento más sofisticados.



### RESULTADOS E IMPACTO

► Para el primer ciclo de *Productividad para la internacionalización*, ejecutado entre 2021 y 2022, se atendieron 40 empresas, que recibieron un diagnóstico de capacidades y hasta 80 horas de asistencia técnica especializada en áreas críticas para la internacionalización, como la estrategia empresarial, la gestión del talento humano, la optimización de procesos, la gestión de proyectos, la gestión tecnológica y la gestión de conocimiento, entre otras.

La mayoría de las empresas beneficiarias pertenecen al sector software y apps (63 %), seguido por diseño arquitectónico y de ingeniería (15 %) y publicidad y mercadeo (7 %).

**40 empresas,**  
que recibieron un diagnóstico de capacidades y hasta 80 horas de asistencia técnica especializada en áreas críticas para la internacionalización, como la estrategia empresarial.

En menor representación, entre el 2 % y 5 % se ubican las empresas beneficiarias de los sectores de servicios editoriales y gráficos, servicios BPO de valor agregado, salud (telemedicina) y educación.

En total se realizaron 73 intervenciones en las nueve líneas de servicio. La que más seleccionaron los empresarios fue las de Conocimiento del mercado objetivo y adaptación del servicio y marketing (40 %), seguida de Estrategia empresarial para la internacionalización (29 %) y Estrategia y competencias de interculturalidad (12 %), demostrando la necesidad de

los empresarios de SBC de conocer a fondo los requisitos para llegar a mercados internacionales y cerrar las brechas para cumplirlos.

Como resultado de estas intervenciones se destaca que las empresas avanzaron en el desarrollo de habilidades para la exportación de Servicios Basados en Conocimiento, la identificación de oportunidades de mejora de la oferta para el acceso a mercados objetivo, el diseño de planes de entrada a mercados internacionales, la redefinición de los modelos de negocio y el entendimiento de canales y competidores, entre otros aspectos clave para la internacionalización.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.503.030.907</b>		
Aportes Colombia Productiva	Aportes Aliados		
<b>NA</b>	<b>\$1.503.030.907</b>		
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>30/01/2021</b>	Finaliza	<b>30/06/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Procolombia, BID y Analdex.</b>		

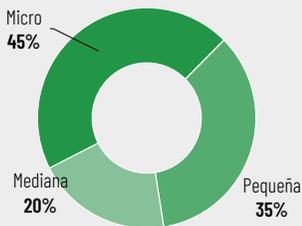
## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** **40**

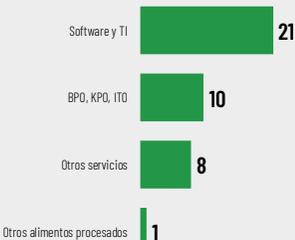
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Mipymes de Servicios Basados en Conocimiento con alto potencial para la exportación y la generación de empleo.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



## NAMA Industria

Empresas de sectores industriales con altos consumos energéticos mejoraron sus procesos productivos para reducir más de 3.700 toneladas en emisiones anuales de CO<sub>2</sub> y mitigar su impacto ambiental.

Con el objetivo de identificar proyectos de reconversión tecnológica e implementar buenas prácticas operativas para realizar una gestión eficiente de la energía a través de un diagnóstico y caracterización energética, se desarrolló entre 2017 y 2019 el proyecto NAMA (Nationally Appropriate Mitigation Action) Industria, que impactó a 100 empresas en 12 departamentos del país.

En línea con la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, el proyecto promovió la transferencia de tecnología y la implementación de proyectos piloto para desarrollar

medidas de mitigación ambiental en empresas de sectores industriales y así reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), al tiempo que mejoraban su productividad y competitividad.

La ejecución NAMA Industria se realizó de manera conjunta con la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM), filial de la Cámara de Comercio de Bogotá, y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), bajo el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Global (GEF) y con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### GRÁFICA 18 RESULTADOS A NIVEL NACIONAL





El proyecto contó con dos componentes principales: el primero, de asistencia técnica a empresas con altos consumos energéticos, que recibieron asistencia técnica especializada; y el segundo, de gestión del conocimiento para la replicación del impacto de los proyectos piloto y la transferencia de tecnología en otras compañías.

Para el primer componente, de la mano de expertos, cada empresa realizó una caracterización energética con la construcción de su línea base y un plan de eficiencia energética que después fue implementado con el objetivo de lograr los ahorros energéticos y las reducciones de emisiones.

Y para el segundo componente se realizaron 26 talleres en Valle del Cauca, Costa Atlántica, Antioquia, Eje Cafetero, Huila y Bogotá y un curso virtual de eficiencia energética y cambio climático.

## RESULTADOS E IMPACTO

► NAMA Industria brindó la asistencia técnica en total a 100 empresas de algunos de los sectores con más altos consumos energéticos y que, por su naturaleza, tienen altas emisiones de GEI.

En el proceso, las empresas implementaron medidas de eficiencia

energética o Buenas Prácticas Operativas Energéticas (BPOEs) como optimización de sistemas eléctricos y sistemas de aire comprimido, establecimiento de indicadores energéticos y planes de mantenimiento centrado en eficiencia energética. Adicionalmente, se propiciaron inversiones por 3.850 millones de pesos al implementar proyectos en equipos eléctricos y térmicos en calderas,

hornos, motores, compresores y aco- metidas eléctricas, entre otros.

Gracias a esto, el proyecto logró que las 100 empresas intervenidas alcan- zaran ahorros de energía eléctrica por 13.858 MWh al año, equivalentes al consumo anual de 7.699 hogares.

Las empresas también lograron ahorros de 918 ton/año de carbón, de 113 ton/ año de biomasa, y de 1.972 kg/año de gas GLP. Así mismo, una disminución de 186.226 m3/año de gas natural, equi- valente al consumo de 1.194 hogares cada año.

Derivado de los ahorros de energía, se logró mitigar un total de 3.700 Ton CO2e de gases de efecto invernadero, equivalente a lo que absorben 123.000 árboles cada año.

Estos ahorros, la disminución de emi- sión de GEI y los planes de reconver- sión energética, también impactaron en la productividad y competitividad de las empresas atendidas, pues dis- minuyeron hasta en 3 % el costo final de sus productos, aumentando su ren- tabilidad.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$3.000.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.000.000.000</b>	Aportes Aliados	<b>\$1.000.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>\$1.000.000.000</b>		
Inicio	<b>17/08/2017</b>	Finaliza	<b>23/12/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Corporación Ambiental Empresarial (CAEM), filial de la Cámara de Comercio de Bogotá, Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Fondo Mundial del Medio Ambiente (GEF).</b>		

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**100** empresas  
**236** personas

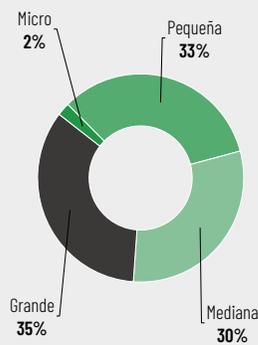
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de 12 departamentos y sectores industriales con altos consumos de energía, principalmente minerales no metálicos, alimentos, productos químicos, plásticos y metalmecánicos.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	14	Cundinamarca	20
Atlántico	3	Huila	8
Bogotá	11	N. de Santander	5
Bolívar	6	Quindío	1
Boyacá	1	Risaralda	2
Caldas	3	Santander	14
Cauca	1	Valle del Cauca	10

# Eficiencia Energética para la Productividad

Implementación de medidas de eficiencia energética generaron ahorros de 3.965 millones de pesos anuales en consumo de energía para 110 empresas de siete departamentos.

Uno de los principales desafíos de las empresas colombianas para elevar su rentabilidad y productividad y para mitigar su impacto ambiental es gestionar mejor su consumo de energía, pues este es uno de los factores que más puede elevar el costo final de sus productos y servicios, lo que les resta competitividad.

De hecho, análisis hechos a empresas atendidas por Colombia Productiva indican que el consumo de energía de una compañía puede representar entre el 2 % y el 35 % de los costos de producción, dependiendo de factores como el sector, la actividad económica o la región en la que se encuentra, lo que impacta directamente en su rentabilidad.

Recogiendo los aprendizajes y resultados del proyecto *NAMA Industria* y teniendo en cuenta los desafíos mencionados, se puso en marcha el proyecto *Eficiencia Energética para*

la *Productividad* para proporcionar asistencia técnica, capacitación y herramientas a las empresas del país y así movilizar inversiones en eficiencia energética que incrementaran la productividad de la industria, contribuyendo al cumplimiento de las metas de reducción de huella de carbono a las que se comprometió Colombia en la COP21 de París.

El proyecto fue liderado por Colombia Productiva y contó con recursos de cooperación internacional del Reino Unido, a través del programa UKPACT. Además, contó el apoyo de Bancóldex, la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM), Carbon Trust y el Consejo Colombiano de Eficiencia Energética.

*Eficiencia Energética para la Productividad* se ejecutó en cuatro fases. En la primera se elaboraron planes de eficiencia energética en 56 empresas y se perfilaron 98 proyectos en esta materia. En la segunda se activaron



inversiones privadas y se realizó la estructuración financiera de 30 de los proyectos anteriormente perfilados. En la tercera fase se realizó la implementación de 36 de los proyectos en

las empresas, mediante asistencia técnica especializada y en la cuarta fase se realizó la medición, reporte y verificación de reducción de gases de efecto invernadero.

**GRÁFICA 19 RESULTADOS A NIVEL NACIONAL**



Fuente: Reporte BUR. CMNUCC.

## RESULTADOS E IMPACTO

En total, *Eficiencia Energética para la Productividad* atendió a 110 empresas de siete de los departamentos que más concentran la actividad industrial en Colombia.

Uno de los principales logros fue que, gracias a las acciones del proyecto, estas empresas ahorraron más de 3.965 millones de pesos al año en consumo de energía, lo cual representa productos y servicios más competitivos en el mercado para elevar su rentabilidad. Aunque la meta inicial del proyecto era que las empresas ahorraran 9.000 MWh/año en energía y redujeran emisiones anuales de 3.800 toneladas de CO<sub>2</sub>, estas se superaron con creces: triplicando los resultados en el primer caso y duplicándolos en el segundo.

En su conjunto, las empresas atendidas generaron ahorros de energía de 27.266 MWh/año, equivalentes al consumo de energía eléctrica de 15.148 hogares colombianos y sobrepasando la meta en 202,95 %. Además, redujeron sus emisiones en 7.940 toneladas de CO<sub>2</sub> al año, que equivalen a lo que absorben 264.000 árboles anualmente y sobrepasando la meta en un 108,94 %.

## COBERTURA

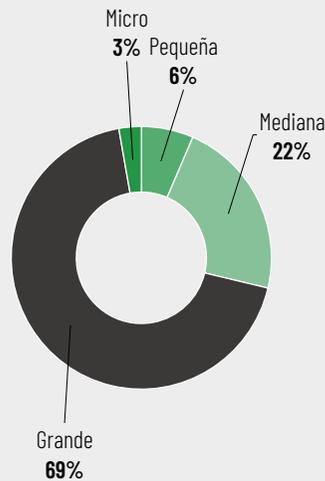
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**110**  
empresas

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de sectores con altos consumos de energía de la industria manufacturera, principalmente textiles, autopartes, plásticos, productos químicos, alimentos, bebidas e industrias de la construcción, ubicadas en siete de los departamentos que concentran la mayor actividad industrial del país.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	18
Atlántico	4
Bogotá	1
Bolívar	7
Cundinamarca	57
N de Santander	7
Santander	4
Valle del Cauca	12

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>£654.634</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>NA</b>	Aportes Aliados	<b>£499.834</b>	
Contrapartida empresas	<b>£154.800</b>		
Inicio	<b>30/09/2019</b>	Finaliza	<b>30/03/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>UKPACT, Bancóldex, CAEM, Carbon Trust y CCEE.</b>		



## Productividad para la Adaptación

Con proyecto pionero en Colombia, empresas realizan mejoras en productividad y competitividad al tiempo que implementan medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.



Estos ahorros se lograron gracias a la implementación de medidas como remplazo de equipos, aislamientos técnicos, uso de paneles solares, automatización de equipos y optimización de consumo de aire comprimido, vapor y calor directo.

En lo que concierne a los 56 planes de eficiencia energética, las empresas implementaron buenas prácticas operativas, indicadores de eficiencia energética, planes de mantenimiento y optimización de aire comprimido y optimización de instalaciones eléctricas.

Además, el proyecto capacitó a 365 personas de las empresas vinculadas al proyecto y consultores en temas de eficiencia energética, cambio climático e inventario de gases de efecto invernadero.

La mayor frecuencia e intensidad de eventos asociados al cambio climático en el país implica riesgos para la sostenibilidad y las operaciones de las empresas colombianas, los cuales incluyen pérdidas directas en activos, utilidades y capital humano; y pérdidas indirectas relacionadas con sus proveedores y clientes.

Partiendo de los resultados en mitigación de impacto ambiental en la industria obtenidos con los proyectos *NAMA Industria y Eficiencia Energética para la Productividad*, y con el fin de ayudar a las empresas colombianas a enfrentar los riesgos del cambio climático en sus ingresos y operaciones, Colombia Productiva y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con recursos de la Unión Europea y la ejecución de la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM), pusieron en marcha el proyecto *Productividad para la Adaptación, empresas que mitigan y se adaptan al cambio climático*.

A través de este se brindan herramientas, formación y asistencia técnica especializada para que las empresas implementen proyectos de adaptación y mitigación del cambio climático y eleven su eficiencia y rentabilidad.

Dados sus objetivos, *Productividad para la Adaptación* aporta al compromiso que Colombia realizó en la Asamblea de la ONU en 2021 para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 51 % para 2030, así como a acelerar la transición hacia energías renovables no convencionales.

El proyecto es pionero en Colombia al integrar las mejoras en productividad y competitividad a las medidas de la acción climática empresarial, enfocadas en la adaptación y mitigación al cambio climático, y responde a los compromisos del país derivados del acuerdo de París por promover el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima.

**Productividad para la Adaptación** | Empresas que se adaptan y mitigan el cambio climático.



Para lograr estos objetivos, el proyecto se dividió en cuatro componentes:

1. Consolidar un portafolio de medidas de adaptación al cambio climático que incluye un programa de socialización de dichas medidas.
2. Fortalecer capacidades en el sector industrial en mitigación y adaptación al cambio climático, por medio del diseño, desarrollo e implementación de un curso virtual en cambio climático y actividades de formación y visibilización complementarias.
3. Desarrollar un aplicativo para la consolidación de las reducciones de GEI en los proyectos de eficiencia energética de las entidades adscritas al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
4. Brindar asistencia técnica a 100 empresas para la implementación de medidas en adaptación y mitigación al cambio climático en el sector industrial y asistencia técnica a 20 empresas a través de talleres guiados bajo la metodología tutor.

## RESULTADOS E IMPACTO

➤ A la fecha, el proyecto se encuentra en ejecución. Con una inversión de 2.230 millones de pesos, 814 personas y 120 empresas de distintas regiones del país acceden a formación y acompañamiento para

tomar medidas que reduzcan la vulnerabilidad, limiten los impactos y aumenten la resiliencia frente a eventos del cambio climático; así como para reducir el consumo de recursos como energía o agua requerida por unidad producida, lo que se espera que genere beneficios ambientales y económicos.

Hasta el momento, se han logrado los siguientes avances en cada componente:

**Componente 1:** inició el desarrollo del portafolio de medidas de adaptación al cambio climático, se elaboró el informe de priorización de subsectores, se presentó la última

versión del mapa de riesgo climático y el informe de esta herramienta.

**Componente 2:** un total de 814 empresarios y actores de la industria han participado de las actividades de formación del proyecto, aprendiendo sobre acciones de mitigación y adaptación al cambio climático: 357 participaron en el curso virtual de cambio climático; 331, en 12 talleres de capacitación virtual; y 126, en dos espacios de visibilización de experiencia empresariales.

**Componente 3:** se completó el diseño conceptual del sistema MRV (Monitoreo, Reporte y Verificación) y está listo el inicio del desarrollo del aplicativo del sistema MRV.

**Componente 4:** de las 100 empresas vinculadas en el componente de adaptación, 66 empresas han elaborado el formato de prediagnóstico, 43 han recibido visita técnica, en nueve se ha identificado el riesgo climático y seis cuentan con informe finalizado. De las 20 empresas vinculadas en el componente de mitigación, ocho han finalizado el proceso de huella de carbono, 16 han avanzado con tres cuartas partes del proceso y 20 han avanzado con el 50 % del proceso.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$2.230.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.800.000.000</b>	Aportes Aliados	<b>\$430.000.000</b> (en especie)
Contrapartida empresas	<b>\$430.000.000</b>		
Inicio	<b>05/10/2021</b>	Finaliza	<b>05/10/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Unión Europea, CAEM, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b>		

COBERTURA

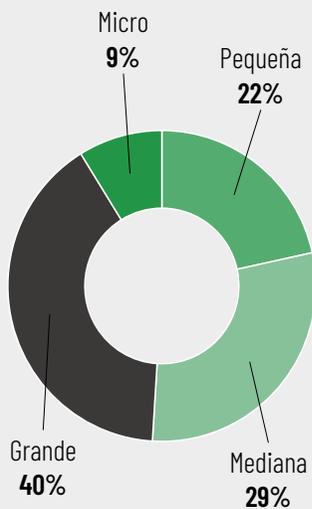
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**100** empresas  
**236** personas

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de 12 departamentos y sectores industriales con altos consumos de energía, principalmente minerales no metálicos, alimentos, productos químicos, plásticos y metalmeccánicos.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	34	Huila	2
Atlántico	1	Magdalena	2
Bogotá	26	Meta	2
Bolívar	4	N. de Santander	3
Boyacá	1	Quindío	1
Caldas	4	Risaralda	1
Cauca	1	Santander	7
Córdoba	1	Tolima	1
Cundinamarca	21	Valle del Cauca	7

Euroclima

Colombia contará con parque tecnológico de eficiencia energética del que podrán beneficiarse más de 100.000 mipymes.

Colombia Productiva, la Universidad de Antioquia y la Universidad Nacional, con recursos por más de 2,5 millones de euros del programa Euroclima de la Unión Europea y el apoyo de la Agencia Francesa para el Desarrollo pusieron en marcha en noviembre de 2021 el proyecto para la creación de un parque tecnológico para impulsar la optimización energética en la industria colombiana y beneficiar a más de 100.000 empresas.

El proyecto titulado *Programa para el fortalecimiento y promoción de procesos de eficiencia energética para sectores industriales con alta demanda de energía térmica en Colombia* facilitará la transferencia, apropiación y adaptación de tecnologías de combustión y calentamiento modernas y eficientes que ayude a las empresas a optimizar su consumo energético y elevar su productividad y competitividad.

El parque tecnológico, que se espera entre en funcionamiento en 2023, se utilizará para la demostración y transferencia de tecnologías energéticas avanzadas con miras al logro de altos rendimientos en los procesos de transformación industrial. Los principales servicios del parque serán:

- Demostración de tecnologías y de ahorros de energía.
- Validación de tecnologías.
- Promoción de proveedores tecnológicos y líneas de financiamiento en eficiencia energética.
- Centro de control para monitoreo de indicadores.
- Plataforma virtual de eficiencia energética.

## METAS

Análisis de empresas atendidas por Colombia Productiva muestran que 7 de cada 10 compañías utiliza equipos de alto consumo de energía, 9 de cada 10 empresas no realizan ninguna gestión para disminuir sus consumos energéticos, y solo 1 de cada 10 empresas mide los costos relacionados con los consumos de energía.

Para reducir las brechas mencionadas anteriormente, el proyecto se ha trazado las siguientes metas:

1. Construir la infraestructura del parque tecnológico.
2. Estructurar y consolidar el parque, mediante cuatro misiones tecnológicas, un documento técnico con las necesidades identificadas en la industria y una propuesta de sostenibilidad.
3. Diagnosticar, ajustar y demostrar seis tecnologías de combustión y calentamiento modernas y eficientes, construir su infraestructura y crear un modelo de transferencia para las empresas.
4. Estructurar un programa de monitoreo, digitalización de procesos,

analítica de datos y evaluación de impacto, así como un centro de monitoreo de consumos energéticos térmicos.

5. Promover la cultura del uso eficiente y racional de la energía.

6. Promover, divulgar y buscar actores y estrategias para el sostenimiento del parque, mediante tres acuerdos con el sector privado, un acuerdo con el sector público y siete eventos de promoción.

## RESULTADOS E IMPACTO

### COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

Se espera que beneficie a **100.000** mipymes.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas del sector Industrial con altos consumos de energía, proveedores tecnológicos, entidades financiera e instituciones de educación superior.

**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**  
**Sectores con alta demanda de energía como PRODUCTOS QUÍMICOS, PLÁSTICOS, AUTOPARTES, TEXTILES, INDUSTRIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN y ALIMENTOS Y BEBIDAS.**

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas

**El parque tecnológico se construirá en el municipio de CARMEN DE VIBORAL en el departamento de ANTIOQUIA en un lote de propiedad de la Universidad de Antioquia, no obstante, tendrá un alcance nacional.**

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>€2.520.000</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>€140.000</b>	Aportes Aliados AFD: <b>€1.500.000</b> Universidades: <b>€880.000</b> <b>TOTAL ALIADOS: €2.380.000</b>		
Contrapartida empresas	<b>€1.020.000</b>		
Inicio	<b>22/11/2021</b>	Finaliza	<b>22/11/2024</b>
Aliados del proyecto	<b>Agencia Francesa de Desarrollo, Universidad de Antioquia y Universidad Nacional.</b>		

## Eficiencia energética para el sector plásticos

Empresas del sector plásticos, cauchos y afines mejoraron sus indicadores de productividad de un 21,6 % gracias al proyecto de asistencia para el mejoramiento de la eficiencia energética con enfoque sectorial.

**A**nálisis de los costos de producción de las empresas del sector plásticos, cauchos y afines muestran que la energía ocupa cerca del 12 % del total.

Teniendo en cuenta que esta producción involucra un gran porcentaje de energías calóricas, y con el objetivo de reducir o trabajar de manera más eficiente este rubro, impactando así en la productividad y competitividad del sector, Colombia Productiva y el Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho (ICIPC) estructuraron el *Programa de asistencia para el mejoramiento de la eficiencia energética de las empresas del sector de plásticos, cauchos y afines en Colombia*.



A través del proyecto se buscó apoyar a un grupo de empresas de esta industria para que mejoraran la eficiencia energética de sus procesos productivos, a través de transferencia de conocimiento del método de 'Brechas Energéticas' y de los procesos de transformación involucrados.

El proyecto se desarrolló en tres fases:

1. Diagnóstico de una línea de producción, realizado por profesionales y con equipos móviles especializados del ICIPC, con el objetivo de identificar las mejoras en los procesos para lograr un consumo específico más eficiente de la energía.
2. Identificación de soluciones para mejorar la eficiencia energética en los procesos productivos de las empresas atendidas.
3. Transferencia de conocimiento al equipo de trabajo de cada empresa participante del proyecto en la solución de problemas relacionados con la temática a trabajar, para que los resultados pudieran ser extendidos a otras líneas de producción.

### RESULTADOS E IMPACTO

► El Programa de asistencia para el mejoramiento de la eficiencia energética de las empresas del sector de plásticos, cauchos y afines en Colombia se ejecutó en dos ciclos, a través de los cuales 19 empresas (10 en el primero y nueve en el segundo) mejoraron sus indicadores de productividad en 21,6 %.

La mejora de estos indicadores se traduce en la optimización del consumo de energía, la reducción de costos de producción, el aumento de su productividad y rentabilidad, la disminución del impacto ambiental y la materialización de proyectos de reconversión tecnológica.

En términos numéricos, en su conjunto, las empresas atendidas en el proyecto mejoraron su desempeño energético en 9,57 %, generaron ahorros por 527 millones de pesos anuales y ahorraron 1.519 MWh/año, que equivalen al consumo de energía de 844 hogares al año.

Dentro de los principales hallazgos detectados en las empresas al inicio del programa se pueden destacar:

- Las empresas no tenían una política de eficiencia energética dentro de su planificación estratégica. Sin embargo, en algunos casos sí realizaban seguimiento del consumo energético y a la producción mensual de sus equipos.

- En la mayoría de las empresas no se habían realizado auditorías energéticas previas al proyecto. Además, no existían planes de capacitación respecto al uso eficiente de la energía.
- Las compañías no tenían previstos proyectos de inversión o presupuestos dirigidos al uso eficiente de los recursos energéticos en el corto plazo.
- En algunas empresas se tenían previstos procesos de reconversión industrial para eliminar la maquinaria más antigua y de posible mayor consumo energético.
- No existían planes de capacitación respecto al uso eficiente de la energía.

Teniendo en cuenta estos desafíos hallados en el diagnóstico, entre los principales resultados del proyecto se encuentran:

- Cambios en la cultura organizacional: las empresas organizaron un comité de energía y han venido y trabajando después de la ejecución del programa en tener prácticas continuas de eficiencia energética.
- Las empresas entendieron que es importante adquirir equipos más eficientes para mejorar su eficiencia energética: Han adquirido o están en el proceso de adquirirlos.
- Implementación de prácticas de capacitación: El equipo capacitado ha multiplicado el conocimiento en las empresas y continúa haciendo mejoras en las demás líneas de producción, ya que la intervención solo se hizo en una línea de produc-

ción. La multiplicación de las prácticas generará un margen adicional de cifras de mejora.

A pesar de haber finalizado el programa, varias empresas han contactado

al ICIPC para trabajar otros proyectos adicionales: diseño de usillos, diagnósticos para temas de innovación, diseño de una unidad de plastificación.

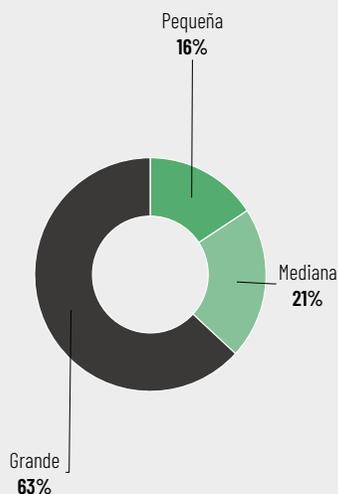
## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**19**

**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**  
**PLÁSTICOS**

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de plásticos y manufacturas de plástico, sector conocido por sus altos consumos energéticos.

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	10
Bogotá	2
Bolívar	3
Cundinamarca	2
Risaralda	1
Valle del Cauca	1

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$310.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$260.000.000</b>	Aportes Aliados	<b>\$50.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>25/01/2018</b>	Finaliza	<b>31/03/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho (ICIPC).</b>		

# Optimización de la logística de distribución y comercialización en el sector lácteo

Empresas de lácteos en Boyacá y Cundinamarca mejoraron sus procesos de recepción, almacenamiento, alistamiento y distribución de sus productos, elevando su rentabilidad.



Optimización de la logística de distribución y comercialización de productos lácteos, con el propósito realizar una caracterización de las condiciones de logística en las empresas de este sector

**E**n el sector lácteo se tienen altos diferenciales de precio entre la leche que se paga al productor primario en comparación con el precio de la leche que paga un consumidor final de la cadena. En Colombia, de hecho, el precio de venta en el supermercado supera en casi el doble al de la leche cruda (1.324 pesos fue el precio pagado por litro al productor en el año 2021, mientras que el precio de un litro de leche UHT fue de 3.210 pesos)(USP, 2021).

Esto se da porque el precio final de venta al consumidor es el resultado de la sumatoria de los costos de procesamiento del producto primario, los costos de distribución y logística (incluyendo la cadena de frío) y las ganancias de los demás participantes en la cadena de producción.

Teniendo en cuenta que la logística es uno de los rubros principales que

se carga al costo final del producto, Colombia Productiva creó el proyecto de *Optimización de la logística de distribución y comercialización de productos lácteos*, con el propósito realizar una caracterización de las condiciones de logística en las empresas de este sector para construir una metodología que pudiese aportar en la mejora de procesos de las empresas lácteas del país.

El proyecto buscaba identificar las principales oportunidades de mejora en la cadena logística y, a partir de estas, generar un instrumento metodológico que facilitara aplicar planes de mejoramiento a cada empresa, de acuerdo con el nivel de desarrollo de su cadena de distribución y comercialización.

Para el desarrollo del proyecto se plantearon cuatro fases:

1. Caracterización de la distribución y comercialización de las empre-

sas para definir una línea base de análisis y de indicadores.

2. Formulación de un plan de acción por empresa, identificando las acciones de mejora que podrían implementarse para optimizar el modelo de distribución.
3. Desarrollo una metodología replicable que permitió, sistemáticamente, adoptar mejoras en los procesos de logística y distribución.
4. Implementación de acciones prioritizadas por las empresas para mejorar sus indicadores y hacer más eficientes sus procesos logísticos.

De esta manera, se caracterizó la logística de distribución secundaria, la cual consiste en llevar el producto terminado desde la planta de producción o el centro de distribución hasta el cliente o consumidor final, involucrando las actividades de recepción, almacenamiento, alistamiento y distribución.

## RESULTADOS E IMPACTO

► El proyecto de *Optimización de la logística de distribución y comercialización de productos lácteos* se desarrolló con Ildom Consulting y contó con cinco empresas de Boyacá y Cundinamarca, dos de las regiones que más acopian leche en el país. Las empresas fueron Alquería, Alpina, Pasteurizadora Santo Domingo, Lácteos Campo Real y Lualco.

Durante la fase de caracterización de la distribución de las cinco empresas, se analizaron 7.398 toneladas de productos mensuales, 17.982 puntos de venta y 2.117 toneladas por mes de producto terminado en inventario.

A partir de dicha información se desarrolló un diagnóstico que priorizó seis componentes de la cadena de valor de las empresas: productos, clientes, políticas de inventario, centros de distribución, medios de transporte y sistemas de información.

Una vez aplicado el diagnóstico en cada empresa se plantearon cinco oportunidades de mejora para que tuvieran el mayor impacto dentro de cada modelo logístico. Cada empresa eligió dos acciones para ser desarrolladas en compañía del consultor.

Para la empresa que realizó el rediseño de sus políticas de inventario, tras ajustar seis referencias del portafolio activo mediante un plan piloto, se redujeron en 29 % los costos de inventario.

Por su parte, en la empresa que se im-

plementó la definición de políticas de servicio al cliente, se generó visibilidad sobre la rentabilidad de los clientes y se ayudó a definir políticas segmentadas para priorizar los esfuerzos y la estrategia comercial.

En las otras tres empresas se diseñaron e implementaron herramientas para controlar la rentabilidad de los clientes y monitorear el desempeño de su operación y de las rutas de dis-

tribución, para así tomar decisiones con información confiable.

Este trabajo facilitó la construcción de una metodología que está disponible para todas las empresas del sector y que permite realizar un autodiagnóstico y conocer el nivel de desarrollo de sus procesos logísticos. Además, entrega un plan de mejoramiento con acciones para optimizar la logística de distribución.



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto		<b>\$ 399.899.998</b>	
Aportes Colombia Productiva <b>\$ 399.899.998</b>		Aportes Aliados <b>NA</b>	
Contrapartida empresas		<b>NA</b>	
Inicio	<b>06/02/2018</b>	Finaliza	<b>12/12/2019</b>
Aliados del proyecto		<b>Ildom Consulting Engineering Architecture S.A.U.</b>	

**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** **5**

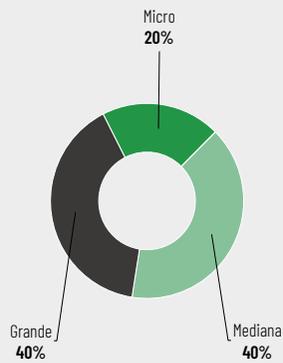
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas dedicadas a la elaboración de productos lácteos ubicadas en Boyacá y Cundinamarca, dos de los departamentos en los que más se acopia leche en el país.

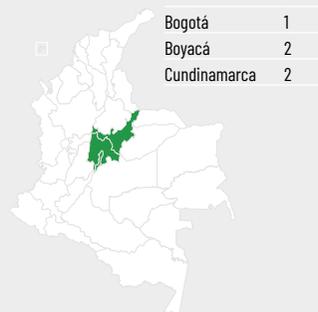
**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**

**LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS**

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**







# 3

## Transferencia de Conocimiento

- > Planes de negocios sectoriales
- > Diseño de un modelo de negocio para producción de principios activos y excipientes a nivel local para la industria farmacéutica
- > Estudio de mercado del sector petroquímico
- > Capacítate
- > Mapa Regional de Oportunidades - MARO
- > Museo de la Biodiversidad de Colombia - MUBICO
- > Colombia Turismo Sostenible
- > Nueva versión de las Guías de buenas prácticas para prestadores de servicios en turismo de naturaleza
- > Línea de Confianza
- > Formación de extensionistas
- > Entrenamiento en servicios de extensionismo tecnológico en Georgia Tech
- > Pago en Plazos Justos

# Transferencia de Conocimiento

Desde 2018 Colombia Productiva ha ampliado sus servicios para facilitar a entidades regionales, gremios, academia y empresarios, entre otros, el acceso libre al conocimiento relacionado con la productividad, la calidad, los encadenamientos y la sofisticación.

**P**ara esto, en este cuatrienio se diseñaron y/o ampliaron las herramientas del eje de *Transferencia de Conocimiento* y se inició la adopción de buenas prácticas de gestión del conocimiento para sacar el máximo provecho de la experiencia de la entidad y ponerla al servicio de los diversos actores de la industria.

La estrategia de gestión del conocimiento de Colombia Productiva tiene como principales objetivos fomentar la cultura de la productividad y la calidad en el tejido empresarial y los actores que lo rodean; dejar capacidades en las empresas para que las mejoras que se implementan en los programas se mantengan en el tiempo; mejorar las capacidades técnicas y ampliar la oferta de extensionistas en las regiones; y proveer a la industria hojas de ruta para el desarrollo competitivo de los sectores priorizados por Colombia Productiva.

Esta estrategia responde a retos identificados desde la entidad como la falta de cultura empresarial en temas relacionados con productividad y calidad, la necesidad de mejorar la pertinencia de la oferta del recurso humano para la industria y el fortalecer las capacidades gerenciales

y operativas de las empresas, así como de las entidades de soporte a programas de desarrollo empresarial, como es el caso del modelo de extensionismo tecnológico.

## Formación para las Empresas

Dentro de la estrategia, Colombia Productiva ve necesario impactar en las empresas en tres niveles organizacionales: estratégico, táctico y técnico. Para lo cual ha trabajado en tres frentes:

- 1. Formación especializada** y ejecutiva para el desarrollo de las competencias y habilidades gerenciales que lleven a las empresas a enfrentar los retos de la productividad y de la transformación digital en entornos altamente competitivos.
- 2. Certificaciones especializadas** dirigidas a trabajadores de compañías para dejar capacidades instaladas y a extensionistas para incrementar la oferta de entidades de conocimiento en las diferentes regiones.
- 3. Transferencia de información** para poner a disposición de los usuarios información oficial, de fácil acceso y procesamiento.



Lanzamiento Planes de Negocio de las industrias Farmacéutica, Química Básica, Construcción y Plásticos y Pinturas, 15 de mayo de 2019

## Planes de negocios sectoriales

Con visión a 2032, se construyeron cinco nuevos Planes de Negocios para las industrias farmacéutica, química, construcción, plásticos y alimentos procesados, así como una hoja de ruta especial para el cannabis medicinal.

Desde sus inicios en 2008, Colombia Productiva ha estructurado su acción sectorial mediante la construcción de Planes de negocios con visión de mediano y largo plazo. Estas hojas de ruta se han convertido en planes de acción en los que confluyen el sector público y el sector privado, y en los que se priorizan acciones con responsables, tiempos y metas que permiten desarrollar estrategias de desarrollo sectorial.

De esta manera, Colombia Productiva, hasta 2016, lideró la construcción de

20 Planes de negocios para diferentes sectores agroindustriales, manufactureros y de servicios. En 2017, a partir de las metodologías de priorización sectorial desarrolladas en la Política de Desarrollo Productivo (PDP), cinco sectores ingresaron a Colombia Productiva: alimentos procesados, farmacéutico, plásticos, química básica e industrias para la construcción.

Con esto, en 2019 se construyeron los planes de negocios con visión a 2032 para estos sectores, con objetivos concretos a corto, mediano y

largo plazo, y con articulación público-privada. Este trabajo contó con la asesoría de las consultoras IDOM en el caso de alimentos procesados y Price WaterhouseCoopers en los restantes y, coordinados por Colombia Productiva, participaron gremios, empresarios, ministerios, academia, entidades del gobierno central y regional, y actores regionales, entre otros, con el fin de definir agendas estratégicas para el crecimiento de estas industrias, principalmente en ventas, producción, exportaciones y generación de empleo.

## Resultados e impacto

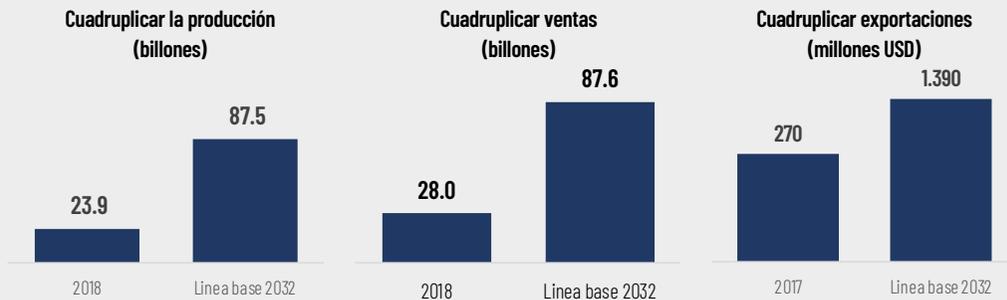
Tras más de seis meses de trabajo articulado, en diciembre de 2019 se presentaron los resultados de la construcción de esos documentos, en los que se depositaron diagnósticos de cómo se encuentran los sectores en la actualidad, cuáles son las principales ventajas de Colombia en estas industrias y las iniciativas que pueden llevarlos a potenciar su crecimiento en los próximos años.

### PLANES DE NEGOCIO CON VISIÓN A 2032

#### INDUSTRIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

**Visión:** Ser especialista en el mercado regional brindando soluciones integradas y servicios de ingeniería de materiales y construcción innovadores.

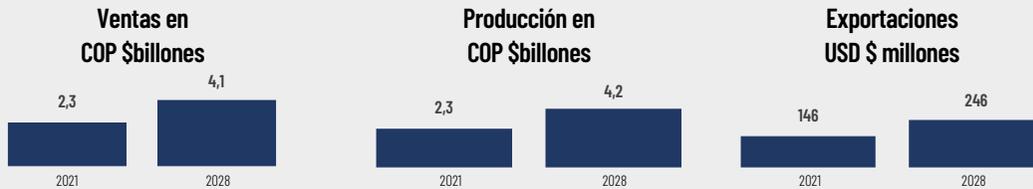
**Meta:**



#### ALIMENTOS PROCESADOS

**Visión:** A 2028 el sector será referente en Latinoamérica en la producción y comercialización de alimentos procesados con valor agregado, fabricados con materias primas exóticas propias de nuestra biodiversidad, que contribuyan con la nutrición y bienestar de la población.

**Meta snacks**



**Meta aceites y grasas**



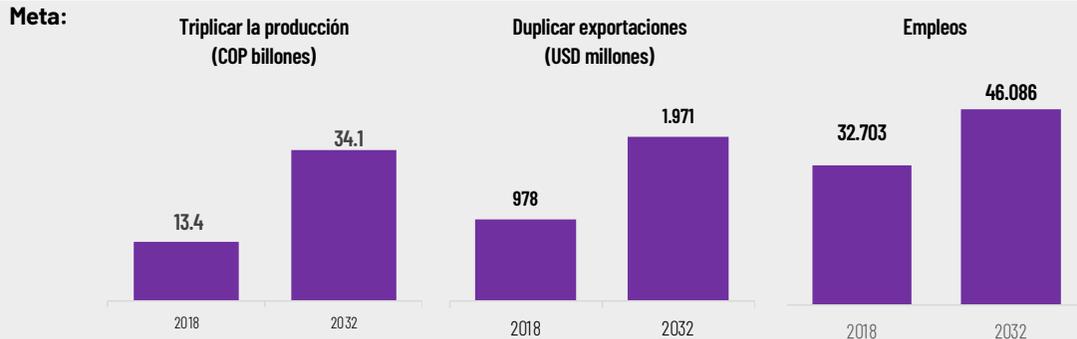
**Meta pastelería y panadería**



## PLANES DE NEGOCIO CON VISIÓN A 2032

### QUÍMICA BÁSICA

**Visión:** Ser especialista en la producción y desarrollo de productos biotecnológicos, bioindustriales y de síntesis química.



### PLÁSTICO Y PINTURAS

**Visión:** Maximizar el consumo local, promoviendo la investigación y desarrollo de nuevos productos, adaptándose a las tendencias globales (economía circular), fomentando la exportación de productos de alto valor agregado hacia mercados como Estados Unidos y Suramérica, expandiéndose hacia otros como Europa.



### FARMACÉUTICO

**Visión:** Ser especialista en producción y comercialización de insumos y medicamentos de síntesis química de alta calidad e incursionar en el mercado de biotecnológicos siendo un sólido comercializador de medicamentos dentro del continente americano.

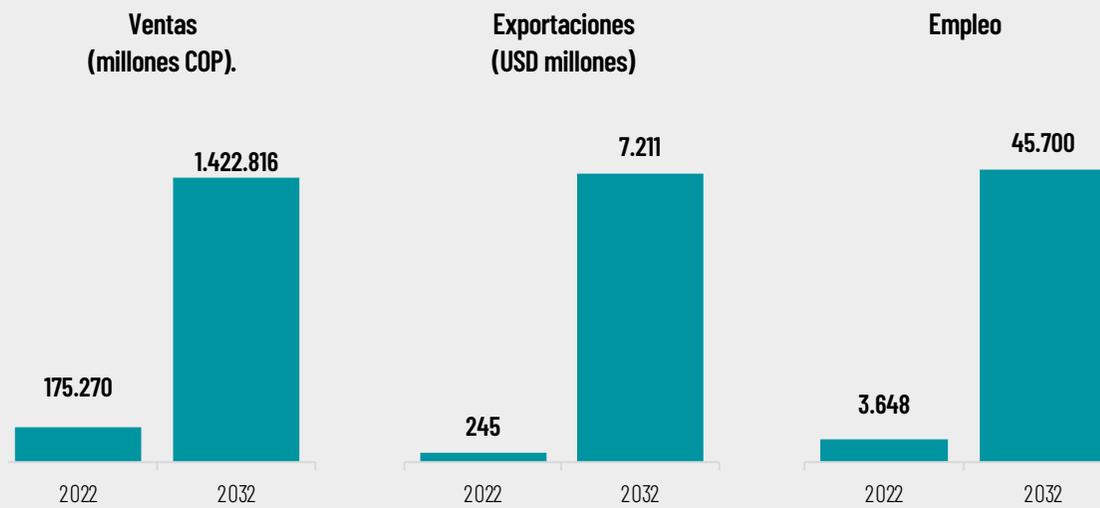


## PLANES DE NEGOCIO CON VISIÓN A 2032

### HOJA DE RUTA CANNABIS MEDICINAL

**Visión:** El sector de cannabis medicinal colombiano quiere ser especialista en innovación, desarrollando un amplio portafolio de productos relacionados con las condiciones clínicas de mayor reconocimiento. Será un país reconocido a nivel global en producción y exportación de cannabis medicinal.

**Meta:**



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$908.684.000</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$908.684.000</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>23/05/2019</b>	Finaliza	<b>23/12/2019</b>

Aliados del proyecto **Gremios, empresas y entidades relevantes de los sectores de las industrias Farmacéutica, Química, Industrias para la Construcción, Plásticos y Alimentos Procesados**

Descarga aquí los planes de negocios

ALIMENTOS PROCESADOS	INDUSTRIA FARMACÉUTICA	QUÍMICA BÁSICA	PLÁSTICOS	INDUSTRIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN	HOJA DE RUTA CANNABIS MEDICINAL

# Diseño de un modelo de negocio para producción de principios activos y excipientes a nivel local para la industria farmacéutica

Industria farmacéutica cuenta con un modelo de negocio para producir materia prima para sus empresas en el país y así sustituir importaciones y elevar su competitividad.

**D**urante la construcción del plan de negocios del sector farmacéutico en 2019, se evidenció que entre el 80 % y 90 % de las materias primas para esta industria en Colombia son importadas, principalmente de India y China. Adicionalmente, se encontró que, en la estructura de costos empresariales, el rubro que más afecta la producción son las materias primas, con un peso del 28 %.

Además, se identificaron los insumos de medicamentos producidos a nivel local de mayor comercialización en Colombia, es decir: Cloruro de sodio al 0.9, Ibuprofeno, Acetaminofén, Losartan Potásico, Clotrimazol, Dextrosa grado USP, Cloruro de Sodio grado USP y excipientes; sobre los cuales se estableció la necesidad de incentivar el desarrollo de compañías productoras que puedan abastecer el mercado nacional y en un futuro el mercado regional.

Teniendo en cuenta esto, y respondiendo a las actividades priorizadas en el plan de negocios, se creó el proyecto para diseñar un modelo de negocio que

permitiera la producción de principios activos y excipientes a nivel local, para competir con importaciones y autoabastecer al país de los insumos necesarios para la fabricación de los medicamentos de mayor comercialización.

Este proyecto llegó en un momento coyuntural, teniendo en cuenta que la emergencia causada por el COVID-19 puso en evidencia la dependencia de terceros países para abastecer a Colombia de materias primas, y la necesidad latente de incentivar la producción nacional de principios activos para generar mayor autonomía, fortaleciendo la verticalidad de la producción.

La emergencia causada por el COVID-19 puso en evidencia la dependencia de terceros países para **abastecer a Colombia** de materias primas, y la necesidad latente de incentivar la producción nacional de principios activos para generar mayor autonomía.

Además, debe resaltarse que el proyecto tiene relación directa con la política nacional farmacéutica, pues como parte de sus objetivos, están justamente los de buscar soberanía farmacéutica que garantice sostenibilidad y disponibilidad de productos básicos.

## El proyecto

El profesor Ricardo Hausmann, de la Universidad de Harvard, en sus líneas de investigación se ha interesado en resolver la pregunta de cómo el Estado y el mercado pueden interactuar para dinamizar el desarrollo de los sectores productivos en los países, encontrando un nuevo rol para las instituciones públicas relacionado con la revelación de información (information revelation institutions).

En esta argumentación señala la importancia que tienen ciertas instituciones para revelar posibilidades de nuevas actividades productivas al sector privado y los obstáculos relacionados con éstas.

Menciona que en muchos países existe una gran escasez de estudios de prein-



versión para identificar posibilidades de nuevas actividades productivas y coordinar la adecuada respuesta de parte del sector público para facilitar estas inversiones.

En línea con esta argumentación, lo que pretendió este proyecto fue, a partir de la participación y compromiso activo del sector privado, encontrar nuevas posibilidades de producción que sirvieran de base para la toma de decisiones de inversión en esta nueva actividad.

Para la ejecución del proyecto se contrató a la firma Price WaterhouseCoopers para diseñar un modelo de negocio que contemplara la viabilidad técnica y financiera de la producción de principios activos y excipientes en el país. Durante la consultoría, se realizó un trabajo conjunto con los principales actores del sector farmacéutico y participaron gremios, el sector privado, entidades gubernamentales y cámaras de comercio.

En total, más de 125 personas de la industria estuvieron involucradas a lo largo del proyecto y se tuvieron 35 interacciones a nivel nacional con actores de la industria. Se realizaron más de 15 entrevistas con actores del sector (gremios, laboratorios, brokers, entidades gubernamentales), seis mesas de trabajo con la industria y 14 presentaciones a posibles inversionistas.

## Resultados e impacto

► El proyecto concluyó que, aunque la producción de excipientes requiere una menor inversión, el retorno de esta es muy bajo en comparación con los principios activos (API's), cuyo mercado es más grande y con precios más altos.

En este sentido, el proyecto se enfocó en la viabilidad técnica y financiera de construir una fábrica multipropósito de principios activos, cuya etapa de construcción tomaría 2,5 años e iniciaría operaciones comerciales finalizando este periodo.

Inicialmente se propone que la fábrica sea ubicada en el Valle del Cauca, dada su cercanía a fuentes de abastecimiento de origen internacional y a la red de clientes domésticos y se plantea un portafolio de 20 principios activos, distribuidos en tres fases: en la primera se comercializarán los principios activos que generarán los mayores ingresos y ayudarán a apalancar los lanzamientos de los principios activos de la fase dos y

tres. A partir del lanzamiento de los principios activos de la fase tres, se podría iniciar la exportación de principios activos.

El proyecto contempla una inversión de 69.000 millones de pesos, con una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 19,6 %, un Retorno sobre la Inversión (ROI) de 2,2 veces y un periodo de recuperación de la inversión de 12 años (en la industria farmacéutica se acostumbra a tener periodos de recuperación de la inversión largos, porque son proyectos de largo aliento).

El desarrollo de este proyecto generaría un gran impacto para el país. Se espera que para el año nueve de operación, la empresa llegue a generar 557 empleos directos, logre el 6 % de la participación del mercado de principios activos (equivalente a 76.000 millones de pesos) y genere unas exportaciones de 4,4 millones de dólares por año en la región. Asimismo, existe un potencial de competencia a las importaciones de principios activos por un valor de 22,3 millones de dólares (equivalente al 6,3 % del mercado).

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$913.610.818</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$913.610.818</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>-</b>		
Inicio	<b>30/12/2021</b>	Finaliza	<b>30/07/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>NA</b>		
Descarga aquí el modelo de negocio			

# Estudio de mercado del sector petroquímico

Elaboración de un estudio de mercado del sector petroquímico, que se constituya en herramienta para orientar la intención de potenciales inversionistas en la construcción de una Planta Deshidrogenadora de Propano – PDH en el Departamento de Bolívar.

Como inicio del trabajo de Colombia Productiva con el sector de plásticos, realizó contactos con diferentes instituciones, entre otras la Cámara de Comercio de Cartagena, con el fin de identificar acciones direccionadas a incentivar la productividad, la competitividad y la sostenibilidad de este sector en Colombia. Después de explorar varias opciones se identificó que la acción de más impacto era la de mejorar las condiciones de su cadena de suministro, específicamente la de materias primas procedentes de la industria petroquímica. Por lo anterior, se acordó estructurar conjuntamente una acción que impactara de manera significativa a la cadena petroquímica que produce el propileno, materia prima principal con base en la cual se elaboran los productos plásticos.

Luego de realizar una evaluación de las potenciales oportunidades de expansión de la Industria Petroquímica en el área de Cartagena y después de realizar varias entrevistas a los líderes del sector petroquímico en Colombia, se concluyó que, desde el punto de vista técnico, la mejor oportunidad de desarrollo de la industria petroquímica era la de construir una planta deshidrogenadora de propano (PDH), para la transformación de gas licuado de petróleo en propano y propileno.



Por lo anterior se hizo necesario realizar un estudio de mercado con el cual se pudiera evaluar el potencial de demanda de los sectores que requieren estos productos como materias primas, como por ejemplo los sectores de plásticos, químicos, textiles, etc. El estudio de mercado debía evaluar la potencial demanda en Colombia y Perú, que es el país más asequible de la región.

El estudio cubrió los siguientes mercados:

- **Mercado internacional:** Perú (Lima).
- **Mercado nacional:** Bogotá, Barranquilla, Cali, Cartagena y Medellín.

El estudio de mercados se ha constituido en una herramienta para orientar la intención de potenciales inversionistas y mover su interés en invertir en la construcción de una Planta Deshidrogenadora de Propano – PDH, en el departamento de Bolívar.

El proyecto le apuesta a la sustitución de importaciones, a generar inversión extranjera directa, al crecimiento del PIB a través del sector petroquímico y al aumento de exportaciones de las industrias que utilizan el propileno como materia prima de producción.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$262.000.000</b>		
Aportes colombia productiva <b>\$60.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$202.000.000</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>22/12/2017</b>	Finaliza	<b>22/12/2018</b>
Aliados del proyecto	<b>Cámara de Comercio de Cartagena, Invest in Cartagena, Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho</b>		

# Capacítate

Más de 24.000 capacitados han accedido a conocimientos para mejorar la productividad, calidad y valor agregado de las empresas.



Como parte de la estrategia de transferencia de conocimiento, Colombia Productiva puso al servicio de los empresarios Capacítate, una herramienta de formación gratuita que busca que empresarios y actores de la industria accedan a conocimientos prácticos para adoptar la cultura de la productividad, la calidad y el valor agregado en sus organizaciones.

Durante 2018 y 2019 las jornadas de Capacítate se realizaron de forma híbrida, es decir, los empresarios podían asistir tanto presencial como virtualmente.

No obstante, con la llegada de la emergencia sanitaria causada por el COVID-19, en 2020, la estrategia pasó a ser enteramente virtual. Ese año, Capacítate se fortaleció para brindar

herramientas que ayudaran a las empresas, en principio, a responder a los retos de reactivación económica que trajo la pandemia, y teniendo en cuenta que muchas compañías tuvieron que implementar trabajo remoto.

Para fortalecer el servicio, se estructuró un pénsun anual con varias jornadas de capacitación que se articulaban entre sí y que buscaba entregar a las empresas conocimientos prácticos tanto transversales, como productividad, calidad, encadenamientos, sofisticación de oferta, comercio electrónico y transformación digital; como sectoriales específicos, como inocuidad para la agroindustria, Big Data para servicios, o regulación y normatividad para empresas de sistema moda, entre otros.



## Resultados e impacto

➤ Más de 24.000 personas han hecho parte de las más de 140 sesiones de capacitación virtual de Capacítate que se han realizado entre 2018 y lo que va corrido de 2022.

La gran mayoría de capacitados se dio principalmente a partir de 2020, tras la llegada de la pandemia por COVID-19.

En 2019 se realizaron 12 sesiones a las que se conectaron 1.074 personas. Estos números crecieron considerablemente en 2020, cuando se realizaron 57 sesiones (+400%) con las que se capacitaron 7.369 beneficiarios.

La buena acogida de Capacítate durante 2020 hizo que este servicio se fortaleciera y, con casi el mismo número de sesiones (60), se capacitaron 11.416 personas.

Para 2022 se tiene la meta de capacitar, al menos, 15.000 personas, superando el número del año anterior.

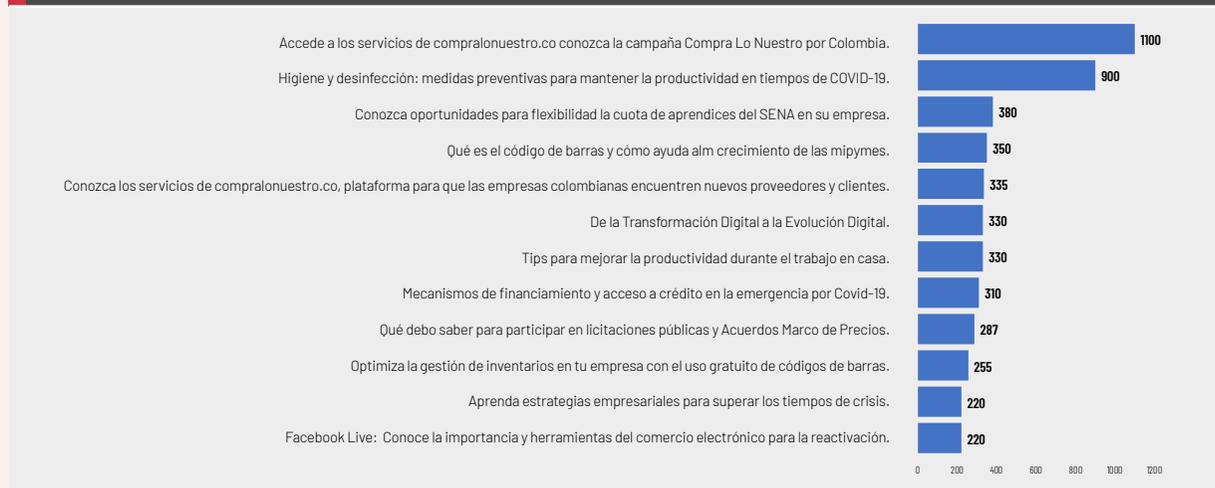
Las cifras de este servicio también se ven reflejadas a la página web de Colombia Productiva, donde se encuentran las memorias de todas las sesiones hechas a la fecha. Solo en 2021, 216.856 usuarios únicos visitaron dichas memorias en la sección de Capacítate en la página, representando cerca del 20 % del tráfico total del sitio web.

El éxito de las sesiones puede explicarse no solo por los temas que se tratan y que responden a los desafíos del día a día de los empresarios, sino también a los perfiles de los capacitadores y a la articulación con numerosos aliados, públicos y aliados, que ha permitido amplificar el alcance del servicio.

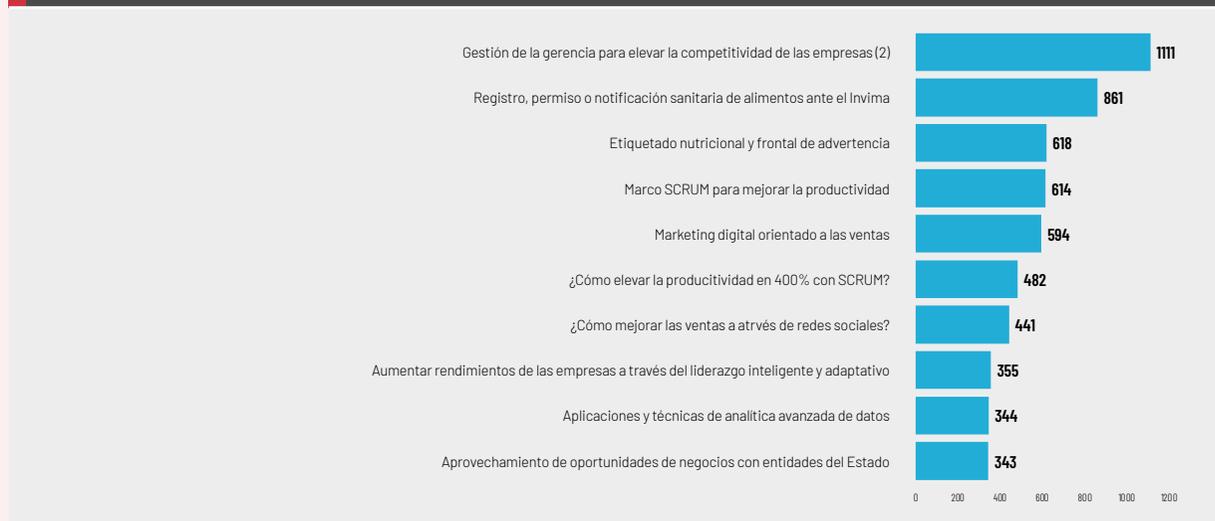
A lo largo de las sesiones las grandes lecciones se traducen en que los temas con alto nivel de complejidad, relacionados con el cumplimiento de normas, y de conocimiento sectorial, han ganado cada vez más espacio. Por otra parte, los empresarios siguen buscando conocimiento que les per-

mita aprovechar las herramientas digitales que tuvieron un especial boom con la pandemia. De ahí se deriva la importancia de las herramientas útiles y el conocimiento práctico que se llevan los empresarios y que son de utilidad para mejorar la eficiencia de sus equipos en el día a día.

### TOP CAPACÍTATE 2020



### TOP CAPACÍTATE 2021



Fuente: Colombia Productiva (2022).

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

2018: **244**      2019: **1.074**      2020: **7.369**      2021: **11.416**      2022: **4.065**

con corte al 30 de abril de 2022.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

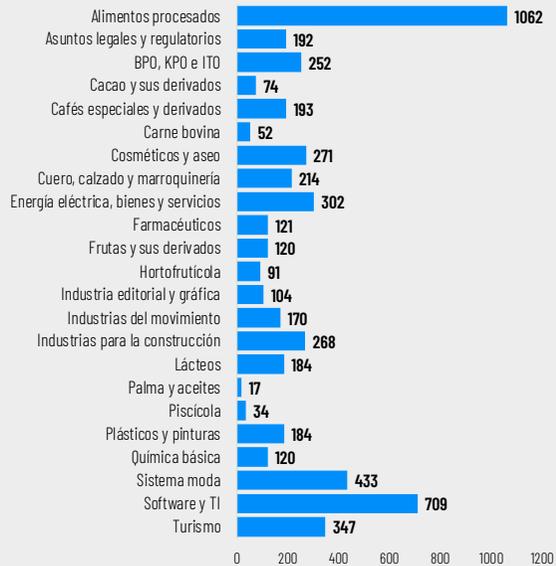
Empresas de todos los sectores, consultores, gestores y extensionistas, miembros de la academia, de gremios, cámaras de comercio y actores de la industria en general.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas

ASISTENTES POR SECTORES 2021



ASISTENTES POR SECTORES 2022



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas

Las personas capacitadas se encuentran en los 32 departamentos del país.



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	NA		
Aportes colombia productiva	NA		
Aportes aliados	NA		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	2018	Finaliza	En ejecución
Aliados del proyecto	Conferencistas y speakers relevantes		
Accede a las memorias de los Capacitate aquí			

## Mapa Regional de Oportunidades - MARO

Colombia Productiva brinda una plataforma de consulta de la dinámica y coyuntura de los sectores económicos de Colombia, tanto en bienes como en servicios.

**E**l Mapa Regional de Oportunidades - MARO ([www.maro.com.co](http://www.maro.com.co)) es una plataforma gratuita, moderna y fácil de utilizar, en donde empresarios, académicos, miembros de gremios, cámaras de comercio, consultoras y cualquier tipo de usuarios, pueden acceder a cifras de comercio y actividad económica proveniente de fuentes oficiales, en un solo lugar y con la posibilidad de descargar en archivos editables.

Esto hace de MARO una plataforma pionera y única en el país, pues reúne cifras de distintas fuentes oficiales bajo una única plataforma de fácil consulta, con información siempre actualizada, lo que permite la democratización de la información y la transferencia de conocimiento.

En su primera versión, MARO surgió como una herramienta para la identificación de oportunidades de diversificación de la canasta exportadora departamental, con miras al incremento de las exportaciones no minero-energéticas.

Con la implementación de la Política de Desarrollo Productivo (CONPES 3866 de 2016) se realizó el diseño de una metodología tipo de pre-identificación de apuestas productivas a nivel depar-



tamental, coordinada entre Colombia Productiva, la Dirección de Productividad y Competitividad del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y el Departamento Nacional de Planeación, con apoyo de Procolombia y la Oficina de Estudios Económicos del MinCIT.

Esto llevó a la necesidad de actualizar y ampliar la plataforma de modo que respondiera a los resultados de priorización y fuera consistente con la información sectorial de Colombia Productiva, por lo que se trabajó en una nueva versión que, además, integrara la información para brindar una mejor experiencia de navegación.

La plataforma en su nueva versión inició desarrollos en 2018, momento desde el cual se han ampliado las secciones, sus funcionalidades, así como la información estadística disponible

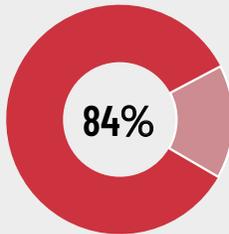
con las fuentes oficiales de información más reputadas, para que sea una plataforma oportuna, pertinente y de calidad. Con este fin, presenta como sección principal una consulta general en la que es posible acceder a información de comercio exterior y actividad económica de todos los sectores y actividades económicas a nivel de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

En línea con los avances de la Política de Desarrollo Productivo, presenta en su consulta por sectores un acercamiento a la información estadística de los sectores atendidos por Colombia Productiva. Finalmente, con el objetivo de continuar facilitando el acceso de las regiones a las cifras de comercio exterior y actividad económica, se incluyó una consulta por departamentos, a través de la cual se puede acceder directamente a la información departamental oficial disponible.

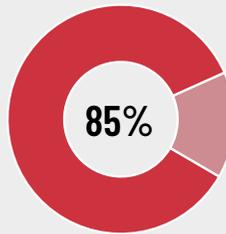


## ENCUESTA DE NIVEL DE SATISFACCIÓN

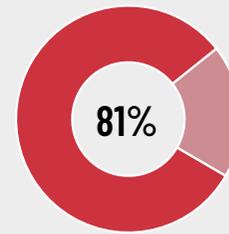
Acceso fácil e inmediato a MARO



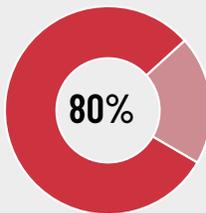
Diseño web atractivo



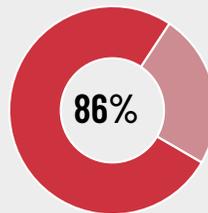
Búsquedas de navegación rápida y ágil



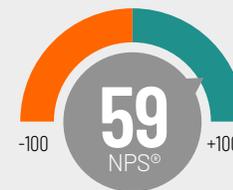
Información de alta calidad y confiabilidad



Encontré la información que buscaba



Búsquedas de navegación rápida y ágil



Fuente: Colombia Productiva (2022).

### Resultados e impacto

► En la actualidad, MARO se ha consolidado como la plataforma de consulta de todos los sectores productivos de la economía nacional y comercio mundial. Desde 2018, la plataforma ha recibido 16.573 visitas y un total de 6.975 descargas de información estadística (30 de abril de 2022).

Una de las principales metas del proyecto era incorporar medición mediante técnicas de analítica web para el monitoreo permanente de la plataforma y a su vez incorporar una medición de la satisfacción de nuestros usuarios.

Con la implementación de la encuesta el nivel de satisfacción o

fideliadad del servicio, medido a través del Net Promoter Score (NPS), muestra que más del 70 % de los usuarios son promotores de la herramienta y el índice total de satisfacción ha sido calificado como excelente (corte 30 de abril de 2022). Por otra parte, en cuanto a las funcionalidades y servicios de

descarga que ofrece la plataforma, el 80 % de los usuarios lo considera de máxima utilidad. Las escalas de Likert, utilizadas para evaluar la opinión de los usuarios sobre las diversas funcionalidades de MARO reflejan altos niveles de favorabilidad.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$102.164.000 (periodo 2018-2022)</b>		
Aportes colombia productiva <b>\$102.164.000</b>	Aportes aliados <b>NA</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>2018</b>	Finaliza	<b>En ejecución</b>
Aliados del proyecto	<b>Componente técnico: DANE, MinCIT y DNP. Componente tecnológico: Octeti SAS.</b>		

Accede a MARO aquí  
[www.maro.com.cov](http://www.maro.com.cov)



**COBERTURA**

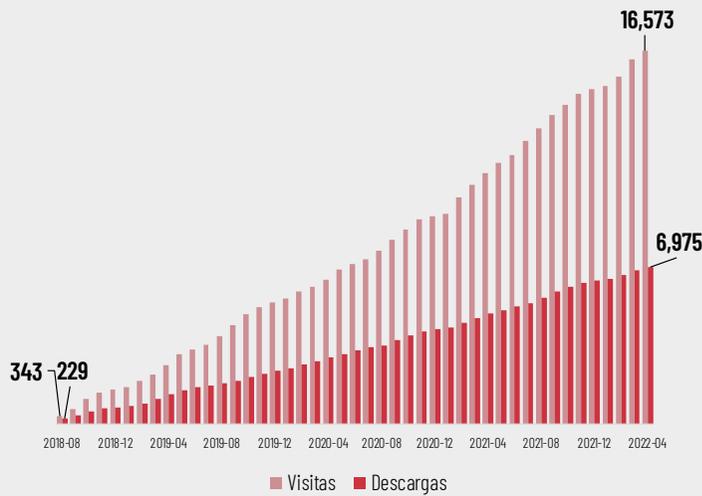
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**16.573** visitas.  
**6.975** descargas.

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

De acuerdo con la encuesta de satisfacción del servicio de MARO, el 63,3 % de los usuarios realizan consultorías o pertenecen a la academia. Un 20,7 % se identifican como empresarios, o funcionarios de las cámaras de comercio, gremios o asociaciones. El restante porcentaje se relaciona con usuarios que son funcionarios de entidades gubernamentales u otro tipo de usuarios.

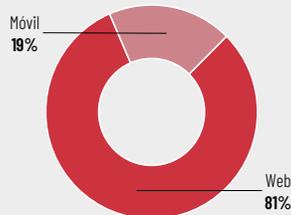
**Distribución por visitas y descargas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



**Ingreso según dispositivo**



**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**  
**TODOS LOS SECTORES**

# Museo de la Biodiversidad de Colombia - MUBICO

Colombia contará con su primer museo de historia natural que estimule el intercambio de conocimientos sobre la naturaleza, fomente la educación ambiental y contribuya al desarrollo de una economía creativa, innovadora y sostenible.

La biodiversidad y el patrimonio natural con los que cuenta Colombia representan una ventaja comparativa y competitiva para el país. Colombia tiene una posición privilegiada a nivel mundial y es uno de los 17 países megadiversos del mundo, lo que implica un gran potencial para el desarrollo de la bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en diferentes sectores.

El país tiene un estimado de 56.343 especies, sumadas a la enorme diversidad de microorganismos existentes. Ocupa el primer lugar del mundo en especies de aves y orquídeas; el segundo en riqueza de plantas, anfibios, mariposas y peces de agua dulce; el tercero en número de especies de palmas y reptiles; y el cuarto en mamíferos.



Y aunque Colombia cuenta con diversas colecciones científicas, estas no son de fácil acceso, debido a que están distribuidas en diferentes regiones del país, lo que dificulta que la ciudadanía en general conozca la riqueza natural y la biodiversidad del país.

Con el ánimo de suplir esta necesidad, Colombia Productiva, con la participación de representantes de la academia y del sector público y privado, puso en marcha un proyecto para crear un museo de la biodiversidad que estimule el intercambio de contenidos y conocimientos sobre la naturaleza, fomente la educación ambiental, y contribuya al desarrollo de una economía creativa, innovadora y sostenible.

Fue así como nació el proyecto para la creación del *Museo de la Biodiversidad de Colombia (MUBICO)*, espacio que busca inspirar a la sociedad y generar cambios en actitudes y comportamientos de los que depende el futuro de la naturaleza y de la humanidad.

Además, el Museo busca promover un cambio en el paradigma de desarrollo socioeconómico de Colombia para que se fundamente en el uso sostenible de la biodiversidad, desde y para las regiones, motivando el fortalecimiento de la oferta del sector turismo del país, desde el enfoque de la protección medioambiental y el estímulo del bienestar social.

La creación del *MUBICO* encuentra sustento en diversos instrumentos



normativos y de política pública del país. Estos incluyen el Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, 'Un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro'<sup>1</sup>; el Pacto por la Sostenibilidad, 'Producir conservando y conservar produciendo'<sup>2</sup>; Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, 'Pacto por Colombia, pacto por la equidad'<sup>3</sup>; el Plan Sectorial de Turismo 2018 – 2022, 'Turismo: el propósito que nos une'<sup>4</sup>; y el Informe de la Misión de Sabios de 2019<sup>5</sup>; entre otros.

En la construcción del proyecto se ha contado con la participación de expertos, que desde sus respectivos campos de conocimiento, experiencia, enfoque y visión, aportan ideas, inspiración y justificación para su desarrollo.

Estos expertos, denominados 'visionarios', incluyen actores afines al quehacer académico, investigativo, científico, museológico, cultural, ambiental y estatal:

- Camilo Fernández de Soto, presidente de Colombia Productiva.
- Julián Guerrero Orozco, ex vicepresidente de Turismo.
- Andrés Roldán, director del Parque Explora.
- Brigitte Baptiste, rectora de la universidad EAN.
- Hernando García, director del Instituto Von Humboldt.
- Cristián Samper, director ejecutivo de Wildlife Conservation Society.
- Juan Luis Mejía, exrector de la universidad EAFIT.

1 Departamento Nacional de Planeación (DNP) Pactos Transversales/ Pacto por la Ciencia, la tecnología y la Innovación. Consultar en <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Transversales/Pacto-Ciencia-Tecnologia-y-la-Innovacion/Ciencia-Tecnologia-e-Innovacion.aspx>

2 Departamento Nacional de Planeación (DNP) Pactos Transversales/ Pacto por la Sostenibilidad. Consultar en: <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Transversales/Pacto-por-la-sostenibilidad/Sostenibilidad.aspx>

3 Departamento Nacional de Planeación (DNP). Consultar en: <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

4 Ministerio de Comercio Industria y Turismo. Consultar en: <https://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/desarrollo-regional/plan-sectorial-de-turismo-2018-2022>

5 Minciencias. Consultar en: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libro\\_mision\\_de\\_sabios\\_digital\\_1.2\\_0.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libro_mision_de_sabios_digital_1.2_0.pdf)



- Alejandro Gaviria, exrector de la universidad de los Andes.
- Luz Marina Mantilla, directora del Instituto SINCHI.
- Gonzalo Andrade, director del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional.
- Martin von Hildebrand, director de la Fundación Gaia Amazonas.
- Rafael Aubad, fundador de la Corporación Parque Explora.

Adicionalmente, el proyecto ha involucrado a otras entidades como el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de Sonia Monroy, ex viceministra de Talento y Apropiación Social del Conocimiento; y ha contado con la participación de expertos nacionales e internacionales como:

- Ángela María Pérez, subgerente cultural del Banco de la República.
- Clare Matterson, directora ejecutiva de divulgación del Museo de Historia Natural de Londres.
- Michael John Gorman, director y fundador de BIOTOPIA.
- Eric Dorfman, director del Museo de Ciencias Naturales de Carolina

- del Norte y miembro de la junta ejecutiva del Consejo Internacional de Museos (ICOM).
- Moll Fannon, CEO del Museo de las Naciones Unidas.

**Avances**

Colombia Productiva firmó el convenio 034-2020 con el Parque Explora, con el objeto de “aunar esfuerzos y recursos para realizar la fase de perfil y estudios complementarios correspondientes a la fase de prefactibilidad para la estructuración del proyecto de creación del Museo de Historia Natural de Colombia, el cual girará en torno a cuatro líneas estratégicas: conservación y mantenimiento de colecciones biológicas, investigación de la biodiversi-

dad, educación, apropiación del conocimiento y divulgación científica y turismo de museos”. En el marco de este convenio, se conformó el comité de visionarios y se desarrolló la fase de perfil y estudios complementarios, correspondientes a la fase de prefactibilidad para la estructuración del proyecto de creación del Museo de Historia Natural de Colombia.

Se realizaron siete reuniones con el comité de visionarios en las que se recopilaban diferentes puntos de vista de para la construcción del manifiesto del Museo. Con esto, se realizó un documento que recoge las conclusiones del estudio de perfil realizado por la Corporación Parque Explora y las principales ideas que surgieron de estas reuniones con el grupo de aliados.

Actualmente, se está en el desarrollo de la identidad de marca del Museo y la estrategia de comunicación, que permitirá, a través de un kit de herramientas audiovisuales y contenidos digitales, dar a conocer la iniciativa de una forma inspiradora y que permita la consecución de recursos financieros para dar continuidad a las fases posteriores del proyecto.

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$983.085.250</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$896.554.000</b>	Aportes aliados	<b>\$86.531.250</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>27/10/2020</b>	Finaliza	<b>31/07/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Corporación Parque Explora</b>		

## Colombia Turismo Sostenible

Más de 2.300 empresarios de turismo han recibido formación para implementar buenas prácticas de sostenibilidad en sus negocios y hacerlos más productivos y competitivos.

La operación sostenible del turismo es fundamental para el desarrollo del sector en el país, no solamente por la necesidad de proteger los recursos naturales que nos hacen únicos, sino también por la necesidad de tener empresas más productivas y competitivas que puedan responder a las exigencias del mercado global.

Para ayudar en este propósito, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo expidió la nueva Política de Turismo Sostenible con una visión estratégica y a largo plazo que busca fortalecer la sostenibilidad de la cadena de valor del turismo en Colombia, con el fin de mejorar su competitividad, garantizar la conservación y uso responsable del capital natural y generar un mayor valor agregado y diferenciación para el país.

Con el propósito de que los empresarios conocieran y se apropiaran de esta nueva Política, Colombia Productiva creó *Colombia Turismo Sostenible*, formación para empresarios de Turismo, una estrategia que ofrece formación especializada a los actores del sector

para ayudarles a incorporar buenas prácticas de sostenibilidad ambiental en sus negocios a través de una

plataforma de e-learning compuesta por ocho módulos que se apoyan de diferentes herramientas interactivas como videos (37), podcasts (8), infografías y presentaciones (33), así como un manual práctico en sostenibilidad ([www.colombiaturismosostenible.com](http://www.colombiaturismosostenible.com)).

La estrategia responde a los lineamientos que la Política recomienda para que los empresarios de la cadena de turismo mejoren sus prácticas a través de la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales, lo que les permitirá elevar la productividad de sus negocios, ser más rentables, más eficientes y atraer más viajeros, acorde con las nuevas exigencias de los turistas, además de ayudar a posicionar a Colombia como un destino sostenible.

Además, *Colombia Turismo Sostenible* integra las recomendaciones en cuanto a los criterios de sostenibilidad

que deben ser incorporados en las estrategias de planificación y gestión de destinos de los gobiernos y las autoridades locales, a las prácticas de operación y producción de los empresarios o agentes económicos del sector, los comportamientos y prácticas de consumo de los viajeros, y la apropiación del capital natural de parte de las comunidades locales y residentes.

En relación con estos cuatro actores, y en particular en el caso de los empresarios, la plataforma involucra de manera transversal algunos temas que están ocupando un papel central en la agenda internacional: la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, el uso eficiente del recurso energético y la inversión en fuentes de energía renovables y no convencionales, el manejo responsable de los residuos sólidos, el ahorro y la gestión del agua, el tratamiento adecuado de las aguas residuales y la protección de la biodiversidad y los ecosistemas estratégicos del país.



## Resultados e impacto

► A corte de marzo de 2022, Colombia Turismo Sostenible contaba con 2.333 usuarios registrados, de los cuales 1.502 se encuentran activos y 792 han diligenciado la encuesta de caracterización que permite identificar qué tipo de participación tienen los usuarios en la cadena de valor del sector turismo.

En ese sentido, 80 % de los usuarios caracterizados están concentrados en 15 regiones del país, principalmente en Cundinamarca, Antioquia, Bolívar, Boyacá, Valle del Cauca, Meta, Magdalena, Santander, Huila, Cesar, Cauca, Risaralda, Tolima y la Guajira.

Desde su puesta marcha y hasta el corte mencionado, 37 usuarios han obtenido el certificado, al cumplir los requisitos de evaluación establecidos, entre los que se encuentran empresarios de alojamiento, agencias de viajes, entidades gu-

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**2.126** empresarios capacitados en los talleres a nivel nacional (26 talleres presenciales y 26 talleres virtuales).

**2.333** usuarios registrados en la plataforma.

**1.502** empresarios activos.

**792** han diligenciado la encuesta de caracterización.

**37** usuarios certificados.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Actores de la cadena de valor del turismo, entre las cuales se encuentran agencias de viajes, establecimientos de alojamiento, operadores turísticos, establecimientos de gastronomía y bares, empresas de transporte terrestre y operadores profesionales de congresos, ferias y convenciones.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$872.364.329</b>
Aportes colombiana productiva	<b>\$872.364.329</b>
Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>-</b>
Inicio	<b>17/06/ 2021</b>
Finaliza	<b>17/01/2022</b>

Aliados del proyecto **Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Unión Temporal Turismo Sostenible (Creatá, Isegoría, Arcetec).**

Accede aquí a Colombia Turismos Sostenible



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas





bernamentales, guías de turismo, restaurantes y academia.

Adicional a la formación en la plataforma, la estrategia *Colombia Turismo Sostenible* contó con la realización de 52 talleres de socialización (26 virtuales y 26 presenciales), con un total de 2.126 asistentes de departamentos como Guainía, Meta, Antioquia, Nariño, Magdalena, Guaviare, Casanare, Vaupés, Vichada, Arauca, San Andrés, Boyacá, Cauca, Valle del Cauca, Putumayo, Bolívar, Risaralda, Amazonas, Caquetá, Santander, Cesar, Chocó, Quindío y La Guajira, entre otros.

Con el fin de darle continuidad al proyecto y poder llevar a los empresarios a la siguiente fase, de la mano con la agencia de cooperación alemana (GIZ), se está trabajando en una iniciativa para brindar asistencia técnica a 15 empresas del sector turismo que hayan recibido formación en la plataforma *Colombia Turismo Sostenible*, en la estructuración de 15 proyectos que involucren prácticas ambientales sostenibles para reducir el impacto de alguna de las 6 externalidades negativas. Además, asignarán recursos para hacer pequeñas adecuaciones y compras que puedan ayudar a reducir este impacto.

## Nueva versión de las Guías de buenas prácticas para prestadores de servicios en turismo de naturaleza

Empresarios de turismo de naturaleza cuentan con guías para implementar las mejores prácticas sociales económicas, culturales, ambientales, de gestión y normatividad para el desarrollo de sus negocios.

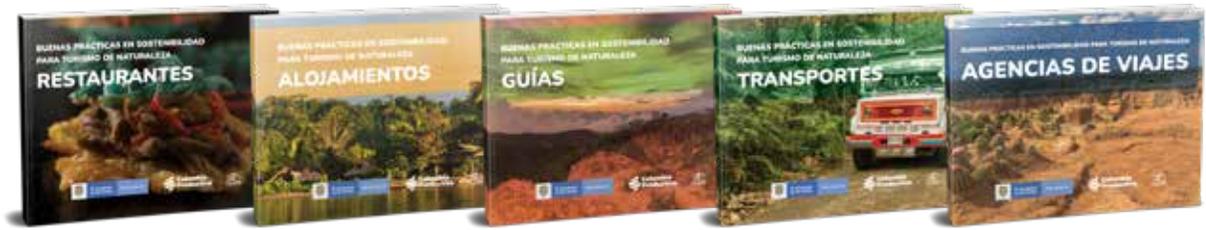
**E**l desarrollo del turismo de naturaleza ha tomado un largo ejercicio de casi 20 años de acciones que han contado con la participación del Ministerio de Comercio Industria y Comercio (en especial la Dirección de Turismo en sus inicios y luego el Viceministerio de Turismo) y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (a través de Parques Nacionales Naturales de Colombia).

Estas acciones han desembocado en el actual Plan sectorial de turismo 2018 - 2022, 'Turismo: el propósito que nos une', que ha planteado la ejecución de estrategias en pro del turismo de naturaleza como el desarrollo de una oferta de productos turísticos diferenciados, de alto valor y con las mejores prácticas nacionales e internacionales.

Teniendo en cuenta esto, en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Organización para la Educación y Protección Ambiental (OpEPA), entre 2020 y 2021, Colombia Productiva actualizó las *Guías de buenas prácticas para los prestadores de servicios en turismo de naturaleza* cuya primera versión se había realizado en 2014. Además, se creó una nueva guía de buenas prácticas para transportadores que desarrollen sus actividades en áreas naturales.

Estas guías son una herramienta con información relevante acerca de las mejores prácticas sociales económicas, culturales, ambientales, de gestión y normatividad para empresarios de turismo de naturaleza (alojamientos, agencias de viajes, guías de turismo, transporte y restaurantes).





Las guías responden a lineamientos de la Política relacionados con la apropiación y ejecución de buenas prácticas en toda la cadena de valor y con la necesidad de conservar el patrimonio natural mediante el uso de estándares internacionales como los de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y la Secretaría del Convenio de Diversidad Biológica.

Para la actualización se conformó un comité que tuvo como propósito la presentación y revisión general frente a la congruencia y pertinencia de las tablas de contenidos de las primeras versiones de las guías. Los participantes socializaron sus opiniones y entregaron aportes valiosos que com-

plementaron la actualización y el desarrollo de cada una de las temáticas.

En este proceso, se desarrolló un proceso que incluyó la identificación y revisión de 39 documentos y normativas (29 nacionales y 10 internacionales) que, a manera de referencia, plantean información clave para la actualización a nivel conceptual. De estos, se seleccionaron 15 documentos: (11 Nacionales y tres internacionales) que entregaron elementos fundamentales para análisis conceptual.

Además, se identificaron documentos de buenas prácticas nacionales e internacionales, se seleccionaron 23 países para rastreo de manuales y

documentos clave y se identificaron 191 documentos sobre sostenibilidad, turismo de naturaleza y ecoturismo.

En cuanto al proceso para la construcción de la *Guía de buenas prácticas para prestadores de servicio de transporte*, este se basó en la selección y análisis de documentos que dieron una orientación estratégica frente a la parte conceptual y a las propias prácticas desarrolladas por este tipo de prestadores.

Las acciones desarrolladas para obtener una tabla de contenidos de la guía incluyeron la indagación de información asociada a manuales de buenas prácticas para transportadores en 23 países y la selección y análisis de ocho manuales de buenas prácticas y documentos clave que pudieran dar la primera orientación frente a la estructura de la guía. Estos ocho documentos fueron:

1. Calidad en la prestación del servicio de transporte turístico terrestre automotor requisitos normativos (Colombia).
2. Sistema de gestión de la sostenibilidad para organizaciones que prestan el servicio de transporte turístico (Colombia).
3. Transporte fluvial turístico (Costa Rica).

<b>EN CIFRAS</b>			
Valor total del proyecto		<b>\$58.000.000</b>	
Aportes colombiana productiva		Aportes aliados	
<b>\$48.500.000</b>		<b>\$9.500.000</b>	
Contrapartida empresas		-	
Inicio	<b>17/09/ 2020</b>	Finaliza	<b>17/02/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b> <b>Organización para la Educación y Protección Ambiental (OpEPA).</b> <b>Parques Nacionales Naturales.</b> <b>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</b>		
Accede aquí a Colombia Turismo Sostenible			

4. Requisitos para el ingreso de empresas rentadoras de vehículos al CST (Ecuador).
5. Manual de buenas prácticas de turismo comunitario red Solidaria de Turismo de la Ribera del Río Napo (Perú).
6. Manual de buenas prácticas empresas de transporte turístico terrestre.
7. Buenas prácticas servicio de transporte acuático (Guatemala)
8. Manual de buenas prácticas, turismo sostenible y transporte en áreas protegidas BP turismo náutico.

Paralelamente, se desarrolló un trabajo más detallado, que permitió una indagación más amplia, gracias a la selección de 33 documentos (nueve nacionales y 24 internacionales) asociados a manuales de buenas prácticas del sector transporte de turismo y la identificación de información inicial asociada a buenas prácticas, según cuatro tipos de transporte: terrestre, fluvial, marítimo y aéreo.

Finalmente, se hizo un ejercicio de cruce y selección que permitió afinar la información, determinando así las prácticas finales.

Una vez finalizadas las guías, se inició el proceso de socialización a los empresarios con una metodología participativa que facilitó su presentación y que contó con webinars especializados de los que participaron más de 475 empresarios de toda la cadena de turismo de naturaleza.

## Línea de Confianza

Más de 10.000 empresas resolvieron inquietudes y accedieron a apoyo para implementar protocolos de bioseguridad y avanzar en su proceso de reactivación en medio de la coyuntura por el COVID-19.

La pandemia originada por el COVID-19 ocasionó un impacto en aspectos de la vida diaria y de las actividades económicas y sociales, incluyendo la industria, el comercio, el turismo, el suministro de alimentos, los servicios y los mercados financieros, entre otros.

En medio de esta contingencia, el Gobierno de Colombia implementó varias normativas para que todo tipo de empresas mantuvieran sus operaciones mediante el cumplimiento de protocolos de bioseguridad.

En consecuencia, Colombia Productiva identificó la necesidad de apoyar a estas compañías en la implementación de dichos protocolos y que así pudieran reactivarse, afrontar los retos del mercado global y fortalecer sus capacidades para atender la coyuntura.

Para atender esta necesidad, junto a Icontec se puso a disposición de los empresarios, entre mayo de 2020 y enero de 2021, la Línea de Confianza, un servicio de contact center que atendió consultas y brindó orientación relacionada con los protocolos y demás medidas de bioseguridad emitidas por el Gobierno para la reactivación económica segura.

El servicio fue prestado por un equipo de expertos técnicos y asesores a través de canales como una línea telefónica dedicada, correos electrónicos, chat online y mensajes de texto, así como el portal web [www.icontec.org/linea-de-confianza](http://www.icontec.org/linea-de-confianza)

A través de estos canales se brindó información a las empresas sobre los protocolos de bioseguridad, medidas de prevención del contagio del COVID-19, trámites ante los entes territoriales y programas de apoyo (incluidos los de Colombia Productiva e Icontec), entre otros beneficios disponibles para apoyar su reactivación económica, productividad y sostenibilidad.

En particular, se brindó orientación a los empresarios en el contexto normativo de la pandemia, con énfasis en la aplicabilidad de la resolución 666 de 2020.

Igualmente, se atendieron inquietudes sobre protocolos sectoriales contenidos en las resoluciones 749, 773, 887, 905 y 1050 de 2020, medidas locativas, de limpieza y desinfección, de bioseguridad para los trabajadores y para los clientes, de monitoreo estado de salud y de prevención y manejo de situaciones de riesgo, entre otras.

## Resultados e impacto

► Un total de 10.694 empresas de 30 de los 32 departamentos del país tuvieron acceso a los profesionales especializados y expertos en medidas de bioseguridad que la Línea de Confianza puso a su disposición a través de la línea telefónica, el correo electrónico, el chat y la página web.

La mayoría de las empresas atendidas fueron micro (39 %), teniendo en cuenta que fue este segmento el que más se vio afectado por la pandemia y más apoyo necesitó para implementar los protocolos de bioseguridad.

Finalizado el convenio con el Icontec se trasladó la atención de la Línea de Confianza al correo protocolos@colombiaproductiva.com, desde el cual se continuaron atendiendo inquietudes relacionadas con los protocolos de bioseguridad y demás medidas, brindando una respuesta automática con información general y direccionando a la página web [www.icontec.org/linea-de-confianza/](http://www.icontec.org/linea-de-confianza/) donde se encuentran los documentos informativos sobre las resoluciones expedidas en el marco de la pandemia.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**10.694**

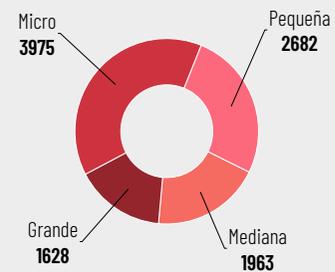
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de todos los tamaños, sectores y regiones del país.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	1544	Guaviare	3
Arauca	11	Huila	71
San Andrés y Prov.	17	La Guajira	24
Atlántico	399	Magdalena	106
Bogotá	4678	Meta	110
Bolívar	175	Nariño	58
Boyacá	78	Norte de Santander	151
Caldas	156	Putumayo	15
Caquetá	11	Quindío	86
Casanare	57	Risaralda	191
Cauca	54	Santander	478
Cesar	53	Sucre	25
Chocó	5	Tolima	75
Córdoba	50	Valle del Cauca	1139
Cundinamarca	479	Vaupés	1
Guainía	1		

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto **\$435.456.000**

Aportes colombia productiva **\$350.000.000** | Aportes aliados **\$85.456.000**

Contrapartida empresas **-**

Inicio **1/05/2020** | Finaliza **28/01/2021**

Aliados del proyecto **Icontec**

Accede aquí a los documentos de la Línea de Confianza



## Formación en extensionistas

Más de 330 consultores expertos recibieron formación especializada para elevar sus conocimientos y mejorar los servicios de extensionismo de Fábricas de Productividad.

**E**l Programa *Fábricas de Productividad* consta de tres pilares: el primero, enfocado en brindar servicios de asistencia técnica a empresas a través de extensionistas tecnológicos (consultores); el segundo, enfocado en la identificación de los extensionistas que pueden brindar dicha asistencia técnica; y el tercero, que busca conectar a las empresas con servicios complementarios.

El pilar dos es fundamental para el desarrollo de la metodología de extensionismo tecnológico utilizada en *Fábricas de Productividad*, ya que son los extensionistas quienes, a través del conocimiento de diferentes metodologías, transfieren e implementan esas metodologías en las empresas, logrando que estas sean más productivas.

Para el desarrollo de este pilar, desde Colombia Productiva, con el SENA como principal aliado, se han desarrollado diferentes iniciativas con el fin de fortalecer a los extensionistas que forman parte del Programa.

Precisamente, a través de una alianza con el SENA, en diciembre de 2019 se firmó un convenio por 2.534 millones de pesos que incluía la construcción

de un modelo de formación para extensionistas, la formación directa de al menos 120 extensionistas y la intervención de 50 empresas en el marco de *Fábricas de Productividad*.

La formación directa a extensionistas cubrió cuatro temáticas definidas con base en las líneas de servicio de *Fábricas de Productividad* con menor número de extensionistas o menor número de intervenciones realizadas hasta esa fecha: Productividad laboral, Eficiencia energética, Logística y Transformación digital.

Por su parte, las 50 empresas objeto del convenio fueron intervenidas en el área de influencia de las cámaras de comercio de Aburrá Sur, Magdalena Medio y Medellín para Antioquia, mientras se creó el modelo de formación para extensionistas, dirigido a fortalecer las habilidades de este perfil y mejorar los procesos de intervención en dichas compañías.

### 50 empresas

objeto del convenio fueron intervenidas en el área de influencia de las cámaras de comercio de Aburrá Sur, Magdalena Medio y Medellín para Antioquia.

### Resultados e impacto

▶ Aunque la meta del programa era formar a 120 consultores en servicios de extensionismo, en total se alcanzaron 337 capacitados en las áreas de productividad laboral, eficiencia energética, logística y transformación digital.

Los beneficiados se ubicaron en 48 ciudades en 21 departamentos más Bogotá. Dado que la mayor parte del programa se ejecutó durante la emergencia provocada por el COVID-19, se realizó 100 % virtual, asegurando un 80 % de actividades asincrónicas y un 20 % en tiempo real.

La formación impartida sirvió para fortalecer el conocimiento de los extensionistas en los temas de productividad laboral, eficiencia energética, logística y transformación digital, lo que, sumado a un trabajo de sensibilización respecto al entendimiento de la situación de las empresas que intervienen, ayudó a mejorar la calidad de los procesos de asistencia técnica que hacen en el marco de *Fábricas de Productividad*.

Respecto al detalle de los programas de formación por línea, se tiene:

**Productividad laboral (47 beneficiarios):** entregó herramientas cognitivas y metodológicas necesarias para el desarrollo de sus intervenciones, y reforzar conceptos de productividad, desarrollo de

personal y motivación de los equipos para evitar la rotación entre otros temas fundamentales para esta gestión de los colaboradores de las empresas.

**Eficiencia energética (59 beneficiarios):** dotó a los extensionistas de estrategias orientadas a identificar y mejorar los indicadores de eficiencia energética del programa *Fábricas de Productividad*, refrescando conceptos y apoyando en el diseño de estrategias que fortalecieron las intervenciones en las empresas.

**Logística (50 beneficiarios):** permitió a los extensionistas profundizar en los conceptos que llevan a las empresas a identificar la logística como un eje fundamental de la productividad, de forma tal que se puedan establecer estrategias de intervención eficaces en esta materia.

**Transformación digital (181 beneficiarios):** planteó la necesidad que tienen las empresas de entender los entornos digitales como un factor clave de sus procesos productivos y de crecimiento y brindó herramientas a los extensionistas para identificar alternativas de crecimiento y sostenibilidad empresarial basadas en la transformación digital.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**337**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Extensionistas actuales y prospectos de extensionistas del programa *Fábricas de Productividad*.

**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**

**EXTENSIONISTAS DEL PROGRAMA FÁBRICAS DE PRODUCTIVIDAD**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



**20**  
**DEPARTAMENTOS**

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$2.534.078.646</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$301.902.646</b>	Aportes aliados	<b>\$2.132.176.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>19/12/2019</b>	Finaliza	<b>30/06/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>SENA, Fedesoft.</b>		

# Entrenamiento en servicios de extensionismo tecnológico en Georgia Tech

Funcionarios de entidades regionales de soporte de *Fábricas de Productividad* se certificaron en el modelo de extensionismo tecnológico para escalarlo en sus regiones.

**C**olombia Productiva, el SENA y Confecámaras sumaron esfuerzos y recursos para escalar el modelo de extensionismo tecnológico en Colombia, mediante el fortalecimiento de las capacidades de las entidades que prestan servicios de consultoría y desarrollo empresarial y sus equipos técnicos, a través de la transferencia de metodologías y el entrenamiento especializado en herramientas de extensión tecnológica.



Con este propósito se diseñó e implementó un programa de capacitación dirigido a las entidades de soporte de *Fábricas de Productividad*, el programa de extensionismo de mayor impacto de América Latina y el Caribe, en el que

los beneficiarios se capacitarán en el Georgia Institute of Technology, instituto estadounidense líder en extensionismo tecnológico. El objetivo era desarrollar competencias estratégicas asociadas a las líneas de asistencia

técnica que hacen parte de *Fábricas de Productividad* y fortalecer las capacidades instaladas en las entidades regionales para ampliar el alcance del modelo de extensionismo tecnológico en el país.

### Resultados e impacto

Entre 2020 y 2021, 83 personas vinculadas a entidades de soporte de *Fábricas de Productividad*, como cámaras de comercio, el SENA, empresas de servicios de extensionismo y autoridades regionales, entre otras, fueron entrenadas y certificadas en el Programa de Servicios de Extensionismo Tecnológico del Georgia Tech

De entre los beneficiarios se pueden destacar 49 funcionarios de 37 cámaras de comercio del país, de los cuales 28 son presidentes ejecutivos en regiones como San Andrés, Chocó, La Guajira y Putumayo, zonas que por sus actuales condiciones requieren mayor apoyo para el fortalecimiento del sector empresarial.

Se destaca, además, que los beneficiarios conocieron de primera mano el modelo de extensionismo aplicado por Georgia Tech y su impacto en las empresas, se identificaron metodologías comprobadas para mejorar la productividad empresarial, se logró el compromiso de las entidades de transferir el conocimiento adquirido y llevar el mensaje de la importancia de escalar el modelo de extensión tecnológica.



### COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** **83**

#### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Integrantes de equipos técnicos de entidades de soporte del programa *Fábricas de Productividad* (SENA, Cámaras de Comercio, Colombia Productiva).

#### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas

**23**  
**DEPARTAMENTOS**



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.315.000.000</b>		
Aportes colombia productiva <b>\$315.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$1.000.000.000</b>	
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>24/12/2018</b>	Finaliza	<b>15/12/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>SENA, Confecámaras, Georgia Tech.</b>		

# Pago en Plazos Justos

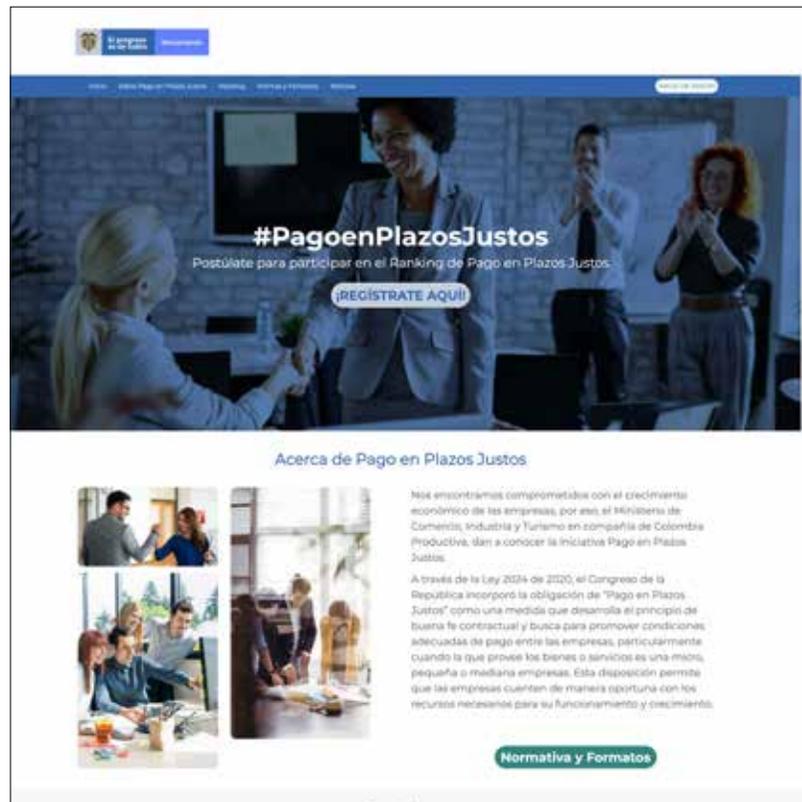
Se puso a disposición de los empresarios la web [www.plazosjustos.gov.co](http://www.plazosjustos.gov.co) para promover el cumplimiento de la Ley de Pago en Plazos Justos.

A través de la Ley 2024 de 2020 (que define la adopción de normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y dicta otras disposiciones en materia de pago y facturación), se incorporó la obligación de Pago en Plazos Justos y se adoptaron medidas para proteger a las personas naturales y jurídicas en medio de los procesos de facturación de sus operaciones comerciales.

Así, en 2021, las empresas debieron pagar a sus proveedores en un plazo igual o menor a 60 días calendario y, a partir de 2022, este plazo se reduce a 45 días calendario.

Los plazos establecidos en esta Ley buscan mejorar la competitividad de las empresas, al evitar la búsqueda de financiamiento por fuentes distintas a su operación, al tiempo que pueden contar con flujo de caja suficiente para optimizar la programación de sus aprovisionamientos, pagar su nómina a tiempo y hacer su operación más eficiente, entre otros beneficios, promoviendo la equidad, transparencia y buenas prácticas en las relaciones comerciales entre empresas, particularmente cuando participan las micro, pequeñas y medianas, que representan el 99 % de tejido empresarial colombiano.

A su vez, le Ley estableció que el Gobierno nacional, a través del Minis-



terio de Comercio, Industria y Turismo, otorgaría reconocimientos para aquellas empresas que incorporen en su práctica comercial el pago de sus operaciones en plazos menores o iguales a los señalados, mediante la creación de un ranking y un sello de Pago en Plazos Justos.

Como parte del apoyo que Colombia Productiva le está brindando al Ministerio, responsable tanto del sello como del ranking, en mayo de 2022 se puso a disposición de las empresas y el pú-

blico en general la página web [www.plazosjustos.gov.co](http://www.plazosjustos.gov.co), en la que se puede encontrar todo lo relacionado con el pago en plazos justos, así como la convocatoria para el primer 'Ranking de Pago en Plazos Justos'.

A la fecha, 109 empresas se habían postulado para hacer parte de este escalafón. Se tiene previsto que, una vez analizadas las postulaciones, a más tardar el 30 de junio, el Ministerio publique el ranking correspondiente.



# 4

## Calidad

- > Calidad para Exportar
- > Caracterización de la leche cruda identificando la presencia del Glicomacropéptido de Caseína (c-GMP).
- > Calidad para empresas agroindustria de Cauca y Nariño
- > Programa global de acceso a mercados (GMAP) Colombia
- > Línea de crédito para el sector farmacéutico
- > Programa de Calidad para el sector cosméticos SAFE+
- > GQSP: Programa Global de Calidad para la Industria Química
- > Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación
- > Pro-Motion

# Calidad

Colombia Productiva multiplicó por 34 los recursos invertidos en programas de calidad y ha impactado a más de 1.500 empresas, unidades productivas y laboratorios para que implementen estándares nacionales e internacionales.

**L**a baja calidad es uno de los cuellos de botella que impide a la industria y a sus empresas ser más productivas y exportar más. Al tiempo, es la base de una empresa eficiente y con capacidad de competir dentro y fuera del país.

Pese a su importancia, en Colombia, según los resultados de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT) adelantada por el DANE (2019-2020) solo el 6,3 % de las empresas encuestadas tiene certificaciones de calidad de proceso, y apenas el 3,1 %. Además, análisis de Colombia Productiva han encontrado que las empresas que incorporan estándares de calidad reducen hasta en 44 % los productos no conformes y en un 56 % los costos asociados a la falta de la calidad.

Existe entonces evidencia que contribuye a la relación positiva del crecimiento económico con la gestión de calidad, pues este depende no solo de factores de trabajo y capital, sino también de mejoras en productividad, las cuales, a su vez, están ampliamente ligadas al cumplimiento de normas y estándares de calidad.

En ese sentido, la productividad y la gestión de la calidad conforman un círculo virtuoso que impacta en la supervivencia de las empresas: aquellas que aumentan su productividad pueden aumentar su utilidad para ampliar su inversión, su capacidad, y adoptar estándares de calidad.

Este círculo virtuoso también puede operar de la manera contraria, pues las empresas que tienen limitaciones para adoptar estándares de calidad tienen restricciones para acceder a mercados y para

responder a choques agregados de productividad, lo cual redundaría en incapacidad de crecer y riesgo de salir del mercado. Teniendo como misión ayudar a las empresas a mejorar su calidad, desde Colombia Productiva, en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se creó la estrategia 'Calidad para Crecer', la cual fortaleció los proyectos que la entidad venía trabajando en materia de calidad.

Con esta se busca que empresas, unidades productivas y laboratorios conozcan, incorporen y eleven los estándares de calidad en sus productos y procesos, de manera que puedan mejorar su productividad y competitividad y se alisten para cumplir con las exigencias del mercado nacional e internacional.

En el marco de esta estrategia se multiplicaron en 34 veces los recursos destinados para los temas de calidad, con respecto a 2018, construyendo una bolsa de recursos por más de 13.500 millones de pesos, la cifra más alta en la historia del sector Comercio para apoyar este propósito.

'Calidad para crecer' está compuesta por varios proyectos que buscan brindar formación, asistencia técnica especializada y cofinanciación para que empresas, unidades productivas y laboratorios adopten la cultura de la calidad y cumplan estándares internacionales que les permitan acceder a nuevos mercados.

La estrategia, además, ha servido para ayudar a las empresas a prepararse mejor para enfrentar mejor los cambios en el mercado y fue de especial utilidad entre 2020 y 2021 para afrontar los desafíos que trajo la pandemia por COVID-19.

# Calidad para Crecer

## Calidad para Exportar

Por primera vez, empresas de sectores como aeroespacial, agroindustria y servicios obtuvieron certificaciones de calidad para acceder a mercados internacionales.

**E**l Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, 'Pacto por Colombia, pacto por la equidad', tiene como uno de sus propósitos el de fortalecer la institucionalidad y la información empresarial para incrementar la productividad empresarial y la competitividad territorial y establece acciones para fortalecer la infraestructura nacional de la calidad como soporte para la sofisticación de las empresas.

Teniendo en cuenta esto y que los estándares de calidad son la base de la productividad y la llave de acceso a mercados internacionales, Colombia Productiva, en articulación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ejecuta cada año el programa Calidad para Exportar, con el que empresas y laboratorios reciben recursos de cofinanciación no reembolsable para obtener certificaciones de calidad internacionales.

El programa responde a la necesidad de promover acciones que desarrollen la oferta de servicios de la infraestructura de la calidad, así como de incentivar el desarrollo del mercado de certificación en el país y brindar meca-

nismos que permitan a las empresas acceder a mercados internacionales a través del cumplimiento de requisitos de calidad.

Calidad para Exportar se ejecuta a través de una convocatoria pública anual, a la cual las empresas y laboratorios presentan sus propuestas para certificación de calidad o acreditación de ensayos. Estas propuestas son evaluadas y seleccionadas hasta agotar los recursos disponibles en la convocatoria, que cofinancia máximo el 70 % del valor del proyecto en actividades de consultoría técnica especializada, formación, pago de pruebas de laboratorio, requeridas para el proceso de certificación y pago de los servicios de evaluación de la conformidad.

Este programa es exigente en sus condiciones para lograr el objetivo final, que es la certificación o acreditación, en cuanto al tiempo determinado para la ejecución de los proyectos y con los recursos otorgados, por tanto, es un programa orientado a empresas y laboratorios que tienen avances importantes en la adecuación de los procesos.

El programa ha recobrado mayor importancia en el escenario de reactivación económica, teniendo en cuenta que el nuevo escenario derivado de la pandemia por COVID-19 ha hecho que los estándares para acceder a nuevos mercados sean más exigentes.

## Resultados e impacto

► Gracias a Calidad para Exportar, a la fecha, se ha logrado que 52 empresas obtengan certificaciones de calidad requeridas para acceso a mercados internacionales y que cinco laboratorios tengan ensayos acreditados que son requeridos por los sectores productivos para exportar. Actualmente, 46 empresas y un laboratorio se encuentran en proceso para obtener estas certificaciones y acreditaciones.

Entre algunos de los resultados más importantes del programa se logró que Colombia tuviera sus primeras empresas del sector aeroespacial con certificación en AS9100, la más exigente de esta industria, la cual es requerida para ser proveedores de la cadena global Airbus. Además, empresas del sector de alimentos procesados han sido certificados en FSSC 22000, lo que les permite exportar a mercados exigentes como Reino Unido, Australia, Alemania y Estados Unidos. Y empresas de BPO o plásticos han accedido por primera vez a mercados de la Unión Europea y Estados Unidos.

El programa también logró que el país tuviera el primer laboratorio acreditado en ensayos de residuos de plaguicidas para aguacate Hass, requisito para exportación a Estados Unidos; y el primer laboratorio acreditado en el análisis orga-



DESCUBRA LOS CASOS DE ÉXITO DE CALIDAD PARA CRECER

noléptico de café, con el que los empresarios del sector podrán valorar las características de calidad de café bajo criterios internacionales, proceso que antes debían surtir fuera de Colombia.

En cuanto a la cobertura sectorial, el mayor porcentaje de empresas beneficiarias de Calidad para Exportar (56,73 %) son empresas de Software & TI, lo que se puede explicar con el boom digital y de e-commerce de los últimos años, que ha hecho que los estándares de calidad relacionados con seguridad de la información y madurez del desarrollo de software se hayan vuelto más exigentes y obligatorios para esta industria.

Si se revisa el impacto regional, el 48,07 % de las empresas beneficiarias son de Cundinamarca, seguido por Antioquia en 16,34 %. Esto corresponde con las regiones de mayor competitividad, donde se encuentran las empresas más exportadoras, que ya tienen calidad o que se encuentran en un estado avanzado en su implementación y aprovechan el programa para obtener nuevas certificaciones que representan valor agregado. Igualmente, son departamentos en los que se encuentra la mayor parte de empresas de servicios.

Algunos resultados del impacto económico logrado en los beneficiarios son los siguientes:

- Una empresa mediana de chocolatería incrementó diez veces sus ventas en mercados internacionales, en el primer año, después

## COBERTURA

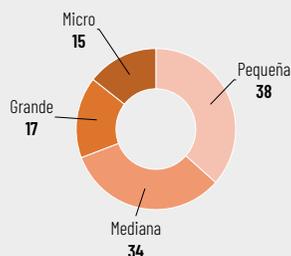
### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**104**

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas y laboratorios con vocación exportadora, principalmente de los sectores de servicios y agroindustria.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$10.536.941.742</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$10.536.941.742</b>	Aportes aliados	<b>N. A.</b>
Contrapartida empresas	<b>\$4.515.832.175</b>		
Inicio	<b>2016</b>	Finaliza	<b>En ejecución</b>
Aliados del proyecto	<b>Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo</b>		

de haber obtenido la certificación FSSC 22000.

- Una empresa que elabora software para gestión financiera logró ventas por 6,8 millones de dólares exportando a 15 países de Latinoamérica solo un año después de obtener la certificación de calidad CMMI nivel 5.
- Una empresa de productos farmacéuticos para bioseguridad incrementó seis veces sus ventas en mercados internacionales, en el primer año, después de haberse certificado en BPL.
- Una empresa pequeña de agroindustria que fabrica frutas deshidratadas logró exportaciones has-

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	17	Huila	3
Atlántico	3	Meta	2
Bogotá	37	Nariño	1
Bolívar	6	N. de Santander	1
Caldas	4	Risaralda	3
Córdoba	1	Santander	5
Cundinamarca	13	Valle del Cauca	8

ta por un millón de dólares en tan solo un año tras de haberse certificado en FSSC 22000, llegando a mercados tan exigentes como Australia, Alemania y Francia.

- El 86 % de las empresas beneficiarias generaron nuevos empleos derivados del proceso de certificación, convirtiéndose en una oportunidad para el aprovechamiento del talento colombiano en diversas disciplinas. Una empresa de BPO pasó de generar 1.500 a 4.500 empleos, es decir, triplicó su planta de personal en un periodo de tres años después de obtener la certificación.

## Calidad para el Agro

Sectores agrícolas y pecuarios reciben apoyo para la certificación en estándares de calidad e inocuidad que requiere el mercado internacional.

Los planes de negocios y estudios en temas de calidad para el sector agroindustrial usualmente señalan que estos tienen brechas en los ámbitos sanitarios y de inocuidad, que incluyen la baja adopción de los requisitos higiénico-sanitarios en el acopio, procesamiento, distribución y comercialización de los productos; la alta informalidad del sector; el rezago en sistemas de trazabilidad; la deficiente preparación y adopción en estándares de calidad e inocuidad exigidos nacional e internacionalmente; y el aseguramiento de la calidad para los productos terminados.

Adicionalmente, la informalidad empresarial y la falta de implementación de protocolos que mitiguen el riesgo de contaminación de los productos pueden convertirse en un serio problema de salud pública.

Análisis de Colombia Productiva muestran que el 65 % de las empresas que ha atendido la entidad cuenta con ningún tipo de certificación de calidad. Estos datos son aún más críticos en el sector agrícola, en el que, de acuerdo con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), solo 1.476 productores contaban con registro de buenas prácticas agrícolas BPA al cierre de 2021. En este sentido, acceder a asistencia técnica y acompañamiento que les

permita a las empresas adoptar estándares de calidad es fundamental para garantizar la inocuidad de los alimentos que producen.

Como parte de la estrategia 'Calidad para Crecer' y con el fin de apoyar a los empresarios para que cumplan de los requisitos de los estándares internacionales de calidad e inocuidad, alcanzando un mayor nivel de sofisticación que les permita acceder a los mercados de exportación con productos competitivos, Colombia Productiva creó el proyecto *Calidad para el Agro*.

El foco de atención del proyecto estuvo en asociaciones, cooperativas y unidades productivas que desarrollan actividades productivas, comerciales o de apoyo, relacionadas con los sectores de piscícola, frutícola, cacao, hierbas aromáticas y panela

Las beneficiarias recibieron asistencia técnica para su preparación y el cumplimiento de los requisitos de los estándares de calidad e inocuidad, la financiación de pruebas de laboratorios y el pago del proceso de certificación o recertificación, según fuera el caso, en las certificaciones BAP, GlobalGAP y Orgánica.

La ejecución del proyecto se dividió en dos componentes: uno de alistamiento y el otro de certificación o recertificación. En ambos casos se inició con la caracterización de las unidades productivas respecto al cumplimiento de estándares de calidad y se definió un proceso de acompañamiento mediante un plan de acción individual en el que se adelantaron las asesorías para el cierre de brechas y el logro de

las metas establecidas. En total, se implementaron cinco fases:

1. Selección de las unidades productivas beneficiarias del proyecto.
2. Diagnóstico de cada unidad productiva sobre el cumplimiento de los requisitos en el estándar de calidad e inocuidad seleccionado.

3. Plan de acción e implementación individual por unidad productiva, de acuerdo con su estado de cumplimiento.
4. Preauditoria y auditoría interna para verificación del cumplimiento.
5. Auditoría por parte del ente certificador el otorgamiento de la certificación correspondiente.

### Resultados e impacto

► El proyecto *Calidad para el Agro* permitió o el alistamiento y o la certificación de 129 unidades productivas de nueve departamentos en normas de calidad como BAP, GlobalGAP y Orgánica. Esto, a su vez, les ha permitido avanzar en la implementación y mejora de sus procesos productivos de cara al cumplimiento de estándares internacionales de calidad, los cuales son requeridos para la entrada y el posicionamiento en mercados cada vez más exigentes y especializados.

De estas 129 unidades, 40 trabajaron en el componente de alistamiento de la norma Orgánica, es decir, en cumplir al menos el 70 % de los requisitos de esta, que asegura que sus procesos cumplen estándares ecológicos y/o ambientales, bajo esquemas de producción orgánicos y sostenibles. Las 89 unidades restantes obtuvieron la certificación en la norma.

De entre las 89 certificadas se destaca que 20 son unidades piscícola

las que obtuvieron la certificación BAP (Best Aquaculture Practices), que garantiza que sus productos pesqueros se obtienen y se procesan conforme a las mejores prácticas de la industria.

Por su parte, 67 unidades de frutas y aromáticas se certificarán en GlobalGAP, que es una norma mundial para las buenas prácticas agrícolas (BPA), especialmente exigida en la Unión Europea, principal destino de las exportaciones no tradicionales de frutas.

## COBERTURA

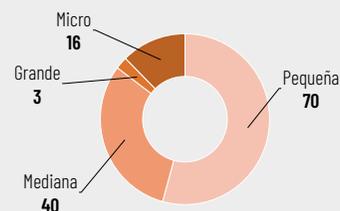
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**129**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Asociaciones, cooperativas y unidades productivas de los sectores de piscícola, frutícola, cacao, hierbas aromáticas y panela, ubicadas en los nueve departamentos que concentran el 99 % de las exportaciones no tradicionales de agroindustria.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



### TOTAL DE CERTIFICACIONES OBTENIDAS

ESTÁNDAR	ALISTAMIENTO	CERTIFICACIÓN O RECERTIFICACIÓN	TOTAL
<b>BAP</b>	10	20	30
<b>GlobalGAP</b>	3	69	72
<b>Orgánica</b>	27	0	27
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>87</b>	<b>129</b>

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.452.861.919</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$1.098.166.539</b>	Aportes aliados	<b>\$354.695.380</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>08/02/2021</b>	Finaliza	<b>07/06/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Viceministerio de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b>		

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	37
Caldas	19
Cundinamarca	3
Huila	29
Quindío	8
Risaralda	17
Santander	11
Valle del Cauca	3

## Calidad para la transformación de alimentos

Empresas de transformación de alimentos se alistaron para competir en los mercados internacionales gracias a certificaciones internacionales de calidad específicas para su sector.

A través del proyecto *Calidad para la Transformación de Alimentos*, parte de la estrategia 'Calidad para Crecer', se brinda acompañamiento técnico a las empresas de este sector para que cumplan los principales estándares internacionales, con el fin de que se certifiquen y accedan a nuevos mercados.

Respondiendo esencialmente a los desafíos de las empresas de alimentos procesados en materia de calidad, especialmente durante la coyuntura generada por el COVID-19, el proyecto fue diseñado para acompañar a micro, pequeñas y medianas empresas mediante asistencia técnica personalizada para alistarse en los estándares de las normas HACCP, que corresponde al análisis de peligros y puntos críticos de control; IFS Food, mediante la cual se certifica que ha establecido procesos apro-

piados para garantizar la seguridad de los productos que fabrica y que respeta las especificaciones de sus clientes; FSSC 22000, que certifica los sistemas de seguridad alimentaria; y BRC, que garantiza la salubridad de los alimentos.

Además de contar con operadores expertos en certificaciones internacionales, las empresas beneficiarias recibieron formación en cursos de inocuidad de alimentos bajo GFSI (Iniciativa Global de Seguridad Alimentaria). También recibieron el pago de las pruebas de laboratorios y de auditorías para la certificación, entre otros.

El proyecto se dividió en los componentes de alistamiento y de certificación y se ejecutó en cinco fases:

1. Selección de las empresas beneficiarias del proyecto.
2. Diagnóstico sobre el cumplimiento de los requisitos en el estándar de calidad e inocuidad seleccionado por cada empresa.
3. Plan de acción e implementación con el acompañamiento técnico especializado en cada estándar.
4. Preauditoría y auditoría interna para verificación del cumplimiento.
5. Auditoría del ente certificador y otorgamiento de la certificación correspondiente.

### TOTAL DE CERTIFICACIONES OBTENIDAS

ESTÁNDAR	ALISTAMIENTO	CERTIFICACIÓN O RECERTIFICACIÓN	TOTAL
HACCP	5	1	5
IFS	3	1	5
FSSC 22000	4	1	5
BCR	4	1	15
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

## Resultados e impacto

► Calidad para la Transformación de Alimentos atendió a un total de 20 empresas de este sector, localizadas en ocho departamentos, además de Bogotá, que son las regiones que concentran la mayor producción de alimentos procesados en el país.

Cada una de las empresas requería un tipo de certificación específica, dependiendo del producto que elabora y del mercado que atiende. Por esto, la intervención se realizó en los estándares de mayor demanda.

El 100 % de las empresas atendidas alcanzó las metas establecidas: 16 alcanzaron al menos 70 % de cumplimiento de la norma que escogieron (componente de alistamiento) y las cuatro restantes alcanzaron la certificación, una por cada estándar: HACCP, BRC, IFS y FSSC 22000.

Las empresas beneficiarias del componente de certificación recibieron, además, el pago de la auditoría oficial para la obtención del certificado que los avala como plantas de producción que cumplen los estándares internacionales en inocuidad, así como recursos hasta por 2 millones de pesos para el pago de pruebas de laboratorios exigidos por la norma.

Gracias a la intervención realizada y el cumplimiento de los requisitos de cada uno de los estándares de

calidad exigidos por el mercado internacional, estas empresas podrán incrementar la oferta de productos certificados y participar de manera competitiva en el mercado local e internacional.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de los resultados de cumplimiento de las empresas, dos meses antes de finalizar el programa. El programa finaliza en el segundo trimestre de 2022.

## COBERTURA

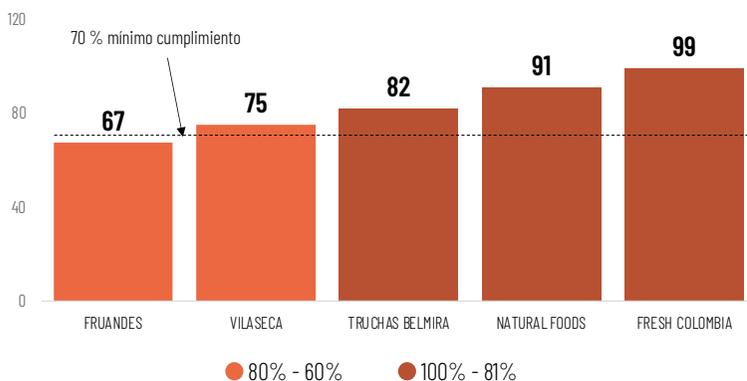
**Total empresas atendidas  
(y/o unidades productivas)**

**20**

**Perfil empresas (y/o  
unidades productivas)**

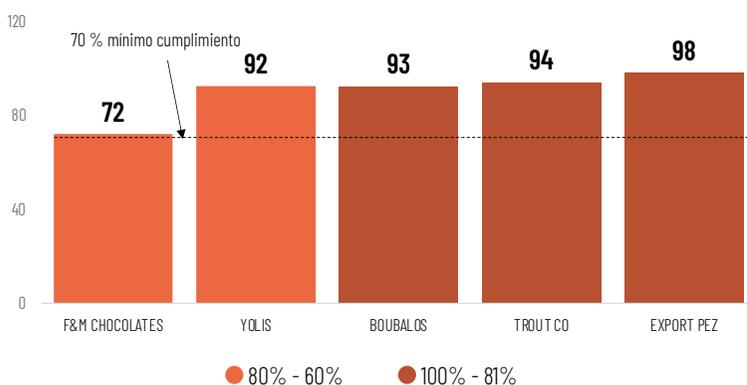
Mipymes de alimentos procesados en los ocho departamentos que más concentran la transformación de alimentos.

### BRC CUMPLIMIENTO ESTIMADO ACTUAL



Fuente: Colombia Productiva (2022).

### FSSC22000 CUMPLIMIENTO ESTIMADO ACTUAL



Fuente: Colombia Productiva (2022).

## Formación y asistencia técnica en calidad

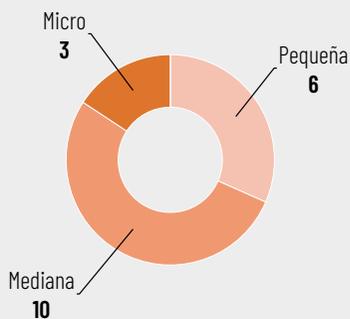
Se puso en marcha el primer programa de formación y asistencia técnica en estándares de calidad con alcance nacional, beneficiando a más de 1.200 micro, pequeñas y medianas empresas.

En Colombia, según la encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en la industria manufacturera (EDIT) del DANE, en 2020 solo el 6,8 % de las empresas accedió a asistencia técnica y consultoría en temas de calidad y solo el 1,16 % a actividades en formación y capacitación en estas temáticas.

Debido a esto, Colombia Productiva, con el acompañamiento de la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, diseñó e implementó el primer programa nacional de formación en estándares de calidad para mipymes, virtual, gratuito y certificado; así como el primer programa nacional de acompañamiento técnico para mipymes en estrategia y organización de procesos basados en calidad.

Dado que el proyecto de *Formación y asistencia técnica en calidad* nació en medio de la coyuntura generada por el COVID-19, este se convirtió en una herramienta valiosa no solo para el cumplimiento de estándares, sino también para la reactivación de las mipymes que se vieron afectadas por la pandemia, ayudándoles a mejorar su competitividad y preparándolas para adaptarse al nuevo entorno comercial.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	5
Bogotá	3
Córdoba	1
Cundinamarca	5
Huila	2
Quindío	1
Santander	1
Tolima	1
Valle del Cauca	1

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$375.304.620</b>		
Aportes colombia productiva <b>N. A.</b>	Aportes aliados <b>\$375.304.620</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>09/02/2021</b>	Finaliza	<b>08/06/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Viceministerio de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b>		

En ese sentido, el componente de formación tiene como objetivo brindar información sobre los estándares de calidad requeridos por los sectores productivos que atiende Colombia Productiva, para así facilitar la toma de decisiones estratégicas para incremento de la productividad y la competitividad. La formación está dirigida al nivel di-

rectivo de las empresas o a los líderes de las áreas de calidad/productividad. Mientras que el componente de asistencia técnica se enfocó en realizar acompañamiento a la medida para la revisión, ajuste o elaboración de planes estratégicos y de organización de procesos basados en estándares de calidad. Como parte de este, se realizó

formación en estrategia a la alta dirección de las empresas para lograr una mayor comprensión de los estándares, su implementación, ventajas e impacto; después se hizo un diagnóstico a los procesos productivos, se elaboró un plan estratégico de calidad y se realizaron 47 horas de intervención en cada empresa.

## Resultados e impacto

### Formación

► En cuanto a formación, 852 mipymes de 29 departamentos accedieron a conocimientos sobre estándares de calidad, incluyendo requisitos, indicadores, requerimientos sobre tecnologías, competencias del capital humano, procedimientos de evaluación de la conformidad, listas de chequeo del estándar y oferta de servicios de certificación a nivel internacional.

Toda esta información de valor les permite a los empresarios tomar decisiones estratégicas para la adecuación de procesos de sus organizaciones, basados en el estado actual de su proceso productivo, de cara a lograr un estándar para un mercado objetivo.

Tomar estas decisiones con base en conocimientos prácticos es importante, pues muchas veces implican inversión de recursos, contratación de capital humano, fortalecimiento de proveedores y adquisición de tecnologías, entre otros. Aunque la meta inicial era atender 200 mi-

pymes, un total de 2.988 empresas se inscribieron para participar durante los 10 meses que estuvo abierta la convocatoria. Finalmente fueron 852 las beneficiarias, destacándose la participación de algunos de los departamentos con menor índice de competitividad como Arauca, Caquetá, Chocó, La Guajira, Putumayo, Guaviare y Vaupés.

El mayor porcentaje de beneficiarias (54 %) fue de microempresas, segmento que se vio duramente afectado por la pandemia y que ha reconocido la calidad como el camino crecer, ser sostenibles y tener oportunidades más allá del mercado local.

En términos sectoriales, el mayor porcentaje de beneficiarias (28 %) fueron de agroindustria, lo que se puede explicar teniendo en cuenta que, por cuenta de la pandemia, aumentaron los requerimientos regulatorios de calidad para los productos que representaban un riesgo de transmisión del virus por la manipulación.

En cuanto a los estándares de mayor demanda, el curso sobre ISO9001: Sistema de Gestión de Calidad tuvo el mayor porcentaje de inscritas y

beneficiarias (21 %). Este sistema de gestión, que aplica de manera transversal para todos los sectores productivos, es la base de la productividad en una empresa y genera confianza en los clientes, indicando puntualidad y uniformidad en la calidad entregada.

### Asistencia Técnica

► El componente de asistencia técnica tenía una meta inicial de 300 mipymes atendidas. Sin embargo, en los 10 meses que estuvo abierto 632 empresas se inscribieron para recibir el acompañamiento y, finalmente, 367 resultaron beneficiarias, especialmente en las regiones con mayor concentración de tejido empresarial, pero también en departamentos como Huila, Tolima y Meta.

Los estándares con mayor demanda entre las empresas beneficiarias fueron el Sistema de Gestión de Calidad ISO9001 y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO: 45001.

Los dos son de gran impacto en la reactivación: el primero por sembrar bases de productividad en las empresas para que estén mejor preparadas para situaciones de riesgo como las

ocurridas con la pandemia; y el segundo, relacionado con las acciones de bioseguridad y de gestión del riesgo para proteger los empleados.

El mayor porcentaje de empresas beneficiadas (29 %) fue de software, seguido agroindustria en un 25%. Las empresas de software han tenido una mayor demanda de servicios en la pandemia y esto les ha implicado cumplir estándares de desarrollo de software y seguridad de la información, por tanto, recurren a este tipo de proyectos de asistencia técnica para tener ese soporte en la adecuación de sus procesos. Adicionalmente, este sector es transversal y fue fundamental para que las empresas de otros sectores pudieran tener herramientas seguras en la virtualidad. En las de agroindustria, por la pandemia, aumentaron los requerimientos regulatorios de calidad para sus productos.

Otro logro del proyecto fue que, al inicio, solo el 23 % de las mipymes beneficiarias tenían definido el estándar de calidad que les aplicaba, pero al completar la asistencia, el 100 % de las empresas habían definido su estándar de calidad y tenían ya un plan de trabajo para su implementación.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**1.219** mipymes

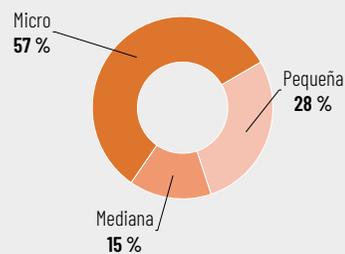
Corte al 30 de marzo de 2022

**852** en formación

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Micro, pequeñas y medianas empresas de todo el país, especialmente de los sectores que atiende Colombia Productiva.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	197	Huila	26
Arauca	6	La Guajira	4
Atlántico	53	Magdalena	9
Bogotá	368	Meta	45
Bolívar	22	Nariño	15
Boyacá	44	Norte de Santander	13
Caldas	24	Putumayo	3
Caquetá	1	Quindío	12
Casanare	29	Risaralda	25
Cauca	12	Santander	43
Cesar	5	Sucre	5
Chocó	2	Tolima	55
Córdoba	3	Valle del Cauca	98
Cundinamarca	98	Vaupés	1
Guaviare	1		

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$3.009.350.000</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$3.009.350.000</b>	Aportes aliados	<b>N. A.</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>22/02/2021</b>	Finaliza	<b>15/03/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b>		

# Caracterización de la leche cruda identificando la presencia del Glicomacropéptido de Caseína (c-GMP).

Estudio de Colombia Productiva arrojó el primer dato público relacionado con la proteína del lactosuero presente en la leche cruda de vaca.

**E**n Colombia la información de dominio público respecto a las metodologías de caracterización del lactosuero es limitada, lo que restringe la posibilidad de acceder a estas y dificulta que los actores de la cadena del sector lácteo implementen técnicas de control para disminuir el riesgo de fraude alimentario.

Es por esto por lo que Colombia Productiva lideró en 2020 el proyecto de caracterización de la leche cruda, tomando como referencia los avances desarrollados por Brasil, país que comparte similitud con Colombia respecto a las condiciones territoriales, climáticas y de prácticas ganaderas y que es referente en la aplicación de metodologías oficiales de control respecto a la adición de lactosuero en leche.

El proyecto, desarrollado por el Consorcio Consultoría PTP, conformado por Biotrends Laboratorios S.A. y RyG Asesorías, consultores con experiencia en la implementación de técnicas analíticas, cuantificó el Glicomacropéptido de caseína (c-GMP) presente en la leche cruda de vaca, usando la técnica analítica de cromatografía líquida por alta eficacia, teniendo en cuenta que esta proteína es conside-

rada como indicador de presencia de adulteración cuando este se encuentra en altas cantidades.

El uso de esta técnica es una metodología apropiada para las industrias, debido a su corto tiempo de análisis, facilidad en la preparación de estándares y muestras, adecuada respuesta instrumental, así como de las condiciones de precisión y reproducibilidad. De hecho, países como Brasil, Ecuador y España concuerdan en que este es el método más adecuado para realizar la búsqueda de la proteína en leche y que su cuantificación sirve como indicador de adulteración de lactosuero.

Sin embargo, para establecer los criterios de adulteración debe conocerse la concentración basal de la molécula en la leche, la cual podría depender de diferentes factores tales como ubicación geográfica (no hay estudios concluyentes al respecto); por lo que se hace indispensable caracterizar el estado basal de GMP de la leche en el país. El resultado, los procedimientos, la metodología y el análisis internacio-

nal obtenidos en el proyecto proveen información pública que fortalece el conocimiento respecto al control del lactosuero en la cadena de valor del sector lácteo. Adicionalmente con esta información se promueven acciones de control dentro de los diferentes eslabones productivos para disminuir los riesgos de adulteración de la leche.

El proyecto fue desarrollado con la participación de diez empresas que realizan el acopio formal de cerca del 30 % de la leche producida en el país.

Se tomaron 203 muestras de leche cruda de 30 fincas que pertenecen a la cadena de suministro de las empresas ubicadas en Antioquia (6 fincas), Cundinamarca (16 fincas), Boyacá (5 fincas) y Caquetá (3 fincas).

La cuantificación de c-GMP se realizó por medio de la implementación de la técnica por cromatografía líquida de alta eficacia por exclusión por tamaño (HPLC UV VIS), la cual permite conocer la concentración de la proteína de manera precisa y confiable.

El proyecto fue desarrollado con la participación de diez empresas que realizan el acopio formal de cerca del **30 % de la leche producida en el país.**

### Resultados e impacto

Gracias al proyecto se logró determinar un promedio de 40,1 miligramos y un límite máximo de 63,1 miligramos de presencia del Glicomacropéptido de caseína por litro de leche cruda, que se convierte en el primer dato público en el país sobre la presencia de esta proteína en la leche cruda en estado natural.

Estos datos permiten a la industria analizar la aplicación de políticas de control en la proveeduría para mejorar sus procesos y asegurar el control de la calidad (actualmente una gran empresa del sector utiliza la metodología y los datos del estudio para el control de proveedores). Adicionalmente, el estudio

brinda conocimiento científico, tomando como referencia metodologías oficiales de otros países para construir información sobre las técnicas de análisis disponibles para el control de esta situación.

Como resultado del proyecto, las empresas ahora cuentan con un nutrido grupo de documentos de consulta para la implementación de la técnica analítica, resultados del análisis estadístico, estado del arte de la revisión bibliográfica respecto a lactosuero en países referentes y los procedimientos para implementar esta técnica con sus actividades de validación. Todos estos, disponibles en la página web de Colombia Productiva.

### ETAPAS DEL PROYECTO

**ETAPA 1**  
**Diagnóstico**  
Departamentos: Antioquia, C/marca., Boyacá y Caquetá. **4**

**ETAPA 2**  
**Estado del arte**  
Empresas representativas. **10**

**ETAPA 3**  
**Implementación de metodología**  
Fincas muestreadas. **30**

**ETAPA 4**  
**Caracterización**  
Muestras analizadas en finca. **203**

**ETAPA 5**  
**Resultados**  
Muestras analizadas en planta. **10**

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$401.800.000</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$401.800.000</b>	Aportes aliados	<b>N. A.</b>
Contrapartida empresas	<b>-</b>		
Inicio	<b>27/09/2019</b>	Finaliza	<b>27/09/2020</b>
Aliados del proyecto	<b>Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b>		
Descarga aquí los documentos del estudio de presencia de c-GMP en la leche cruda			

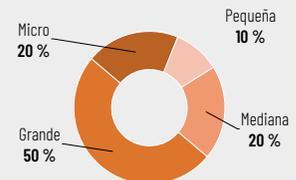
### COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) **10**

Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas dedicadas a la elaboración de productos lácteos que acopian el 30 % de la leche cruda del país y la usan para el desarrollo de sus procesos productivos.

Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas

**LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS**

Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



## Fortalecimiento a la calidad, inocuidad y productividad de empresas del sector lácteo

Empresas del sector lácteo mejoraron sus procesos y se certificaron bajo el estándar HACCP, que les permite asegurar inocuidad y calidad de sus productos y acceder a nuevos mercados.

Los derivados lácteos son considerados productos de alto riesgo para el consumo por poseer características especiales que facilitan el crecimiento de gérmenes que pueden afectar la salud al ser consumidos, si no se cuentan con criterios mínimos de elaboración. Sin embargo, estos productos aportan componentes nutricionales que son esenciales para la dieta en infantes, niños, adultos, mujeres en estado de embarazo y adultos mayores.

Según las cifras del observatorio nacional del Invima, en 2020, de 1.492 denuncias, la mitad fueron aportadas por el sector de alimentos y bebidas. De estas, el 14 % fue para los derivados lácteos. Adicionalmente, en el mismo

año, respecto a las medidas sanitarias, de las 68 aplicadas, el 20 % fue para leche y derivados lácteos.

Esto evidencia cómo las empresas del sector lácteo tienen grandes retos en el cumplimiento de estándares sanitarios y requisitos mínimos para la elaboración de productos de consumo humano.

Conscientes del impacto en salud pública y de que, para mejorar el cumplimiento de estándares es necesario que las empresas del sector accedan a formación y acompañamiento técnico de parte de expertos, Colombia Productiva gestó el proyecto de Fortalecimiento a la calidad, inocuidad y productividad para el sector lácteo,

para que 30 empresas mejoraran sus condiciones sanitarias y sus procesos productivos.

Como primer paso en el proyecto, las empresas fueron diagnosticadas en el cumplimiento de la Resolución 2674 de 2013, en la que se consignan los requisitos básicos respecto a la higiene y fabricación de alimentos; y en el estándar de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), teniendo en cuenta el Decreto 60 de 2002.

Con este primer análisis se consideraron aspectos de mejora que fueron asistidos por los consultores asociados en el proyecto, liderados por la Pontificia Universidad Javeriana. Se prestó asesoría técnica particularmente en el desarrollo o actualización de manuales, procedimientos y registros, reubicación de áreas de procesos, planos arquitectónicos para las modificaciones de infraestructura, validación de controles, verificación de los procesos con la actualización de los planes de muestreo y preauditorías y auditorías para la certificación.

Adicionalmente, se les acompañó para elevar su productividad mediante la implementación de la metodología Kaizen.



### Resultados e impacto

► Durante la ejecución del proyecto se determinó que las 30 empresas participantes acopian aproximadamente 1,4 millones de litros de leche por día (16 % de la leche acopiada en el país por la industria formal), los cuales transforman en quesos, leche UHT, yogures, helados, arequipe, crema de leche y mantequilla, productos listos para consumir que deben cumplir con parámetros mínimos para asegurar que no causaran daño al consumidor.

Con el trabajo realizado, las 30 beneficiarias pasaron del 71 % al 91 % en la mejora del perfil sanitario, según la Resolución 2674 del 2013 de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), lo que les permite elaborar productos inocuos que les ayudan a acceder a más mercados y brindar confianza a los consumidores.

Además, las 30 empresas desarrollaron actividades para el mejoramiento de la productividad en procesos operativos e incrementaron sus indicadores por encima del 14 %.

Adicionalmente, seis empresas representativas del sector (Lácteos Campo Real, Parmalat, Pasteurizadora Santo Domingo, Coolechera, Colacteos y Compañía Lechera de El Mortiño) certificaron sus líneas de producto principales bajo el estándar HACCP, pasando de un cumplimiento promedio del 43 % al 98 %.



### COBERTURA

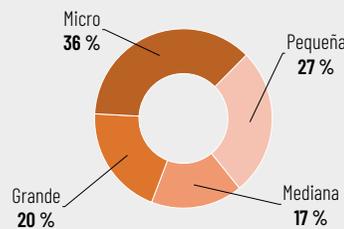
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**30**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas del sector lácteo ubicadas en Antioquia, Boyacá, Caquetá, Cesar, Cundinamarca, Nariño y Bogotá, que concentran cerca del 16 % del acopio de leche cruda del país.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**

**LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	8
Bogotá	4
Boyacá	4
Caquetá	2
Cesar	3
Cundinamarca	8
Nariño	1

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$600.000.000</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$600.000.000</b>	Aportes aliados	<b>N. A.</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>04/04/2019</b>	Finaliza	<b>19/12/2020</b>
Aliados del proyecto	<b>Pontificia Universidad Javeriana</b>		

## Calidad para empresas agroindustria de Cauca y Nariño

20 empresas agroindustriales de Cauca y Nariño recibieron asistencia técnica para mejorar la calidad e inocuidad de su producción.

Los productores y empresas del sector agroindustrial tienen importantes retos para cumplir los requisitos que el Ministerio de Salud y Protección Social para quienes ejercen las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos.

Estos retos se acentúan en departamentos como Cauca y Nariño, con tradicional vocación para la producción agropecuaria, pues productores y empresarios enfrentan dificultades para acceder a asistencia técnica que les permita obtener productos con valor agregado, de mejor nivel de calidad, más competitivos y con condiciones de conservación para disminuir las pérdidas postcosecha.

Adicionalmente, enfrentan dificultades para acceder al mercado, derivadas de la distancia a los principales centros de consumo y la falta de vías adecuadas para el transporte de sus productos.

Con esta realidad en cuenta, Colombia Productiva diseñó y ejecutó el proyecto para brindar asistencia técnica y acompañamiento a 20 empresas agroindustriales de Cauca y Nariño para que cumplieran los estándares exigidos en

la normatividad sanitaria, especialmente en la Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social.

El proyecto benefició a empresas pertenecientes a los sectores de cafés especiales, frutas, cacao, acuicultura y lácteos que, gracias al cumplimiento de las exigencias normativas y la adopción de procesos productivos en torno a la calidad, podrán aprovechar las oportunidades de acceso a nuevos compradores y el incremento en la venta de sus productos.

El proyecto se ejecutó mediante 4 etapas:

1. Convocatoria para la selección de beneficiarios de empresas ubicadas en Nariño y Cauca.
2. Diagnóstico de los requisitos sanitarios frente a la Resolución 2674 de 2013 y el cumplimiento del Decreto 616 para empresas del sector lácteo.
3. Diseño y ejecución de planes de mejoramiento, según los puntos críticos identificados durante el diagnóstico.
4. Asesorías personalizadas por empresa en términos de los principales retos, las acciones a corto plazo que lograron mejoramientos y los pasos a futuro para acceder a una certificación.

### Resultados e impacto

Como resultado del proyecto, las 20 empresas de los cinco sectores agroindustriales seleccionados mejoraron sus porcentajes de cumplimiento de las normas sanitarias que trabajaron.

Las beneficiarias en Nariño tuvieron, en promedio, un aumento de cumplimiento en la normatividad de 10 %, pasando del 69 % al 79 %. El mayor incremento en el cumplimiento fue en los componentes de condiciones de saneamiento (14 %) y aseguramiento del control de la calidad (14 %).

Por su parte, las empresas en Cauca lograron, en promedio, un aumento de cumplimiento en la normatividad de 11 %, pasando del 62 % al 73 %. El mayor incremento fue en los componentes de aseguramiento del control de la calidad (21 %) y condiciones de saneamiento (13 %).

Además, las empresas recibieron capacitación sobre modelo empresarial para agronegocios que incluyó aspectos como el modelo financiero y el modelo de economía circular.

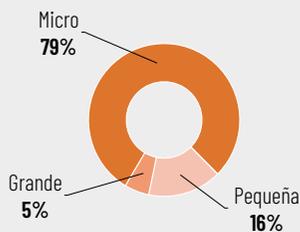
**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** **20**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas, asociaciones y cooperativas que desarrollan actividades económicas pertenecientes a los sectores de cafés especiales, frutas, cacao, acuicultura o lácteos ubicadas en Cauca o Nariño.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Cauca	10
Nariño	10

Por otra parte, algunas de las empresas asumieron inversiones adicionales, de acuerdo con su capacidad económica, para ejecutar acciones de mediano y largo plazo para incrementar sus niveles de cumplimiento de las normas.

Así, estas compañías lograron fortalecer sus esquemas de calidad, cumplir la normatividad sanitaria y mejorar sus modelos de negocio, a través de la metodología de aprender haciendo, el acompañamiento en los procesos de implementación y la colaboración en red.

Todo el trabajo se realizó para superar las brechas identificadas en cada bloque de inspección de la norma, con especial énfasis en el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Invima y en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) consagrados en el Título II, Condi-

ciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos de la Resolución No. 2674 de 2013 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Como componente adicional, el proyecto construyó documentos guía relacionados con los procesos sanitarios (disponibles en <https://bit.ly/formatos-Cauca-Nariño>):

- Norma Cero.
- Programa de capacitación en BPM.
- Formato de inspección de vehículo.
- Programa de muestreo.

- Programa de control de plagas.
- Programa de limpieza y desinfección.
- Programa de manejo de residuos sólidos.
- Guía para la construcción de fichas técnicas de materia prima y de producto terminado.
- Programa de abastecimiento de agua potable.
- Modelo de plan de rastreabilidad.
- Procedimiento de quejas y sugerencias.
- Diagnóstico y plan de trabajo en ISO 9001:2015

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$190.897.192</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$190.897.192</b>	Aportes aliados	<b>N. A.</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>10/08/2020</b>	Finaliza	<b>09/05/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>N. A.</b>		

## Programa global de acceso a mercados (GMAP) Colombia

Productores y empresarios de la cadena de valor de camarón y tilapia reciben acompañamiento para cumplir las normas de calidad de su sector y acceder a nuevos mercados.

Mediante el *Programa global de acceso a mercados (GMAP) Colombia* se busca facilitar que productores y micro, pequeñas y medianas empresas de camarón y tilapia accedan a nuevos mercados, mediante el fortalecimiento de su capacidad de cumplimiento de las normas de calidad e inocuidad y la promoción del desarrollo inclusivo y sostenible.

Para ello se cuenta con la financiación de la Agencia Noruega de Cooperación al Desarrollo (NORAD), y la ejecución del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colombia Productiva y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONU DI),

El proyecto se desarrolla principalmente en dos lugares: Tumaco y Huila.

La selección de Tumaco estuvo motivada por el potencial que presenta la acuicultura para el desarrollo inclusivo de la zona, especialmente por la erradicación de las actividades ilegales, dado que es un medio de ingreso para las familias en situación de pobreza y vulnerabilidad.

En esta ciudad, en 2017 y con buenos resultados, ONU DI ya había ejecutado un proyecto para mejorar la producti-



vidad y competitividad de la cadena de camarón, lo que sirvió de antecedente para *GMAP Colombia*.

Por su parte, la selección del Huila encontró sustento en el potencial del departamento en la cadena de valor de la tilapia. Por ejemplo, desde 2019, este departamento, mayor exportador de este producto en Colombia, cuenta con el primer sistema de Congelado Rápido Individual (IQF) para pescado en el país, lo cual significa una ventaja competitiva para aumentar la oferta exportable para mercados como Estados Unidos, Europa, México y Perú.

El *Programa global de acceso a mercados (GMAP) Colombia* cobra especial relevancia si se tiene en cuenta que, a pesar del impacto negativo de la pandemia en la economía durante

2020, la agricultura, incluyendo a la acuicultura, fue el sector que presentó mayor crecimiento (+2,8 %) durante dicho año, apalancando la reactivación económica. De hecho, concretamente, el sector dedicado a las actividades de pesca y acuicultura creció un 22,1 % en ese año, impulsado especialmente por las exportaciones, las cuales llegaron a niveles históricos.

*GMAP Colombia* se desarrolla a través de componentes de asistencia técnica y de formación, enmarcados en tres ejes, a través de los cuales se abordan diferentes retos de las cadenas de valor de tilapia y camarón, con el fin de facilitar su acceso a los mercados:

1. Mejorar la competencia técnica y la sostenibilidad del Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad (SICAL) para los servicios de apoyo a la cadena de valor de la acuicultura de camarón y tilapia.
2. Mejorar la capacidad de los productores y las mipymes para cumplir las normas o estándares internacionales y los requisitos para el sector, a través de asistencia técnica.
3. Fortalecer la cultura de la calidad a lo largo de la cadena.

### Avances

► Durante su primer año de ejecución, de los cuatro proyectados, el proyecto *GMAP Colombia* concentró sus esfuerzos en el desarrollo de metodologías de intervención, desarrollo de herramientas y caracterización de los actores en el territorio.

Estos insumos, por ejemplo, han sido de gran valor para entes regionales como el Comité Regional de la Acuicultura del Huila, liderado por la gobernación del departamento, para la actualización del Acuerdo de Competitividad a 2040, que busca el fortalecimiento del tejido empresarial, con enfoque en producción, y que ayuda al productor en el cumplimiento de los estándares voluntarios de calidad.

Como parte del primer año del proyecto y en aras de definir los estándares de calidad que se trabajarán en el componente de asistencia técnica que recibirán unidades productivas y empresas de Huila y Tumaco, primero se realizó un análisis de oportunidades de mercado y después un diagnóstico a los beneficiarios.

El análisis incluyó estándares internacionales para la certificación de mejores prácticas de acuicultura tanto para tilapia como camarón, en producción primaria y plantas de procesamiento, requeridas por los mercados, entre los que se encuentran GLOBAL GAP, ASC, BAP, BRC y FSSC22000.



Se trata de un análisis interpretativo de los diferentes puntos de control y criterios de cumplimiento de las normas, que permite, a través del porcentaje de correlación entre el estándar BAP y los otros mencionados anteriormente, proyectar el nivel de cumplimiento con otros estándares. Esta herramienta responde a la necesidad de los productores o plantas de procesamiento de cumplir con varios estándares exigidos por diferentes clientes o mercados.

En relación con ese análisis, los diagnósticos arrojaron los siguientes resultados en cuanto el nivel de cumplimiento de los estándares de los beneficiarios. (ver tabla siguiente).

Las unidades productivas y plantas de procesamiento diagnosticadas ya cuentan con planes de trabajo para el cumplimiento de los estándares y referentes guía de la asistencia técnica.

Para el eslabón primario, en Huila se trabajará en BAP, mientras que en Tumaco se hará en la norma NTC5700. Para el caso de las plantas de procesamiento que se encuentran en nivel básico, en los dos lugares se trabajará en BPM. En el caso de las plantas de nivel intermedio y avanzado se están construyendo los planes de acción en estándares particulares.

Adicional a esta definición, como parte de la agenda académica del com-

### NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES

TIPO DE ACTOR	HUILA		TUMACO	
	NIVEL	UNIDADES PRODUCTIVAS	NIVEL	PLANTAS DE PROCESAMIENTO
Unidad Productiva	Intermedio	46	Básico	2
Planta de procesamiento	Básico	6	Básico	2
	Avanzado	5		

ponente de formación del proyecto, se han dado ocho capacitaciones en Huila, las cuales han contado con 372 asistentes. En Tumaco se realizaron dos capacitaciones con 12 asistentes. Estas actividades complementan la asistencia técnica al reforzar temas necesarios para el cumplimiento de los requerimientos del cliente.

Las sinergias con otros proyectos son la manera como *GMAP Colombia* busca que sus resultados se potencien en los territorios.

Es así como en Tumaco, por ejemplo, el proyecto participa en la alianza público-privada para el desarrollo liderada por Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), que busca alinear las capacidades institucionales, las intervenciones de proyectos y otros esfuerzos con el fin de establecer colaboraciones y sinergias para desarrollar una sola hoja de ruta que fortalezca la cadena de valor del camarón.

Con el INM, además, desde 2021 se trabajó en la identificación de las brechas metrológicas en las cadenas de valor, que forman parte de la evaluación de la infraestructura nacional de calidad realizada por el proyecto, la cual es la base para los planes de acción que se ejecutarán con las instituciones del SICAL (INM, Icontec, ONAC, Invima, ICA) y cuyo foco será mejorar su competencia técnica y la sostenibilidad de los servicios que ofrecen a los empresarios para facilitar su acceso a los mercados internacionales.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**59** unidades productivas. **13** plantas de procesamiento.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Pequeños y medianos productores de tilapia y camarón, laboratorios de producción primaria y plantas de procesamiento de tilapia y camarón.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas

**ACUICULTURA**

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Huila	11
Nariño	2

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>UE 2.000.100</b>
Aportes colombia productiva <b>N. A.</b>	Aportes aliados <b>UE 2.000.100</b>
Contrapartida empresas	-
Inicio	<b>1/1/2021</b>
Finaliza	<b>31/12/2024</b>

Aliados del proyecto

**Agencia Noruega de Cooperación al Desarrollo (NORAD).**  
**Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).**  
**Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.**  
**Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP).**  
**Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).**  
**Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima).**  
**Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.**

## Línea de crédito para el sector farmacéutico

Colombia Productiva y Bancóldex crearon línea de crédito especializada por más de 6.250 millones de pesos para que empresas del sector farmacéutico cumplieran requisitos de calidad.

**E**n la actualidad, la industria debe elevar su competitividad cumpliendo requisitos regulatorios y obteniendo certificaciones internacionales como BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) y BPL (Buenas Prácticas de Laboratorio), que garanticen la calidad de su producción. El cumplimiento de estos estándares internacionales implica altas inversiones en adecuaciones físicas y reconversiones tecnológicas.

Con el fin de que las empresas del sector farmacéutico cumplan requisitos regulatorios y certificaciones de calidad internacionales que eleven su competitividad, Bancóldex y Colombia Productiva crearon la línea de crédito especializada para esta industria.

La línea se creó para superar los cuellos de botella de financiación identificados con el sector privado en la

construcción del Pacto por el Crecimiento y la Generación de Empleo del sector farmacéutico.

En total se dispusieron 6.250 millones de pesos para empresas del sector farmacéutico destinados para capital de trabajo como costos y gastos de operación, estudios de mercado, estudios técnicos para demostrar seguridad, eficacia y/o calidad de producto, capacitaciones y/o validaciones; orientados al cumplimiento de normas exigibles al sector. Igualmente, los recursos se podían destinar a la modernización, para compra o arrendamiento (leasing) de bienes inmuebles, maquinaria y equipo, adecuaciones o mejoras de instalaciones y locales comerciales, y demás activos fijos vinculados directamente a la actividad económica de las empresas.



### Resultados e impacto

► Bancóldex realizó desembolsos a siete empresas farmacéuticas por un valor total de 6.231 millones de pesos. Estas empresas se encuentran distribuidas en Atlántico (3), Antioquia (2) y Bogotá (2).

Estos recursos han permitido a las empresas cumplir con requisitos regulatorios y de calidad exigidos por el Invima, los cuales requieren ampliar inversiones por parte de las compañías para poder continuar con su producción ajustándose a estándares internacionales.



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$6.250.000.000</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$250.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$6.000.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>11/04/2020</b>	Finaliza	<b>28/12/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Bancóldex</b>		

## COBERTURA

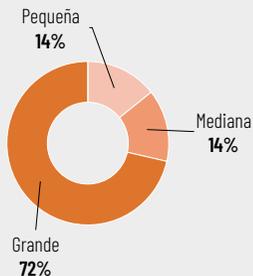
Total empresas atendidas  
(y/o unidades productivas)

**7**

Perfil empresas (y/o  
unidades productivas)

Empresas fabricantes del  
sector farmacéutico.

Distribución por tamaño de  
las empresas y/o unidades  
productivas beneficiadas



Sector de las empresas  
y/o unidades productivas  
beneficiadas

**COSMÉTICOS Y ASEO**

Distribución geográfica  
y número de las  
empresas y/o unidades  
productivas atendidas



Antioquia	2
Atlántico	3
Bogotá	2

# Programa de Calidad para el sector cosméticos SAFE+

Con recursos de cooperación  
internacional, Colombia Productiva,  
ONUDI y SECO apoyaron a 26 empresas  
y 16 laboratorios a cumplir con requisitos  
internacionales de calidad

**E**l Programa de Calidad para el sector cosméticos SAFE+ tuvo como objetivo el mejoramiento de la capacidad y rendimiento comercial de la cadena productiva del sector cosméticos, a través del fortalecimiento de la Infraestructura Nacional de Calidad, y el aumento de la capacidad de las empresas para cumplir con normas internacionales de calidad, normas privadas y de sostenibilidad.

El Programa tuvo una duración de cuatro años (enero de 2015 – diciembre de 2018) y contó con un presupuesto de 2,7 millones de dólares, de los cuales la Secretaría de Asuntos Económicos de Suiza (SECO) aportó 2,1 millones de dólares y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a través de Colombia Productiva, 600.000 dólares.

El proyecto fue ejecutado por ONUDI y se enfocó en tres ejes:

1. Mejoramiento de la capacidad técnica del Instituto Nacional de Metrología (INM), el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC) y la Superintendencia de Industria y



Comercio (SIC) en el área de química aplicable al sector de cosméticos y productos de aseo.

2. Fortalecimiento de la infraestructura de calidad para ofrecer servicios con reconocimiento internacional al sector de cosméticos, en particular las funciones principales encargadas de la evaluación de la conformidad.
3. Mejoramiento de la capacidad de cumplimiento con normas internacionales de calidad, normas privadas y de sostenibilidad a lo largo de la cadena productiva de ingredientes naturales para la producción de cosméticos.

### Resultados e impacto

Al finalizar el programa, 26 empresas y 16 laboratorios de la cadena de cosméticos y aseo recibieron apoyo para cumplir estándares internacionales. En el programa de apoyo técnico a Organismos Evaluadores de la Conformidad se brindó asistencia técnica especializada a 16 laboratorios para el montaje de nuevos servicios de ensayo para el sector cosmético, logrando la acreditación en ISO 17025 y la implementación de BPL de la OCDE.

Estos laboratorios implementaron nueve nuevos métodos para el sector cosmético (biodegradabilidad, conservantes, metales pesados, fósforo, perfil lipídico, catequinas, tocoferoles, triclosán y análisis microbiológicos). Además, cinco laboratorios recibieron acompañamiento en la implementación de los métodos de ensayo de fósforo y biodegradabilidad conforme la Resolución 0689 de 2016.

Como parte del de componente de apoyo técnico también se brindó asistencia a 26 empresas de la cadena de valor de los sectores agrícola(3), ingredientes naturales (6) y cosméticos (17) para mejorar su capacidad de cumplimiento con normas internacionales de calidad del sector (sellos ecológicos, inscripción de ingrediente en China, construcción de fichas técnicas y de seguridad, realización de ensayos de eficacia y seguridad, revisión de etiquetas para EE. UU.).

Entre los principales logros del SAFE+ también se puede destacar la implementación del primer laboratorio de referencia nacional de viscosidad del Instituto Nacional de Metrología (INM), que permitirá a más de 6000 empresas del sector químico, entre ellas 450 del sector cosmético, mejorar sus estándares de calidad y ser más competitivas en el mercado internacional.

Se fortalecieron las capacidades del INM para la producción y reconocimiento internacional de seis materiales de referencia necesarios para los laboratorios e industria nacional.

Además, se diseñó e implementó la nueva estructura organizacional de ONAC y se diseñó la hoja de ruta para la adopción de las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) de la OCDE en Colombia.

También se delegó a la ONAC como Autoridad Nacional de Monitoreo, se diseñó el Programa Nacional de Monitoreo BPL - OCDE y se realizó formación de capacidades de inspección.

Como parte del proyecto, adicionalmente, se desarrolló de una estrategia nacional de comunicación del SICAL, se fortalecieron las capacidades de inspección y vigilancia de Invima, a través de la especialización técnica de 34 funcionarios de la entidad y la dotación de equipos al laboratorio.

Se realizó adopción de seis normas técnicas para el sector cosméticos en trabajo conjunto con Icontec, hubo participación permanente de Colombia en el Comité Internacional de Cosméticos de ISO y se organizó la Plenaria del Comité Internacional 2017 en el país, con la participación de 68 expertos técnicos de 19 países.

Adicionalmente, junto a Procolombia, se desarrolló la plataforma de Requisitos No Arancelarios (RNA) para acceder a EE. UU.

Finalmente, 1.593 personas pertenecientes a las instituciones, organismos evaluadores de la conformidad y empresas fueron capacitadas en los temas del programa.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>USD 2.700.000</b>		
Aportes colombia productiva <b>USD 600.000</b>	Aportes aliados <b>USD 2.100.000</b> de SECO		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>01/12/2014</b>	Finaliza	<b>01/12/2018</b>
Aliados del proyecto	<b>ONUDI y SECO</b>		

Descarga aquí publicaciones sobre SAFE+



## COBERTURA

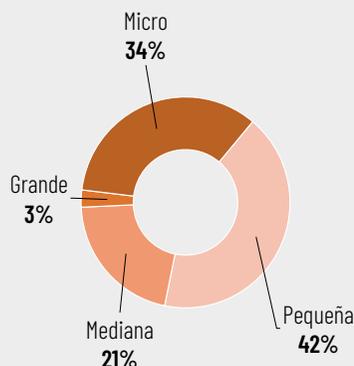
**Total empresas atendidas  
(y/o unidades productivas)**

**26** empresas  
**16** laboratorios

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Laboratorios prestadores de servicios de análisis y pruebas para el sector cosmético y empresas de la cadena de valor de los sectores agrícola, ingredientes naturales y cosméticos.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	8
Bogotá	22
Boyacá	2
Cundinamarca	4
Putumayo	1
Santander	1
Valle del Cauca	4

# GOSP: Programa Global de Calidad para la Industria Química

Industria química del país avanza en el cumplimiento de estándares internacionales de calidad y lineamientos de sostenibilidad de la OCDE.

La industria química en el mundo está enfrentando el desafío de crecer rentablemente, donde las cantidades de producto no sean el motor que impulse este crecimiento sino el mayor valor agregado. En Colombia para promover la generación de un mayor valor agregado de la cadena química es primordial trabajar en reducir las brechas de calidad respecto a Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL), servicios de metrología y sostenibilidad, entre otros aspectos.

Adicionalmente, a raíz del ingreso de Colombia a la OCDE se han tenido que adaptar las políticas públicas del país a los estándares de ese organismo.

Para la cadena química esto implica emprender acciones encaminadas a fortalecer el Subsistema Nacional de



Calidad; gestionar la armonización y el cumplimiento de las disposiciones del Comité de Política Ambiental de la OCDE para la implementación de nuevas normativas que permitan cubrir los vacíos en materia de legislación para la producción, manejo y comercialización de sustancias químicas; e implementar el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA) relacionadas con la gobernanza y cultura de la calidad.

Por consiguiente, el *Programa Global de Calidad para la Industria Química (GQSP Colombia)* se ha constituido en una herramienta fundamental para satisfacer las necesidades de la cadena Química, la cual incluye los siguientes sectores: sustancias químicas básicas, plásticos y cosméticos, siendo los dos primeros importantes insumos para otras industrias como alimentos, farmacéuticos, textiles, materiales de construcción e industria automotriz.

El programa es ejecutado por la Organización de las Naciones Unidas

para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y cuenta con recursos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a través de Colombia Productiva, y del Gobierno de Suiza, mediante el apoyo de la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de Suiza (SECO).

Busca fomentar la integración de Colombia en los sistemas de comercio regional y multilateral, por medio del fortalecimiento y competencia técnica del Subsistema Nacional de Calidad, el aumento y mejora de las capacidades de las mipymes para cumplir con requisitos técnicos, normas internacionales de calidad, normas privadas y de sostenibilidad, necesarias para la facilitación del comercio y por último promover la cultura de la calidad para el mejoramiento de la calidad y la competitividad del país.

Aunque se tenía proyectado que el proyecto terminara en diciembre de 2022, el comité de seguimiento del proyecto aprobó una extensión hasta agosto de 2023.

## Resultados e impacto

De acuerdo con el más reciente reporte de ejecución, *GQSP Colombia* alcanza un 72,8 % de avance respecto de las acciones contempladas en su marco lógico, con una ejecución presupuestal del 62,8 % e intervenciones alineadas a varias de las necesidades identificadas en los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo, la Misión de Internacionalización, los planes de negocios sectoriales y las principales políticas nacionales en materia de calidad, desarrollo productivo, regulación y gestión de sustancias químicas.

A través de la ejecución del proyecto se ha contribuido al fortalecimiento de las capacidades técnicas y de bienes públicos en instituciones como Invima, ONAC, Icontec, ANLA, ICA, INM, SIC, MinCIT, MinSalud, MinEducación y SENA.

De esta forma se ha trabajado de manera paralela en frentes como el plan integral de fortalecimiento de Icontec, el análisis de impacto normativo para modificar el régimen de registro sanitario de medicamentos (Decreto 677 de 1995), la construcción junto a MinEducación del catálogo de cualificaciones para los sectores químico y farmacéutico, el desarrollo de un nuevo esquema de acreditación para productores de materiales de referencia en el ONAC o el intercambio de experiencias internacionales con pares de normalización, acreditación o de entidades de inspección, vigilancia

y control como ANLA, Invima y SIC. En este ámbito de vigilancia y control, se resalta además la asesoría técnica para el Invima en materia de construcción de guías de buenas prácticas de manufactura para la industria, cumplimiento de la herramienta GBT de evaluación de autoridades sanitarias según la OMS y la estrategia de articulación con entidades territoriales, así como la asistencia técnica a los laboratorios del ICA y de la SIC para extender su competencia en ISO 17034 en el caso del primero, y ampliar sus alcances acreditados en un 100 % en el caso del segundo.

Además de esta asistencia, se realizó la adquisición y nacionalización de equipos para el laboratorio de metrología legal de la SIC y de la Subdirección de metrología química y biología del INM.

De igual manera, el programa de asistencia técnica para laboratorios del GQSP Colombia cuenta hoy con 31 beneficiarios en 12 ciudades, de siete departamentos, distribuidos en tres líneas de asistencia: 19 en ISO 17025, ocho en BPL OCDE y cuatro en ISO 17034.

En la línea de ISO 17025 el grupo ya cuenta con su primer laboratorio acreditado y dos laboratorios más en proceso de acreditación que hacen parte de los siete laboratorios que hoy se encuentran listos para presentar su solicitud a ONAC en análisis como plomo en pinturas o pruebas para envases de mercancías peligrosas.

También se destaca el avance en iniciativas GovTech como el motor de

búsqueda Buscalab, lanzado en octubre de 2021, que facilita el emparejamiento de oferta y demanda de 72.000 servicios de laboratorio al servicio de los sectores productivos.

Adicionalmente, en lo que respecta a la cadena de valor de la industria química, 49 empresas en 18 ciudades de nueve departamentos continúan recibiendo asistencia técnica en las cinco líneas de apoyo del programa.

En la primera línea de asistencia para la implementación del Sistema Globalmente Armonizado, 21 empresas recibieron asistencia, formación y el apoyo para la ejecución de 59 ensayos en productos seleccionados para los cuales se construyeron 21 fichas de seguridad y 44 etiquetas. De esta forma los beneficiarios podrán escalar esta capacidad a los más de 5.700 productos que componen su portafolio y cumplir así con las nuevas regulaciones.

En la segunda línea, 11 empresas adicionales recibieron acompañamiento para el cumplimiento del etiquetado

de sus productos cosméticos frente a los requisitos de Estados Unidos. De estas, nueve alcanzaron la cabal conformidad de su etiquetado para este mercado de exportación.

Adicionalmente, se avanza en la implementación de sellos verdes con siete empresas beneficiarias que presentan un 30 % de avance en la hoja de ruta para implementar los sellos Green Seal y Cosmos. De otra parte, cinco empresas de ingredientes naturales de la biodiversidad colombiana reciben acompañamiento técnico para mejorar el cumplimiento de sus soportes –fichas técnicas y fichas de datos de seguridad– frente a la normatividad europea y además recibirán apoyos económicos para estudios de laboratorio para caracterizar sus productos.

Estas acciones se complementaron con la construcción para publicación de la guía para exportar ingredientes naturales a la Unión Europea y Suiza y del Estudio de requisitos de calidad y sostenibilidad para ingredientes naturales en Suiza y la Unión Europea,

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>€3.180.559</b>		
Aportes colombia productiva	<b>€480.024</b>	Aportes aliados	<b>€2.700.535</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>19/07/2019</b>	Finaliza	<b>31/08/2023</b>

Aliados del proyecto **SECO, ONUDI y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.**

Descarga aquí herramientas y publicaciones del GQSP Colombia.



así como la construcción de cuatro (4) fichas técnicas de requisitos no arancelarios para exportar estos ingredientes a la Unión Europea, que están disponibles en la herramienta Export Access de ProColombia mientras que se levanta la información de RNA para ocho productos cosméticos adicionales. Finalmente, se avanza en el desarrollo de diagnós-

ticos de la empresa ancla y en la protocolización de compromisos de las cuatro empresas de su cadena de valor que completarán el grupo de cinco empresas del piloto de sostenibilidad en economía circular que se implementa junto al Instituto Colombiano de Investigación del Plástico y del Caucho (ICIPC).

## Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación

Colombia Productiva revivió el Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación para exaltar a las pymes que apuestan por la calidad para acceder mercados internacionales.

En principio, el Premio Nacional a la Calidad fue creado por el Decreto 1653 de 1975 como un estímulo a la acción a favor del desarrollo tecnológico e industrial del país, mediante la aplicación de sistemas adecuados de control de la calidad (norma Icontec 1800).

Tras varios años de evolución, en 2019 el Premio se reestructuró bajo los lineamientos de la Política Nacional de Desarrollo Productivo y comenzó a denominarse Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación (Decreto 918 del 28 de mayo de 2019) y exalta los estándares de calidad como estrategia de exportación.

El Premio es el máximo reconocimiento que entrega el Gobierno nacional para resaltar la excelencia organizacional de las pymes colombianas, que tienen la calidad como su estrategia de competitividad para incursionar en los mercados internacionales. Los objetivos son:

### COBERTURA

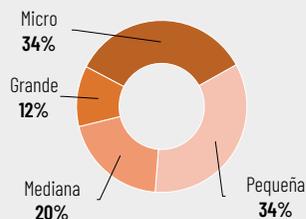
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**73**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Laboratorios que prestan sus servicios a la cadena química y mipymes del sector de químicos.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	20
Atlántico	2
Bogotá	24
Bolívar	2
Boyacá	2
Cundinamarca	14
Nariño	1
N. de Santander	1
Putumayo	2
Santander	3
Valle del Cauca	9

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**





1. Fomentar la cultura de calidad para la competitividad.
2. Difundir las mejores prácticas y experiencias exitosas para exportar.
3. Reconocer las buenas prácticas empresariales que generan impacto en el desarrollo industrial del país.
4. Promover el uso de los servicios técnicos que ofrece el Subsistema Nacional de la Calidad – SICAL.

El Premio se ejecuta de forma bianual. Mediante convocatoria pública se seleccionan tanto las pymes participantes como los evaluadores, cuyo trabajo es voluntario y no tiene remuneración económica.

El proceso para la entrega del Premio es un interesante ejercicio de evaluación del impacto que la calidad genera

en la productividad y competitividad de las empresas, valoradas bajo la escala internacional de excelencia, logrando que este Premio sea equivalente a los premios nacionales de la calidad más importantes del mundo como el Malcolm Baldrige de Estados Unidos o el Premio Europeo a la Calidad EFQM.

Con esta valoración realizada, la alta dirección de las empresas puede identificar fortalezas en su gestión y oportunidades de mejora, este es el gran valor agregado que tiene para las pymes la participación en este Premio.

El Premio se divide en dos categorías: pequeña empresa y mediana empresa. Las ganadoras reciben el galardón en acto público, mediante el cual se les entrega el Decreto de otorgamiento, el trofeo y se realiza una campaña de difusión en los más importantes medios de comunicación del país.

### Resultados e impacto

► Tanto en 2019 como en 2021, los dos años en que se ha entregado el Premio Colombiano a la Calidad para la Exportación desde que se retomó, se logró el mayor número de inscripciones que había tenido el galardón: en 2019 se postularon 86 empresas y en 2021, 93.

Las ganadoras han sido empresas que están en capacidad de competir con las mejores del mundo en su campo y que hacen de Colombia un país más competitivo ante los mercados internacionales. Un ejemplo son las ganadoras del premio en su edición 2019: Antares (de Bogotá), ganadora de la categoría pequeña empresa; y Prodia (de Antioquia), ganadora de la categoría mediana empresa.

Antares fue de las primeras empresas del país que, con el apoyo de Colombia Productiva, obtuvo la certificación AS9100, que le permite ofrecer a la industria aeroespacial productos con los más altos estándares de calidad y tener entre sus clientes a la Fuerza Aérea Colombiana y al Departamento de Defensa de Estados Unidos.

Prodia, por su parte, con sus certificaciones de calidad, se ha insertado en la lista de proveedores de multinacionales como Nestlé, Kellogg's, Unilever, Nutresa y Bimbo.

Las ganadoras en 2021, además, son referentes respetados en América Latina por sus altos estándares y por el valor agregado que les imprimen a sus productos y servicios, entre ellos la sostenibilidad y el esfuerzo por preservar el medio ambiente.

En el caso de la categoría pequeña empresa en este año, la ganadora fue SERO Colombia, que cuenta con el más alto estándar en la industria de alimentos a nivel global, como es su certificación FSSC22000, y que está certificada como procesadora de or-

gánicos, apoyando cadenas agrícolas de bajo impacto ambiental. Además de las certificaciones de calidad, hacen parte de la plataforma europea SEDEX, la cual certifica la sostenibilidad empresarial, a través de cuatro pilares: ética empresarial, derechos humanos, seguridad y salud en el trabajo y cuidado del medio ambiente.

Y en el caso de la categoría mediana empresa en 2021 la ganadora fue CFC Cafarcol, que ha logrado posicionarse como una de las pocas empresas del mundo que participa en el mercado de la fabricación de cauchos y plásticos para empaques primarios y elementos médicos.

Al cumplir las normas de calidad y estar preparadas para hacer más y mejores negocios, las empresas ganadoras del Premio aumentaron el número de mercados de exportación y, con ello, la demanda de clientes que ahora piden más de sus productos y servicios. Esto les dio la capacidad para aumentar el número de sus colaboradores, generando empleo y aportando a la recuperación de sus regiones cuando más lo necesitaban.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$600.000.000</b>		
Aportes colombia productiva	<b>\$600.000.000</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>2019</b>	Finaliza	<b>-</b>
Aliados del proyecto	<b>Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</b>		

## COBERTURA

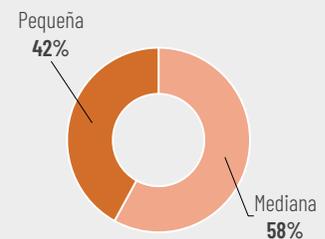
### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

2019: **86**      2021: **88**

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Pymes de cualquier sector productivo que hayan exportado en los dos últimos años y que cumplan estándares de calidad para acceder a mercados internacionales.

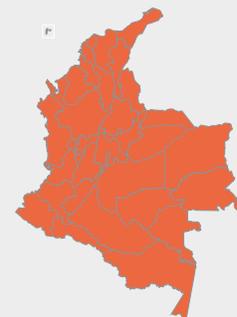
### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas

**TODOS LOS SECTORES**

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



## Pro-Motion

Gracias a recursos de cooperación internacional, industria automotriz del país mejoró en productividad y calidad y está mejor preparada para insertarse en cadenas globales de valor.

La industria de vehículos y autopartes juega un papel importante en la economía colombiana: con más de 50 años de experiencia, hoy se ubica como la cuarta industria en la región (en tamaño de producción), representa el 6,2 % del PIB industrial, y genera más de 25.000 empleos directos altamente capacitados y bien remunerados.

Este sector tiene una capacidad de producción de 260.000 vehículos y un millón de motocicletas al año. Adicionalmente, exporta vehículos a 19 países y autopartes a más de 50, lo que, según cifras del DANE, representó cerca de 700 millones de dólares en exportaciones durante 2019.

Dado el potencial de esta industria en el país y gracias recursos de cooperación internacional por 4,8 millones de dólares, aportados por la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA), Colombia Productiva, el

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), ejecutaron entre 2017 y 2021 el proyecto *Pro-Motion*.

Este proyecto tuvo por objetivo fomentar la integración de las empresas del sector automotor de Colombia en las cadenas de suministro regionales y globales de la industria, mejorando sus capacidades comerciales, competitivas y productivas.

Particularmente, *Pro-Motion* se enfocó en mejorar la calidad y la productividad de la cadena de suministro del sector automotor, a través de cinco componentes: recomendaciones de política pública y mejora de las regulaciones del sector; infraestructura nacional de la calidad competitiva internacionalmente; mayor productividad y calidad de las empresas en la cadena de valor; inteligencia de mercado, atracción de inversiones y estímulo a las exportaciones;

y mayor valor agregado y desarrollo de nuevos productos.

A través de estos componentes, se diseñó un modelo de intervención que abordó, desde diferentes enfoques y metodologías, el cierre de brechas y el fortalecimiento de capacidades en áreas relacionadas con calidad, productividad, cumplimiento de estándares, manejo financiero, innovación, entre otros.

La estrategia de intervención se diseñó bajo cuatro modalidades, con el objetivo de maximizar el alcance de empresas apoyadas y trabajar en necesidades específicas que estas tuvieran. Estas modalidades fueron:

- Cursos y entrenamientos teóricos de corta duración (8 - 24 horas).
- Talleres o workshops, 50% práctica y 50% teórica, con una duración entre 24 y 40 y horas.
- Acompañamiento especializado, brindando contenido 70 % práctico y 30 % teórico, con una duración entre 40 y 80 horas distribuidas a lo largo de dos o tres meses.
- Programa de asistencia técnica individual para el desarrollo de proveedores 50 % práctico y 50 % teórico, durante dos años.



## Resultados e impacto

► En sus cuatro años de ejecución, *Pro-Motion* logró impactar directamente a 194 pequeñas, medianas y grandes empresas del sector automotor y de sectores relacionados. Específicamente se brindó servicios de asistencia técnica a través de asesoría especializada a 73 empresas de la cadena del sector.

El proyecto atendió de manera integral todos los aspectos relacionados con la competitividad de la industria automotriz colombiana. Bajo el esquema de atención empresarial de Colombia Productiva, a continuación, se resumen los principales logros por cada uno de los ejes de trabajo del proyecto:

### PRODUCTIVIDAD

- Se implementó un programa de asistencia técnica en programación de producción automotriz en nueve proveedores tipo Tier 1, logrando mejorar la entrega puntual de piezas a los clientes y alcanzando ahorros por un millón de pesos por mes, como resultado de la disminución de horas extras; y por 5.266.993 de pesos por mes, como resultado de la disminución de tiempos muertos improductivos en procesos de fabricación, cambios de referencias y puestas a punto de las máquinas.
- Un grupo 38 proveedores participó a lo largo de tres ciclos de



asistencia técnica para la incorporación de herramientas de excelencia operacional. Se brindaron 585 horas de asistencia técnica logrando ahorros para las empresas por 100.000 dólares y generando que 16 de ellas redujeran en 42 % las devoluciones por productos no conformes.

### TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

- A lo largo del proyecto se implementó una agenda académica que constó de 70 cursos de entrenamiento en los que participaron 3.326 representantes de 148 empresas del sector, en temas relacionados con mejora de

la capacidad de continuidad del negocio, técnicas de eficiencia energética, apoyo y preparación a empresas en el cumplimiento de estándares internacionales y estándares de clientes globales, gestión financiera e inversión, desarrollo de nuevos productos, herramientas de gestión operativa, e igualdad de género.

### CALIDAD

- Las 31 empresas que participaron en el programa de desarrollo de proveedores *Competidor de Clase Mundial*, que hizo parte de *Pro-Motion* lograron pasar de un nivel de cumplimiento del 36 % al 89 % en

los estándares ISO 9001; y del 0 % al 56 % en el estándar global de la industria automotriz IATF 16949.

- Se implementó un programa de desarrollo de laboratorios con el propósito de fortalecer la capacidad de los laboratorios que prestan servicios de calibración y ensayo a la industria automotriz, con énfasis en el cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025:2017 sobre buenas prácticas de laboratorios. Participaron 11 laboratorios internos de proveedores autopartistas y un laboratorio externo. Como resultado, se entrenaron 114 empleados de laboratorios en la norma, se pasó, en promedio, de un nivel de cumplimiento de 47 % a 83 % respecto a los requerimientos de la norma y dos lograron reacreditación ante el ONAC.
- Se creó un laboratorio de dureza en el Instituto Nacional de Metrología - INM para ofrecer el servicio de calibración de durómetros, magnitud que es necesaria para la industria.
- Con el Icontec se trabajó en el mejoramiento de la función de vigilancia de tendencias tecnológicas y normativas para fortalecer los procesos de normalización y la adopción de estándares internacionales. Asimismo, se desarrolló una nueva plataforma tecnológica denominada 'e-conecta', que permite una mayor apropiación de conocimientos, la participación de todas las partes interesadas y propicia discusiones con base en

el rigor técnico y científico a fin de que las normas técnicas sean un instrumento más efectivo.

- Se desarrolló junto con el SENA el curso 'Control de calidad de productos plásticos bajo la norma IATF 16949:2016', y se llevó a cabo un piloto de validación en el Centro SENA-ASTIN de Cali, en 2019, con la participación de cuatro aprendices de los programas del SENA de plásticos, así como de 17 operarios de proveedores de la industria.

#### ENCADENAMIENTOS

- Se implementó la 'Estrategia para la Reducción de Brechas - QCD (Calidad, Precio y Entrega)', que tuvo como objetivo reducir las brechas detectadas en proveedores clave con el fin de garantizar que estos cumplieran con los indicadores de desempeño establecidos por las ensambladoras. Se brindaron 790 horas de asistencia técnica a 46 proveedores de siete empresas compradoras (GM, Renault, HINO Motors, Incolmotos



Yamaha, Suzuki, HERO y AKT). Se alcanzaron mejoras en más del 50% de los defectos de las partes entregadas por los proveedores a las ensambladoras.

- A través del programa de desarrollo de proveedores *Competidor de Clase Mundial*, 31 proveedores lograron una reducción promedio del 80 % en sus defectos de calidad y ahorros por 1.370.000 dólares. También incrementaron sus ventas en un 11 % y el empleo en 2,5

% . En cuanto al nivel de madurez, en una escala de 1 a 5, basado en condiciones para cumplir estándares de clase mundial de la industria automotriz, los 31 proveedores pasaron de 1,66 a 3,82.

- Se elaboró el 'Catálogo de Capacidades de la Industria Automotriz Colombiana 2021', articulado con la estrategia *Compra Lo Nuestro*, para promover las capacidades productivas de 139 empresas colombianas vinculadas a la industria de ensamble y de fabricación de partes y componentes, convirtiéndose en un bien público al servicio de la industria.
- Se implementó una estrategia de Matchmaking Local entre las OEMs y los proveedores locales, facilitando el contacto entre las empresas para acercar las capacidades de producción locales con las necesidades de los clien-

tes, con el objetivo de generar oportunidades reales de cierre de negocios que permitieran sustituir importaciones y articular mejor el mercado local. Como resultado se identificaron más de 400 oportunidades de compras locales y se materializaron 17 negocios exitosos.

- Se realizó una 'Rueda de Negocios de las Industrias del Movimiento en 2019', en la cual participaron 72 proveedores locales y 48 compradores potenciales que sostuvieron más de 700 reuniones B2B, reportando ventas por más de 570.000 dólares.
- El proyecto desarrolló el micrositio <https://automotive.colombiatrade.com.co/> alojado en la página de Procolombia, que constituye la carta de presentación de la industria ante posibles compradores e inversionistas internacionales y permite promocionar la imagen de



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>USD 4.857.870</b>		
Aportes colombia productiva	-	Aportes aliados (Koica)	<b>USD 4.857.870</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>01/01/2017</b>	Finaliza	<b>31/10/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo</b> <b>Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA).</b> <b>Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).</b>		

Descarga aquí el Catálogo de Capacidades Industria Automotriz Colombiana 2021.



Colombia como un centro de producción automotriz de alta calidad.

- Se realizaron 24 webinars de internacionalización para promover nuevas oportunidades de negocios tanto entre empresas locales como con clientes globales, logrando que 28 proveedores nacionales quedaron registrados en los sistemas de compra de clientes internacionales.
- Se diseñó la 'Guía del Inversionista para la Industria Automotriz Colombiana', con el propósito de compilar información especializada y relevante para inversionistas extranjeros de la industria automotriz, con el fin de fomentar y favorecer la atracción de inversiones tanto greenfield como brownfield en el país.

#### SOFISTICACIÓN.

- Para fortalecer las capacidades de desarrollo de nuevos productos de las empresas del sector, se realizó un ciclo de entrenamiento presencial de 12 semanas en el Instituto Coreano de Tecnología Automotriz (KATECH), en el que participaron ingenieros de dos proveedores autopartistas y dos profesionales de la Universidad de Los Andes. Asimismo, se realizó un segundo ciclo de entrenamiento virtual en el que participaron 11 profesionales de seis universidades y tres proveedores autopartistas.
- Con el objetivo de ofrecer a la industria servicios de diseño y simulación de manera más sistemática y sos-



tenible, e impulsar el desarrollo de nuevos productos y la innovación en toda la cadena de valor local, 9 empresas conformaron la Red de Diseño y Simulación, las cuales cuentan con las licencias de software para herramientas CAD y CAE de última generación como UG NX, ANSYS, Solidworks, AutoDESK Pro, CATIA, Power Shape, y MOLDFLOW.

- Se brindó asistencia técnica a nueve empresas en la implementación de una metodología de desarrollo de 12 nuevos productos, de los

cuales siete finalizaron su fase de prototipaje y fueron introducidos al mercado.

#### MEJORA REGULATORIA

- El proyecto desarrolló junto al DNP un curso virtual sobre Análisis de Impacto Normativo (AIN), diseñado para dar a conocer la Política de Mejora Regulatoria, a nivel nacional e internacional, y la aplicación de la metodología de AIN. Un total de 101 funcionarios de diversas entidades relevantes para la actualización de la reglamentación de vehículos automotores han recibido la capacitación de este curso.
- Se realizaron tres webinars en temas de regulación, consulta pública y metodología de los AIN a 12 profesionales de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), encargados de realizar los Análisis de Impacto Normativo de los reglamentos técnicos del sector automotor.

- Pro-Motion colaboró en la revisión del proyecto de ley promovido por el Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), que busca la adhesión de Colombia al acuerdo 1958 de las Naciones Unidas sobre armonización de las regulaciones técnicas vehiculares. Esto propiciaría la armonización de las regulaciones técnicas locales con la regulación internacional y favorecería el comercio y la inserción de las empresas a cadenas globales de valor al evitar trabas al comercio.

- Para apoyar los esfuerzos de desarrollo de capacidades y concientización de los formuladores de políticas y otras partes interesadas sobre las regulaciones vehiculares de la UNECE, específicamente el Acuerdo de Seguridad Vial de la ONU de 1958, en 2021, el proyecto realizó una capacitación de 10 horas en las regulaciones WP29 a funcionarios de Icontec, una capacitación de ocho horas a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC); y una capacitación de ocho horas a las asociaciones locales y otros actores de la sociedad civiles.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**194**

empresas en todas las fases

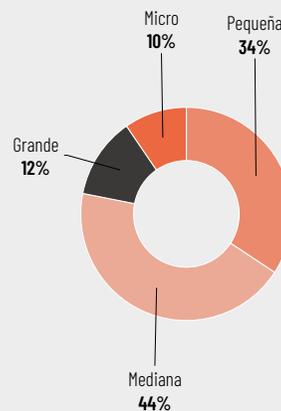
**73**

empresas en la fase final.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Ensambladoras de vehículos, motocicletas y camiones (OEM), fabricantes de carrocerías para vehículos de carga y pasajeros, proveedores directos de las ensambladoras (Tier 1) y proveedores de los proveedores directos (Tier 2 y Tier 3).

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO (AUTOMOTOR)

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	22
Bogotá	19
Bolívar	2
Caldas	7
Cauca	2
Cundinamarca	9
Risaralda	7
Valle del Cauca	5



# 5

## Encadenamientos

- > Compra Lo Nuestro
- > Alianzas para la Reactivación
- > Alianza El Agro Exporta
- > Encadenamientos Astilleros
- > Alianza PROA, hacia la sofisticación de la Industria astillera
- > Encadenamientos Aeroespacial
- > Encadenamiento en la industria carrocería de Boyacá
- > Diseñando Futuro
- > Repoténciate, Encadenamientos Sistema Moda
- > Desarrollo de proveedores del sector de alimentos procesados
- > Equilibrio
- > Bogotá Conectando Agronegocios
- > Negocios verdes
- > Encadenamientos Naranja
- > Áreas de Desarrollo Naranja (ADN) Más Productivas
- > Encadenamientos Productivos de Servicios Basados en Conocimiento

# Encadenamientos

Colombia Productiva puso en marcha una estrategia para mejorar las capacidades de proveeduría de miles de mipymes y prepararlas para conectarse con otras empresas por medio de encadenamientos productivos. Además, puso al servicio de los empresarios Compra Lo Nuestro, la red social y directorio empresarial más grande de América Latina y el Caribe.

**D**esde Colombia Productiva somos conscientes de la alta interdependencia que existe entre empresas para producir bienes o servicios de distinta naturaleza. En palabras de la Organización Mundial del Comercio (OMC) "(...) las operaciones de las empresas, desde la concepción del producto y la fabricación de los componentes hasta el montaje y la comercialización, están repartidas en todo el mundo, dando lugar a cadenas de producción internacionales". En este contexto, resulta fundamental fortalecer los vínculos de las empresas colombianas para formar parte de múltiples cadenas de valor, de escala local, regional y global.

Los desafíos de Colombia en este sentido son significativos. De acuerdo con el estudio de 'Comercio internacional de bienes', elaborado en el marco de la *Misión de Internacionalización*, "la integración de Colombia a las denominadas cadenas globales de valor (CGV) es mínima y está concentrada en productos de bajo valor agregado". En el caso de la industria, Winker, Arenas y Espitia (2021) han encontrado que Colombia no ha logrado integrarse de manera sustancial a CGV manufactureras, pese a las mejoras que se vienen registrando recientemente.

Entendiendo este desafío, desde Colombia Productiva diseñamos e implementamos acciones que buscan promover y facilitar la inserción de las unidades productivas colombianas en cadenas de valor. Para ello, buscamos resolver las fallas de información que limitan la posibilidad de las empresas para consolidar encadenamientos hacia adelante y hacia atrás. Asimismo, brindamos apoyo para que las empresas conozcan de primera mano las necesidades del mercado y para que fortalezcan su producción de bienes y servicios en función de demandas concretas.

A través de este eje estratégico, ponemos a disposición de los empresarios bienes públicos, como la red social y directorio empresarial *Compra Lo Nuestro*, de acceso libre y gratuito, que les permite identificar clientes y proveedores en una plataforma de alcance continental, y a la vez les abre la posibilidad para acceder a servicios complementarios como para acelerar su transformación digital, incursionar en el comercio electrónico y fortalecer su vínculo con proveedores y consumidores.

También contamos con programas y proyectos que brindan asistencia técnica a segmentos



Contamos con programas y proyectos que brindan asistencia técnica a segmentos empresariales específicos, con el propósito de implementar mejoras en sus procesos o productos a partir de necesidades de demanda específicas.

empresariales específicos, con el propósito de implementar mejoras en sus procesos o productos a partir de necesidades de demanda específicas.

Este es el caso de iniciativas de desarrollo de proveedores como *Alianzas para la Reactivación, Equilibrio, Encadenamientos Naranja* o los proyectos de encadenamientos con la industria astillera y aeroespacial, en los cuales se capturan requisitos de proveeduría específicos de grandes empresas o anclas, y a partir de esta información, se busca cerrar las brechas productivas de potenciales proveedores.

Este eje estratégico aprovecha el conocimiento sectorial del equipo técnico de Colombia Productiva y lo combina con la experiencia en la implementación de proyectos en temáticas de calidad, sofisticación de producto, sostenibilidad, economía circular, transformación digital y comercialización, entre otros.

Como resultado, la entidad ha logrado intervenciones que nos permiten ir ampliando las capacidades de nuestro tejido empresarial para hacer parte de cadenas regionales y globales de valor, uno de los grandes retos de mediano y largo plazo del país.

## Compra Lo Nuestro

Colombia Productiva consolidó la red social y directorio empresarial más grande de América Latina y el Caribe, con más de 100.000 empresas y micronegocios registrados.

**C**ompra Lo Nuestro es la red social y directorio empresarial más grande de América Latina y el Caribe, liderada por Colombia Productiva y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en alianza con el BID, que conecta empresas para facilitar los encadenamientos, acelerar su transformación digital, incursionar en el comercio electrónico, acceder a compras públicas y fortalecer su vínculo con el consumidor colombiano.

Más de 100.000 empresas y micronegocios en 32 departamentos del país hacen parte de *Compra Lo Nuestro*, que trabaja en ocho líneas de servicio.

### Plataforma [www.compralonuestro.co](http://www.compralonuestro.co)

**L**a plataforma [www.compralonuestro.co](http://www.compralonuestro.co) se creó en 2019 en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como aliado estratégico y recoge la experiencia de ConnectAmericas, la red social de las Américas desarrollada en 2014 con el apoyo de Google y Facebook.

En la actualidad, se ha consolidado como la red social y directorio empre-

sarial más grande de América Latina y el Caribe, con más de 100.000 empresas y micronegocios registrados, muy por encima de redes similares de Brasil, México, Perú o Argentina, que no superan más 12.000 empresas registradas.

La plataforma permite a los empresarios que operan en Colombia identificar nuevos clientes y proveedores, conectarse con ellos a través del directorio empresarial, los anuncios de compra y las comunidades sectoriales especializadas.

Además, les permite acceder a todos los servicios gratuitos que hacen parte de la estrategia *Compra Lo Nuestro*, como códigos de barras, diagnósticos de madurez digital, acceso a los más importantes marketplaces y uso del *Sello Compra Lo Nuestro*, entre otros.

Con la llegada de la pandemia por COVID-19 se inició un proceso de fortalecimiento de la plataforma que ha permitido crear oferta especializada para segmentos específicos del tejido empresarial, como

Economía Naranja, sociedades BIC, turismo y micronegocios, entre otros; así como desarrollar nuevas funcionalidades como estandarización de informes, generación de citas de negocio y

acceso al sistema de compras públicas, entre otras con las que los empresarios pueden generar encadenamientos y encontrar nuevos clientes.

### Sello Compra Lo Nuestro

**E**l *Sello Compra Lo Nuestro* es el distintivo oficial del Gobierno nacional para las empresas de la Industria en Colombia, que busca facilitar al consumidor la identificación de productos y servicios producidos por empresas colombianas o instaladas en Colombia.

Desde 2021 y con cierre al 31 de mayo de 2022 se han entregado más de 3.388 sellos a las empresas registradas en [www.compralonuestro.co](http://www.compralonuestro.co).

### Ruedas de Negocios

**E**l desarrollo de ferias y ruedas de negocios hace parte de *Compra Lo Nuestro* para incentivar los encadenamientos y facilitar que se concreten oportunidades de negocio entre las empresas.

Uno de los principales componentes de esta línea de trabajo ha sido la alianza estratégica con Corferias, a través del ecosistema digital Econexia, que





To conseqe enisquis conseri tiseditaqui omnim que laccae sit ut rem  
excearunti consequamus re num reribus, ium dios rem que oditaque  
pligendis nimincimpore demporerem ium voloritatio

ha contemplado dos ciclos entre 2020 y 2022 y que ha permitido realizar 20 ruedas de negocios virtuales en las que han participado 13.546 empresas compradoras y 8.294 proveedoras de cinco ecosistemas productivos: Agroindustria y Alimentos; Moda y Confección; Industria, Manufactura y Medio Ambiente; Industrias Creativas y Economía Naranja; y Estilo de Vida y Consumo.

En estas ruedas se concretaron 22.077 citas de negocios, que generaron más de 115.539 millones de pesos en expectativas de negocios.

Como parte de esta alianza, uno de estos 20 encuentros fue la primera *Rueda de Negocios Compra Lo Nuestro* (22 al 25 de febrero 2022), en la que participaron 2.133

empresarios en más 1.700 citas que dejaron 8.191 millones de pesos en expectativas de negocios. En el encuentro, que se realizó de manera virtual, participaron empresarios entre compradores y proveedores, principalmente, de Bogotá, Antioquia, Valle, Cundinamarca, Atlántico, Bolívar y Santander. Además, participaron 27 compradores internacionales de Ecuador, Honduras, Costa Rica, Panamá, Paraguay, Cuba y Perú, entre otros.



VISITA LA  
PLATAFORMA  
COMPRA LO  
NUESTRO

Adicional a estas ruedas, se han realizado otros encuentros sectoriales como la primera rueda de negocios *Compra Lo Nuestro* de Sistema Moda en el marco de Colombia Tex 2019, y la rueda de negocios de la Feria del Hogar 2019 con la participación de 30 em-

presas de la Asociación de Calzado de Bogotá (Ancecalz).

Asimismo, en 2020, en conjunto con Procolombia, se desarrolló la rueda de encadenamientos productivos, en el marco de la macrorrueda de negocios que organiza esa entidad y en la que se concretaron 481 citas virtuales en las que participaron 240 empresas compradoras colombianas y 208 proveedoras de envases/empaques, soluciones tecnológicas, insumos para las industrias del movimiento, insumos textiles y agroalimentos e insumos químicos para la industria.

En el mes de agosto de 2020 también se llevó a cabo de manera virtual la *Rueda de Negocios de Bioseguridad Compra Lo Nuestro*, especializada en elementos de bioseguridad, como respuesta a la coyuntura generada por el

COVID-19. En esta se contó con 884 empresas compradoras y proveedores que realizaron 425 citas de negocio, con expectativas de negocios por 2.676 millones de pesos.

## Transformación Digital y Comercio Electrónico

Uno de los componentes más importantes de *Compra Lo Nuestro* es que ayuda a los empresarios a acelerar su transformación digital y a incursionar en el comercio electrónico, para mejorar su productividad y aumentar sus negocios.

Como parte de este componente se han implementado distintos proyectos:

### Códigos de barras (GS1) gratis

Mediante una alianza con Logyca lanzada en 2020 se ofrece códigos de barras gratuitos a las mipymes. Los códigos son del sistema GS1, que es el sistema de identificación de productos, servicios, localizaciones e intercambio electrónico de información más utilizado en el mundo.

Las mipymes inscritas en [www.compralonuestro.co](http://www.compralonuestro.co) pueden acceder a este beneficio sin costo. Con corte a mayo de 2022, más de 2.545 empresas han accedido a 223.859 códigos de barras para identificar sus productos y facilitar el intercambio de información y el comercio dentro y fuera del país, con ahorros para los empresarios por más de 41.448 millones de pesos.

De este grupo de empresas, 787 han recibido acceso a 'Logyca/Colabora',

plataforma colaborativa a través de la cual se comparten los portafolios de socios comerciales, agilizando la toma de decisiones y aumentando las posibilidades de hacer negocios entre sus miembros.

Las beneficiarias de esta alianza también cuentan con cursos de formación virtual a través de 'Logyca X', plataforma en la que pueden fortalecer sus conocimientos sobre herramientas para la colaboración en las redes de valor, identificación de producto con códigos de barras e introducción a la factura electrónica entre otros.

### Tarjeta digital para negocios

Con este servicio, creado en alianza con Logyca, se entrega gratuitamente a micronegocios y mipymes una tarjeta digital que les permite compartir de forma digital la información de su negocio e iniciar nuevas formas de comercialización a través de celular, WhatsApp y otras plataformas web.

Esta herramienta es la evolución de las tarjetas de presentación física. Está orientada a apoyar la transición digital de los micronegocios y las mipymes hacia el uso de tendencias globales potencializadas por el uso de teléfonos móviles con la función de lectura del código QR y acceso a internet. Con corte a mayo de 2022 se han beneficiado más de 917 empresas.

### Asesoría en logística Crece Mype

Este es un servicio de asesoría de Logyca al que pueden acceder todas las empresas registradas en *Compra Lo Nuestro*, que busca conectar a micro y pequeñas empresas con expertos en temas relacionados con logística y

cadena de abastecimiento. Por medio de un formulario las empresas envían sus inquietudes y consultas logísticas respecto a cuatro temáticas generales: transporte y distribución; abastecimiento, compras y almacenamiento; planeación, gestión de demanda e inventarios; y metodologías de colaboración. Con corte a mayo de 2022, más de 400 empresas han solucionado sus inquietudes a través de este servicio.

### Venta en Marketplaces

Gracias a la alianza entre *Compra Lo Nuestro* y *StoreON*®, hub de servicios de e-commerce, las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas pueden acceder a múltiples beneficios para potenciar sus ventas en línea y fortalecer su presencia en el comercio electrónico y en importantes marketplaces como Mercado Libre, Linio, Amazon, eBay entre otros, desde un solo lugar.

Con cierre a mayo de 2022, 838 empresas han sido aprobadas y han publicado más de 4.800 productos en estos marketplaces de forma gratuita, teniendo así ahorros de más de 569 millones de pesos.

### Neocrédito y Leasing Digital

En alianza con Bancóldex se crearon dos nuevos servicios financieros para las empresas registradas en *Compra Lo Nuestro*: *Neocrédito*, un marketplace que facilita el proceso de financiación de los micronegocios; y *Leasing Digital*, una plataforma que le permite a las pymes simular y/o solicitar financiación de activos productivos.

### SoftWhere

Esta plataforma fue desarrollada como el punto de encuentro entre las em-

presas que necesitan soluciones tecnológicas y las desarrolladoras que las ofrecen. Creada en convenio con la Federación Colombiana de la Industria de Software y TI (Fedesoft) en 2019, cuenta con servicios como:

- **Catálogo de oferta tecnológica:** permite la publicación de productos y servicios tecnológicos de empresas desarrolladoras colombianas, para que las empresas que demanden estos productos o servicios puedan conectarse directamente con ellas y así suplir sus necesidades y generar negocios a través de la plataforma. A mayo de 2022 hay 799 empresas registradas como desarrolladoras y se han publicado 668 servicios. (Ver gráfica 26).

- **Autodiagnóstico de madurez digital:** las empresas pueden conocer el nivel de digitalización de su empresa a través de un instrumento en línea, y acceder al plan de acción en tiempo real, para iniciar o fortalecer su proceso de transformación digital. Actualmente, más de 17.700 diagnósticos han realizado empresas de todo el país.
- **Sección de productos y servicios para la exportación:** considerando el potencial exportador de las empresas desarrolladoras de soluciones tecnológicas colombianas y contando con recursos del BID, se fortaleció la plataforma para brindar oferta exportable con los siguientes actualizaciones: se tradu-

jo la plataforma para que todas sus secciones puedan ser consultadas en inglés y en español, se actualizó el módulo de servicios para que incluya descripciones en inglés, se estructuró un identificador (diagnóstico) para que las empresas conozcan su potencial exportador, y se fortaleció la analítica de datos para que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Colombia Productiva puedan seguir estructurando proyectos que permitan aumentar la productividad y competitividad de estas empresas.

## Servicios Especiales para Micronegocios

En el marco de la estrategia 'Economía para la Gente' del Gobierno nacional, que busca atender a 580.000 micronegocios del país, con especial énfasis en aquellos que son propiedad de poblaciones vulnerables, *Compra Lo Nuestro* creó una serie de servicios especiales para atender 100.000 micronegocios entre 2021 y 2022.

Entre estos servicios se encuentran:

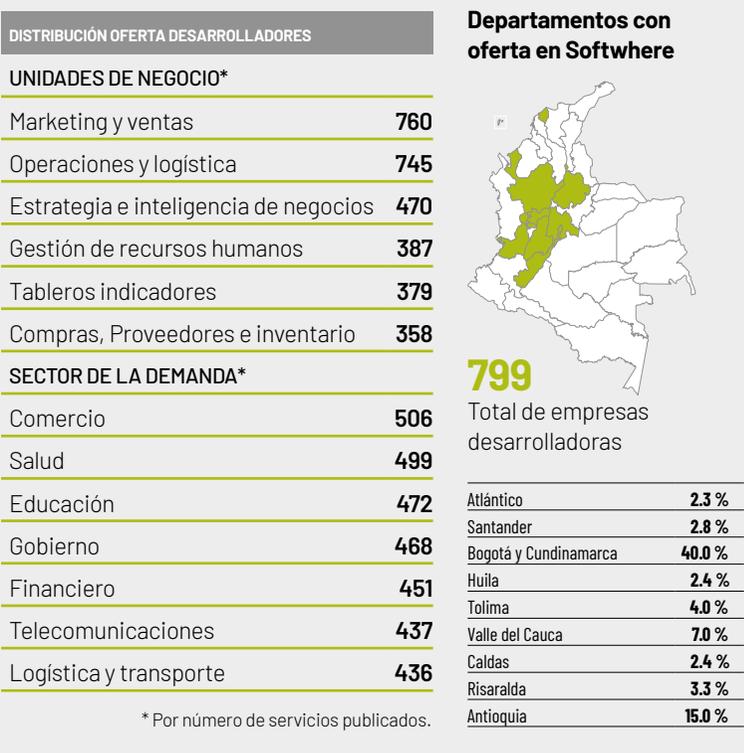
### Diagnostica Tu Negocio

Herramienta para conocer y mejorar la realidad financiera, comercial, de procesos, productos y servicios, así como el enfoque de los micronegocios. Más de 6.000 micronegocios han realizado el diagnóstico de madurez empresarial a mayo de 2022.

### Tu Negocio Más Digital

Por medio de esta herramienta se puede acceder gratuitamente a soluciones

## GRÁFICA 26 EMPRESAS CREADORAS REGISTRADAS EN SOFTWARE



tecnológicas para mejorar operaciones comerciales y administrativas, como páginas web comerciales, software contable y de inventarios y medios de pago electrónicos, entre otros.

Con corte a mayo de 2022, se han entregado 1.000 herramientas digitales (páginas web y licencias de software contable, financiero o de inventario) y 157 pasarelas de pago, principalmente a micronegocios de Cundinamarca (28 %), Atlántico (17 %) y Antioquia (11 %), entre otros.

Además, se sensibilizaron más de 50.000 micronegocios en todo el país sobre la importancia de la transformación digital y los beneficios de aplicarla en sus negocios.

### Mujeres más Productivas

A través de este proyecto realizado en alianza con Fundación Bavaria, Fenalco y la Unión Europea, tenderas de población vulnerable reciben formación para fortalecer sus negocios, aprender sobre transformación digital y comercio electrónico, acceder a facilidades para obtener elementos de infraestructura y apoyo de aliados para obtener microcréditos y cuentas de ahorro para la vejez.

En la primera fase del proyecto se beneficiaron 15.177 mujeres de población vulnerable, de las cuales 7.038 son víctimas del conflicto. Como parte de la segunda fase, con corte a mayo de 2022 se han beneficiado 3.195 tenderas más (la meta es llegar a 7.750).

Durante la ejecución de las dos etapas del programa, Econometría en 20

realizó una evaluación de impacto del programa, encontrando lo siguiente:

- Las beneficiarias presentaron incremento de ventas del 26%, acceso a productos financieros en un 20%, y un 96% se capacitaron a través de la plataforma E-learning.
- Los ingresos de las tenderas presentan una tendencia creciente. Así, pasados los 12 meses, las mujeres perciben en promedio 3 veces los ingresos que percibían antes de la formación.
- El 76% menciona que esos ingresos son destinados a compra de surtido para el negocio un factor clave con el crecimiento general del negocio, que incluye a su vez la venta de cervezas. Adicionalmente, se encuentra que el incremento de ingresos también beneficia la alimentación, la educación, la salud y el ahorro de las tenderas y sus familias.
- Como resultado del análisis realizado por el área comercial de Bavaria, se encuentra que las mujeres intervenidas en el Programa tienen un crecimiento de 30% adicional al esperado si no hubiesen recibido la formación.
- Como resultado del análisis realizado por el área comercial de Bavaria, se encuentra que las mujeres intervenidas en el Programa tienen un crecimiento de 30% adicional al esperado si no hubiesen recibido la formación.

### Reactivación Comercial para Micronegocios

En alianza con la Promotora de Comercio Social, a través de este pro-

yecto se brinda capacitación y asesoría especializada para mejorar las habilidades gerenciales, comerciales, logísticas y financieras de 2.000 micronegocios del país, para que aumenten sus ventas o abran nuevos canales para comercializar sus productos o servicios.

Los micronegocios que hacen parte del proyecto, además, accederán a cursos de mercadeo y diagnósticos especializados para mejorar en productividad y digitalización; aprenderán a realizar estrategias comerciales y tendrán la oportunidad de ofertar sus productos y servicios para que sean vendidos en almacenes como Alkosto, Éxito, Carulla, Surtimax, Homecenter, Merka Orgánico, Isa, Cueros Vélez, Makro, Flamingo, Los Tres Elefantes, Sentry y Jumbo, entre otros.

### Proyectos para grupos étnicos y víctimas del conflicto

En 2021 se realizó una alianza con PNUD para desarrollar el proyecto de fortalecimiento a micronegocios con atención especial en población vulnerable y/o víctima del conflicto armado, con enfoque de grupos étnicos víctimas del desplazamiento forzado.

También se firmó convenio con PNUD para dar inicio al programa de fortalecimiento comercial de iniciativas empresariales conformadas por víctimas del conflicto armado que pertenezcan al pueblo Rrom, en el cual se benefician 41 unidades productivas, a través de procesos de alfabetización digital y la implementación de hábitos empresariales que favorezcan sus capacidades de inserción a mercados.

A estos se suma el proyecto creado con Artesanías de Colombia para el fortalecimiento productivo y comercial de grupos productivos artesanales de población víctima del desplazamiento, perteneciente a pueblos indígenas.

Adicionalmente, con Propais se desarrolla la *Escuela de comercialización para víctimas*, que busca fortalecer que 7.000 micronegocios de esta población mejoren sus capacidades comerciales, de mercadeo digital y de dinámicas colaborativas.

### Conexión de micronegocios a través de la red cameral

Gracias a una alianza con Confecámaras, en diciembre de 2021 se creó el proyecto de conexión de micronegocios con *Compra Lo Nuestro*, a través de las cámaras de comercio del país. Con este se busca promover, sensibilizar y conectar 16.000 micronegocios formales e informales con los servicios de *Compra Lo Nuestro* y gestionar con las cámaras de comercio la articulación con su oferta de servicios.

### Inclusión financiera para micronegocios

En 2022, gracias a una alianza con Asomicronfinanzas, se desarrolla el proyecto de *Inclusión Financiera para micronegocios*, que busca promover la inclusión y mejoramiento financiero de los micronegocios, a través de la educación financiera y la asesoría focalizada orientada a esquemas de financiación para contribuir a su sostenibilidad en el mercado. El proyecto tiene una meta de 30.000 micronegocios atendidos y finaliza en enero de 2023.

## Articulación y visibilización en ferias, campañas y eventos

Colombia Productiva ha gestionado la vinculación de gremios y asociaciones para apoyar acciones,

campañas, alianzas y acercamientos que impulsen y promuevan a las empresas colombianas y que incentiven el consumo local. Además, ha promovido la cooperación interinstitucional público-privada para la participación de *Compra Lo Nuestro* en ferias y eventos regionales y sectoriales. (Ver Tabla 24).

TABLA 24 ALIADOS Y ACCIONES

ALIADOS	ACCIONES
Fenalco, ANDI, FONTUR, Confecámaras, Acopi, Anato, Éxito, Cencosud, Acodres, Acecolombia, Cotelco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campañas conjuntas 'Madrúgale a la Navidad, Compra Lo Nuestro' con responsabilidad y Bioseguridad.</li> </ul>
ANDI y Fenalco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lanzamiento de la alianza 'Comprometidos con lo Nuestro, unidos por Colombia' con Fenalco y ANDI.</li> <li>Lanzamiento alianza #OrgullososDeNuestrasEmpresas.</li> </ul>
Artesanías de Colombia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convenio de fortalecimiento de grupos artesanales indígenas.</li> </ul>
Cámara Colombiana de Comercio Electrónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memorando de entendimiento suscrito para ampliar acciones conjuntas.</li> <li>Posicionamiento eventos: Feria de proveedores, Cyberlunes y Black Friday.</li> <li>Plan de formación y articulación con 'Ya estoy online'.</li> </ul>
Cámara de Comercio Colombo Americana - AMCHAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones de comunicación conjunta en medios, redes sociales y páginas web.</li> <li>Articulación del <i>Sello Compra Lo Nuestro</i> con afiliados.</li> </ul>
Acicam y Cámara Colombiana de la Confección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campañas conjuntas: #MadrúgaleAlaNavidad sector moda.</li> <li>Capacitaciones a empresarios y micronegocios.</li> </ul>
SENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>A través de #MiPymeSeTransforma, más de 4.000 empresas accedieron en 2021 al diagnóstico de madurez digital de <i>Softwhere</i>.</li> </ul>

## Capacitaciones a empresarios

Articulados con la estrategia de formación virtual de Colombia Productiva, *Capacítate*, y en trabajo con aliados, se han realizado sesiones de capacitación sobre las oportunidades que tienen los empresarios de *Compra Lo Nuestro*, sus servicios y otras herramientas para impulsar su transformación digital y acceso al comercio electrónico.

Entre 2020 y mayo de 2022, por medio de *Capacítate* se han realizado 33 sesiones de capacitación que han beneficiado a 5.757 personas.

## Comunicación mediante campañas y estrategia 'free press'

Desde su lanzamiento al público como plataforma, en abril de 2019, *Compra Lo Nuestro* ha contado con una estrategia de comunicación creada para divulgar los beneficios que esta ofrece a través de sus servicios y de posicionar su marca entre diferentes públicos estratégicos, principalmente empresarios y gremios,

La estrategia de divulgación de *Compra Lo Nuestro* ha ido evolucionando de acuerdo con el crecimiento de sus servicios y a la realidad que viven los empresarios generados por la coyuntura, particularmente desde marzo de 2020.

así como consumidor final, gobierno y aliados regionales. Los objetivos de la comunicación buscan sumar más empresas beneficiadas de los servicios que ha brindado desde entonces y que fueron fortalecidos desde marzo de 2020 para responder a las necesidades de los empresarios generadas y/o profundizadas por la pandemia por COVID-19.

La estrategia de divulgación de *Compra Lo Nuestro* ha ido evolucionando de acuerdo con el crecimiento de sus servicios y a la realidad que viven los empresarios generados por la coyuntura, particularmente desde marzo de 2020.

Las acciones de comunicación se han centrado en la gestión con medios de comunicación (free press) y un énfasis especial en las acciones digitales a través del mailing y redes sociales de Colombia Productiva en Twitter, Facebook, Instagram y LinkedIn.

Es de resaltar que, ante el mayor número de servicios y la necesidad de posicionar más la marca entre las empresas y los consumidores, se creó el 18 de marzo de 2021 la cuenta propia de *Compra Lo Nuestro* en Instagram (@CompraLoNuestroCo).

Ante el crecimiento de *Compra Lo Nuestro* no solo en inscritos y beneficiados, sino de los servicios que ofrece y la necesidad de impactar en un mayor número de empresas y micronegocios, desde el 13 de agosto de 2020 se cuenta con los servicios de Dattis Comunicaciones para reforzar la estrategia de comunicación descrita y en marcha.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**100.000** Con corte al 31 de julio de 2022.

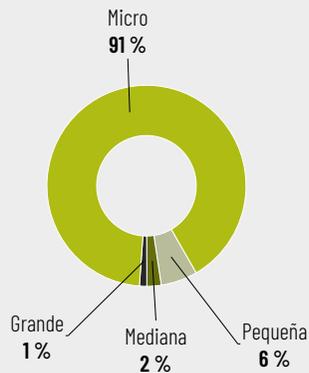
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas y micronegocios que producen en Colombia, ubicados en los 32 departamentos del país, de todos los sectores productivos.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Amazonas	57	Guaviare	93
Antioquia	13.326	Huila	1.394
Arauca	251	La Guajira	557
San Andrés y Prov.	89	Magdalena	2.353
Atlántico	3.906	Meta	1.791
Bogotá	17.708	Nariño	1.893
Bolívar	2.568	Norte de Santander	4.197
Boyacá	1.390	Putumayo	427
Caldas	2.674	Quindío	811
Caquetá	628	Risaralda	1.477
Casanare	566	Santander	4.094
Cauca	860	Sucre	870
Cesar	1.209	Tolima	2.770
Chocó	291	Valle del Cauca	9.164
Córdoba	997	Vaupés	20
Cundinamarca	5.797	Vichada	81
Guainía	40		

## EN CIFRAS

Convenio con Fundación Cenisoft: **\$1.342.279.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliado:
<b>\$1.187.194.000</b>	<b>\$155.085.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>05/11/2020</b>	<b>18/04/2022</b>

Convenio Tripartita con Fundación Bavaria y Fundecomercio: **\$4.553.000.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$ 2.348.000.000</b>	<b>\$2.205.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>23/04/2021</b>	<b>31/12/2021</b>

Convenio Tripartita con Fundación Bavaria y Fundecomercio 2.0: **\$2.803.835.607**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$1.394.700.000</b>	<b>\$1.409.135.607</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>24/11/2021</b>	<b>31/07/2022</b>

Convenio con Promotora de Comercio Social: **\$1.180.025.495**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$1.000.000.000</b>	<b>\$180.025.495</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>11/06/2021</b>	<b>30/06/2022</b>

Convenio Corferias Econexia 1.0: **\$3.000.000.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$1.500.000.000</b>	<b>\$1.500.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>07/10/2020</b>	<b>31/12/2021</b>

Convenio Corferias Econexia 2.0: **\$1.400.000.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$700.000.000</b>	<b>\$700.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>07/09/2021</b>	<b>30/06/2022</b>

Convenio PNUD grupos étnicos: **\$1.020.000.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$800.000.000</b>	<b>\$220.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>11/06/2021</b>	<b>31/12/2021</b>

## EN CIFRAS

Convenio PNUD pueblo Rrom: **\$800.000.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$400.000.000</b>	<b>\$400.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>6/06/2021</b>	<b>31/03/2022</b>

Contrato Sello Pronto Pago Valbuena Abogados **\$99.000.000:**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$99.000.000</b>	<b>NA</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>21/06/2021</b>	<b>1/08/2021</b>

Contrato Aqua Financial Aand Accounting Services S.A.S.  
Operación Sello Pago en Plazos Justos **\$673.100.000:**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$673.100.000</b>	<b>NA</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>28/03/2022</b>	<b>30/03/2023</b>

Convenio Propais **\$1.203.563.095**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$1.007.563.095</b>	<b>\$196.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>7/12/2021</b>	<b>7/07/2022</b>

Convenio Artesanías de Colombia: **\$1.507.248.847**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$1.168.248.847</b>	<b>\$360.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>25/11/2021</b>	<b>10/09/2022</b>

Convenio Confecámaras: **\$640.000.000**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$550.000.000</b>	<b>\$90.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>28/12/2021</b>	<b>28/10/2022</b>

Convenio Asomicrofinanzas: **\$1.477.517.418**

Aporte Colombia Productiva:	Aporte aliados:
<b>\$1.163.517.418</b>	<b>\$314.000.000</b>
Inicio:	Finaliza:
<b>26/01/2022</b>	<b>26/01/2023</b>

## Alianzas para la Reactivación

Con la participación de más de 2.650 mipymes, Colombia Productiva adelanta el programa de desarrollo de proveedores de mayor impacto en la historia reciente del país.

**A**lianzas para la Reactivación es un programa del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colombia Productiva y Bancóldex, con recursos de cooperación del Fondo Abu Dabi para el Desarrollo por USD 10 millones.

Por su inversión e impacto, es el programa de desarrollo de proveedores más grande en la historia del país, con más de 2.650 mipymes proveedoras beneficiadas, sumadas a 140 empresas ancla entre las que se destacan compañías como Nutresa, Grupo Éxito, Tito Pabón, Pintuco, Cerámica Italia, Viva Air, Airbus, GM, Sofasa, Hubspot, Inter Rapidísimo, Natural Freshly, Labfarve, Alpina, Colombina, Ecopetrol, entre otros.

Su propósito es promover encadenamientos productivos entre mipymes colombianas y empresas ancla nacionales e internacionales. Para ello, el programa ayuda a potenciar los proveedores a identificar y cerrar brechas de productividad y competitividad que impiden su inserción en cadenas de valor.

## GRÁFICA 27 FASES



Fuente: Colombia Productiva (2022).

El proyecto está dirigido a 12 sectores que son estratégicos para la reactivación, el desarrollo productivo, la generación de empleo, la inserción en cadenas globales de valor y el aumento de las exportaciones: Construcción, Alimentos Procesados, Moda, Cosméticos y Aseo, Turismo, Plásticos, Software, Automotor, Aeronáutico, Químicos, BPO y Fitoterapéuticos y suplementos dietarios.

Además, *Alianzas para la Reactivación* aporta a mejorar el comportamiento de la participación hacia atrás de Colombia en las cadenas globales y regionales de valor, como lo indica tanto el informe final de la *Misión de Internacionalización* y como el CONPES de la Política de Internacionalización para el Desarrollo Productivo Regional.

El programa se desarrolla en cinco fases que combinan asistencia técnica, a cargo de Colombia Productiva, y financiamiento, a cargo de Bancóldex.

**Alianzas**  
PARA LA  
REACTIVACIÓN

## Avances

► En la primera fase de *Alianzas para la Reactivación* se realizaron convocatorias sectoriales para que mipymes nacionales (proveedores actuales o potenciales) y empresas ancla (nacionales o internacionales) participaran en 'Jornadas de emparejamiento Compra Lo Nuestro'.

En estas jornadas 2.657 empresas compartieron información relacionada con calidad, logística y mercado de bienes y servicios que hacen parte del sector respectivo, la cual permite identificar aquellas brechas productivas que limitan la posibilidad de generar y consolidar

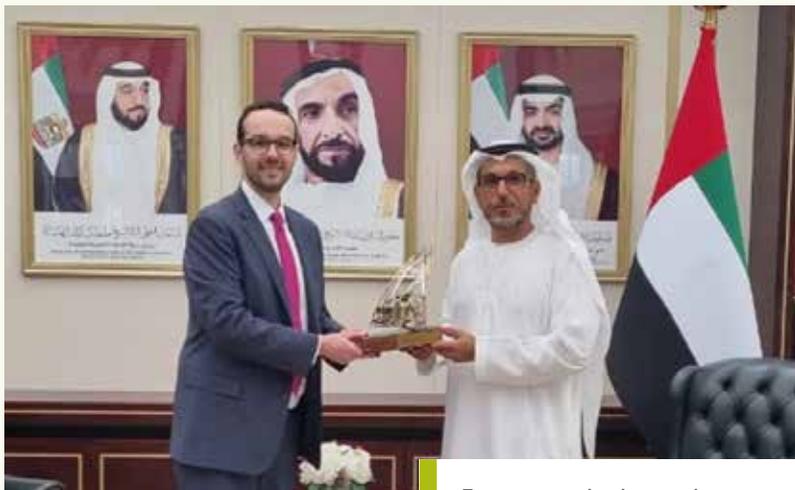
encadenamientos productivos entre mipymes y anclas.

Para la segunda fase, se priorizaron 1.636 mipymes participantes en las jornadas de emparejamiento para llevar a cabo diagnósticos especializados, que permitieran evaluar sus capacidades técnicas, operativas, financieras, productivas, logísticas, de diseño, de transformación digital y de sostenibilidad, y así identificar los factores críticos que dificultan su inserción en cadenas de suministro.

En la tercera fase, actualmente en ejecución, se lleva a cabo la asistencia técnica especializada a 404 mipymes encaminada a elevar sus capacida-

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>USD 10 millones</b>		
Aportes Colombia Productiva	Aportes aliados		
<b>NA</b>	<b>USD 10 millones</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>06/04/2021</b>	Finaliza	<b>30/06/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Fondo Abu Dabi para el Desarrollo Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Bancóldex</b>		



To conseqe enisquis conseri  
tisseditaqui omnim que laccae sit  
ut rem excearunti consequamus  
re num reribus, ium dios rem que  
oditaque pligendis nimincimpor

des como proveedoras, a través del diseño e implementación de un plan de mejora para superar las barreras identificadas en el diagnóstico, para después generar encadenamientos productivos funcionales al resto de eslabones productivos.

En la cuarta fase, y tras recibir la asistencia técnica, las empresas participarán en 'Ruedas de negocios sectoriales Compra Lo Nuestro, con el fin de consolidarse como proveedoras dentro de cadenas de suministro en el mercado nacional e internacional y encontrar nuevas oportunidades de negocio con otras mipymes y empresas ancla.

En la fase de financiamiento, a través de Bancóldex, se crearán instrumentos financieros para que empresas que hayan recibido asistencia técnica accedan a alternativas de financiamiento en condiciones preferenciales, de manera que puedan implementar sus planes de mejoramiento, incluyendo la adquisición de tecnología

o de capital de trabajo, con el fin de cumplir los estándares de sus posibles compradores o de los mercados a los que quieran acceder.

De manera complementaria, en el marco del programa, se fortalece la plataforma de *Compra Lo Nuestro*, [www.compralounuestro.co](http://www.compralounuestro.co), con el fin de consolidarla como una herramienta en la que tanto las empresas compradoras como proveedoras puedan encontrar la información relacionada con la oferta y la demanda de su sector.

Con este propósito, se harán desarrollos para aumentar las transacciones B2B a través de búsquedas inteligentes de oferta y demanda, apoyar a las empresas en temas logísticos con georreferenciación y simuladores, facilitar el acceso a las compras públicas y fortalecer la analítica de datos para toma de decisiones.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**2.657**

en jornadas de emparejamiento.

**1.636**

con diagnóstico especializado.

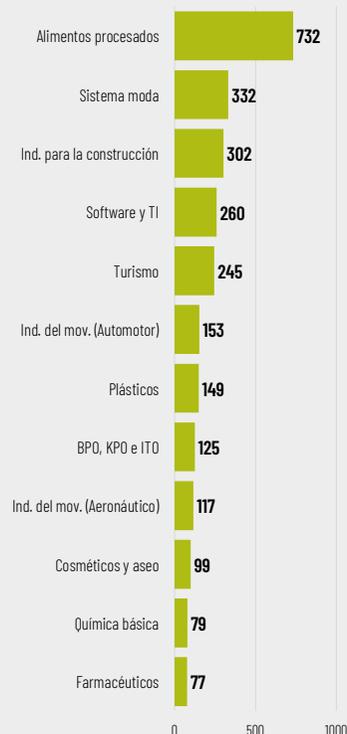
**404**

con asistencia técnica especializada.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Micro, pequeñas y medianas empresas de los 12 sectores priorizados para la reactivación económica.

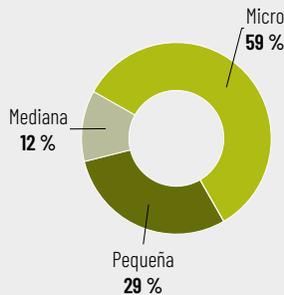
### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## Alianza El Agro Exporta

Más de 10.300 pequeños y medianos productores de cacao, lácteos, carne bovina, piña, mango, aguacate Hass, palma de aceite y piscicultura, en 19 departamentos, mejoraron en productividad, calidad, comercialización y encadenamientos.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Amazonas	2	Guaviare	3
Antioquia	492	Huila	50
Arauca	16	La Guajira	8
San Andrés y Prov.	2	Magdalena	34
Atlántico	83	Meta	42
Bogotá	843	Nariño	30
Bolívar	45	N. de Santander	37
Boyacá	89	Putumayo	16
Caldas	65	Quindío	44
Caquetá	7	Risaralda	88
Casanare	39	Santander	131
Cauca	34	Sucre	18
Cesar	15	Tolima	48
Chocó	7	Valle del Cauca	225
Córdoba	17	Vaupés	1
Cundinamarca	139		

La Alianza El Agro Exporta fue un programa de Colombia Productiva y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural creado para elevar la productividad y calidad de sectores agro, diversificar y aumentar la canasta agroexportadora del país y consolidar la oferta productiva.

La alianza tuvo una inversión total de 75.202 millones de pesos con los que se logró beneficiar de manera directa a 10.327 pequeños y medianos produc-

tores agropecuarios y 100 empresas de comercialización, pertenecientes a ocho sectores de alto potencial exportador: cacao, lácteos, carne bovina, piña, mango, aguacate Hass, palma de aceite y piscicultura.

Durante la ejecución de la Alianza El Agro Exporta, Colombia Productiva logró, además de la articulación de los pequeños y medianos productores agropecuarios con gremios, asociaciones y empresas ancla, que estos



To conseqe enisquis conseri tisseditaqui omnim que laccae sit ut rem excearunti consequamus re num reribus, ium dios rem que oditaque pligendis nimincimpor

adquirieran el conocimiento y las herramientas necesarias para aumentar la productividad de sus cultivos, mejorar la calidad de los productos y lograr encadenamientos con empresas de transformación y comercialización para llegar a nuevos mercados.

Además, el programa se articuló con los objetivos de los Proyectos de Interés Nacional Estratégico (PINES – Decreto 155 de 2015), instrumento de política de coordinación supra ministerial creado para resolver los cuellos de botella que enfrentan los empresarios agroindustriales para aumentar sus exportaciones, especialmente los sectores de carne bovina y aguacate Hass.

La Alianza se ejecutó con base en dos líneas principales: Asistencia Técnica Gremial (ATG), para mejorar la calidad e incrementar la productividad; y Encadenamientos Productivos (EP), cuyo objeto era conectar a los productores con empresas ancla para garantizar la venta y comercialización de su producción. Adicionalmente al componente de admisibilidad sanitaria para carne bovina con el fin de brindar apoyo al cumplimiento de requisitos necesarios para el acceso al mercado internacional.

## ALIANZA EL AGRO EXPORTA

El proceso de ejecución contempló la suscripción de un convenio interadministrativo en el que se definieron los recursos y tres fases de implementación:

- 1. Pre-inversión:** en esta se establecieron los alcances de las actividades y gestión de la alianza, incluidos la preparación de las convocatorias públicas para selección de firmas evaluadoras, interventorías y beneficiarios de los proyectos.
- 2. Ejecución:** en la cual se implementaron las actividades programadas de acuerdo con los objetivos, recursos y cronogramas de cada proyecto.
- 3. Seguimiento y Monitoreo:** cuya dinámica de seguimiento y supervisión fue transversal a la ejecución del Programa para asegurar el cumplimiento de los proyectos.



### Resultados e impacto

Las actividades del proyecto tuvieron lugar en 268 municipios de 19 departamentos. De los 10.327 productores beneficiados, 4.783 están ubicados en 99 municipios en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto (Zomac).

El componente de Asistencia Técnica Gremial (ATG) permitió mejorar la calidad y aumentar la producción de los cultivos, con asesoría especializada en cada predio. Para esta línea de trabajo se beneficiaron 6.858 pequeños y medianos productores a los que se les brindó asistencia técnica orientada a mejorar la productividad en sus cultivos y el cumplimiento de certificaciones de calidad.

Mientras que en el componente de Encadenamientos Productivos (EP) se conectó a los pequeños y medianos agricultores con empresas ancla para garantizar la venta y comercialización de sus productos a través de la suscripción de

### GRÁFICA 28 PLAN DE ACCIÓN



Fuente: Colombia Productiva (2022).



contratos de compra. Participaron 3.469 pequeños y medianos productores, quienes lograron convenios o acuerdos de compra de su producción para comercialización en el mercado nacional o el internacional.

Adicionalmente, en el componente de admisibilidad sanitaria se apoyó el mejoramiento del sistema nacional de control de la inocuidad de los alimentos para cumplir los altos estándares sanitarios de otros países. Para lo anterior se desarrolló el *Proyecto de Mejoramiento del Sistema Nacional de Control e Inocuidad de Alimentos de Consumo Nacional y Exportación Bajo Enfoque de Riesgo*.

La Alianza logró, en año y medio, incidir positivamente en los indicadores de productividad de los proyectos ejecutados, como resultado de la asistencia técnica especializada, uso adecuado de insumos, implementación de sistemas de calidad, certificaciones y la creación y fortalecimiento de encadenamientos y acuerdos de comercialización. En cuanto a la productividad, las mejo-

ras en las condiciones de cultivo en predios, planes de fertilización, uso adecuado de insumos, entre otras acciones, permitieron que 4.892 productores (47%) aumentaran la productividad de sus cultivos y superaran los rendimientos promedio nacionales en piña, leche, cacao y mango. En materia de calidad, el proyecto permitió a 2.087 productores implementar por primera vez procesos de inocuidad y/o

calidad requeridos para el acceso a mercados internacionales.

Además, en cuanto a los encadenamientos productivos, 3.469 productores generaron acuerdos comerciales formales con las empresas ancla vinculadas al proyecto. Esta es la totalidad de productores que participaron en los 14 proyectos enfocados en encadenamientos productivos.

Como complemento al trabajo con los pequeños y medianos productores, se desarrolló un convenio con Procolombia en el cual se adelantaron acciones de promoción comercial internacional y alistamiento para la exportación. Gracias a esto, 94 empresas aumentaron sus exportaciones en 21%, equivalente a 65,4 millones de dólares durante el periodo 2017-2018. En alistamiento para la exportación fueron asesoradas 35 empresas en la modelación de los costos, así como la logística de

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto **\$75.202.000.000**

Aportes Colombia Productiva  
**\$2.300.000.000**

Aportes aliados  
**\$72.812.000.000**

Contrapartida empresas

-

Inicio **29/12/2015**

Finaliza **31/12/2019**

Aliados del proyecto

**Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Gremios, Empresas ancla, Aliados regionales.**

Descarga aquí las cartillas de la *Alianza El Agro Exporta*

Cartilla El Agro Exporta

Cartillas didácticas



exportación. Asimismo, 54 compañías desarrollaron estrategias de marketing mediante asesorías personalizadas para el diseño de componentes de imagen corporativa, como página web, posicionamiento y redes sociales. Para el cierre de brechas, se acompañó a 19 empresas en aspectos sanitarios y de regulación internacional tales como registros FDA, rotulado, HACCP y certificaciones, entre otros.

En términos de promoción comercial internacional, 48 empresas participaron en 12 ferias internacionales, reportando ventas por 30,7 millones de dólares y expectativas de negocio por 72 millones de dólares. Se realizaron 25 agendas comerciales para los sectores de cacao, hortofrutícola y piscícola, acercando la demanda internacional de países como EE. UU., Alemania, Brasil, Argentina, Singapur y España, entre otros. Además, se realizaron cinco misiones de compradores para los sectores de cacao y chocolatería, hortofrutícola y palma.

Finalmente, se realizaron ruedas de negocios en Colombia con la presencia de compradores internacionales con enfoque multisectorial, como Lac Flavors 2019, en donde participaron 22 empresas participantes de la *Alianza*, las cuales cerraron negocios por 4,2 millones de dólares y obtuvieron expectativas de negocios por 68,2 millones de dólares.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**10.327**  
productores.

**100**  
empresas de  
comercialización.

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Pequeños y medianos productores agropecuarios de los sectores de cacao, lácteos, carne bovina, piña, mango, aguacate Hass, palma y piscicultura; y empresas comercializadoras de productos agrícolas y agroindustriales.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	1.170
Atlántico	2
Bogotá	4
Bolívar	208
Boyacá	755
Caldas	1.206
Casanare	144
Cauca	608
Cesar	150
Córdoba	167
Cundinamarca	380
Huila	447
Magdalena	501
Nariño	1.492
Norte de Santander	1.088
Quindío	41
Risaralda	44
Santander	1.604
Tolima	148
Valle del Cauca	178

## Encadenamientos Astilleros

Un grupo de 86 empresas de Caldas y Bolívar han mejorado sus capacidades de proveeduría para insertarse en las cadenas de valor de la industria astillera nacional e internacional.

La actividad de los astilleros en Colombia se constituye como una de las industrias emergentes de mayor importancia, no solo por contar con las capacidades tecnológicas e infraestructura necesaria y en constante evolución, sino por ser uno de los sectores con mayor potencial exportador, alta capacidad de generación de encadenamientos productivos y de vinculación de mano de obra calificada.

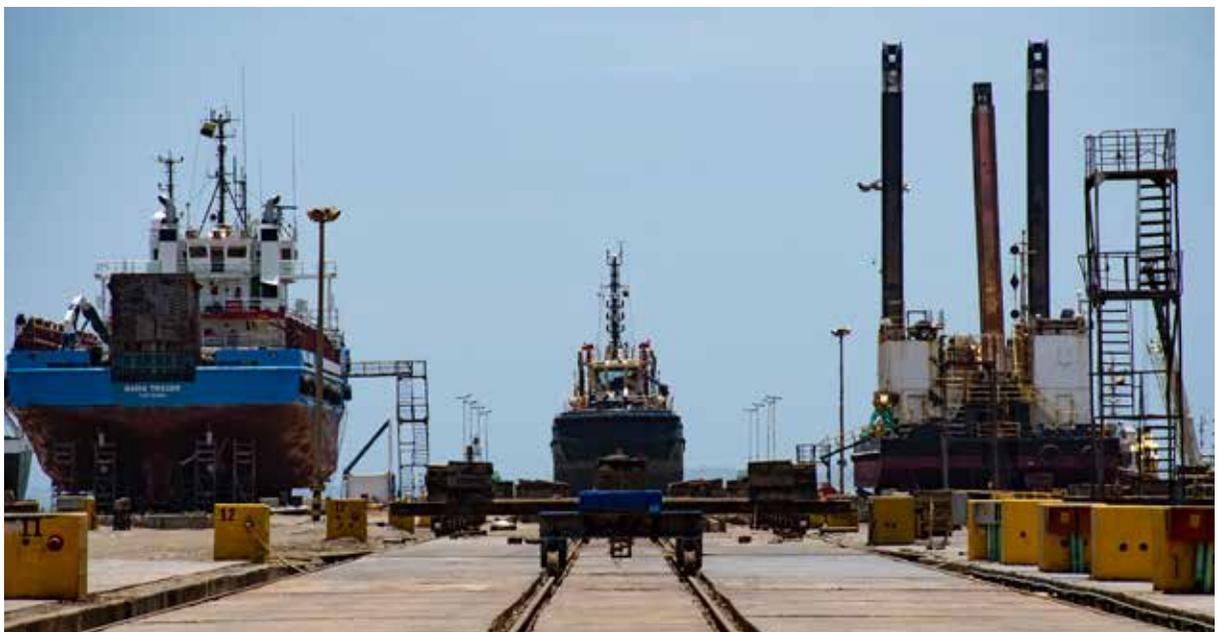
La construcción de embarcaciones y otros artefactos flotantes por parte de los astilleros encadena más de 60 actividades industriales, las cuales se encuentran agrupadas en subsectores

como metalmecánica, textil, eléctrico, petroquímico, plástico, madera y tecnologías de la información, entre otros. Adicionalmente, de acuerdo con cálculos de la Universidad Tecnológica de Bolívar, por cada empleo directo generado por los astilleros, se generan en promedio 2,6 empleos a lo largo de toda la cadena productiva.

Es por ello por lo que desde Colombia Productiva se ha venido trabajando por la productividad, calidad y sofisticación del sector astillero nacional, con miras a que Colombia se consolide como un referente regional en la exportación de servicios de reparación

y mantenimiento de embarcaciones para los mercados del Caribe, Centroamérica y Estados Unidos, pero también como un país líder en la construcción de embarcaciones fluviales, marítimas y navales.

En este sentido, se han adelantado varios proyectos enfocados en el alistamiento de proveedores para la industria astillera y que puedan encadenarse con empresas ancla de este sector: entre 2018 y 2022 se han ejecutado dos fases del proyecto *Encadenamiento Astillero Caldas* y dos más del proyecto *Encadenamiento Astillero Bolívar*.



## Encadenamiento Astillero Caldas, Fase 1: 2018 - 2020

**E**l proyecto tuvo por objetivo fortalecer a 10 empresas del programa de sofisticación del Clúster Metalmeccánico de Manizales y Caldas, mediante la adopción de estándares de calidad específicos del sector astillero, la transferencia de conocimiento técnico especializado y el relacionamiento comercial con otros actores nacionales e internacionales de esta cadena de valor.

Las 10 empresas beneficiarias recibieron asistencia técnica para priorizar la oferta de bienes requeridos por el sector astillero y estructuraron planes de acción para cumplir con requerimientos específicos relacionadas con normas, certificaciones y pruebas. También participaron en espacios comerciales con astilleros y recibieron capacitación en temas específicos del sector.



### Resultados e impacto

► Como resultado de la asistencia técnica, una de las empresas beneficiarias quedó habilitada por la Dirección Marítima Colombiana (DIMAR) para proveer servicios y suministros al sector marítimo; cuatro empresas fueron certificadas en la norma ISO 9001:2015; una empresa certificó su proceso

de soldadura WPS (Welding Procedure Specification) y a tres de sus operarios en la certificación WQ.

También, se estructuró una guía para el diseño de acuerdos comerciales entre empresas del Clúster Metalmeccánico de Caldas que decidan realizar un desarrollo de oferta conjunto para la industria astillera.

### COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**10**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Pymes que hacen parte del Clúster Metalmeccánico de Caldas.

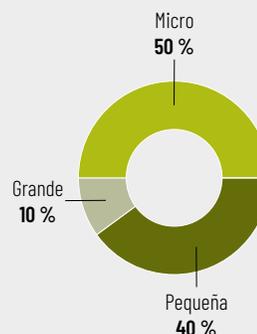
**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Caldas

10

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**

**INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO**

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$110.700.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$ 70.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$ 40.700.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>17/10/2018</b>	Finaliza	<b>17/10/2020</b>
Aliados del proyecto	<b>Cámara de Comercio de Manizales por Caldas</b>		



## Encadenamiento Astillero Caldas, Fase 2: 2020 – 2021

Con el fin de avanzar en la consolidación de la estrategia de sofisticación de la industria metalmeccánica de Manizales se llevó a cabo una segunda fase del proyecto *Encadenamiento Astillero Caldas*, con la que se brindó asistencia técnica para que 20 pymes cumplieran estándares específicos de la industria astillera y así pudieran articular su oferta de bienes y servicios con las necesidades de compra del sector.

En este proyecto se contó con la participación del astillero ancla Astivik, localizado en la zona de Mamonal, en Bolívar, especializado en mantenimiento y construcción de embarcaciones, el cual orientó el proceso de desarrollo de productos y servicios de las empresas caldenses.

### Resultados e impacto

De las 20 empresas que hoy forman parte de la línea de sofisticación hacia la industria astillera del Clúster Metalmeccánico de Manizales y Caldas, 12 se vincularon gracias al proyecto.

El Clúster en su conjunto mejoró en los requisitos de calidad que exigen los astilleros: siete empresas alcanzaron la certificación de su sistema de gestión de la calidad en la norma ISO 9001:2017 y cuatro avanzaron en promedio 60 % en su cumplimiento. Las empresas recibieron capacitación, entrenamiento y asistencia técnica en temáticas de suma importancia para los astilleros:

- Seguridad y salud en el trabajo.
- Costeo de producto y realización de fichas técnicas de producto.
- Propiedad intelectual
- Innovación.
- Estrategias de negociación.

El trabajo desarrollado a lo largo del proyecto dio como resultado que, en promedio, el nivel de madurez de las 20 empresas para ser parte del encadenamiento en el sector astillero pasara del 61 % al 81 %, avanzando en 20 puntos porcentuales. En los aspectos que más avanzaron las empresas fueron en la especialización de su oferta para el sector astillero, con un 59 %, seguido de la innovación en un 32 % y aspectos financieros en un 24 %.

Además, se generaron bienes públicos para todas las empresas de Clúster: el 'Catálogo de capacidades industriales de la red de proveeduría del sector astillero', que reúne la oferta de bienes y servicios de las 55 pymes que participaron en los proyectos de encadenamientos productivos para el sector astillero en Caldas y Bolívar; así como el manual de gestión de la propiedad intelectual, el cual resume buenas prácticas para obtener los mejores resultados bajo una perspectiva de prevención de riesgos.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$323.480.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$283.480.000</b>	Aportes aliados	<b>\$40.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>13/12/2019</b>	Finaliza	<b>12/08/2021</b>

Aliados del proyecto **Cámara De Comercio de Manizales Por Caldas**

Descarga el catálogo de Capacidades Industriales de la Red de Proveeduría del Sector Astillero de Caldas y Bolívar.



## COBERTURA

Total empresas atendidas  
(y/o unidades productivas)

**20**

Perfil empresas (y/o  
unidades productivas)

Pymes nuevas y que actualmente hacen parte de la estrategia de sofisticación del Clúster Metalmeccánico de Manizales y Caldas.

Sector de las empresas  
y/o unidades productivas  
beneficiadas

**INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO**

Distribución geográfica  
y número de las  
empresas y/o unidades  
productivas atendidas



Caldas

20

Distribución por tamaño de  
las empresas y/o unidades  
productivas beneficiadas



## Encadenamiento Astillero Bolívar, Fase 1: 2018 - 2020

A través Encadenamiento Astillero Bolívar, en su primera fase, se buscó contribuir al fortalecimiento de la cadena de valor del Clúster Astillero de Bolívar, brindando asistencia para que 22 empresas apropiaran conocimiento y tecnología de punta y que así mejoraran su oferta de productos y servicios de acuerdo con las tendencias globales y con las demandas específicas de dos empresas ancla que actuaron como aliadas del proyecto: Cotecmar y Astivik.



### Resultados e impacto

Las 22 empresas recibieron asistencia técnica especializada en procesos de recubrimiento, de acuerdo con el estándar mundial NACE (National Association of Corrosion Engineers); en certificación internacional de materiales, equipos y componentes marinos; en normas de las casas clasificadoras para trabajos de mantenimiento naval; y en innovación y nuevas tecnologías en el proceso de recubrimiento de superficies.

Adicionalmente, fueron capacitaciones en habilidades gerenciales, gestión del talento humano, gestión comercial, planeación e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, en línea con los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2015.

Finalmente, se diseñaron seis fichas de proyectos a partir de la identificación de retos tecnológicos a trabajar entre las empresas y actores del ecosistema de innovación a nivel regional y nacional, y se estructuró un portafolio de capacidades industriales a partir de la oferta de productos y servicios de las empresas proveedoras del Clúster.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$150.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$80.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$70.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>26/01/2018</b>	Finaliza	<b>26/07/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Cámara de Comercio de Cartagena</b>		

## COBERTURA

Total empresas atendidas  
(y/o unidades productivas)

**22**

Perfil empresas (y/o  
unidades productivas)

Pymes de Bolívar con oferta de bienes y servicios en actividades de metalmecánica, limpieza y recubrimiento de superficies, y mantenimiento de máquinas navales

Sector de las empresas  
y/o unidades productivas  
beneficiadas

**INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO**

Astillero 23 y automotor 1.

Distribución geográfica  
y número de las  
empresas y/o unidades  
productivas atendidas



Bolívar

22

Distribución por tamaño de  
las empresas y/o unidades  
productivas beneficiadas



## Encadenamiento Astillero Bolívar Fase 2: 2020-2021

Con el fin de consolidar una industria auxiliar que les suministre productos y servicios a los astilleros de Bolívar y recogiendo los resultados de la primera fase, se ejecutó entre 2020 y 2021 la segunda fase de Encadenamiento Astillero Bolívar.

En esta fase el principal objetivo fue fortalecer el suministro de las líneas de abastecimiento críticas de la red de proveedores del sector astillero en el departamento, a partir de la articulación de capacidades de 35 pymes proveedoras y las necesidades de empresas ancla.

### Resultados e impacto

El proyecto logró vincular cuatro astilleros como empresas ancla del proyecto, Cotecmar, Astivik, Astinaves y Astillero Escamilla, con los cuales se identificaron sus requerimientos específicos en ocho líneas de abastecimiento críticas: acomodaciones, eléctrica y electrónica, limpieza y desgasificación, mantenimiento mecánico, metalmecánica, metrología, preparación de superficies, y soldadura y pailería.

Tras un proceso de asistencia técnica a las 35 pymes del proyecto, su nivel de madurez (alistamiento) promedio pasó del 47 % al 54 %. La dimensión empresarial que más avanzó fue la de requisitos

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$892.148.080</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$703.180.000</b>	Aportes aliados	<b>\$188.968.080</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>17/10/2018</b>	Finaliza	<b>13/08/2021</b>

Aliados del proyecto **Cámara de Comercio de Cartagena**

Descarga los entregables del proyecto

Informe de Vigilancia Tecnológica & Inteligencia Competitiva del sector astillero de Bolívar:

Catálogo de Capacidades Industriales de la Red de Proveeduría del Sector Astillero de los departamentos de Caldas y Bolívar:



habilitantes, es decir, cumplimiento de certificaciones de calidad, certificación de trabajadores y aspectos legales, la cual pasó de 25 % a 37 %.

Además:

- Siete pymes definieron su estrategia empresarial.
- 15 alcanzaron certificación de procedimientos.
- 11 recibieron capacitación y certificación de personal.
- 12 alcanzaron la certificación ISO 9000.
- Seis establecieron estrategias de marketing.
- Ocho realizaron reconversión de maquinaria.
- Dos incorporaron desarrollos de tecnologías de información.



## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**35**

**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**

**INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO**

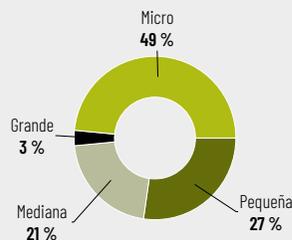
**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Pymes de Bolívar con oferta de bienes y servicios para el sector astillero en líneas de proveeduría de acomodaciones, eléctrica y electrónica, limpieza y desgasificación, mantenimiento mecánico, metalmecánica, metrología, preparación de superficies, y soldadura y pailería.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



# Alianza PROA, hacia la sofisticación de la Industria astillera

Con una inversión de 5 millones de dólares, donados por la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA), se contribuirá a la consolidación de Colombia como un referente internacional en el diseño y construcción naves fluviales, marítimas y de defensa hechas de acero.

Para aprovechar el potencial de los astilleros colombianos, en 2021 se dio inicio al programa *Alianza PROA*, liderado por Colombia Productiva, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA) y el Consorcio de Consultoría que dirige la Universidad Nacional de Changwon de Corea, con el apoyo del Gobierno de Corea y APC Colombia.





*Alianza Proa* cuenta con recursos por 5 millones de dólares, donados por KOICA, y busca contribuir a que el país tenga una industria astillera más sofisticada para convertirse en líder en el diseño y construcción de embarcaciones fluviales y marítimas.

Con el proyecto se pretende incrementar las capacidades técnicas de los astilleros y de sus proveedores y fortalecer, tanto las políticas de promoción de la industria, como a las instituciones relacionadas con esta, teniendo como ejemplo las prácticas del sector astillero coreano, uno de los más sofisticados del mundo.

El proyecto cuenta con cuatro componentes que incluyen asistencia especializada, formación y la creación de un laboratorio especializado para la industria.

En ese sentido, *Alianza Proa* contempla el diseño de un plan de desarrollo u hoja de ruta de mediano a largo plazo para mejorar la construcción naval

de Colombia; el fortalecimiento de las capacidades técnicas tanto de las empresas del sector, como de las entidades de Gobierno relacionadas con este; la creación de un laboratorio para mejorar las habilidades y la calidad para la construcción de nuevas embarcaciones; y la mejora de la cadena de valor entre los astilleros y sus proveedores.

*Alianza Proa* también busca crear las condiciones para aumentar la construcción de buques de acero. Actualmente, estas embarcaciones representan el 25 % del mercado del

sector, pero a largo plazo se busca que aumente hasta el 75 %, teniendo en cuenta que, en la actualidad, solo el 37 % de los astilleros colombianos usan el acero como principal insumo.

El proyecto es implementado por el consorcio de consultoría para la gestión del proyecto liderado por la Universidad Nacional de Changwon y en que participan también Korea Maritime Consultants Co. Ltd. (KOMAC), K Shipbuilding Co. Ltd., Research Institute of Medium & Small Shipbuilding (RIMS), y Korea Productivity Center (KPC).

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>USD 5.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>NA</b>	Aportes aliados	<b>USD 5.000.000</b>	
Contrapartida empresas	<b>-</b>		
Inicio	<b>13/10/2021</b>	Finaliza	<b>30/12/2024</b>

Aliados del proyecto	<b>Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA). Consortio Universidad Nacional de Changwon. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. APC Colombia.</b>
----------------------	--

# Encadenamientos Aeroespacial

**Pymes de siete departamentos se prepararon para convertirse en proveedoras de los principales fabricantes de aeronaves de Colombia y el mundo.**

Colombia Productiva tiene como propósito mejorar la productividad, la calidad y la sofisticación de la industria aeroespacial en Colombia, incluyendo su cadena de suministro, con el fin de consolidar al país como un proveedor de piezas, partes y componentes aeronáuticos certificados y como un referente en la producción de aeronaves livianas y no tripuladas, impulsando los servicios de mantenimiento y reparación de aeronaves.

Para lograr esta misión, en 2020 se realizó el proyecto Encadenamiento Aeroespacial, cuyo foco se centró en brindar asistencia técnica a 35 pymes de siete departamentos para que se insertaran en la cadena de suministro de bienes y servicios del sector aeronáutico, mediante alistamiento organizacional y cumplimiento de las normas y estándares calidad, desempeño y seguridad operacional que exige la industria aeroespacial, la cual se caracteriza por ser altamente sofisticada.

Las 35 pymes pertenecen a los sectores de la metalmecánica, servicios de ingeniería, fabricación de autopartes, fabricación de partes

en plástico y caucho, mantenimiento aeronáutico, fabricación de equipos y aeronaves livianas para uso agrícola, entre otros.

Con el fin de identificar las brechas a cerrar a través de la asistencia técnica brindada en el proyecto se aplicó una herramienta de diagnóstico multidimensional que se consolidó gracias a la experiencia en esta industria de la Asociación Colombiana de Productores Aeroespaciales (ACOPAER) y de Lead Consulting, entidades aliadas en la implementación del proyecto.

Esta herramienta, que tras el proyecto se convirtió en bien público para toda la industria, fue validada por el ente certificador AENOR, que trabaja con compañías del sector aeroespacial mexicano en la evaluación y certificación de sus sistemas de gestión.

Una vez establecido el estado de madurez de las 35 pymes, se brindó asistencia técnica a través de un equipo de consultores con experiencia en la implementación de la norma para los sistemas de gestión de la calidad en la industria aérea, espacial y de defensa AS/EN 9100:2016.

## Resultados e impacto

Entre los resultados de Encadenamiento Aeroespacial se destaca el hecho de que, en promedio, las 35 pymes asistidas lograron incrementar en 11 puntos su calificación de madurez empresarial respecto a los parámetros exigidos por la industria.

Las empresas pasaron de una evaluación inicial de 58 %, es decir, que sus sistemas de gestión no estaban plenamente implementados, a una evaluación final de 69 %, que significa que sus sistemas de gestión se encuentran verificados, documentados y con indicadores de seguimiento implementados.

Al inicio del programa solo una pyme se encontraba por encima del 80 % de nivel de madurez requerido en la industria y, al finalizar, siete empresas lograron superar este umbral. Además, ocho pymes culminaron el proyecto con expectativas de nuevos negocios en la cadena de proveeduría del sector aeronáutico colombiano.

Como resultado del trabajo con las pymes, también se creó un catálogo de capacidades industriales de estas empresas participantes, que está disponible al público.

Finalmente, las 35 pymes tuvieron la posibilidad de conocer en detalle las necesidades y los procesos de compra de empresas ancla del sector, nacionales e internacionales, a través de dos espacios de

relacionamiento comercial: la 'Rueda de Negocios Compra Lo Nuestro del Sector Aeroespacial' realizada el 14 de

octubre de 2020, y un espacio de relacionamiento internacional realizado el 25 de noviembre de 2020.

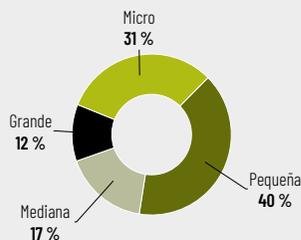
## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** **35**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Pymes actualmente proveedoras o con potencial de suministrar bienes y servicios en la cadena de valor del sector aeroespacial. Pymes actualmente proveedoras o con potencial de suministrar bienes y servicios en la cadena de valor del sector aeroespacial.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**  
**INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	10
Bogotá	3
Boyacá	1
Caldas	1
Cundinamarca	6
Risaralda	6
Santander	2
Valle del Cauca	6

## Encadenamiento en la industria carrocera de Boyacá

Proveedores de la industria automotriz de Boyacá mejoraron sus indicadores de productividad entre 20 % y 100 %, afianzando sus relaciones con empresas ancla del departamento.

**E**ncadenamiento en la industria carrocera de Boyacá tuvo como objeto fortalecer el desempeño productivo de 12 mipymes del sector metalmecánico, proveedoras de la industria carrocera de este departamento, para que mejoraran en temas como ingeniería, diseño, calidad, volúmenes y tiempos de entrega, entre otros requerimientos específicos de este sector y, en particular, de empresas ancla.

Tras un proceso de diagnóstico de las mipymes se definieron mejoras y se establecieron planes de trabajo para cada una, enfocados en mejorar sus indicadores de productividad.

Para hacer el análisis de los requerimientos de la industria, el proyecto contó con la participación de Autobuses de Colombia AGA S.A., y TracTec SAS, que oficiaron como empresas ancla en el proyecto.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.260.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.050.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$210.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>04/12/2019</b>	Finaliza	<b>16/12/2020</b>

Aliados del proyecto  
**Asociación Colombiana de Productores Aeroespaciales (ACOPAER).**  
**Lead Consulting Group.**

Descarga el Catálogo de capacidades industriales de las empresas del sector aeroespacial



## Resultados e impacto

► Uno de los primeros resultados del proyecto fue la definición de necesidades para la intervención de las 12 mipymes proveedoras, de acuerdo con la oferta de cada una.

Producto de esto se desarrollaron planes de trabajo diferenciados que permitieron elevar los indicadores de productividad de todas las 12 beneficiarias: el menor aumento en estos indicadores fue del 20 %, seguido de dos empresas con incremento del 21 %, una empresa que incrementó su productividad en el 23 %, una el 27 %, una el 30 %, una el 54 %, una el 60 %, una el 75 %, una el 81 % y dos empresas con una variación de productividad del 100 %.

El proyecto también trabajó un componente de fortalecimiento de las capacidades comerciales de las empresas, a través de herramientas digitales. Gracias a esto se creó la marca 'Irradia Productividad para la Región' (incluyendo el fanpage @irradiapro), que permitió a las 12 mipymes trabajar de manera conjunta en la promoción de su oferta.

Adicionalmente, cada empresa mejoró en temas de imagen corporativa, gracias al diseño de un plan de promoción digital que contiene logo, manual corporativo, portafolio de productos, página web y redes sociales según las necesidades de cada beneficiaria.

De otro lado y al cierre de las actividades programadas, se realizó



evaluación con el representante legal de Autobuses AGA de Colombia para validar los resultados, el empresario resaltó el trabajo desarrollado, así como el resultado en los productos terminados que se integran en su oferta;

mencionó la mejora en el cumplimiento tanto en calidad como en tiempo y resaltó la integración que esto ha permitido.

Adicionalmente, el proyecto generó capacidades técnicas en la Cámara de Comercio de Duitama, mediante la transferencia metodología que realizó el Centro de Productividad y Competitividad (CPC) de Oriente.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** 12

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Mipymes que hacen parte de la industria metalmeccánica que provee al sector carroceros de Boyacá.

**Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**  
**INDUSTRIAS DEL MOVIMIENTO**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



Boyacá 12

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$101.642.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$60.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$41.642.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>28/12/2017</b>	Finaliza	<b>28/10/2018</b>
Aliados del proyecto	<b>Cámara de Comercio de Duitama</b>		

## Diseñando Futuro

Colombia Productiva promovió el desarrollo empresarial de 423 unidades productivas de víctimas del conflicto de ocho regiones del país para que sean proveedoras del sistema moda.



**E**n el marco de la Política de Atención y Reparación de Víctimas del conflicto armado de Colombia, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y Colombia Productiva, en alianza con Inexmoda y Propaís, implementaron durante 2019 y 2020 el proyecto *Diseñando Futuro*, mediante el cual se fortalecieron las capacidades comerciales, organizacionales y productivas de 423 unidades productivas del sistema moda, pertenecientes a víctimas del conflicto.

*Diseñando Futuro* fomentó el desarrollo empresarial de los empresarios de ocho ciudades que concentran el 42 % de la presencia de víctimas de desplazamiento forzado de Colom-



bia: Medellín Bogotá, Bucaramanga, Tumaco, Valledupar, Ibagué, Popayán y Cúcuta.

A través de asistencia técnica y participación en eventos comerciales, las beneficiarias mejoraron sus habilidades, técnicas y procesos productivos para generar encadenamientos con empresas ancla de la industria de la moda, convirtiéndose en proveedoras del sector y contribuyendo a la generación de empleo.

El proyecto se desarrolló a través de 81 sesiones (324 horas) de formación en productividad, contabilidad, formalización y aspectos comerciales para 136 empresarios; 159 sesiones (477 horas) de asesoría diseñada a la medida de las principales brechas de 40 empresarios; e inversión en maquinaria y/o insumos para mejorar la capacidad productiva de 30 unidades productivas (32 máquinas y 2.985 metros de tela).

### Resultados e impacto

► El 69 % de las unidades productivas del proyecto indicaron que implementaron nuevos métodos dentro de su proceso como medición de tiempos, costeo y precio; control de eficiencias; revisión de lotes al ingreso de la producción; mejora de métodos de trabajo para reducir el tiempo de las operaciones; aprovechamiento de los insumos; y acomodación estratégica del taller; lo que les ayudó a hacer más eficiente su operación. Como resultado, las unidades productivas intervenidas incrementaron en 12 % su capacidad de producción y disminuyeron en 21 % sus reprocesos. Asimismo, el 48 % de las empresas crearon nuevas estrategias para disminuir tiempos y costos logísticos, como definición de metas por horas según los tiempos de la prenda, ingreso de lotes completos a la planta y ubicación estratégica durante los procesos, distribución de maquinarias y operaciones, y organización de los talleres definiendo horarios de trabajo.

Además, y teniendo en cuenta que la formalización es una de las principales barreras para acceder a más clientes, el porcentaje de empresas participantes formalizadas ante cámaras de comercio aumentó en un 22 % y el de empresas que registran su contabilidad creció un 24 %. En cuanto a las herramientas comerciales, del 45 % de empresas que no contaba con ninguno de estos instrumentos, ahora cuenta con alguno de ellos, como catálogos o tarjetas de

presentación. Esto contribuyó a que el 46 % de las unidades productivas asesoradas incrementaran su número de clientes nuevos.

Como resultado de espacios comerciales, las unidades productivas del proyecto generaron expectativas de negocio por 528.136.000 pesos y negocios efectivos por 20.461.000 pesos. Para esto, 291 empresas participaron en, al menos, una cita comercial en alguno de los 16 eventos realizados en el marco del proyecto (ruedas de negocios, misiones comerciales y ac-

tividades de relacionamiento con empresas ancla); se impartieron 17 talleres de preparación de oferta (34 horas); 13 empresarios contaron con stand en Colombia Moda 2019; y se promocionó la marca Mommy Glam, una de las empresas beneficiarias, en diferentes activaciones de marca. Las 30 empresas que presentaron mayor potencial productivo y comercial recibieron maquinaria e insumos por 331.894.443 pesos, que les permitieron aumentar su capacidad de producción hasta en 37 %.

## Repoténciate, Encadenamientos Sistema Moda

Más de 250 empresas de sistema moda recibieron apoyo especializado para mitigar el impacto económico del COVID-19, adaptarse a las nuevas exigencias del mercado y aumentar sus ventas.

Considerando las afectaciones derivadas por la pandemia del COVID-19, expresadas en una contracción esperada en los ingresos de la industria de moda a nivel mundial de entre el 27 % y el 30 % en 2020, (The State of Fashion, McKinsey y Business of Fashion, marzo 2020), y la importancia del sector moda para la economía colombiana, Colombia Productiva, en alianza con Inexmoda y Fabián Hirose Consulting, desarrollaron el proyecto *Repoténciate, Encadenamientos Sistema Moda*.

Con este se apoyaron a 252 empresas de este sector, en 18 departamentos, para mitigar el impacto económico del COVID-19 en sus operaciones, adaptarse a las nuevas exigencias del mercado, mejorar sus capacidades de proveeduría y aumentar sus ventas.

De esta manera, el proyecto respondió al compromiso de Colombia Productiva establecido en el Pacto por el Cre-

### COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) **423**

Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Víctimas del conflicto armado con unidades productivas del sector sistema moda.

Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas  
**SISTEMA MODA**

Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas

**100%** microempresas

Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	47
Bogotá	214
Cauca	13
Cesar	12
Nariño	44
N. de Santander	13
Santander	35
Tolima	45

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$2.127.277.427</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$1.810.740.800</b>	Aportes aliados Inexmoda: <b>\$316.536.627</b> Propaís: <b>\$100.000.000</b> en especie.		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>26/01/2018</b>	Finaliza	<b>06/04/2020</b>
Aliados del proyecto	<b>Inexmoda, Propaís</b>		



Gracias a *Repoténciate, Encadenamientos Sistema Moda*, el 96 % de las empresas realizó cambios en el diseño de productos y el 81 % desarrolló nuevas estrategias de comunicación con sus clientes

cimiento y la Generación de Empleo del Sistema Moda, firmado en agosto de 2019, de desarrollar un proyecto orientado a optimizar las relaciones entre empresas ancla y proveedores, con énfasis en estrategia, productividad y sofisticación, y cuyo alcance fue replanteado para responder de manera más pertinente a las afectaciones derivadas por la pandemia.

Por lo tanto, el proyecto se enfocó principalmente en brindar a las empresas las herramientas necesarias para el diseño e implementación de nuevas estrategias, productos y servicios, acordes con las tendencias y exigencias del mercado de cara a la coyuntura del COVID-19, que contribuyeran a sortear las dificultades relacionadas con la reducción en la demanda, incertidumbre en el mercado, afectaciones en las cadenas de abastecimiento y bajo flujo de caja.

A través de *Repoténciate, Encadenamientos Sistema Moda*, se llevaron a cabo 19 sesiones de formación (38 horas) en estrategia, consumidor,

modelos de negocio, materias primas, normas técnicas de Equipos de Protección Personal, procesos de fabricación, diseño y comercialización; así como tres sesiones prácticas con empresas líderes del sector.

Con base en un diagnóstico realizado a 51 empresas preseleccionadas, se analizaron 68 variables que permitieron definir planes de intervención especializados en estrategia, productividad y sofisticación, con los que 49 empresas recibieron 410 horas (8,5 en promedio por empresa) de asistencia técnica para atender sus principales necesidades en estos temas.

Adicionalmente, con el fin de potenciar los encadenamientos productivos entre los participantes, se caracterizaron 46 empresas registradas en el proyecto y 64 potenciales anclas/proveedoras/compradoras, identificando para cada una sus necesidades de proveeduría/compra, las cuales resultaron en 31 citas comerciales.

## Resultados e impacto

► Diversificación de clientes, disminución de reprocesos y diseños de producto más sofisticados, como mecanismos para enfrentar los efectos del COVID-19 en el sector moda, fueron algunos de los resultados más importantes del proyecto.

Dentro de las mejoras presentadas por las empresas que recibieron formación se encuentra la identificación de nuevos mercados, reestructuración de su portafolio y cambios en la estrategia comercial, generando un impacto en más de 11.845 empleados.

El 43 % de las 47 empresas asesoradas diversificó sus clientes, presentando un incremento del 6 % en el número de clientes. Además, el 41 % aumentó su capacidad productiva y evidenció una disminución del 28 % en el porcentaje de reprocesos de cada lote producido, lo que resulta relevante



si se tiene en cuenta que el 65 % de las empresas cuenta con planta de producción propia.

Además, el 96 % de las empresas realizó cambios en el diseño de productos y el 81 % desarrolló nuevas estrategias de comunicación con sus clientes, lo que derivó en que modificaran sus portafolios de producto y su estrategia de mercadeo.

En cuanto a la gestión comercial, se gestionaron 31 citas comerciales que contaron con la participación de 42 empresas asesoradas en al menos una cita comercial, incluyendo su participación en reuniones con marketplaces (Falabella, Linio, Éxito, Amazon y Hecho en Medellín). Como resultado, dos empresas generaron negocios entre ellas y una empresa ingresó a un marketplace (28 negociaciones adicionales se encontraban en proceso al finalizar el proyecto).

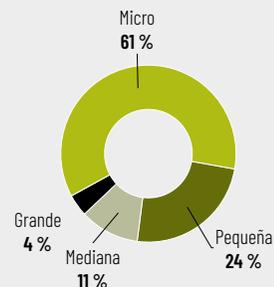
## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**252** empresas y **26** entidades del sistema moda que participaron en sesiones de formación.

### Sector de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas **SISTEMA MODA**

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas micro, pequeñas, medianas o grandes, productoras de textiles, confecciones, cuero, calzado, marroquinería, joyería y bisutería que realizan la transformación de un bien final o que intervienen en el proceso de producción de un producto para ser vendidos o comercializados posteriormente.

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	28	Magdalena	1
San Andrés y Providencia	1	Nariño	2
Atlántico	6	Norte de Santander	9
Bogotá	74	Putumayo	1
Bolívar	1	Quindío	4
Caldas	7	Risaralda	5
Cauca	2	Santander	15
Córdoba	2	Tolima	1
Huila	1	Valle Del Cauca	13

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$287.710.000</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$250.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$37.710.000</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>10/12/2020</b>	Finaliza	<b>09/01/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Inexmoda, Fabian Hirose Consulting.</b>		

## Desarrollo de proveedores del sector de alimentos procesados

Pequeñas y medianas empresas de la industria de alimentos procesados cuentan con mejores capacidades para desarrollar encadenamientos productivos.

Según el 'Plan de negocios del sector de alimentos procesados' de Colombia Productiva, en este sector no hay relaciones fuertes entre los agentes de la cadena de valor, lo que le resta competitividad a la industria, especialmente en aquellos productos en los que existe más oferta.

Esto se suma a que, en contraste con las cadenas de valor de alimentos en economías desarrolladas, en Colombia existe un gran número de pequeños productores de subsistencia con baja tecnología e intensivos en mano de obra.

Esta estructura ha hecho que existan bajos niveles de encadenamientos verticales entre los agentes que componen la cadena de valor, por lo que hay baja transmisión de requerimientos técnicos y de calidad, tecnología, semillas, y asistencia técnica.

Teniendo en cuenta esta situación, Colombia Productiva diseñó el proyecto de *Desarrollo de proveedores de alimentos procesados*, con el objetivo de promover los encadenamientos productivos al interior de las cadenas de valor del sector de alimentos y buscando apoyar los programas de desarrollo de provee-

dores que se implementen en grandes empresas.

A través del proyecto se implementó un modelo de intervención para el fortalecimiento de las capacidades de proveeduría relacionadas con calidad e inocuidad en 100 pymes proveedoras del sector y su relación con 11 empresas ancla: Alpina Productos Alimenticios S.A., Central lechera de Manizales S.A., Colombina S.A., Grupo Éxito, Jerónimo Martins Colombia SAS, Koba Colombia S.A.S., Nestlé de Colombia S.A., Super de Alimentos S.A.S., Tecnas S.A., Trading Foods SAS y Grupo Bimbo.

La metodología para la ejecución de este proyecto comprendió tres etapas:

1. Caracterizar empresas ancla para fortalecer y/o desarrollar pymes proveedoras a partir de sus necesidades de bienes y servicios.
2. Identificar los factores críticos de proveeduría relacionados con calidad e inocuidad que deben cumplir las pymes proveedoras.
3. Desarrollar las acciones de mejora identificadas para cada pyme proveedora.



### Resultados e impacto

El proyecto de *Desarrollo de proveedores de alimentos procesados* permitió el fortalecimiento de capacidades y condiciones de calidad e inocuidad de 100 pymes. Luego de terminar las intervenciones en aspectos de calidad e inocuidad priorizadas en cada una de las empresas, se logró:

- El proyecto aportó a la reactivación económica: 35 % de las pymes manifestaron aumentos en sus ingresos durante la ejecución del proyecto.

- Se desarrollaron 18 módulos de capacitación enfocados en las diferentes temáticas en relación con los factores críticos definidos para las pymes. En este sentido, un impacto importante fue el fortalecimiento de las habilidades y capacidades de los empleados en temas de calidad e inocuidad. El 92 % de las empresas participantes resaltó este beneficio.
- Se desarrollaron herramientas para asegurar las especificaciones de producto y necesidades de clientes que permitieran ofrecer confiabilidad a los consumidores.
- Se fortalecieron las capacidades de las empresas en cuanto a controles de riesgo de contaminación, BPA y controles de proceso.
- Las pymes fueron intervenidas en 398 factores críticos: 62 % de estos relacionados con condiciones de inocuidad y 38 % con aspectos de calidad. Con esto, 44 % de las pymes reportaron mejoras en los procesos de calidad e inocuidad de entre 60 % y 90 %.
- Tanto pymes proveedoras como empresas ancla mejoraron su competitividad frente a la generación de confianza como base de sostenibilidad.
- El 85 % de las pymes proveedoras consideró que se mejoró su relacionamiento con las empresas anclas después de la intervención del proyecto.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**100** proveedoras - **11** anclas

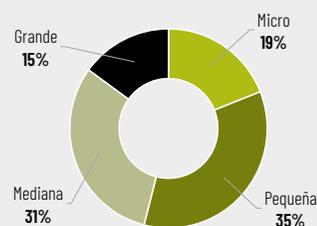
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Pequeñas y medianas empresas proveedoras de grandes empresas ancla de alimentos

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	16	Nariño	3
Atlántico	4	Quindío	1
Bogotá	25	Risaralda	2
Caldas	19	Santander	3
Cauca	3	Tolima	1
Cundinamarca	15	Valle del Cauca	18
Meta	1		

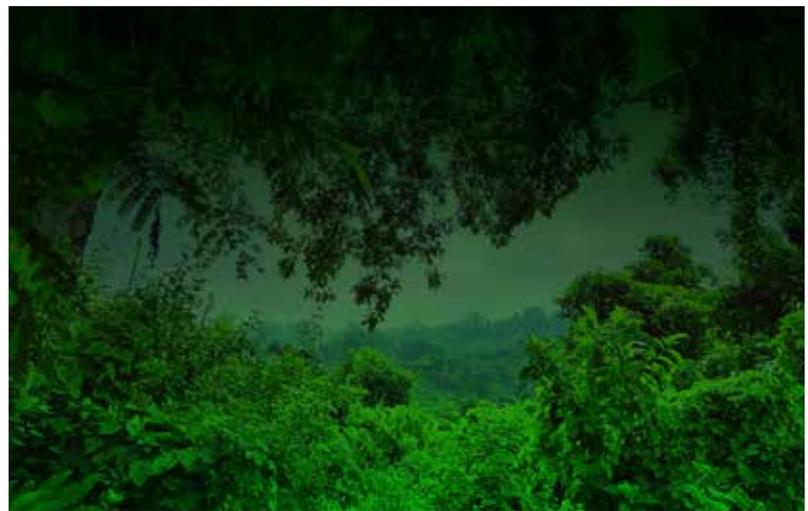
## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.349.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.349.000.000</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>-</b>		
Inicio	<b>23/06/2020</b>	Finaliza	<b>23/06/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo</b>		

## Equilibrio

Más de 350 proveedores de ingredientes naturales de la Amazonía colombiana se conectan con empresas transformadoras y empresas ancla de industrias de alimentos procesados, piña, lácteos y cosméticos.

**E**quilibrio es un proyecto de encadenamientos productivos sostenibles, liderado por Colombia Productiva y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que busca articular de manera sostenible empresas ancla con proveedores y transformadores locales de ingredientes naturales, propios de la biodiversidad amazónica, para fortalecer o generar nuevos bioproductos, nuevos bionegocios y consolidar cadenas locales y globales de valor; mientras se trabaja por la conservación y uso sostenible del bosque amazónico.



Así pues, el proyecto busca conectar aliados comerciales con microempresarios en entornos amazónicos, entendiendo la necesidad que tienen estos de acceder a servicios diferenciados como mecanismo para su reactivación económica por su ubicación. Asimismo, busca generar confianza en la capacidad productiva asociada a la biodiversidad y respaldar opciones concretas de creación de productos de alto valor agregado en territorios apartados, promoviendo el desarrollo de iniciativas relacionadas con economía circular.

Para lograr estos objetivos *Equilibrio* brinda asistencia técnica y comercial a más de 350 proveedores de ingredientes naturales, propios de la Ama-

## Equilibrio

Encadenando la biodiversidad y la industria para transformar el mundo

zonía, asociados a cuatro sectores: piña, alimentos procesados (snacks), cosméticos (ingredientes naturales) y leche sostenible.

El proyecto se está desarrollando en cuatro fases que involucran a los tres eslabones de la cadena, proveedoras, empresas transformadoras y empresas ancla:

1. Identificación de las empresas ancla y sus necesidades de proveeduría.

2. Desarrollo y alistamiento de nuevos bioproductos (para alimentos procesados, cosméticos y piña) y diseño del piloto de trazabilidad (para lácteos).

3. Fortalecimiento técnico y comercial a las empresas locales (para alimentos procesados, cosméticos y piña) e implementación del piloto de trazabilidad (para lácteos).

4. Acompañamiento técnico para la proveeduría sostenible de materias primas (para alimentos procesados, cosméticos y piña) y mejora de capacidades productivas de la empresa transformadora y proveedores locales (para lácteos).

## Avances

► Uno de los primeros pasos de *Equilibrio* fue la identificación tanto de las empresas transformadoras locales como las empresas ancla y sus necesidades de proveeduría en temas como especies a trabajar, volúmenes, capacidad instalada y características de los ingredientes naturales actualmente producidos, entre otros.

Así se vincularon al proyecto, para generar encadenamientos, cinco transformadoras locales (Amazónica de Colombia, Amavit, Saborama, La Caqueteña y Asimtracampic) y nueve anclas (Ingredientes y Productos Funcionales S.A.S, Bioingred Tech, Green Andina, Productos Naturela S.A.S, Amazonia Wellness, Tecnas, Natural Harvest, Belcorp y QBCoy).

Tras esto se inició con la entrega de muestras de materia prima de parte de las transformadoras locales a las empresas ancla. Se les enviaron muestras de aceite de canangucha, pimienta negra en grano y molida, y pulpa de asaí congelada y deshidratada, con el fin de que las empresas ancla pudieran tener un primer acercamiento a las condiciones en las que estas les son inicialmente presentadas.

En cuanto al componente lácteo, se seleccionó la empresa que desarrolla e implementa el piloto de trazabilidad en las Sabanas del Yari, se ha continuado con la identificación de productores en la región y con la implementación de los planes adaptativos para mejorar sus procesos productivos.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**350**

productores

**5**

empresas transformadoras locales

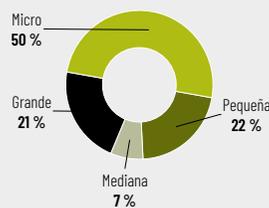
**9**

empresas ancla

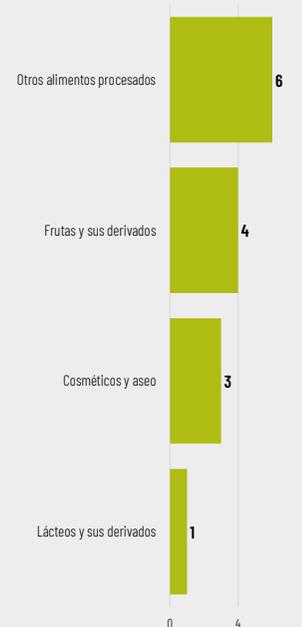
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Unidades productivas de los departamentos de Caquetá, Putumayo, Meta y sur del Cauca, que provean, transformen y/o comercialicen ingredientes naturales propios de la biodiversidad del Amazonas, para las cadenas de alimentos procesados, piña, lácteos y cosméticos.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.386.500.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$400.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$986.500.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>24/11/2020</b>	Finaliza	<b>31/07/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)</b>		

## Bogotá Conectando Agronegocios

Mipymes y organizaciones campesinas para elevar los estándares sanitarios y fortalecer la comercialización de alimentos en Bogotá y Cundinamarca.



Con la empresa transformadora La Caqueteña se están finalizando talleres de marca para consolidar su relacionamiento con posibles empresas ancla. Esto ha llevado a que la empresa QBCo, a abril de 2022, haya realizado compras de más de 12 toneladas de queso mozzarella. Este encadenamiento se está fortaleciendo con la inclusión de las empresas participantes en la red social y directorio empresarial más grande de América Latina, Compra Lo Nuestro.

De manera transversal, se vienen realizando adecuaciones y mejoras de infraestructura a las empresas de transformación local con el fin de fortalecer sus capacidades de producción y comercialización.

**A**nálisis realizados a empresas atendidas por Colombia Productiva indican que 9 de cada 10 requieren de acompañamiento para cumplir estándares en temas de inocuidad para la producción de alimentos. Esto cobra más relevancia en Bogotá si se tiene en cuenta que en la ciudad se comercializa el 34,8 % de la producción anual de alimentos en el país, según el Observatorio de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Bogotá.

Dado este panorama, Colombia Productiva y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de Bogotá se unieron para ejecutar *Bogotá Conectando Agronegocios*, un proyecto que busca ayudar a mipymes y organizaciones campesinas productoras y/o transformadoras de alimentos de Bogotá



y Cundinamarca a mejorar en estándares de calidad, sanidad, redes de proveeduría y estrategias comerciales para aumentar su rentabilidad.

Mediante el proyecto se fortalece técnica y comercialmente a las mipymes y organizaciones de productores para lograr su inserción efectiva en mercados de valor agregado y mayor exigencia.

*Bogotá Conectando Agronegocios* tiene dos componentes. El primero brinda asistencia técnica a 140 mipymes y/u organizaciones campesinas produc-



toras y transformadoras de alimentos para ayudarlas a mejorar sus prácticas sanitarias de fabricación y a gestionar las autorizaciones de comercialización (registro, permiso o notificación sanitaria) ante el Instituto Nacional de Medicamentos y Alimentos (Invima).

En este aspecto, las beneficiarias reciben asesoría en temas como planes de saneamiento (limpieza y desinfección, desechos sólidos, control de plagas, abastecimiento o suministro de agua potable), etiquetado nacional y nutricional, y los trámites para gestionar las mencionadas autorizaciones.

Para el segundo componente se benefician a 45 organizaciones campesinas productoras y/o transformadoras de alimentos con acompañamiento enfocado en el mejoramiento de sus capacidades comerciales y logísticas.

Entre otros temas, estas organizaciones reciben asesoría para fortalecer la identidad de marca de sus productos y acceder a herramientas que mejoren su estrategia comercial (creación de logos, slogans, perfiles en redes sociales, pendones, tarjetas y portafolio de productos, entre otros) y apoyo logístico en el traslado de productos a los aliados comerciales, así como la vinculación a ruedas de negocios con clientes potenciales identificados para sus productos.

Además de estos dos componentes, el proyecto ayuda a identificar la demanda que existe en Bogotá y Cundinamarca de los productos de las empresas y organizaciones campesinas, para acercarlas con potenciales compradores.



### Avances

► Se estima que *Bogotá Conectando Agronegocios* finalice en julio de 2022. Hasta el momento, en el componente sanitario, 140 mipymes y organizaciones transformadoras de alimentos han recibido diagnósticos en sus plantas de producción, de conformidad con las normas vigentes en la materia, y un diagnóstico para identificar brechas organizacionales, financieras y administrativas, entre otras.

Esta actividad es el punto de partida del proyecto y ha permitido a las empresas construir, con el acompañamiento de consultores expertos, un plan de cierre de brechas para cumplir estándares sanitarios con el fin de obtener las autorizaciones de comercialización de sus productos ante el Invima. Además, les está ayudando a mejorar sus estándares de calidad e inocuidad, facilitándoles el acceso a nuevos mercados y mejorando sus ingresos.

No obstante, durante la fase de diagnóstico se evidenció que, si bien las empresas desean cumplir con la norma sanitaria, tienen retos para implementarla, relacionados con sus procesos de producción, con la elaboración y aplicación de requerimientos documentales y la disposición de recursos que les permitan mejorar sus diseños sanitarios para acceder a las autorizaciones de comercialización.

Por otra parte, en el segundo componente, a partir de los diagnósticos especializados a 45 organizaciones campesinas, se identificaron sus capacidades productivas, su oferta disponible y las principales herramientas que requieren para mejorar sus estrategias comerciales, de logística y de generación de encadenamientos para fortalecerse como proveedoras en diferentes canales comerciales.

A partir de los diagnósticos de cada organización se identificaron oportunidades de comercialización, con lo



que es posible definir las brechas de carácter comercial que deben superar, mediante el seguimiento a un plan de cierre de brechas y el acompañamiento técnico especializado. Ahora estas organizaciones pueden orientar su oferta a quienes demandan los productos y generar encadenamientos comerciales efectivos para el acceso a nuevos mercados.

Este proyecto ha permitido a las organizaciones adquirir las herramientas para fortalecerse en aspectos de cultura organizacional, implementar planes estratégicos para enfocar la visión de sus negocios y definir clientes objetivos con base en la preparación de oferta para satisfacer sus necesidades.

Además, en el aspecto financiero, *Bogotá Conectando Agronegocios* les ha permitido tener claridad de la estructura de costos, gastos e ingresos, al igual que la importancia de llevar una gestión contable que permita identificar sus márgenes de rentabilidad.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**140**  
mipymes

**45** organizaciones  
de productores

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Micro, pequeñas y medianas empresas, así como organizaciones (asociaciones, corporaciones, fundaciones, cooperativas y federaciones) ubicadas en Bogotá y/o Cundinamarca, con actividad productiva de transformación de alimentos y/o con capacidad de integración de oferta de alimentos de pequeños productores.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto **\$2.024.678.220**

Aportes Colombia Productiva  
**\$158.100.000**

Aportes aliados  
**\$1.866.578.220**

Contrapartida empresas

-

Inicio **27/09/2021**

Finaliza **26/07/2022**

Aliados del proyecto

**Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de Bogotá**

## Negocios verdes

Colombia Productiva y PNUD acompañan a 134 'negocios verdes' para fortalecer sus cadenas de valor con un enfoque de sostenibilidad.

En enero de 2022 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Colombia Productiva firmaron un acuerdo de financiación para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el acompañamiento y el fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles, 'negocios verdes' e iniciativas que hagan uso de la biodiversidad y/o que desarrollen sistemas de producción y transformación sostenible a nivel nacional, regional y local.

La definición de 'negocio verde' se da bajo la evaluación de 12 criterios de verificación que hace la Oficina de Negocios Verdes Sostenibles (ONVS) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se trata de empresas que tienen una producción de bienes o servicios que generan impactos ambientales, sociales y económicos favorables, contribuyendo a la conservación del ambiente.

Precisamente, el proyecto nace como respuesta a los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022, que incorporó como uno de sus objetivos estratégicos el consolidar el desarrollo de productos y servicios basados en el uso sostenible de la biodiversidad.

Esto, teniendo en cuenta el capital natural que tiene Colombia, con sus

grandes potencialidades para el desarrollo de alternativas productivas basadas en el uso sostenible, tanto para la industria como para las comunidades locales.

En este sentido, en el PND se propusieron, entre otras acciones, el fomento y fortalecimiento de 'negocios verdes' y sostenibles, lo que requiere la implementación de estrategias para el encadenamiento productivo de estas unidades productivas, especialmente en áreas ambientales estratégicas de uso sostenible, con énfasis en aquellos negocios regionales verificados por la autoridad ambiental.

Así las cosas, el proyecto brinda asistencia técnica especializada a 134 'negocios verdes' (verificados desde 2016 y que cuentan con una calificación por parte del MADS menor del 51 %), con base en necesidades empresariales como:

- **Mejoramiento de procesos:** permisos ambientales, certificados ICA, concesión de aguas, planes de gestión integral de residuos sólidos, canalización de aguas lluvia, registros Invima, certificación orgánica y buenas prácticas agrícolas.
- **Mejoramiento de producto o servicios:** ecoetiquetado, ecodiseño y ecoempaques.
- **Canal de distribución:** creación

de página web, venta en redes sociales, portafolio de negocio, campañas de comercialización con enfoque territorial, ampliación de contactos comerciales con intención de compra.

### Avances

► El proyecto de 'negocios verdes' se viene cumpliendo de acuerdo con cinco etapas:

1. **Alistamiento y validación de la ruta:** se está construyendo el plan de trabajo y la identificación de criterios del profesional especializado que coordinará el trabajo de fortalecimiento a los 'negocios verdes' beneficiados.
2. **Validación y actualización de las necesidades de los 'negocios verdes':** se analiza la información disponible por las partes (base de datos, planes de mejora, información de la ONVS e información de las CAR) para caracterizar e identificar preliminarmente las necesidades de los 134 negocios. Adicionalmente se realizan actividades de validación con cada uno de los negocios para verificar la ruta de trabajo y la priorización de acciones a de-





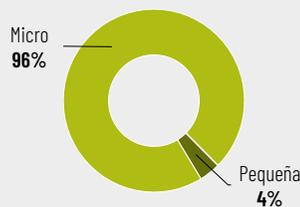
terminar para su fortalecimiento.

3. **Identificación de mecanismos para la implementación de acciones de fortalecimiento:** al identificar y validar las necesidades se vienen construyendo planes de inversión de acuerdo con las prioridades y el impacto determinado por el 'negocio verde'.
4. **Implementación de las acciones de fortalecimiento:** posteriormente se implementarán los planes de inversión, de acuerdo con la priorización y el recurso disponible para ello. Se espera identificar las acciones de acuerdo con los componentes de proceso, producto y/o canal de distribución.
5. **Documentación de las acciones de fortalecimiento:** al finalizar se elaborará un documento que recoja la información proveída por las diferentes etapas de atención consolidando los resultados e impactos alcanzados.

## COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) **134**

Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	20	Córdoba	12
Arauca	3	Huila	3
San Andrés y Providencia	3	La Guajira	8
Atlántico	3	Nariño	4
Bolívar	9	N. de Santander	31
Casanare	13	Santander	10
Cauca	5	Sucre	2
Cesar	2	Valle del Cauca	5
Chocó	1		

Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Micro y pequeñas empresas que tienen una producción de bienes o servicios generando impactos ambientales, sociales y económicos favorables contribuyendo a la conservación del ambiente.

Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$454.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$200.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$254.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>26/01/2022</b>	Finaliza	<b>31/07/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)v</b>		

## Encadenamientos Naranja

Empresas de Economía Naranja y de sectores tradicionales se han conectado para desarrollar nuevos productos y servicios, de alto valor agregado, y así aumentar sus ventas.



La Política de Economía Naranja del Gobierno nacional busca desarrollar el potencial económico del sector cultural y creativo, generando condiciones para la sostenibilidad de las organizaciones, la generación de empleo digno, la materialización de nuevas ideas creativas y productos innovadores, la transmisión de conocimiento y fortalecimiento de los saberes ancestrales y las prácticas del patrimonio cultural inmaterial.

Es así como se requiere la implementación de una estrategia, que, entre otros objetivos, genere integración de las actividades de la Economía

Naranja con los mercados internacionales y otros sectores productivos, inclusión del capital humano y promoción de la propiedad intelectual como protección de los bienes y servicios de inspiración creativa.

Para contribuir a la implementación de esta estrategia, Colombia Productiva ha diseñado y ejecutado proyectos encaminados a conectar empresas de Economía Naranja con empresas de sectores tradicionales para que, juntas, desarrollen nueva oferta de alto valor agregado y aumenten sus ventas.

## Encadenamientos Naranja I [2020 – 2021]

**E**l proyecto de *Encadenamientos Naranja* se diseñó para facilitar los procesos de encadenamientos productivos entre empresas de Economía Naranja y de sectores tradicionales, convirtiéndose en el primero en el país con este enfoque, fomentando la integración de la Economía Naranja con otras actividades económicas, promoviendo su acceso a nuevos mercados y facilitando la generación de 'Valor agregado naranja' a menores costos.

El proyecto se desarrolló en tres fases:

- 1. Alistamiento:** para preparar técnicamente a las empresas beneficiarias, por medio de la identificación de nuevos modelos de negocio y de ideas susceptibles de emparejamiento.
- 2. Emparejamiento:** buscaba tener el primer encuentro entre empresas tradicionales y empresas de Economía Naranja para conocer necesidades, expectativas e idear la forma de complementarse.
- 3. Encadenamiento:** para establecer un acuerdo comercial entre la empresa de Economía Naranja y la de sector tradicional, definir un plan de acción y establecer el modelo de gobernanza del encadenamiento.



### Resultados e impacto

▶ Gracias a *Encadenamientos Naranja*, 42 empresas de sectores tradicionales y 31 de Economía Naranja se conectaron para generar alianzas que promovieron su productividad y sofisticación, generando un importante hito en la industria colombiana, dada la oportunidad de relacionamiento que puede existir entre las dos industrias.

Además de cumplirse el objetivo de beneficiar a más de 50 empresas y generar más de 25 encadenamientos productivos, de este proceso resultó la 'Guía metodológica para generación de alianzas', a la cual se puede acceder libremente a través de la página web de Colombia Productiva.

Por fases, se obtuvieron los siguientes resultados:

- 1. Alistamiento:** Con las empresas tradicionales se identificaron 129 ideas susceptibles de emparejamiento. De estas:
  - El 74 %, estaban encaminadas a buscar encadenamientos con empresas cuya actividad esté enmarcada en el desarrollo

tecnológico, producción de software y publicidad.

- El 11 % estaban encaminadas a buscar encadenamientos con empresas cuya actividad esté enmarcada en actividades de creación artística y actividades de pedagogía a través del arte.
- El 15 % estaban encaminadas a buscar encadenamientos con empresas cuya actividad esté enmarcada en la producción audiovisual, creación musical y editorial.

En cuanto a las empresas de Economía Naranja se identificaron 176 ideas susceptibles de emparejamiento y que, en la mayoría, de los casos requería a más de un sector para desarrollarlas:

- 8 de cada 10 de las ideas de negocio están encaminadas a buscar encadenamientos con empresas del sector servicios.
  - 4 de cada 10 de las ideas de negocio están encaminadas a buscar encadenamientos con empresas del sector manufacturas.
  - 3 de cada 10 de las ideas de negocio están encaminadas a buscar encadenamientos con empresas del sector agroindustria.
- 2. Emparejamiento:** Se llevaron a cabo 126 encuentros técnicos

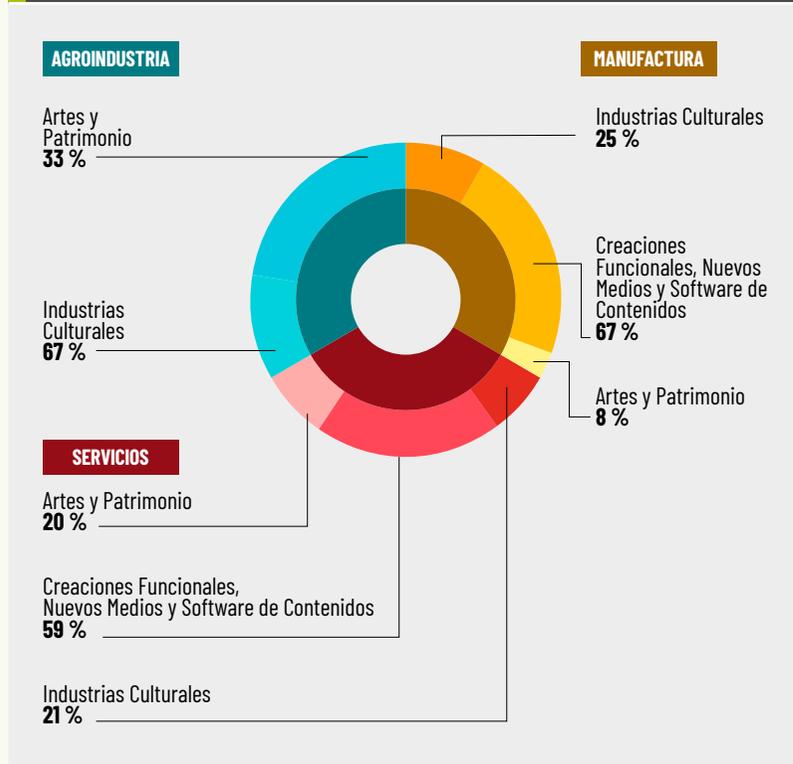
entre empresas tradicionales y empresas de Economía Naranja, de las cuales 89 tuvieron la posibilidad de encadenamiento (71 % de éxito en las reuniones).

**3. Encadenamiento:** Se realizaron 176 sesiones de construcción de alianzas de las cuales, se generaron 42 encadenamientos efectivos. Por encadenamiento se llevaron a cabo cuatro sesiones de construcción de alianzas:

- Consolidar la idea.
- Estructurar modelo de negocio.
- Definición operativa, económica y gobernanza.
- Cierre de la alianza.

En la siguiente figura se presenta la distribución de los encadenamientos efectivos por macro sector y la relación que se evidenció en el desarrollo del proyecto entre los macro sectores y los subsectores de la economía naranja resultado del proyecto.

**GRÁFICA 29. NIVEL DISTRIBUCIÓN DE ENCADENAMIENTOS EFECTIVOS POR MACRO SECTOR**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

**GRÁFICA 30. ESTADÍSTICAS ENCADENAMIENTOS**

**57 %**

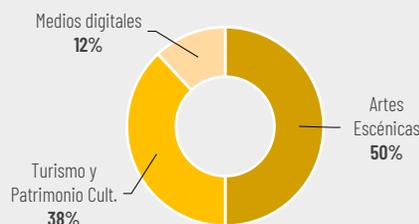
de los Encadenamientos Efectivos se generaron con empresas del subsector. Creaciones funcionales, nuevos medios y software de contenidos.



**TOTAL 42**

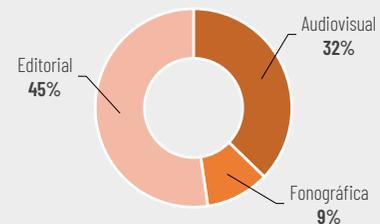
**3 DE CADA 10**

encadenamientos se realizaron con empresas del subsector de Industrias Culturales.



**18 %**

de los Encadenamientos Efectivos se generaron con empresas del subsector de Artes y Patrimonio.



**TOTAL 31**

Fuente: Colombia Productiva (2022).

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 73**

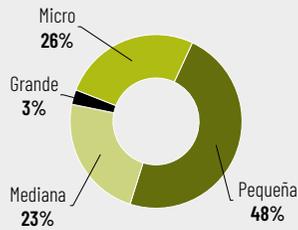
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de los sectores priorizados por Colombia Productiva en los campos de agroindustria, manufacturas y servicios y de sectores Economía Naranja, dedicadas a la creación, producción y comercialización de bienes y servicios, cuyo contenido de carácter cultural y creativo puede protegerse por los derechos de propiedad intelectual (artes y patrimonio, industrias culturales y creaciones funcionales).

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$674.038.663</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$674.038.663</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>-</b>		
Inicio	<b>05/11/2019</b>	Finaliza	<b>31/07/2022</b>

Descarga aquí la 'Guía metodológica para generación de alianzas'



## Encadenamientos Naranja II [2022]

Gracias al éxito del proyecto de Encadenamientos Naranja desarrollado durante 2020 y 2021, se implementó una segunda fase para 2022.

Esta nueva versión del proyecto está potenciada con los aprendizajes y la definición metodológica para la generación de alianzas. De esta forma, se busca facilitar los procesos de encadenamientos productivos entre empresas de Economía Naranja y de sectores tradicionales, facilitando la generación de valor agregado naranja a menores costos.

El proyecto se desarrolla en cuatro fases:

- 1. Alistamiento:** para preparar técnicamente a las empresas beneficiarias por medio de la identificación de nuevos modelos de negocio y, de esta forma, identificar ideas susceptibles de emparejamiento.
- 2. Emparejamiento:** para tener el primer encuentro entre las empresas beneficiarias y de esta forma conocer necesidades, expectativas e idear la forma de complementarse.
- 3. Encadenamiento:** para establecer el acuerdo comercial, definir un plan de acción y establecer el modelo de gobernanza del encadenamiento.
- 4. Seguimiento:** que tiene como objetivo potenciar el cumplimiento de los acuerdos entre las partes.

Aunque el proyecto recién inició en 2022, tras una etapa de convocatoria, se seleccionaron 181 empresas

de sectores tradicionales y de Economía Naranja, que se conectarán para generar 45 encadenamientos

mediante el desarrollo de nuevos modelos de negocio, su productividad y sofisticación.

## Workshops para la Generación de Alianzas

La ejecución exitosa de *Encadenamientos Naranja*, además de la generación de encadenamientos entre empresas de Economía Naranja y empresas de sectores tradicionales, dio como resultado la generación de la Guía metodológica para la generación de alianzas, una herramienta al servicio del tejido empresarial y sus entidades de apoyo para construir nuevos encadenamientos entre este tipo de compañías.

Dada la necesidad de dar a conocer esta guía, Colombia Productiva y la Corporación Colombia Crea Talento (CoCrea), se unieron para crear el proyecto *Workshops para la generación de alianzas*, que constó de una serie de talleres con empresarios y entidades nacionales y regionales interesadas en aprender a generar encadenamientos productivos a largo plazo de manera autónoma.

El proyecto se desarrolló en tres fases:

- 1. Convocatoria:** abierta a empresas de sectores productivos priorizados por Colombia Productiva interesadas en articularse con empresas de Economía Naranja.
- 2. Workshops virtuales:** para la divulgación y puesta en práctica de la 'Guía metodológica para la generación de alianzas'.
- 3. Análisis:** para el estudio de los modelos de negocio generados en los workshops y lecciones aprendidas.

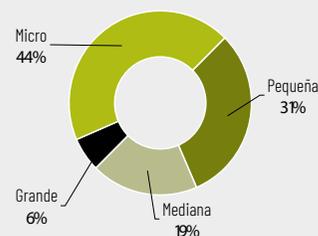
### COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 181**

#### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de agroindustria, manufacturas y servicios y de sectores Economía Naranja, dedicadas a la creación, producción y comercialización de bienes y servicios, cuyo contenido de carácter cultural y creativo puede protegerse por los derechos de propiedad intelectual (artes y patrimonio, industrias culturales y creaciones funcionales).

#### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



#### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



#### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	95
Atlántico	12
Bogotá	35
Bolívar	1
Boyacá	5
Caldas	4
Cauca	4
Córdoba	1
Cundinamarca	5
Huila	1
Nariño	1
N. de Santander	1
Quindío	2
Risaralda	1
Santander	4
Valle del Cauca	12

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$900.000.000</b>
Aportes Colombia Productiva <b>\$900.000.000</b>	Aportes aliados <b>NA</b>
Contrapartida empresas	-
Inicio	<b>20/10/2021</b>
Finaliza	<b>20/10/2022</b>

## Resultados e impacto

► En total, 318 personas de 100 entidades o empresas se formaron y recibieron herramientas para la generación de encadenamientos productivos a través del proyecto *Workshops para la generación de alianzas*.

Es importante resaltar que, dentro de las beneficiarias del proyecto se contaron con empresas de sectores de Economía Naranja (34 %) y de sectores tradicionales (42 %), así como cámaras de comercio (15 %), fundaciones/agremiaciones (8 %) y entidades territoriales (1 %).

En medio de la ejecución del proyecto se identificaron necesidades en los beneficiarios como:

- El 76 % manifestó estar interesados en desarrollar alianzas con empresas de Economía Naranja, ya sea entre tradicional - naranja o naranja - naranja.
- El 24 % manifestó estar interesados en desarrollar alianzas con empresas de sectores tradicionales, ya sea tradicional - tradicional o naranja - tradicional.
- La totalidad de las cámaras de comercio que presentaron su modelo de negocio plantearon oportunidades para continuar desarrollando acciones en beneficio de sus empresas afiliadas.
- El 83 % de las empresas de sectores tradicionales manifestó que busca un aliado del sector de Economía Naranja y el restante 17 % manifestó que estaba buscando un aliado del mismo sector (tradicional).

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 100**

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

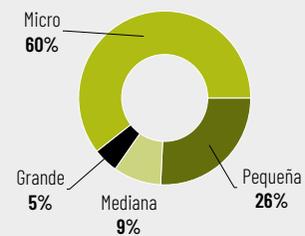
Empresas de agroindustria, manufacturas y servicios y de sectores Economía Naranja, dedicadas a la creación, producción y comercialización de bienes y servicios, cuyo contenido de carácter cultural y creativo puede protegerse por los derechos de propiedad intelectual (artes y patrimonio, industrias culturales y creaciones funcionales).

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Casanare	1
Cauca	2
Cesar	3
Chocó	1
Córdoba	1
Cundinamarca	10
Huila	4
La Guajira	3
Magdalena	3
Meta	3
Nariño	4
N. de Santander	3
Putumayo	2
Quindío	3
Risaralda	10
Santander	10
Sucre	5
Tolima	6
Valle Del Cauca	23
Antioquia	42
Arauca	3
Atlántico	8
Bogotá	68
Bolívar	5
Boyacá	6
Caldas	3
Caquetá	1

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$65.948.126</b>
Aportes Colombia Productiva	<b>\$65.948.126</b>
Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>-</b>
Inicio	<b>21/05/2021</b>
Finaliza	<b>12/12/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Corporación Colombia Crea Talento (CoCrea)</b>

## Áreas de Desarrollo Naranja (ADN) Más Productivas

Colombia Productiva ayudará a las Áreas de Desarrollo Naranja, y a sus empresas y unidades productivas, a mejorar su productividad, fomentar encadenamientos y consolidar su operación en el corto, mediano y largo plazo.

Las Áreas de Desarrollo Naranja (ADN) son espacios en las regiones que integran a empresas, artistas, creadores e infraestructuras dedicadas a la producción de bienes y servicios culturales y creativos. Estas ADN tienen capacidad para aumentar su productividad, lograr un mayor número de encadenamientos y sofisticar su oferta de bienes y servicios.

Estas herramientas de integración entre empresas de Economía Naranja y las industrias tradicionales requieren acciones para fortalecer este vínculo. Por eso, Colombia Productiva, junto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, crearon el proyecto ADN Más Productivas, hacia la sostenibilidad de las Áreas de Desarrollo Naranja.

En Colombia existen hoy 94 Áreas de Desarrollo Naranja con presencia en 20 departamentos. Es importante trabajar para lograr que se mantengan en el mercado y atraigan más clientes y sean foco del crecimiento económico y la generación de empleo.

El proyecto, que finalizará en octubre de 2022, beneficiará a ocho de estas áreas y a 80 unidades productivas, las cuales accederán a asistencia técnica para la formulación de sus planes de

### ADN MÁS PRODUCTIVAS

Hacia la sostenibilidad de las Áreas de Desarrollo Naranja

sostenibilidad en el corto, mediano y largo plazo, además de la consolidación de modelos de operación y gobernanza que posibiliten una toma de decisiones más asertiva.

Adicionalmente, las ADN desarrollarán estrategias de marketing para llegar a más clientes e implementarán proyectos productivos y de encadenamientos con empresas de otros sectores. También podrán sofisticar su oferta

de bienes y servicios creativos y culturales. El proyecto se desarrollará en dos fases. La primera, de asistencia técnica, la cual tiene como objetivo generar en conjunto con las unidades productivas y las partes interesadas del Área de Desarrollo Naranja el plan de sostenibilidad, el modelo de operación y el modelo de gobernanza.

En la segunda fase se generará un kit de herramientas para que las ADN puedan replicar la asistencia técnica de manera autónoma y de esta forma promover su activación y consolidación.

#### COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** 8 ADN 80 unidades productivas

#### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Áreas de Desarrollo Naranja definidas por medio de un acto administrativo y las unidades productivas que las componen.

#### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$ 500.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$ 500.000.000</b>	Aportes aliados <b>NA</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>24/02/2022</b>	Finaliza	<b>24/10/2022</b>

# Encadenamientos Productivos de Servicios Basados en Conocimiento

Con recursos del BID, empresas de Servicios Basados en Conocimiento (SBC) recibieron orientación y recursos para la generación de encadenamientos productivos

La Nación a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, suscribió en 2020 un crédito con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por un valor de 24 millones de dólares, cuyo propósito es promover la diversificación e internacionalización de la economía colombiana y de esta manera contribuir a la dinamización de su crecimiento.

Uno de los dos componentes del crédito es el de promoción de exportaciones que, a través de proyectos liderados por Colombia Productiva y ProColombia con recursos superiores a los 4,1 millones de dólares, busca promover la internacionalización de los sectores de Servicios Basados en Conocimiento (SBC): producción audiovisual, publicidad y mercadeo, animación digital y videojuegos, servicios editoriales y gráficos, software y apps, diseño arquitectónico y de ingeniería, servicios BPO de valor agregado, educación, salud (telemedicina), artes escénicas y música,

En este sentido, Colombia Productiva ha identificado la necesidad de ayudar a las empresas de estos sectores a cerrar brechas en temas como talento humano, uso y apropiación de tecnologías, estandarización y optimización



de procesos y mejora de los niveles de servicio, así como sofisticar y diversificar su oferta, de acuerdo con las necesidades del mercado.

Con este fin y con los recursos mencionados, se creó el proyecto *Encadenamientos Productivos de Servicios Basados en Conocimiento*. Diseñado para ejecutarse en tres ciclos entre 2021 y 2024, brinda capacitación y recursos de cofinanciación a proyectos de encadenamiento para beneficiar al menos a 120 empresas de los sectores mencionados.

A través de este proyecto, cuyo primer ciclo se encuentra a la fecha en ejecución, las empresas de SBC reciben diagnósticos de capacidades, talleres de identificación de oportunidades

de negocio y relacionamiento estratégico, capacitación en formulación de proyectos y la posibilidad de postularse a recursos no reembolsables para ejecutar iniciativas de encadenamientos productivos.

Para la operación del proyecto se cuenta con un equipo consultor de alto nivel, conformado por la firma consultora internacional Track Global, que brinda acompañamiento a las empresas en todo el proceso.

*Encadenamientos Productivos de Servicios Basados en Conocimiento* hace parte de un conjunto de tres proyectos liderados por Colombia Productiva, que cuentan con los recursos del préstamo del BID, para apoyar a empresas de los sectores de Servicios Basados en Conocimiento. A este se suman *Productividad para la Internacionalización* y *Clústers de Servicios Basados en Conocimiento más sofisticados*.

**Encadenamientos**  
PRODUCTIVOS DE SERVICIOS  
Sector Basado en Conocimiento más competitivo

## Avances

En el primer ciclo del proyecto, 40 empresas de SBC ubicadas en cinco departamentos recibieron diagnóstico, capacitación y acompañamiento para la generación de encadenamientos efectivos.

Se realizaron talleres de identificación de oportunidades de encadenamiento y se levantó un directorio empresarial.

Las empresas participantes postularon 15 proyectos a los recursos de cofinanciación, de los cuales fueron seleccionados ocho, que se ejecutan durante 2022. Estos proyectos recibieron recursos por más de 301 millones de pesos, que se suman a los aportes de las empresas por 116 millones de pesos.

Dentro de los proyectos a ejecutar se cuenta con planes comerciales y de exportación de productos digitales, desarrollo de plataformas tecnológicas y sofisticación de productos y servicios para acceder a nuevos mercados como México, Brasil, España, Ecuador y Estados Unidos, entre otros.



## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

40

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

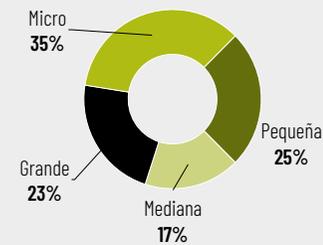
Mipymes de Servicios Basados en Conocimiento (SBC) con potencial de exportación de su oferta.

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas

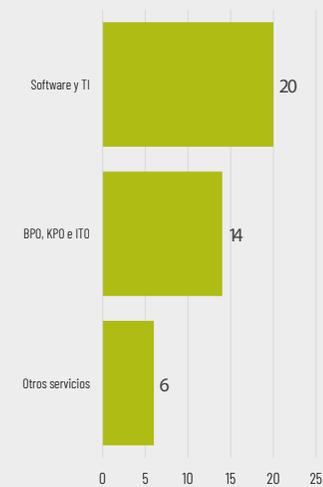


Antioquia	7
Atlántico	3
Bogotá	24
Caldas	2
Cundinamarca	1
Santander	3

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



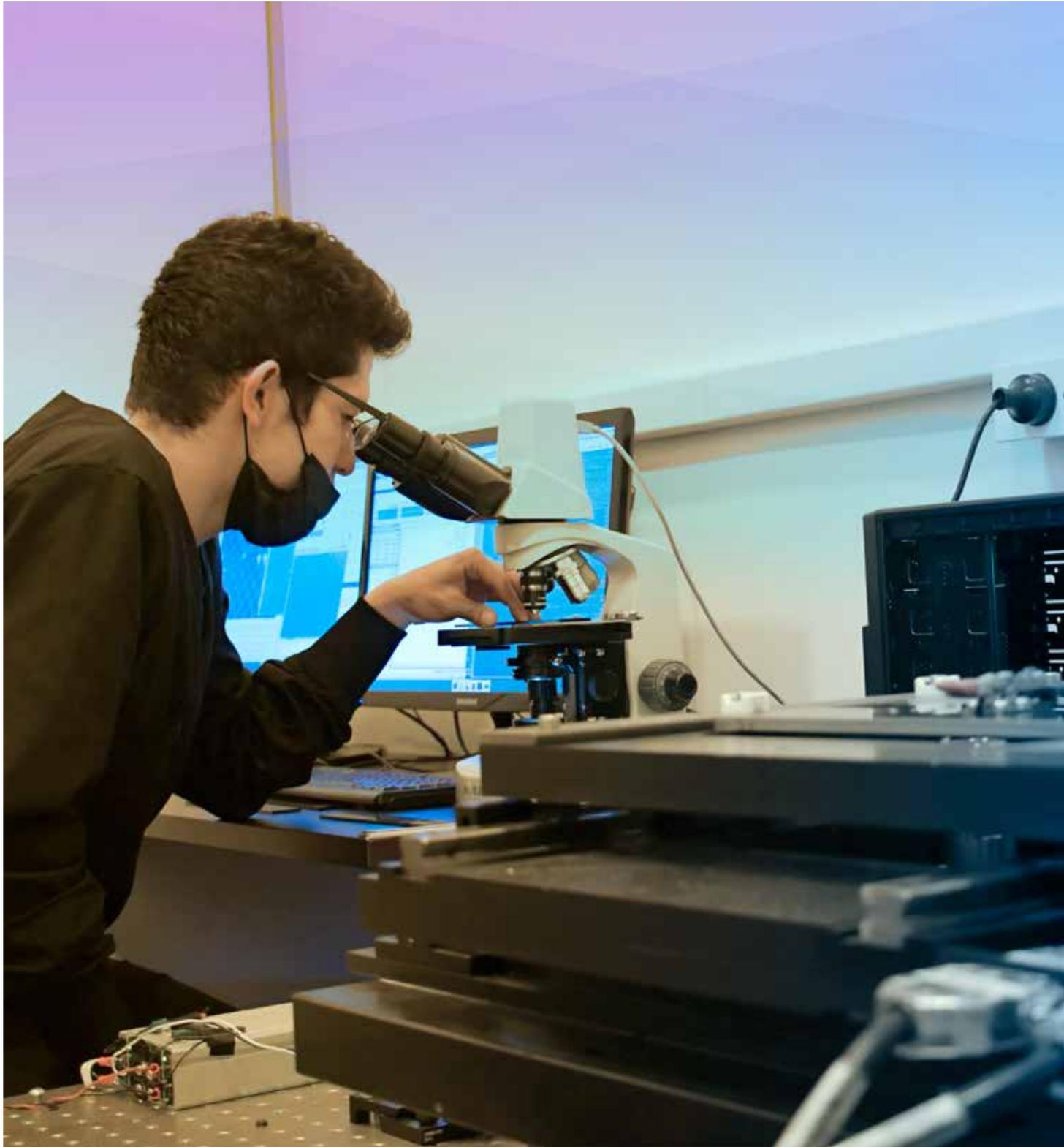
### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$646.290.930</b>		
Aportes Colombia Productiva	Aportes aliados		
<b>NA</b>	<b>\$646.290.930</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>30/01/2021</b>	Finaliza	<b>12/12/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo BID CLUSTER DEVELOPMENT</b>		





# 6

## Sofisticación

- › SENAINnova Productividad para las empresas
- › Clúster Más Pro
- › SofisTICa
- › Portafolios Competitivos para la Construcción
- › Destino Chile
- › Impulso a la competitividad y ampliación de mercados de las empresas del Clúster de Belleza y Cuidado Personal del Valle
- › Desarrollo de productos cosméticos y de aseo naturales mediante el alistamiento técnico y comercial de mipymes de Antioquia
- › Desarrollo de ingredientes naturales para uso cosmético a través de la valorización de residuos agrícolas, mediante su alistamiento técnico
- › Gerentes 4.0
- › Talento Bilingüe
- › Talento 4.0
- › Desarrollo de competencias en Big Data
- › Proyectos de sofisticación de Software
- › Promoción de la economía circular para los sectores construcción, plástico y pinturas y sistema moda
- › Aprovechamiento de residuos poliméricos para la elaboración de productos con alto valor agregado
- › Colombia Transforma Moda
- › Colombia Riqueza Natural
- › Más Productividad Más Destinos

# Sofisticación

Con una inversión de más de 80.000 millones de pesos en el cuatrienio, Colombia Productiva ha promovido la sofisticación de los procesos, productos y servicios de empresas y clústeres de todo el país, mediante formación especializada, asistencia técnica y cofinanciación.

Una de las formas de avanzar en la mejora de la productividad de las empresas es a través de agregar valor a los productos o servicios de su oferta.

Esta mayor sofisticación se logra mediante la adopción de nuevas tecnologías; las mejoras en la calidad, características, y atributos de la oferta; y la adaptación de la oferta a nichos de mercado de mayor valor a nivel nacional e internacional, entre otras acciones.

Los países que se han especializado en la producción de bienes y servicios con mayor grado de sofisticación han logrado tasas de crecimiento mayores y más estables que países que se han especializado en productos menos sofisticados.

Además del desarrollo tecnológico y de mayores capacidades del recurso humano, los productos y servicios más sofisticados permiten un mayor grado de encadenamientos productivos y la introducción de nuevas tendencias en los sistemas de producción, como la transformación

digital, la economía circular, la bio-economía y la Cuarta Revolución Industrial. Teniendo esto en cuenta, en los últimos cuatro años, Colombia Productiva ha desarrollado diversos proyectos para fortalecer a las empresas del país en materia de sofisticación.

Mediante alianzas estratégicas con entidades como el SENA y el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se estructuraron los programas *Senainnova - Productividad para las empresas y Sofística*.

Además, la entidad asumió el liderazgo de la estrategia clúster del sector Comercio, Industria y Turismo, orientándola a proyectos de fortalecimiento, acompañamiento y cofinanciación, con el objetivo de sofisticar los procesos, productos y servicios de las iniciativas clúster del país.

En la adaptación y desarrollo de productos con el objetivo de llegar a mercados más sofisticados se han ejecutado los denominados proyectos *Destino*, concentrados en aumentar el valor agregado de la oferta y adecuarla para acceder a mercados como California, Chile, Alemania, Corea y Emiratos Árabes Unidos.

También se realizaron proyectos para sofisticar el capital humano (en bilingüismo y tecnologías 4.0) en sectores como BPO y software y tener productos de mayor valor agregado en industria altamente sofisticadas como la de cosméticos o la de plásticos.



# SENAInnova

## Productividad para las empresas

Más de 42.000 millones de pesos se han destinado para la sofisticación de procesos, productos y servicios de mipymes y grandes empresas de todo el país.

Según lo establece el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “la productividad es el motor principal del crecimiento sostenido en la economía global” y “para aumentar la productividad, Colombia debe sofisticar y diversificar su aparato productivo (...) y fortalecer la capacidad técnica de las empresas, no solo para buscar y seleccionar tecnología, sino para transferirla y absorberla”.

El mismo Plan señala que “la mayoría de las firmas colombianas muestran niveles de productividad rezagados frente a los líderes sectoriales por la baja capacidad de absorción y adaptación a tecnologías existentes, las bajas capacidades gerenciales y el escaso personal capacitado para realizar actividades de ciencia, tecnología e innovación”.

A este diagnóstico se suma lo establecido en la Política Nacional de Desarrollo Productivo (CONPES 3866 de 2016), que señala que en el país existe un estancamiento de la eficiencia productiva, tanto a nivel nacional como regional, relacionado con una concentración de la producción en bienes con baja sofisticación. Para elevar la sofisticación de las empresas se debe trabajar al interior de estas en



temas como investigación y desarrollo, transferencia de conocimiento, incorporación de tecnologías, adopción de mejores prácticas y aplicación de conocimientos especializados que faciliten la agregación de valor a sus productos y servicios.

Atender este tipo de desafíos consignados en el Plan Nacional de Desarrollo y el CONPES 3866 de 2016, que van en línea con los retos de las empresas colombianas para elevar su productividad con base en la sofisticación de procesos, productos y servicios, es la misión de Colombia Productiva.

Con esto en cuenta, y teniendo en cuenta que es la única entidad encargada de elevar la productividad y sofisticación de las compañías, Colombia Productiva se alió con el SENA para diseñar y ejecutar el proyecto SENAINnova – Productividad para las empresas, que ya cuenta con dos ediciones y que ha dispuesto recursos por cerca de 42.000 millones de pesos para que mipymes, grandes empresas y organizaciones del sector productivo de todo el país implementen es-

trategias para la adopción de nuevas tecnologías que mejoren su oferta y eleven su eficiencia.

En este proyecto, el SENA y Colombia Productiva, como aliados naturales, unieron recursos, conocimiento y experiencia, continuando con más de una década de trabajo articulado en el que han ayudado a las empresas a superar los cuellos de botella que disminuyen su competitividad.

En particular, con SENAINnova – Productividad para las empresas, aprovechando el conocimiento sectorial con el que cuenta Colombia Productiva, se busca fortalecer las capacidades de sofisticación de la oferta, a través de acciones de transferencia de conocimiento, incorporación de tecnologías 4.0, adopción de mejores prácticas y aplicación de conocimientos especializados que faciliten la agregación de valor a los productos y servicios de las empresas del país, con un enfoque regional.

Como se mencionó, el proyecto tiene dos ediciones. La primera contó con recursos por 23.970 millones de pesos y se ejecutó entre 2020 y 2021; mientras que la segunda, que cuenta con recursos por 18.000 millones de pesos, inició su ejecución en 2022.

## SENAInnova – Productividad para las Empresas I [2020 – 2021]

La primera edición de SENAINnova – Productividad para las empresas inició justo en momentos en que el país comenzaba a enfrentar las primeras afectaciones por cuenta de la pandemia por COVID-19.

Aunque su estructuración inició antes, teniendo en cuenta la nueva coyuntura, el proyecto se enfocó en brindar acompañamiento, asistencia especializada y cofinanciación a empresas que implementaran proyectos para elevar su productividad y competitividad, a través de la sofisticación y el desarrollo tecnológico.

Contó con una bolsa de recursos de 23.970 millones de pesos. Las beneficiarias podían acceder hasta a 200 millones de pesos para financiar hasta el 90 % de sus proyectos, en el caso de que fueran mipymes; y 50 % en el caso de las grandes empresas (el resto de los recursos los proporcionó la beneficiaria a modo de contrapartida, en especie y en efectivo).

Para tener una mayor cobertura en el territorio nacional, los recursos se dividieron en siete regiones. Para la región Amazonía se dispusieron 560 millones de pesos; para la Orinoquía, 593 millones; para los Santanderes, 1.885 millones; para la región Pacífica 3.707 millones; para la región Caribe, 4.840 millones; para Antioquia y el Eje Cafetero, 5.821 millones; y la región Central, incluyendo Bogotá, 6.560 millones.

Se cofinanciaron dos tipos de proyectos, cuya condición era que integran nuevas tecnologías como Internet de las cosas, Inteligencia Artificial, Blockchain, Big Data o Logística 4.0, entre otras:

- 1. Sofisticación de productos o servicios:** es decir, proyectos que busquen modificar productos o servicios existentes para acceder a mercados más sofisticados o de mayor valor agregado.
- 2. Sofisticación de procesos:** proyectos que busquen una mejora en el proceso administrativo, de producción o comercialización de bienes o servicios en la empresa.



### Resultados e impacto

► Gracias a la primera edición de SENAINnova – Productividad para las empresas, se brindaron recursos de cofinanciación por \$23.970 millones a 126 proyectos con los que se incorporaron nuevas tecnologías para ayudar a las empresas a mejorar sus procesos, productos y servicios, elevar su productividad y avanzar en su reactivación económica segura.

De estos, la mayoría correspondieron al sector de software y TI (21 %), a otros servicios (19 %), a BPO (14 %) y a comercio y reparación de vehículos, motocicletas y sus partes (14 %). También se asignaron recursos a sectores como piscicultura, frutas y sus derivados, turismo, construcción y Economía Naranja, entre otros.

El modelo de operación del proyecto promovió el desarrollo empresarial y facilitó el acceso a los recursos en regiones con baja capacidad de gestión de proyectos, alcanzando 27 departamentos y apoyando iniciativas de sofisticación e incorporación de tecnologías de la cuarta revolución industrial en departamentos como Chocó, Vichada, Putumayo, La Guajira y Arauca, entre otros que, tradicionalmente, no implementan este tipo de iniciativas.

La alianza entre SENA y Colombia Productiva, además, aportó al fortalecimiento de los actores del Sistema Nacional de Ciencia,



Tecnología e Innovación, en particular empresas y centros de desarrollo tecnológico, al contribuir al aumento de la inversión privada en actividades de ciencia, tecnología e innovación; de las capacidades empresariales para formular y ejecutar proyectos para cerrar sus brechas en materia de sofisticación; y de la gestión de la propiedad intelectual (registro de patentes de invención, de modelos de utilidad, de diseño industrial, de marca y de derechos de autor).

Gracias al buen desarrollo de la primera edición del proyecto, en octubre de 2021 el SENA y Colombia Productiva firmaron un nuevo convenio para ejecutar tener una segunda edición.

## COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**126**

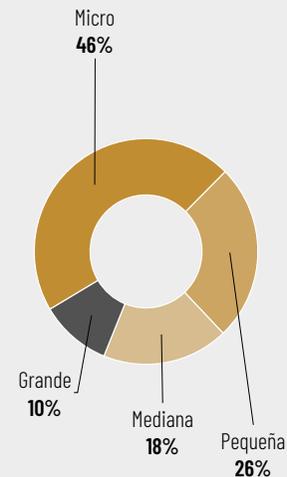
Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de todos los tamaños, sectores y regiones del país.

Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Amazonas	1	Huila	4
Antioquia	17	La Guajira	1
Arauca	2	Magdalena	3
Atlántico	10	Meta	3
Bogotá	19	Nariño	3
Bolívar	4	N. de Santander	3
Boyacá	3	Putumayo	1
Caldas	3	Quindío	3
Caquetá	1	Risaralda	8
Cauca	3	Santander	7
Cesar	2	Sucre	1
Chocó	2	Tolima	3
Córdoba	4	Valle Del Cauca	12
Cundinamarca	3	Vichada	1

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$32.599.958.660</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$2.000.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$30.599.958.660</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>18/09/2019</b>	Finaliza	<b>31/12/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>SENA</b>		

## Senainnova – Productividad para las Empresas II [2021 – 2022]

Tras el éxito de la primera edición del proyecto, el SENA y Colombia Productiva suscribieron un nuevo convenio para “aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros que contribuyan al aumento en los niveles de innovación y productividad, por medio del uso y adopción de conocimiento y tecnología, a través de la cofinanciación de proyectos de empresas y encadenamientos productivos”, y así dar vía libre a la segunda edición de *SENAInnova - Productividad para las empresas*.

Como en la primera edición, a través del proyecto, el propósito del SENA y Colombia Productiva es fortalecer las capacidades de sofisticación de la oferta de empresas y/u organizaciones del sector productivo de todos los sectores, tamaños y regiones del país, por medio de transferencia de conocimiento, incorporación de nuevas tecnologías, adopción de mejores prácticas y aplicación de conocimientos especializados que generen valor agregado a los productos y servicios ofertados al mercado.

Para esta edición, que a la fecha se encuentra en etapa de evaluación de los proyectos postulados, se cuenta con recursos por 18.000 millones de pesos para cofinanciar entre 50 y 110 proyectos que implementen tecnolo-

gías 4.0 para mejorar la productividad y elevar la sofisticación de procesos, productos y servicios.

Adicionalmente, se definió priorizar aquellos proyectos enfocados en la transformación digital, bioeconomía y negocios verdes, y que promuevan el uso eficiente y la sostenibilidad de la biodiversidad.

Se manejan dos modalidades en las que los interesados puede presentar sus proyectos:

- **Individual:** aplican proponentes individuales, los cuales pueden solicitar un valor de cofinanciación de hasta 200 millones de pesos, sin importar el tamaño de la empresa. La beneficiaria aporta una contrapartida en efectivo o en especie. En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas, la contrapartida deberá sumar como mínimo el 10 % del valor total del proyecto y para las grandes el 50 %.
- **Agrupados:** participan proponentes grupales, los cuales pueden solicitar un valor de cofinanciación de hasta 400 millones de pesos, independiente del tamaño de la empresa u organización. En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas, la contrapartida deberá sumar como mínimo el 10 % del valor total del proyecto y para las grandes el 50 %.

Los proyectos deben promover por lo menos alguna de las siguientes finalidades:

- Desarrollo e implementación de tecnologías para apoyar iniciativas de sofisticación, innovación y desarrollo tecnológico, a partir de una necesidad debidamente formulada, para la creación de nuevos productos, servicios o la generación de nuevos procesos.
- Transferencia y apropiación de tecnologías o conocimientos que mejoren la capacidad competitiva, la gestión tecnológica y la innovación de productos y procesos en las empresas.
- Apoyo de iniciativas de sofisticación, innovación y desarrollo tecnológico que se originen en los diferentes sectores productivos y que se enmarquen en el diseño, apropiación y desarrollo de buenas prácticas, de acuerdo con estándares internacionales.

Del mismo modo que en la primera edición, la segunda edición de *SENAInnova - Productividad para las empresas* tiene un enfoque territorial que pretende impactar empresas y organizaciones de todo el país, por lo que la bolsa de recursos de cofinanciación fue dividida en siete regiones.

Para San Andrés y Providencia se tienen disponibles 600 millones de pesos; para los Santanderes, 1.400 millones; para los Llanos Orientales (Arauca, Casanare, Meta y Vichada), 1.600 millones; para la Amazonía (Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés), 2.000 millones; para la región Pacífica (Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca), 2.800 millones; para el Caribe (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre), 3.000 millones; para el Eje Cafetero y





Antioquia, 3.000 millones; y para la región Central (Bogotá, Cundinamarca, Boyacá, Huila y Tolima), 3.600 millones.

Adicionalmente, atendiendo la retroalimentación de los beneficiarios de la primera edición del proyecto, y continuando con el proceso de transformación digital de Colombia Productiva, la entidad realizó una inversión de 200 millones de pesos en una plataforma que permite a las empresas postular sus proyectos de manera fácil, ágil y completamente virtual.

Esta plataforma es un desarrollo basado en el software 'Salesforce', el sistema de gestión de la relación con el cliente (CRM por sus siglas en inglés) número uno del mundo, empleada por más de 150.000 empresas para sus procesos internos (incluyendo a empresas como Spotify, Amazon, y Toyota).

La plataforma ha facilitado el proceso de postulaciones, reduciendo procesos, evitando errores y permitiendo que los usuarios carguen y guarden la información de sus proyectos progresivamente.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

Entre **50** y **110** proyectos

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Atlántico	Risaralda	Chocó
Bolívar	Boyacá	Nariño
Cesar	Cundinamarca	Valle del Cauca
Córdoba	Tolima	Santander
La Guajira	Huila	Norte de Santander
Magdalena	Bogotá	Amazonas
Sucre	Arauca	Caquetá
San Andrés y Prov.	Casanare	Guainía
Antioquia	Meta	Guaviare
Caldas	Vichada	Putumayo
Quindío	Cauca	Vaupés

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Está dirigido a empresas de todos los sectores, de cualquier región del país, así como a organizaciones del sector productivo como gremios y asociaciones empresariales.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$26.663.551.087</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$2.500.000.000</b> en especie	Aportes aliados <b>\$24.163.551.087</b>		
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>28/10/2021</b>	Finaliza	<b>22/10/2024</b>
Aliados del proyecto	<b>SENA</b>		

## Clúster Más Pro

Colombia Productiva asumió el liderazgo de la estrategia clúster del Gobierno nacional y apoya a al menos 681 empresas de 40 iniciativas clúster, en 13 departamentos, en la diversificación y sofisticación de sus productos y servicios.

Las iniciativas clúster permiten a las empresas que hacen parte de estas operar de forma más productiva pues, gracias a su capacidad articuladora con los diferentes actores públicos y privados en las regiones, facilitan el acceso a capital humano especializado y la entrada a nuevos mercados, generan economías de escala y crean bienes públicos que facilitan la diversificación y sofisticación de sus productos y servicios.

En 2021, Colombia Productiva asumió la responsabilidad de reorientar la estrategia de atención a las

iniciativas clúster, con el objetivo de brindar herramientas que promuevan el trabajo colaborativo; permitan a las empresas aumentar su productividad, calidad y sofisticación para el desarrollo de más productos y servicios con mayor valor agregado; que faciliten la recuperación, ampliación y/o inserción de nuevos mercados; y que generen nuevos bienes públicos.

Fue así como nació Clúster Más Pro, la estrategia de Colombia Productiva para promover la productividad, calidad, encadenamientos y sofisticación

de los clústeres en las regiones del país.

Con una inversión de más de 9.000 millones de pesos provenientes del Ministerio de Comercio Industria y Turismo (Viceministerio de Desarrollo Empresarial y Viceministerio de Turismo), de la Alcaldía de Manizales y

de un crédito con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en 2021 se pusieron en marcha seis convocatorias de asistencia técnica y cofinanciación para atender a las

iniciativas clúster y las empresas que las componen.

Estas seis convocatorias se dividen en tres principales ejes:

1. Fortalecimiento (tres convocatorias): con el objetivo de adjudicar recursos de cofinanciación no reembolsables a proyectos de iniciativas clúster para que implementen procesos de sofisticación de la oferta. Una de las convocatorias es financiada con recursos del Viceministerio de Desarrollo Empresarial, la segunda con recursos del Viceministerio de Turismo (exclusiva para este sector) y la tercera con

recursos de la Alcaldía de Manizales (exclusiva para esta ciudad).

2. Acompañamiento (dos convocatorias): con el fin de brindar asistencia técnica en el diseño y puesta en marcha de hojas de ruta de iniciativas clúster a nivel de visión estratégica y plan de negocios. Una de las convocatorias es financiada con recursos del Viceministerio de Desarrollo Empresarial y la otra con recursos de la Alcaldía de Manizales (exclusiva para esta ciudad).

3. Clúster de Servicios Basados en Conocimiento más Sofisticados (una convocatoria): el cual brinda capacitación y recursos de cofinanciación a iniciativas clúster de Servicios Basados en Conocimiento (SBC), con el objetivo de promover su internacionalización. La convocatoria se financia con recursos de un préstamo que el BID le otorgó a la Nación, a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (y con los cuales se financian dos proyectos más liderados por Colombia Productiva: Productividad para la Internacionalización y Encadenamientos Productivos de Servicios Basados en Conocimiento).



**Promovemos el crecimiento clúster desde la región**

### Avances

► A través de sus seis convocatorias, Clúster Más Pro está impactando 681 empresas pertenecientes a 40 iniciativas clúster, ubicadas en 13 departamentos, lo que representa al 31 % de los clústeres que hay en el país (ver gráfica 31).

Estos clústeres y las empresas que las componen están sofisticando sus productos y servicios a través de mejoras en productividad, calidad y gestión comercial, entre otras líneas de trabajo, alistando su oferta para acceder a mercados internacionales. (Ver gráfica 31).

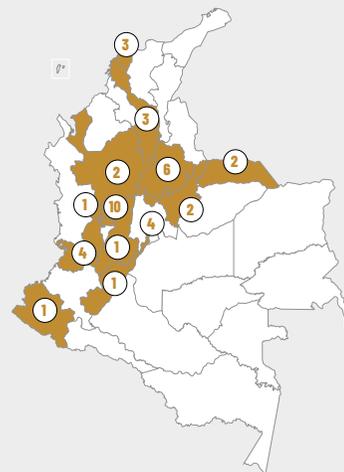
Si se analizan los clústeres beneficiarios de las convocatorias de Fortalecimiento y Acompañamiento, vale la pena destacar que el 47 % corresponden a clústeres de manufacturas, seguidos por un 30 % de turismo (ver gráfica 32).

### Fortalecimiento

► A través de las tres convocatorias de Fortalecimiento se están cofinanciando 19 proyectos de 21 iniciativas clúster. Así se distribuyen según convocatoria:

- 1. Clúster Más Pro:** Fortalecimiento: se postularon 50 proyectos de 58 iniciativas clúster en 19 departamentos, con el objetivo de promover la sofisticación de su oferta, mediante mejoras en productividad, calidad, sostenibilidad y logística. De los presentados

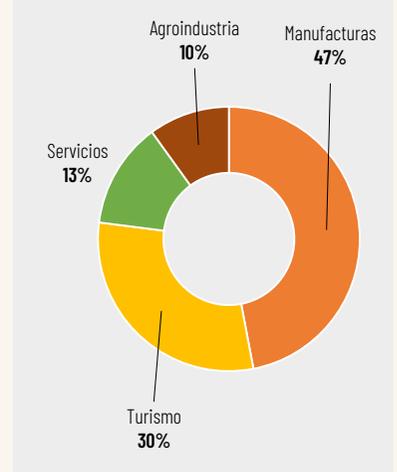
GRÁFICA 31. CLÚSTERES POR DEPARTAMENTO



<b>CALDAS (10)</b> Clúster Confección y Modea de Riosucio Clúster de Marketing Clúster Metalmecánico 7 apoyados por la Alcaldía de Manizales: Clúster Lácteos Clúster Metalmecánico - Línea Agroindustria Clúster Turismo MANTIX - Mesa de TIC de Manizales y Caldas Clúster de Construcción Clúster de Moda Clúster Musáceo	<b>BOLÍVAR (3)</b> Clúster Marítimo Clúster Energía Clúster Turismo MICE
<b>SANTANDER (6)</b> Clúster Construcción Clúster Café Clúster Turismo Clúster Educación Clúster Palma Clúster Diseño arquitectónico e ingeniería	<b>ATLÁNTICO (3)</b> Clúster Espacios Habitables Clúster Farmacéutico Clúster Salud
<b>VALLE (4)</b> Clúster de Belleza Clúster Experiencias Clúster Sistema Moda PacificTIC	<b>ANTIOQUIA (2)</b> CAESCOL (Aeroespacial) Intersoftware
<b>BOGOTÁ DC (4)</b> Clúster de Software y TI Clúster Farmacéutico ACOPAER Fedesoft	<b>ARAUCA (2)</b> Clúster Cacao Clúster Turismo
<b>BOGOTÁ DC (4)</b> Clúster de Software y TI Clúster Farmacéutico ACOPAER Fedesoft	<b>BOYACÁ (2)</b> Clúster Construcción Sugamuxi Clúster Eventos
<b>BOGOTÁ DC (4)</b> Clúster de Software y TI Clúster Farmacéutico ACOPAER Fedesoft	<b>HUILA (1)</b> Clúster Turismo
<b>BOGOTÁ DC (4)</b> Clúster de Software y TI Clúster Farmacéutico ACOPAER Fedesoft	<b>TOLIMA (1)</b> Clúster Turismo
<b>BOGOTÁ DC (4)</b> Clúster de Software y TI Clúster Farmacéutico ACOPAER Fedesoft	<b>NARIÑO (1)</b> Clúster Turismo
<b>BOGOTÁ DC (4)</b> Clúster de Software y TI Clúster Farmacéutico ACOPAER Fedesoft	<b>RISARALDA (1)</b> CLARE (Aeroespacial)

Fuente: Colombia Productiva (2022).

GRÁFICA 32. DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIARIOS POR SECTORES



Fuente: Colombia Productiva (2022).

se seleccionaron 11 proyectos que benefician a 155 empresas de ocho departamentos, los cuales reciben cofinanciación del 75 % con recursos de entre 200 millones y 600 millones de pesos. Iniciaron ejecución en enero de 2022.

- 2. Clúster Más Pro Turismo:** Fortalecimiento: recibió 15 postulaciones con proyectos para promover la sofisticación de la oferta en las iniciativas clúster de turismo. Como resultado se adjudicaron cuatro proyectos de cofinanciación que benefician a 51 empresas de cuatro departamentos y que reciben recursos de entre 179 millones y 215 millones de pesos (75 %). Iniciaron ejecución en enero de 2022.
- 3. Clúster Más Pro Manizales: Fortalecimiento:** a través de esta convocatoria se están cofinanciando cuatro

proyectos de iniciativas clúster de Manizales por un valor aproximado de 210 millones de pesos cada uno. Con estos recursos se cofinancia 90 % de los proyectos. Iniciaron su ejecución en abril de 2022.

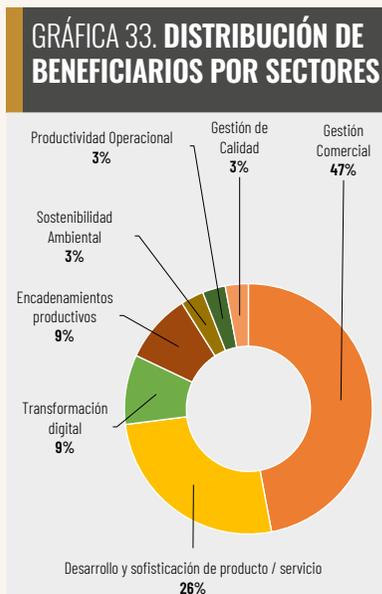
Regionalmente, los 19 proyectos beneficiados pertenecen a 21 iniciativas clúster ubicadas en 11 departamentos: Antioquia, Risaralda, Santander, Cundinamarca, Valle, Atlántico, Bolívar, Caldas, Huila, Nariño y Tolima.

De estos departamentos, los que tienen una mayor participación son Caldas (6), Santander (3), Cundinamarca (3) y Valle (2), lo que refleja, por una parte, la importancia de los clústeres en el desarrollo económico regional y el liderazgo empresarial; y por otra, el impulso del gobierno local como apuesta para generar mayor competitividad en las empresas.

Los principales enfoques de estos proyectos son gestión comercial, desarrollo y sofisticación de productos y servicios, y transformación digital (80 % de los 19 proyectos). De las iniciativas que están trabajando en la línea de gestión comercial, tres corresponden a proyectos de exportación, y los restantes están relacionados con la ampliación del mercado nacional y exploración en nuevos segmentos de mercado (ver gráfica 33).

### Acompañamiento

► Por medio de las convocatorias de *Acompañamiento* se está brindando consultoría especializada a 14 iniciativas clúster y 355 empresas que ha-



Fuente: Colombia Productiva (2022).

cen parte de estas. Así se distribuyen según convocatoria:

- 1. Clúster Más Pro: Acompañamiento:** 11 clústeres, de los cuales tres son iniciativas de turismo. Estas iniciativas reúnen a 292 empresas en siete departamentos. La asistencia inició en enero de 2022.
- 2. Clúster Más Pro Manizales: Acompañamiento:** tres iniciativas clúster de Manizales están diseñando su hoja de ruta y plan de acción. La asistencia técnica inicio en marzo de 2022.

Además de Caldas (4), los proyectos beneficiados se encuentran en Santander (2), Bolívar (2), Boyacá (2), Arauca (2), Atlántico (1) y Risaralda (1). De Boyacá y Arauca se puede resaltar que son los primeros clústeres que se están desarrollando en estos departamentos.

A través de este acompañamiento, los clústeres cuentan con beneficios en términos de:

- Formación del equipo local de cada iniciativa en metodología de desarrollo de clúster, lo que permite generar capacidades regionales.
- Mapeo, segmentación y análisis de la industria para cada clúster.
- Definición de la estrategia de la iniciativa clúster a corto, mediano y largo plazo.
- Actualización o diseño del plan de acción de la iniciativa clúster.
- Definición del modelo de gobernanza.
- Identificación de potenciales proyectos.

De este modo, las 14 iniciativas clúster contarán con una estrategia a corto, mediano y largo plazo, un plan de acción definido de manera conjunta con las empresas y entidades gestoras que las componen.

### Clústeres de servicios basados en conocimiento (sbc)

► En cuanto al proyecto de *Clústeres de Servicios Basados en Conocimiento (SBC)*, cinco iniciativas clúster de estos sectores fortalecen las capacidades de sus empresas para consolidar su oferta y llegar a nuevos mercados.

A través de esta convocatoria, los beneficiarios aplicaron un diagnóstico de capacidades de gobernanza, competencias del talento humano, planeación estratégica y necesidades; y a partir de este diagnóstico, al menos 84 empresas asociadas a las iniciativas participaron en las activi-



dades de fortalecimiento. Además, se contó con más de 400 asistentes a jornadas de capacitación en gestión y formulación de proyectos.

De los cinco clústeres que hacen parte del proyecto, tres reciben recursos por un total de 823 millones de pesos para cofinanciar proyectos de fortalecimiento ubicados en Santander, Antioquia y Atlántico.

Estos proyectos están relacionados con la generación de modelos de negocio para comercializar productos y servicios TI, la sofisticación y desarrollo de nuevos negocios en eficiencia energética para el sector de diseño arquitectónico y de ingeniería, y la sofisticación de los servicios de salud digital para el desarrollo de nuevos modelos de negocio basados en telemedicina).

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**40**

iniciativas clúster

**681**

empresas

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

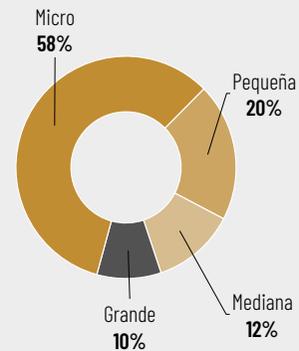
Iniciativas clúster y las empresas que las componen, especialmente en los sectores de manufacturas, turismo y Servicios Basados en Conocimiento.

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	12	Huila	15
Arauca	28	Nariño	9
Atlántico	41	N. de Santander	1
Bogotá	42	Risaralda	10
Bolívar	71	Santander	81
Boyacá	66	Tolima	19
Caldas	151	Valle del Cauca	48
Cundinamarca	3		

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto **\$9.404.022.664**

Aportes Colombia Productiva **\$7.381.502.741**

Aportes aliados **NA**

Contrapartida empresas

**\$2.022.519.923**

Inicio

**30/05/2021**

Finaliza

**NA**

Aliados del proyecto

**Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Viceministerio de Desarrollo Empresarial y Viceministerio de Turismo) Alcaldía de Manizales BID**

## SofisTICa

En alianza con el Ministerio de las TIC, se promovió la integración de tecnologías 4.0 y el comercio electrónico para elevar la productividad y sofisticación empresas de todos los sectores del país.

**S**ofisTICa nació de la alianza entre Colombia Productiva y el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), con el objetivo de promover la sofisticación del tejido empresarial colombiano.

Este proyecto se llevó a cabo en cumplimiento de uno de los compromisos establecidos en el Pacto por el crecimiento y la generación de empleo del sector Software y TI y con el objetivo de cofinanciar, acompañar y prestar asistencia técnica para el desarrollo de proyectos para aumentar elevar la productividad de al menos 220 empresas de industrias TI y tradicionales, con base en la sofisticación de sus bienes y servicios y el fortalecimiento del comercio electrónico.

Los objetivos del proyecto responden al rezago en los niveles de productividad que presentan las empresas colombianas por cuenta de la baja capacidad de absorción y adaptación a tecnologías existentes y la falta de convergencia entre las necesidades de la industria y los desarrolladores de soluciones tecnológicas para estas.

En ese sentido, SofisTICa se centró en ayudar a diversificar el aparato productivo, fortaleciendo la capacidad técnica de las empresas para buscar



y seleccionar tecnología, transferirla y absorberla; promover la implementación de tecnologías avanzadas en sectores económicos tradicionales para transformar y optimizar sus procesos de producción; mejorar la calidad de los productos y servicios; y fortalecer los sectores productivos acelerando su transformación digital para disminuir costos operacionales.

Adicionalmente, el proyecto buscó atender los retos de las empresas colombianas para utilizar el eCommerce para aumentar sus ventas nacionales e internacionales.

SofisTICa se ejecutó en cinco ejes de trabajo compuestos por cinco convocatorias de cofinanciación, una serie de talleres de co-creación y la intervención a empresas de software y TI a través del programa Fábricas de Productividad:

- 1. SofisTICa para empresas:** el primer eje de trabajo se denominó SofisTICa para empresas, compuesto por una convocatoria de cofinanciación para el desarrollo de tecnologías avanzadas (como Blockchain, impresión 3D, realidad virtual, internet de las cosas o big data) que unieran a las empresas de la industria TI con las de otros sectores productivos.
- 2. SofisTICa para sectores:** este eje, compuesto por una convocatoria, ofreció acompañamiento y cofinanciación para proyectos que



solucionaran necesidades de sectores estratégicos y aceleraran su crecimiento a través del desarrollo e implementación de tecnologías maduras como software o aplicativos.

3. **SofisTICa con comercio electrónico:** el tercer eje de trabajo estuvo enfocado en incrementar el comercio electrónico a través de tres convocatorias: *SofisTICa tecnología para comercio electrónico*, para incrementar las transacciones digitales; *SofisTICa con marketplace*, para aumentar las ventas desde marketplaces; y *SofisTICa y expande tu negocio on-line*, para mejorar los procesos productivos clave para expandir los negocios por medio de plataformas en línea.
4. **Arenas de transformación digital:** como complemento a las convocatorias se realizaron las *Arenas de transformación digital*, talleres de co-creación entre empresas, instituciones del Estado, gremios, universidades y otros actores, con el objetivo de desarrollar proyectos de transformación digital en los sectores de servicios financieros y de tercerización de servicios (BPO/KPO/ITO).
5. **Asistencia técnica a través de Fábricas de Productividad:** como parte de la alianza entre Colombia Productiva y el Ministerio de las TIC también se destinaron recursos para brindar asistencia técnica a por lo menos 60 empresas de software y TI, por medio de *Fábricas de Productividad*, el programa de asistencia empresarial de mayor impacto de América Latina y el Caribe.

## Resultados e impacto

► Un total de 282 empresas y organizaciones del sector productivo se beneficiaron de las convocatorias de cofinanciación de SofisTICa. Adicionalmente, 387 participaron en los talleres de co-creación y transformación digital. Con esto, el proyecto benefició en total a 669 empresas de 17 departamentos, más Bogotá, resultaron beneficiadas.

Gracias al proyecto, estas compañías implementaron tecnologías maduras y avanzadas como blockchain, inteligencia artificial, internet de las cosas, machine learning, realidad virtual y comercio electrónico, entre otras, con las que transformaron sus modelos operativos, elevaron su productividad, sofisticaron su oferta y aumentaron sus ventas.

Así se dividieron los resultados por eje de trabajo:

### 1. SofisTICa para empresas

A través de esta línea, se desarrollaron 12 proyectos tecnológicos basados en big data, data analytics, internet de las cosas, chatbots, blockchain, y machine learning, resolviendo preocupaciones específicas para 12 empresas beneficiarias de sectores como transporte, farmacéutico, agroindustria, industrias del movimiento y servicios.

Un ejemplo de estos proyectos fue la modernización de la Central de

Transportes de Tuluá, que implementó sistemas de inteligencia artificial, y realidad virtual, para mejorar la experiencia de los pasajeros y de los conductores. Como resultado, la Central de Transporte elevó en 15% la satisfacción de los clientes, reduciendo los tiempos de abordaje y despacho de los vehículos y sofisticando la experiencia de ubicación y seguridad de los viajeros.

### 2. SofisTICa para sectores

Esta línea de atención permitió que 51 empresas adoptaran soluciones a problemas transversales en sus sectores, lo que les permitió aprovechar conjuntamente una misma tecnología, para impulsar el crecimiento de las compañías. En total, fueron desarrollados seis proyectos tecnológicos basados en big data, realidad virtual, realidad aumentada, machine learning, inteligencia artificial y marketplace.

Un ejemplo es el Clúster de Salud, liderado por la Cámara de Comercio de Bucaramanga, y que vinculó a siete prestadores de servicios de salud, los cuales implementaron inteligencia artificial para interactuar con pacientes, aumentar la capacidad de atención mediante llamadas de voz y videollamadas que soportan el proceso de telesalud, apoyado además de una aplicación móvil. Como consecuencia, se redujeron en 73% los tiempos de asignación de citas médicas especializadas durante la pandemia.

### 3. SofisTICa con Comercio Electrónico

Una de las principales apuestas de

este proyecto fue fortalecer la participación de empresas en el comercio electrónico y elevar sus transacciones digitales. Por eso, se implementó inteligencia artificial, big data y data analytics en empresas prestadoras de servicios de comercio electrónico.

Además, se prepararon a las empresas para vender a través de tiendas propias y de marketplaces ya existentes. En total, 273 compañías fueron impactadas para fortalecer sus estrategias de comercio electrónico, evidenciando, por ejemplo, aumentos de hasta 105 % en sus ventas.

Uno de estos ejemplos es Ciudad de Mascotas, un ecommerce de productos para el cuidado de las mascotas, que mejoró la predicción de la demanda de los clientes, redujo sus pérdidas por productos en bodega o baja rotación, y mejoró la experiencia para sus clientes.

#### 4. Arenas de transformación digital

Un total de 387 empresas participaron en sesiones de formación y talleres de co-creación en los que se idearon proyectos de transformación digital y comercio electrónico.

#### 5. Asistencia técnica a través de Fábricas de Productividad

Gracias a SofisTICa, 60 empresas de software y TI recibieron hasta 80 horas de asistencia técnica especializada, a través de Fábricas de Productividad, lo que les permitió mejorar sus indicadores, en promedio, en 34 %, permitiéndoles estar mejor preparadas para enfrentar los retos que trajo la



pandemia y tener mayores capacidades para su reactivación económica.

Por ejemplo, las beneficiarias ejecutaron acciones como estandarizar los procesos de cada cargo, hacer el levantamiento de cargas laborales e identificar el mapa de procesos organizacionales, lo que permitió incre-

mentos promedio en productividad laboral de 22,3 %.

Las empresas también aumentaron sus clientes activos en 26,4 % y sus ventas en 38,7 %, gracias a un mapeo de sectores y clientes potenciales, la definición de canales de venta, creación de material informativo sobre la

#### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$18.420.562.067</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.515.562.067</b>	Aportes aliados	<b>\$16.905.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	-	Finaliza	-
Aliados del proyecto	<b>Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</b>		



empresa y sus productos, entre otras acciones. El proyecto también ayudó a estas compañías a reducir hasta en 72,7% los tiempos de ciclo productivo y en 78,6% los tiempos de no generación de valor agregado, luego de acciones como definir indicadores de seguimiento e identificar las actividades que requiere cada proceso. Adicionalmente, se lograron reducir los desarrollos defectuosos o fallos de servicios, lo que permite optimizar recursos internos.

Finalmente, elevaron sus estándares de calidad, lo que les ayudó a reducir en 37,5% sus costos de no calidad, y disminuir los productos no conformes en promedio de 44%.

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**669**

empresas y organizaciones del sector productivo beneficiadas directa e indirectamente.

**223**

empresas beneficiadas de forma directa.

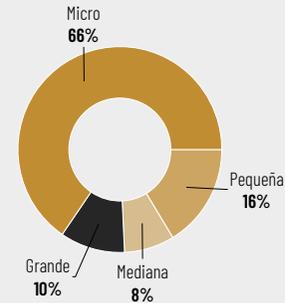
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas y organizaciones de todos los sectores productivos, especialmente de industrias TI, con capacidades para implementar comercio electrónico y tecnologías maduras y avanzadas como big data, data analytics, blockchain, internet de las cosas, inteligencia artificial, realidad virtual y aumentada, entre otras.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	24	Magdalena	11
San Andrés y P.	2	Meta	4
Atlántico	18	Quindío	5
Bogotá	72	Risaralda	6
Bolívar	12	Santander	18
Boyacá	3	Sucre	9
Cesar	1	Tolima	6
Cundinamarca	7	Valle del Cauca	21
Huila	4		

## Portafolios Competitivos para la Construcción

Pymes de Industrias para la Construcción implementaron planes de alistamiento de procesos y productos para ingresar al mercado de Perú.

Colombia Productiva y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con aliados regionales en Antioquia, Bolívar, Quindío, Risaralda, Caldas, Santander y Valle del Cauca pusieron en marcha en 2018 el proyecto *Portafolios Competitivos para la Construcción*, con el fin de que empresas de industrias de la construcción mejoraran su oferta y sus capacidades para proveer a los mercados internacionales.

El proyecto tenía como objetivo que las empresas pusieran en marcha planes de acción para mejorar su productividad y aumentar la calidad de sus procesos y productos, con el fin de desarrollar portafolios de bienes y servicios certificados internacionalmente, que les permitieran abrirse paso como proveedores de empresas

de la construcción, principalmente, en mercados de Centroamérica y la zona Andina.

El proyecto incluía para las empresas:

- Un diagnóstico de las capacidades tecnológicas de las empresas de la cadena en el departamento-región.
- Inventario de capacidades tecnológicas de las empresas de la cadena.
- Identificación de oportunidades para promover la generación de redes de activos compartidos.
- Un estudio de mercado objetivo.
- Levantamiento de inventario de

requisitos técnico en mercados objetivo.

- Un diagnóstico del estado de las empresas frente a los requisitos de certificación de los mercados internacionales objetivo y un plan de acción para cerrar brechas hacia requisitos del mercado internacional.
- Identificación de necesidades de formación (necesidades específicas en perfiles técnicos, tecnológicos, nuevos materiales, nuevos procesos).
- Un diagnóstico de las necesidades externas para obtención de certificaciones de acceso a mercado (laboratorios, certificaciones, entes certificadores).



### Resultados e impacto

▶ A través del proyecto *Portafolios Competitivos para la Construcción*, 48 empresas de la cadena de la industria de la construcción, en siete departamentos, fortalecieron sus capacidades para mejorar su proceso productivo en términos de costos, entrega, calidad y capacidades tecnológicas.

Esto les permitió estructurar su oferta y alistar portafolios de bienes y servicios para acceder a mercados internacionales, en especial el de Perú, al que los empresarios tuvieron la oportunidad de realizar una misión para encontrar nuevas oportunidades de negocios.

En medio de su ejecución, el proyecto tuvo tres momentos clave:

- 1. Diagnóstico:** las empresas recibieron un completo diagnóstico de capacidades técnicas, de calidad y de costos de producción.
- 2. Misión a Perú:** representan-

tes de las 48 beneficiarias realizaron una misión exploratoria del mercado peruano para identificar las brechas comerciales entre las empresas colombianas y las peruanas, con el ánimo de buscar maneras de cerrarlas y establecer relaciones de negocios.

- 3. Hojas de ruta:** las empresas beneficiarias del proyecto recibieron un paso a paso para realizar la exportación de sus productos al mercado peruano y, adicionalmente, las acciones correctivas para romper las brechas identificadas durante la misión exploratoria.

### COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**48**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de industrias para la construcción de los departamentos que más concentran esta actividad económica en el país.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$370.500.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$105.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$217.500.000</b>
Contrapartida empresas	<b>\$48.000.000</b>		
Inicio	-	Finaliza	-
Aliados del proyecto	<b>Cámaras de Comercio de Medellín, Cartagena, Armenia, Dosquebradas, Manizales y Bucaramanga y la Alcaldía de Cali.</b>		

## Destino Chile

Empresas de sectores estratégicos del Valle del Cauca recibieron asistencia en alistamiento de su oferta para facilitar su acceso a mercados internacionales.

Colombia Productiva, en alianza con la Alcaldía de Cali y la Cámara de Comercio de Cali, diseñó e implementó el proyecto *Destino Chile*, con el objeto de fortalecer las capacidades asociativas, técnicas y comerciales de empresas de sectores estratégicos del Valle del Cauca, para facilitar su acceso a mercados con mayor demanda potencial.

El mercado de Chile fue priorizado luego de que se identificara que había un gran potencial para que las empresas del departamento exportaran a ese país.

Así pues, 10 empresas de los sectores de cosméticos, agroalimentos, metal-mecánica e industrias 4.0 recibieron direccionamiento y preparación legal, comercial y estratégica para facilitar el acceso de sus productos y servicios al mercado chileno.

Esto se realizó a través de un proceso que incluyó estudios de inteligencia de mercados, análisis de los requisitos de entrada al mercado chileno y validación pre-comercial de la oferta de las empresas, para luego implementar recomendaciones puntuales que les permitieran adecuar sus productos y servicios a las necesidades y expectativas de los consumidores en el mercado de

destino y garantizar el éxito de su internacionalización. Para lograr la validación pre-comercial de los productos y servicios de las empresas beneficiarias del proyecto, se enviaron muestras de dichos productos a la Cámara de Comercio e Industria Colombo Chilena, en donde expertos asociados realizaron una retroalimentación a las empresas, con recomendaciones específicas para su adecuación.

*Destino Chile* esperaba cerrar con una misión de los empresarios a Santiago de Chile. Sin embargo, no fue posible realizarla, en principio, por las protestas sociales que se presentaron entre octubre y diciembre de 2019 en esa ciudad y, posteriormente, por motivo de la pandemia durante 2020. No obstante, se brindó a las empresas la asesoría de potenciales contactos y aliados comerciales en el mercado chileno.



### Resultados e impacto

Las 10 empresas participantes recibieron orientación de consultores expertos para el alistamiento de su oferta comercial, con miras a exportar al mercado de Chile.

Las empresas recibieron recomendaciones técnicas sobre cómo adecuar uno de sus productos o servicios para acceder de manera efectiva a ese mercado, a partir del estudio de inteligencia de mercados, el marco normativo y la validación comercial.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto **\$ 165.000.000**

Aportes Colombia Productiva <b>\$15.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$150.000.000</b>
--	---

Contrapartida empresas -

Inicio	<b>15/05/2019</b>	Finaliza	<b>15/06/2020</b>
--------	-------------------	----------	-------------------

Aliados del proyecto	<b>Secretaría de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Cali Cámara de Comercio de Cali</b>
----------------------	---



## COBERTURA

**Total empresas atendidas  
(y/o unidades productivas)**

**10**

**Perfil empresas (y/o  
unidades productivas)**

Empresas del Valle del Cauca de sectores estratégicos de la región, con potencial de exportación de sus productos y servicios.

**Sectores empresas  
atendidas**

**COSMÉTICOS,  
AGROALIMENTOS,  
METALMECÁNICA E  
INDUSTRIAS 4.0.**

**Ubicación**

**VALLE DEL CAUCA**

Aunque la misión comercial no pudo llevarse a cabo, a las empresas se les presentó una agenda comercial con información de clientes y aliados potenciales en el mercado chileno que podrían facilitar su llegada a este destino y, en consecuencia, la generación de nuevos negocios.

Se destaca que una de las empresas participantes, del sector de alimentos procesados, como resultado del proyecto, cerró un negocio con una de las empresas en Chile que le fueron presentadas. Además, al menos dos empresas más adelantaron gestiones con clientes o aliados en Chile para la generación de nuevos negocios.

# Impulso a la competitividad y ampliación de mercados de las empresas del Clúster de Belleza y Cuidado Personal del Valle.

Empresas del Valle del Cauca desarrollaron prototipos de productos cosméticos para acceder al mercado de California, EE. UU.



**E**ste proyecto, ejecutado entre Colombia Productiva y la Cámara de Comercio de Cali, se diseñó con el ánimo de apoyar a las empresas del Clúster de Belleza y Cuidado Personal del Valle del Cauca a desarrollar y sofisticar al menos seis prototipos de nuevos productos cosméticos, destinados al mercado de California, en EE. UU, el cual fue validado pre-comercialmente, de acuerdo con una metodología establecida por las dos entidades.

El proyecto también buscaba encadenar diferentes eslabones de la cadena productiva del sector de cosméticos

en la región, promoviendo que los productores finales trabajaran de la mano de una empresa de ingredientes y/o insumos y una empresa de empaques.

El mercado de California es muy importante en materia de cosméticos y de tendencias en uso de ingredientes naturales, productos orgánicos y sostenibles con el medio ambiente. En este sentido, los empresarios necesitaban asesoría para formular nuevos productos cumpliendo con los requisitos de dicho mercado y validarlos comercialmente con consumidores y distribuidores locales.

### Resultados e impacto

► En convenio con la Cámara de Comercio de Cali, se realizaron capacitaciones a las empresas participantes en el proyecto, se les brindó asesoría para la formulación de los nuevos productos y se llevaron a cabo las pruebas de validación de los 'claims' y pruebas

de desarrollo de estos. A través de este proyecto las empresas pudieron desarrollar seis prototipos de producto para el mercado de California, EE. UU. Cinco de estos prototipos fueron validados comercialmente con retailers y consumidores del mercado de destino.

### COBERTURA

#### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**9**

#### Sectores empresas atendidas COSMÉTICOS Y ASEO

#### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas

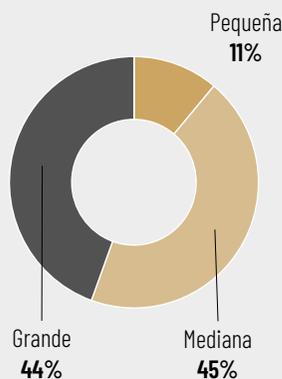


Valle del Cauca 9

#### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de los diferentes eslabones de la cadena de valor de cosméticos del Valle del Cauca

#### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$420.000.000</b>
Aportes Colombia Productiva <b>\$180.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$240.000.000</b>
Contrapartida empresas	-
Inicio	<b>21/11/2017</b>
Finaliza	<b>05/12/2020</b>
Aliados del proyecto	<b>Cámara de Comercio de Cali</b>

## Desarrollo de productos cosméticos y de aseo naturales mediante el alistamiento técnico y comercial de mipymes de Antioquia

Mipymes de Antioquia sofisticaron su oferta de productos cosméticos y de aseo naturales con base en ingredientes de la biodiversidad colombiana.

**E**l sector de cosméticos y aseo en Colombia se encuentra posicionado en la economía nacional, es líder en la región andina y está logrando ser reconocido en América Latina.

En parte, esto se debe a las oportunidades con las que cuenta el sector, como ser el segundo país a nivel mundial en términos de biodiversidad, que le brinda el potencial de llegar a ser un gran proveedor de productos con ingredientes naturales, propios de la



biodiversidad colombiana; tener un mercado local en expansión; contar con inversiones nacionales y extranjeras importantes que se han realizado en los últimos años; y el desarrollo de proyectos de I&D para la búsqueda y patente de nuevos ingredientes.

En el Plan de negocios del sector cosméticos y aseo se estableció como misión que, para 2032, Colombia sea reconocida como un líder en el continente en producción y exportación de cosméticos y productos de aseo del hogar, con base en ingredientes naturales.

Para lograr esto, entre los desafíos que enfrenta el país se encuentran el llegar a ser competitiva en costos y agilidad de producción; ofrecer productos diferenciados por su calidad, sus propiedades benéficas y la inclusión de ingredientes naturales tradicionales; y haber difundido una reputación en calidad, producción y mercadeo de productos cosméticos y de aseo.

Por esta razón, Colombia Productiva viene apoyando la sofisticación de la oferta de las empresas de esta indus-

tria y la inclusión de ingredientes naturales dentro de los productos de su portafolio. De esta forma, se contará con productos de alto valor agregado y de diferenciación en el mercado nacional y mundial, que responderán a las tendencias internacionales, en las que el consumidor prefiere cada vez más a los productos cosméticos naturales y orgánicos.

Con el ánimo de avanzar en la meta trazada para el sector cosméticos y aseo en el mencionado plan de negocios, Colombia Productiva y Biointropic apoyaron el desarrollo de productos cosméticos y de aseo naturales mediante el alistamiento técnico y comercial de siete mipymes de Antioquia, uno de los departamentos con mayor potencial para esta industria.

### Resultados e impacto

► Mediante este proyecto, las empresas beneficiarias recibieron un diagnóstico de necesidades técnicas y comerciales y el diseño e implementación de un plan de acción para el alistamiento técnico y comercial de sus productos.

Apostando a la sofisticación de su oferta y a la generación de encadenamientos con sus proveedores, las siete mipymes de Antioquia que participaron en el proyecto desarrollaron 12 nuevos productos cosméticos y de aseo, con base en ingredientes naturales, aprovechando biodiversidad colombiana.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$313.500.000</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>\$180.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$120.000.000</b>		
Contrapartida empresas	<b>\$13.500.000</b>		
Inicio	<b>16/11/2017</b>	Finaliza	<b>31/12/2018</b>
Aliados del proyecto	<b>Biointropic</b>		

## Desarrollo de ingredientes naturales para uso cosmético a través de la valorización de residuos agrícolas, mediante su alistamiento técnico

Empresas productoras de aguacate y cacao se encadenaron con empresas de cosméticos para elaborar ingredientes de uso cosmético a partir de residuos agrícolas.

Colombia tiene un gran potencial para desarrollar productos sofisticados y de alto de valor agregado en el sector cosmético, a partir de ingredientes naturales provenientes de su biodiversidad.

Por ejemplo, cuenta con más de 62.829 especies vegetales nativas; y productos agrícolas que pueden usarse en la industria cosmética como aguacate Hass, fresa, mango, piña, banano, papaya, ají, cebolla de bulbo, cacao y hierbas aromáticas, entre otros. Además, tiene la opción de crear estos productos a partir de la valorización de la biomasa residual agrícola, que se calcula en más de 70.000 toneladas al año en el país.

Sin embargo, eslabones como ingredientes naturales y producción de cosméticos naturales deben ser fortalecidos con actividades de ciencia, tecnología e innovación para materializar nuevos productos en el mercado.

Por esta razón, Colombia Productiva articuló dos de sus sectores priorizados para generar un proyecto para la creación de nuevos productos: por un lado, el de frutas, pensado en la valorización de sus residuos, y por el otro, el de cosméticos y aseo, para generar ingredientes naturales derivados de dichos residuos.

Por medio de este proyecto, empresas de Antioquia lograron alianzas estra-

tégicas para desarrollar productos cosméticos con base en residuos de aguacate y cacao. Las alianzas empresariales incluyeron un proveedor de residuo, una empresa desarrolladora del ingrediente y una empresa fabricante de producto final, lo que generó un encadenamiento pionero en el sector.

En el marco del proyecto se realizó un análisis de oportunidad y selección de hasta dos residuos agrícolas de los frutales aguacate, piña, cacao o banano. Se seleccionaron aquellos con mayor potencial técnico y comercial para el desarrollo de ingredientes naturales de uso cosmético, en este caso, aguacate y cacao.



Se realizó un diagnóstico y diseño del plan de acción para el alistamiento técnico del ingrediente y del producto final, implementación de plan de acción para alistamiento técnico del ingrediente y alistamiento técnico de los productos cosméticos que incorporaron los ingredientes derivados de los residuos agrícolas.



### Resultados e impacto

► Por medio de este proyecto, empresas de Antioquia lograron alianzas estratégicas para desarrollar productos cosméticos con base en residuos de aguacate y cacao.

Las alianzas empresariales incluyeron un proveedor de residuo, una empresa desarrolladora del ingrediente y una empresa fabricante de producto final, lo que generó un encadenamiento pionero en el sector.

Como resultado, se obtuvieron dos ingredientes naturales a partir de los residuos agrícolas: bioemulsión de cacao y pulpa de aguacate microencapsulada, los cuales sirvieron para la producción de cuatro productos cosméticos de alto valor agregado, formulados y listos para su comercialización.

## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**6**

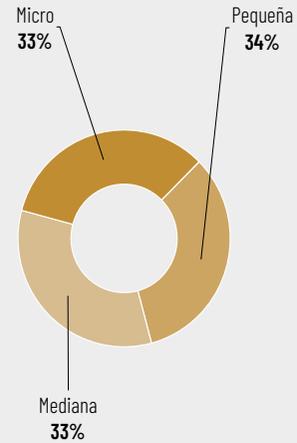
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas desarrolladoras de ingredientes cosméticos y empresas fabricantes de producto final cosmético

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$210.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$150.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$60.000.000</b>
Contrapartida empresas	-		
Inicio	<b>09/11/2018</b>	Finaliza	<b>24/12/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Biointropic</b>		



## Gerentes 4.0

Más de 1.160 gerentes y cargos directivos de los 32 departamentos del país recibieron formación especializada para la toma acertada de decisiones y la transformación digital de sus empresas.

**G**erentes 4.0 fue un programa de formación especializada orientada a gerentes y cargos directivos de empresas en los 32 departamentos del país, para que aprendieran de temas como transformación digital; desarrollo de la organización; finanzas, principios y aplicaciones; cadenas de abastecimiento; marketing digital; e innovación.

El objetivo del proyecto fue fortalecer sus competencias y habilidades para el liderazgo y el crecimiento orgánico de sus empresas en entornos cada vez más exigentes, construyendo mejoras significativas en la productividad y examinando sus decisiones a una transformación digital con bases sólidas.

Dentro de las metas estaba formar efectivamente a 900 gerentes y cargos



directivos de todo el país, especialmente de los sectores que Colombia Productiva ha priorizado por su potencial para el desarrollo productivo y la generación de empleo.

Con el apoyo de la Universidad de Los Andes como entidad operadora del programa, Gerentes 4.0 buscó que los directivos de las empresas adquirieran de manera integral conocimientos en áreas con las que probablemente no están totalmente familiarizados, para lo que fue estructurado con la base y esencia de un MBA (Master in Business Administration).

### Resultados e impacto

► El resultado definitivo fue que Gerentes 4.0 entregó formación especializada con los más altos estándares de educación mediada por tecnologías de la información y comunicaciones a 1.166 dueños, gerentes y directivos de empresas, superando su meta en 266 formados.

Las empresas beneficiadas fueron de todos los tamaños, pero hubo un especial énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas. Gracias a que se estructuró para ser virtual, se alcanzó una cobertura de 142 ciudades y municipios de los 32 departamentos, convirtiéndose en el primer programa de formación de Colombia Productiva en alcanzar cobertura del 100% de los departamentos del país.

Esto no es un detalle menor si se tiene en cuenta la dificultad que presenta penetrar con un progra-

ma de la más alta calidad en lugares apartados del territorio nacional donde existen problemas de conectividad.

Desde el punto de vista sectorial, al ser un programa de formación multi-sectorial, el conocimiento impartido llegó a empresas de todos los sectores que tiene priorizados Colombia Productiva, hecho que permitió tener una gran variedad de experiencias y conversaciones diversas al interior de las sesiones de formación, generando conexiones de valor para las compañías participantes.

Las empresas beneficiarias tuvieron la oportunidad de formarse en alguna de las líneas ofrecidas, las cuales buscaban generar en los participantes habilidades gerenciales necesarias en la era digital con temas como desarrollo de la organización, finanzas, gestión de la cadena de abastecimiento, transformación digital e Innovación e intraemprendimiento, entre otros.

Desde los indicadores del proyecto: Este esfuerzo realizado de la mano de la Universidad de los Andes, se convirtió en el primer programa de formación de Colombia Productiva en alcanzar

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**1.166** gerentes y cargos directivos de **949** empresas.

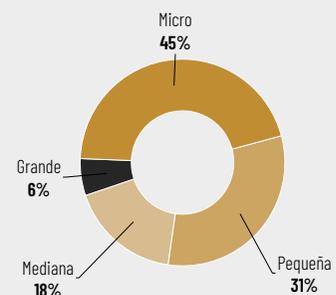
### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de todos los tamaños y sectores atendidos por Colombia Productiva en los 32 departamentos del país.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Amazonas	5	Guaviare	3
Antioquia	170	Huila	16
Arauca	6	La Guajira	10
San Andrés y Providencia	4	Magdalena	12
Atlántico	30	Meta	10
Bogotá	458	Nariño	10
Bolívar	46	Norte de Santander	12
Boyacá	19	Putumayo	8
Caldas	27	Quindío	11
Caquetá	2	Risaralda	25
Casanare	9	Santander	46
Cauca	16	Sucre	7
Cesar	11	Tolima	28
Chocó	2	Valle del Cauca	98
Córdoba	9	Vaupés	1
Cundinamarca	49	Vichada	1
Guainía	5		

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.868.518.282</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.868.518.282</b>	Aportes aliados	<b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>\$283.388.138</b>		
Inicio	<b>30/06/2020</b>	Finaliza	<b>28/06/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Universidad de Los Andes</b>		

cobertura del 100% de los departamentos del país, adicionalmente, sobrepasó la meta estimada de 900 personas formadas, para alcanzar un total de 1.166 gerentes y cargos directivos beneficiarios.

Desde el punto de vista sectorial al ser un programa de formación multisectorial, el conocimiento impartido llegó a empresas de todos los sectores que atendemos en Colombia Productiva, hecho que permitió tener una gran variedad de experiencias y conversaciones diversas al interior de los programas, generando conexiones de valor para las compañías participantes.

Desde el punto de vista regional se logró una cobertura del 100% de los 32 departamentos del país en 142 ciudades y municipios, esto no es un detalle menor si se tiene en cuenta la dificultad que presenta penetrar con un programa de la más alta calidad lugares apartados del territorio nacional donde existen problemas de conectividad.

Las empresas beneficiarias tuvieron la oportunidad de formarse en alguna de las líneas ofrecidas, las cuales buscaban generar en los participantes habilidades gerenciales necesarias en la era digital con temas como Desarrollo de la organización, Finanzas, Gestión de la cadena de abastecimiento, Transformación digital e Innovación e intraemprendimiento.

## Talento Bilingüe

Trabajadores de empresas de servicios de BPO y software y TI recibieron formación especial en inglés, con los más altos niveles de sofisticación, para mejorar su oferta exportable.

**E**l gobierno nacional, a través del MinCIT y Colombia Productiva, ha priorizado los sectores de tercerización de procesos de negocio (BPO y KPO) y software y TI, por ser sectores de servicios de alto valor, basados en conocimiento, con un alto potencial de crecimiento, generación de empleo y aumento de exportaciones.

De hecho, estos dos sectores generan cerca de 700.000 empleos en el país y más de 2.000 millones de dólares en exportaciones al año. Si bien las exportaciones de BPO y software han mostrado una buena dinámica en los últimos años, existe un gran potencial para seguir creciendo en los mercados internacionales, más aún, con las oportunidades generadas en el marco de la pandemia del COVID-19, que ha potenciado las posibilidades de virtualidad y trabajo remoto.

Para aprovechar estas oportunidades es importante seguir trabajando para que las empresas cuenten con talento capacitado y bilingüe que les permita escalar sus operaciones internacionales.

Precisamente, en los planes de negocios de BPO y software y TI, se identificó que una de las principales brechas

**Talento Bilingüe**   
Inglés para BPO, KPO, Software y TI

de productividad y competitividad de las empresas de estos sectores es la escasez de talento humano bilingüe y especializado en el uso de nuevas tecnologías.

Asimismo, en los *Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo* de estos dos sectores, cuyo liderazgo técnico es ejercido por Colombia Productiva, se incluyeron por lo menos seis compromisos relacionados con la problemática de escasez de talento humano bilingüe y especializado.

En respuesta a estas necesidades, se creó *Talento Bilingüe*, un proyecto para la formación especializada en inglés, con énfasis en conocimientos sofisticados y de alto nivel para las industrias de BPO y software y TI.

El proyecto se diseñó a la medida de las altas exigencias de bilingüismo que tienen las empresas de estos sectores, buscando brindarles herramientas para sofisticar su oferta de servicios, para generar más productividad y valor agregado.

Talento Bilingüe tuvo características de formación intensiva, haciendo énfasis en el desarrollo de habilidades de comunicación oral y escrita. Se diferenció de otros programas de este estilo por el desarrollo de contenidos a la medida de las empresas, actividades interactivas y una estrategia fundamental para lograr los objetivos trazados: una plataforma para el seguimiento permanente a las actividades de formación, lo que permitió llevar a cabo una labor integral de apoyo a quienes se capacitaron.



## RESULTADOS E IMPACTO

► Para *Talento Bilingüe* se realizaron dos ciclos de formación: el primero se desarrolló entre marzo y mayo de 2021, con la participación de 257 personas de empresas BPO y software y TI de regiones como Bogotá, Antioquia, Atlántico, Valle del Cauca y Santander, entre otras. El segundo ciclo se llevó a cabo entre julio y septiembre de 2021 y participaron 224 personas.

En cada uno de los ciclos se brindó más de 200 horas de formación especializada en inglés, en modalidad sincrónica y asincrónica. Cada uno de los niveles fue complementado con talleres de negocios que cubrieron y aplicaron de forma práctica, con énfasis en habilidades

de comunicación oral y escrita para atención telefónica, soporte técnico, gestión comercial, negociación y gerencia, entre otros.

Estos talleres se basaron en las habilidades y competencias adquiridas, pero los aplicaron en dinámicas de clase que simularon actividades que se desarrollan en el ambiente de trabajo de las áreas mencionadas.

Con estas competencias, las empresas mejoraron las habilidades de su capital humano, y adquiriendo capacidades para mejorar su oferta exportable. Las herramientas brindadas en la formación también les permitieron a las empresas articular procesos internos y en algunos casos, generar nuevos negocios a nivel internacional.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$398.642.265</b>
Aportes Colombia Productiva <b>\$398.642.265</b>	Aportes aliados <b>NA</b>
Contrapartida empresas	<b>\$35.509.747</b>
Inicio	<b>21/12/2020</b>
Finaliza	<b>21/10/2021</b>

## SOFISTICACIÓN

### COBERTURA

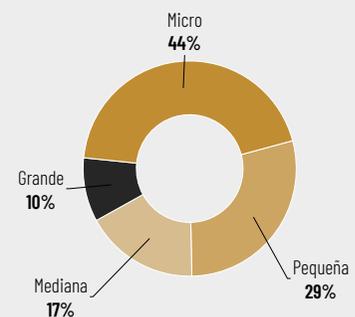
#### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

**52** empresas  
**224** trabajadores formados  
**203** trabajadores formados

#### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Trabajadores de empresas de servicios BPO y software y TI de todos los tamaños y regiones del país, con necesidades de talento bilingüe para sus operaciones.

#### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



#### Sectores empresas atendidas SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

#### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	6	Cundinamarca	2
Atlántico	1	Nariño	1
Bogotá	26	Risaralda	3
Bolívar	3	Santander	4
Caldas	1	Tolima	1
Cauca	1	Valle del Cauca	3

# Talento 4.0

Empresas de BPO y software y TI se capacitaron en el uso de tecnologías avanzadas, con el potencial para impulsar la transformación digital, como inteligencia artificial, blockchain, big data e Internet de las Cosas, entre otras.

Los sectores de servicios BPO (Business Process Outsourcing) y software y TI son intensivos en talento humano y, por tanto, estratégicos en la generación de empleo. Por ello, la competitividad de sus empresas depende, en gran medida, de las competencias y habilidades de su personal para el desarrollo de una oferta de productos y servicios de alto valor agregado.

*Talento 4.0*, formación en tecnologías avanzadas para las industrias TI y BPO, fue un proyecto desarrollado por Colombia Productiva, en alianza con el SENA y Fedesoft, para que las empresas de estos sectores recibieran formación especializada para desarrollar habilidades en lenguajes de programación y tecnologías relacionadas con la Cuarta Revolución Industrial, apoyando así la especialización de su capital humano y sus procesos de internacionalización.

Debido a la complejidad de los conocimientos que requiere el talento humano de las empresas de estos sectores, *Talento 4.0* el proyecto tuvo especial énfasis en tecnologías avanzadas y sofisticadas, brindando conocimientos de alto nivel. Conformado por dos etapas, la primera relacionada con 80 horas de formación virtual por parte de tutores especializados en las si-

guientes temáticas relacionadas con tecnologías avanzadas:

- Aplicaciones web con JAVA.
- Aplicaciones web con PHP y MySQL.
- Big data para empresas.
- Blockchain para empresarios.
- Ciberseguridad y riesgos digitales.
- Creación de sitios web con Angular.
- Desarrollo de algoritmos predictivos con machine learning.
- Desarrollo de aplicaciones móviles con Flutter.
- Desarrollo de aplicaciones web modernas con NODEJS.
- Desarrollo de prototipos con Unity.
- Fundamentos de Internet de las Cosas (IOT).
- Introducción al big data y business intelligence.
- Predicción por medio de imágenes, aplicando deep learning.

El proyecto, que brindaba 90 % de cofinanciación (los beneficiarios aportaban el 10 % restante), se desarrolló en dos etapas. En la primera se brindó 80 horas de formación virtual, por parte de tutores especializados, en los temas antes mencionados; y en la segunda se apoyó la formulación de proyectos aplicados por cada empresa, de acuerdo con las necesidades identificadas, alineadas con el contenido y alcance desarrollado en los cursos de formación.

## RESULTADOS E IMPACTO

Como principal resultado de *Talento 4.0*, 171 empresas de BPO y software y TI, en 14 departamentos, desarrollaron competencias para el uso de tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial, con el fin de sofisticar su oferta con miras a la internacionalización.

Como parte de estas 171 empresas, 409 personas se capacitaron en el uso de tecnologías avanzadas que tienen el potencial para impulsar la transformación digital del aparato productivo del país, como inteligencia artificial, blockchain, big data e Internet de las Cosas, entre otras.

Como complemento a la capacitación, las empresas fueron orientadas en la formulación de proyectos de aplicación de las tecnologías, para agregar valor a su oferta: se realizaron 171 proyectos aplicados, en los que se construyó una ficha y un video de presentación del prototipo, sus funcionalidades y cómo este solucionaba problemas al interior de la compañía.

**TALENTO 4.0**

**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

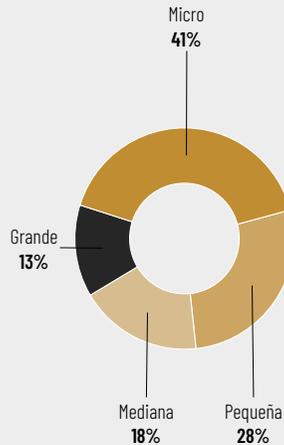
**171** empresas  
**409** personas

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de los sectores de BPO y software y TI con potencial para integrar tecnologías avanzadas de la Cuarta Revolución Industrial.

**Sectores empresas atendidas**  
**SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	30
Atlántico	3
Bogotá	89
Bolívar	2
Boyacá	3
Caldas	4
Cauca	1
Cundinamarca	3
Huila	2
Meta	1
Quindío	2
Risaralda	5
Santander	7
Tolima	1
Valle del Cauca	18

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$1.347.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.100.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$247.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>1/12/2020</b>	Finaliza	<b>30/09/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>SENA Fedesoft</b>		

# Desarrollo de competencias en Big Data

Un grupo de 140 empresas de servicios BPO y software y TI, en seis departamentos, desarrollaron habilidades en big data para sofisticar su oferta de productos y servicios con miras a la exportación.

**B**PO es uno de los sectores llamados a liderar la reactivación económica tras la pandemia por COVID-19, dado su alto potencial de crecimiento en los mercados internacionales, apalancado por el uso de las nuevas tecnologías.

Para aprovechar esta oportunidad, Colombia debe seguir trabajando para mejorar la productividad de las empresas del sector, desarrollar competencias estratégicas de su talento humano y agregar valor a la oferta de servicios para atender clientes globales. Dentro de las principales brechas del sector se identificó la necesidad de promover el uso de tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial, como herramienta para sofisticar la oferta de productos y servicios de las empresas.

En particular, las tecnologías y capacidades de big data y analítica de datos han demostrado que pueden ayudar a reducir fallas e incidencias en los procesos productivos de las



empresas de BPO, reducir sus tiempos de ensayos y simulaciones, mejorar programas de fidelización de clientes, predecir hábitos de consumo y mejorar la estrategia comercial, entre otros beneficios.

Con esto en cuenta, Colombia Productiva implementó el proyecto de *Desarrollo de competencias especializadas en big data* para empresas de servicios BPO, KPO e ITO (incluyendo software y TI) en regiones del país con alto potencial en estos sectores, de la mano de aliados como la Cámara de Comercio de Bogotá, la Uniempresarial, Infométrika y Cymetría, y con el apoyo de los gremios sectoriales.

El proyecto consistió en el diagnóstico, capacitación y consultoría de empresas de estas industrias con el objeto de desarrollar competencias y habilidades del talento humano en el uso de tecnologías de big data y data analytics. A través del proyecto se capacitó en competencias específicas para el manejo de estas herramientas de y su posterior uso a través de proyectos prácticos, siendo así un programa especializado de formación en tecnologías avanzadas de la Cuarta Revolución Industrial.

## RESULTADOS E IMPACTO

► A través de proyectos de competencias en big data, 140 empresas de los sectores de BPO y software y TI de Bogotá, Antioquia, Santander, Valle del Cauca, Caldas, Atlántico, Bolívar y Cundinamarca fortalecieron sus capacidades para el aprovechamiento de las herramientas y tecnologías asociadas a la analítica de datos y su utilización en proyectos empresariales.

Con el diagnóstico se logró la caracterización de las empresas y la Identificación de capacidades humanas y tecnológicas para prestar servicios basados en big data.

Con la capacitación, se logró el desarrollo de competencias estratégicas para el uso de soluciones basadas en estas herramientas, como fundamentos de big data, análisis y visualización de datos, lenguajes de programación R y Python, machine learning y estudios de caso y formulación de proyectos. En total, se capacitaron 267 personas, quienes recibieron 80 horas de formación en progra-

mas intensivos de máximo tres meses de duración.

Mediante la consultoría se apoyó a las empresas en la validación del diagnóstico, la solución de problemas relacionados con las tecnologías y la orientación para formulación de proyectos, dado que las empresas debían formular un proyecto de aprovechamiento de las tecnologías para desarrollo de nuevos servicios. En total, 109 empresas fueron asesoradas y cerca de 80 proyectos fueron formulados.

En cada uno de estos proyectos se aplicaron los instrumentos de diagnóstico y capacitación presencial para formular proyectos, con base en estas herramientas que, además de mejorar su productividad, les permite mejorar su oferta.

Modelos para la atracción y retención de talento humano y para la eficiencia en la atención de pacientes en IPS, desarrollos para predecir tasas de ausentismo laboral y para optimizar las rutas de transporte público, entre otros, fueron algunos de los prototipos que desarrollaron las empresas participantes en este proyecto.

**COBERTURA**

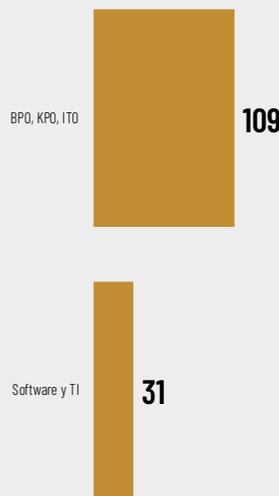
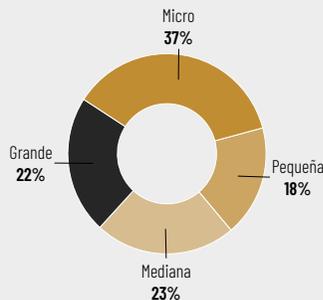
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 140**

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Mipymes de BPO y software y TI en regiones con alto potencial para el desarrollo de estos sectores.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	15
Atlántico	21
Bogotá	64
Bolívar	1
Caldas	6
Cundinamarca	1
Santander	8
Valle del Cauca	24

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$402.672.605</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$323.081.938</b>	Aportes aliados	<b>\$79.590.667</b>
Contrapartida empresas	<b>\$453.500.000</b>		
Inicio	<b>15/01/2018</b>	Finaliza	<b>30/06/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Cámara de Comercio de Bogotá</b> <b>Uniempresarial</b> <b>Cymetria</b> <b>Infométrika</b>		

# Proyectos de sofisticación de Software

Con aliados en distintas regiones, Colombia Productiva ayudó a empresas de software y TI a mejorar las capacidades de su talento humano y a sofisticar su oferta, aportando a la generación de empleo, el desarrollo de nuevos servicios y la internacionalización de esta industria.

La industria del software y TI en Colombia tiene un alto potencial para el desarrollo de oferta de servicios de alto valor agregado, el desarrollo productivo, la generación de empleo y el aumento de las exportaciones.

Así se evidenció en el Plan de negocios del software y TI, elaborado por Colombia Productiva, que contiene recomendaciones para que las empresas del sector aprovechen este potencial y sean más productivas, con altos estándares de calidad y más competitivas, tanto para el mercado local, como el internacional.

Dentro de estas recomendaciones se señala que uno de los caminos para aprovechar el potencial de la industria es la sofisticación, tanto de su talento humano, como de su oferta

de servicios. Por esto, con el apoyo de distintos aliados, Colombia Productiva ha desarrollado distintos proyectos enfocados en la sofisticación del sector de software y TI en el país.

## Empresas 10x

Empresas de software y TI sofisticaron su oferta con base en inteligencia artificial para ser más competitivas en el mercado local e internacional.

Según el Plan de negocios del software y TI, las empresas con una oferta especializada y sofisticada son las que más crecen y exportan. El documento también señala que esta industria está fragmentada, orientada al mercado doméstico y poco especializada.

Por ello, Colombia Productiva vio la necesidad de impulsar el desarrollo de productos y negocios basados en tendencias tecnológicas como cloud computing, big data, Internet de las Cosas, blockchain, Inteligencia Artificial y machine learning, entre otros, enfocados en fortalecer el desarrollo estratégico, empresarial y productivo de esta industria.

Así nació *Empresas 10X*, un proyecto en alianza con Intersoftware, diseñado para desarrollar capacidades regionales internacionalmente atractivas, a través de empresas que buscaran un crecimiento rápido, capaces de crear nuevos productos y servicios para mercados internacionales.

A través de este proyecto se identificaron necesidades de demanda para la sofisticación de la oferta de productos o servicios con potencial de especialización, basada en una tendencia tecnológica de empresas del sector software y servicios TI. Con base en esto se definieron los modelos de negocio de las empresas participantes.

El programa se desarrolló en dos fases: en la primera se realizó el levantamiento de información en diferentes regiones sobre múltiples sectores de demanda, para identificar las necesidades de procesos de digitalización, obteniendo así una línea de base para el establecimiento de las tecnologías de soporte para los prototipos de las empresas tecnológicas.

Como resultado se encontró que las tecnologías basadas en Inteligencia Artificial serían las más adecuadas para atender las necesidades de la demanda de servicios.

En la segunda fase, se realizó un acompañamiento a 20 empresas ubicadas en Antioquia, Bogotá, Cali, Bucaramanga, Barranquilla y Cartagena para la identificación de productos o servicios con potencial de especialización basada en Inteligencia Artificial.



### RESULTADOS E IMPACTO

Un total de 20 empresas de software y TI lograron sofisticar su oferta y desarrollar prototipos basados en Inteligencia Artificial para resolver problemáticas en sectores como agroindustria, telecomunicaciones, servicios públicos, retail, construcción, salud y TIC, entre otros, mejorando su posicionamiento en el mercado local e internacional.

Se desarrollaron competencias en el uso de tecnologías avanzadas en empresas del sector software y TI de seis departamentos más Bogotá. Se brindaron 42 horas de acompañamiento de consultores expertos a cada empresa para la identificación de productos y servicios TI con potencial de especialización.

### EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$381.000.000</b>
Aportes Colombia Productiva <b>\$200.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$181.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>
Inicio <b>26/01/2018</b>	Finaliza <b>26/07/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Corporación Intersoftware</b>

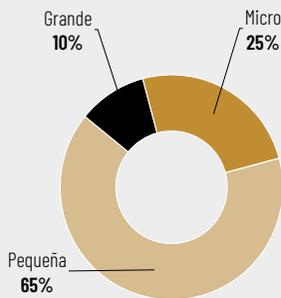
**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 20**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de software y TI con potencial para el desarrollo de nueva oferta basada en Inteligencia Artificial.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sectores empresas atendidas SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	12	Cundinamarca	1
Atlántico	1	Santander	1
Bogotá	3	Valle del Cauca	1
Bolívar	1		

**AsalesLerator**

Empresas de software y TI del Caribe desarrollaron portafolios de servicios especializados y mejoraron sus procesos de comercialización.

Una de las brechas para el crecimiento de la industria de software y TI identificada en el plan de negocios del sector está asociada a la baja capacidad comercial y gerencial de sus empresas. Por tanto, es necesario fortalecer las capacidades estratégicas empresariales, a través de la transferencia de metodologías y herramientas especializadas, de base tecnológica, que propenda por la construcción de modelos de negocio sostenibles. Esto, a través del desarrollo de capacidades, de acuerdo con las tendencias internacionales, que prepare a las empresas para acceder o fortalecer su posición en mercados más competitivos.

Con el ánimo de fortalecer estas estrategias empresariales nació el proyecto *AsalesLerator*, el cual desarrollaron Colombia Productiva y CaribeTIC en dos etapas. La primera, enfocada en 16 horas de formación de las empresas de software y TI de la región Caribe en construcción de propuestas de

valor, modelos asociativos, identificación de oportunidades y medición del desempeño. Y la segunda, orientada a mejorar la gestión comercial de las empresas, a través de 20 horas de asistencia técnica especializada, para pasar de ser catalogadas como generalistas locales a empresas especialistas globales.

**RESULTADOS E IMPACTO**

Como resultado de *AsalesLerator*, 30 empresas de software y TI de la región Caribe fueron apoyadas en el desarrollo de portafolios especializados para aumentar sus ventas, mediante formación y asistencia técnica, que les permitió fortalecer su oferta exportable y mejorar su estrategia comercial, para aumentar sus capacidades para acceder a nuevos clientes y mercados.

Un grupo de 14 de estas empresas recibió asistencia técnica especializada para el diseño de plan de ventas, plan comercial, plan de mercadeo, modelo de generación integrada de oportunidades comerciales y la respectiva gestión comercial. Al final del proceso, estas empresas tuvieron un incremento promedio del 18 % en sus indicadores.

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$ 297.500.000</b>
Aportes Colombia Productiva <b>\$200.000.000</b>	Aportes aliados <b>\$97.500.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>
Inicio <b>26/01/2018</b>	Finaliza <b>26/01/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>CaribeTIC - Clúster Software y TI de la región Caribe.</b>

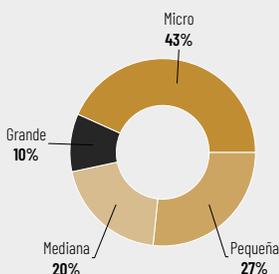
## COBERTURA

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) **30**

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de software y TI de la región Caribe con alto potencial para la especialización de su oferta de servicios.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Sectores empresas atendidas **SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Atlántico	25
Bogotá	3
Bolívar	2

## UxarteTIC

Empresas de software y TI de Quindío aumentaron sus ventas tras sofisticar y mejorar la calidad de su oferta.

Colombia Productiva tiene el compromiso de impulsar la transformación productiva de la economía del país hacia una estructura de oferta diversificada, sostenible, de alto valor agregado y sofisticación, que promueva su adecuada inserción en los mercados globalizados y contribuya al mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de los colombianos.

De acuerdo con lo anterior, es fundamental impulsar el potencial del sector de software y TI para transformar las economías y la sociedad, a partir de su capacidad de crear valor en productos, servicios y procesos como factor acelerador de la productividad y competitividad empresarial de los demás sectores de la economía, como se relaciona en el plan de negocios del sector.

Para ello se debe transformar de forma productiva la industria de software y TI, a través del fortalecimiento empresarial regional, la especialización y la



transformación estratégica y operativa hacia las industrias 4.0.

Con este fin se desarrolló el proyecto *UxarteTIC*, el cual buscaba mejorar la productividad de empresas de esta industria en el Eje Cafetero y ayudarlas a sofisticar su oferta para ser más competitivas e insertarse en mercados internacionales.

## RESULTADOS E IMPACTO

Por medio del proyecto para la sofisticación de la oferta en el Eje Cafetero *UxarteTIC*, 30 empresas del Clúster de Software y TI del Quindío recibieron asistencia técnica para mejorar sus procesos, estructurar su portafolio de productos y servicios y mejorar su comercialización, especialmente con clientes de industrias tradicionales.

Estas mejoras en sus procesos y la calidad de su oferta, con base en la demanda de la región, hizo que las empresas aumentaran ventas, impulsando el crecimiento del sector.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$170.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$125.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$45.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>26/01/2018</b>	Finaliza	<b>26/07/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Parquesoft Quindío</b>		

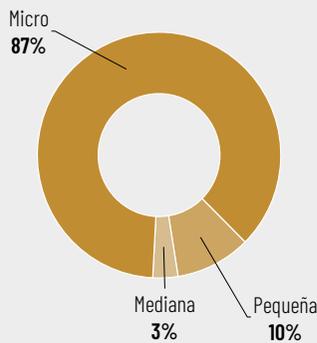
**COBERTURA**

Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) **30**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas del Clúster de Software y TI del Quindío.

**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sectores empresas atendidas SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Bogotá	1
Caldas	2
Meta	1
Quindío	25
Risaralda	1

**Habilidades comerciales para la internacionalización**

Empresas de software y TI se capacitaron para generar soluciones TI con base en la demanda de mercados como Ecuador, Chile, México, España y EE. UU.

Dentro de las actividades previstas en el Plan de negocios de software y TI se ha identificado la necesidad de transformar digitalmente los diversos sectores de la economía colombiana, a partir del fortalecimiento y especialización de la oferta de empresas de este sector.

En línea con lo anterior, en convenio con Fedesoft se realizó un ejercicio de formación de habilidades comerciales para la internacionalización, a cargo de un formador internacional, con experiencia específica en estrategias de mercadeo y ventas para la industria de tecnologías.

El entrenamiento contó con 32 horas de formación con énfasis en experiencias reales y herramientas prácticas. En este participaron 80 empresas, a las que, además, se les realizó un diagnóstico que permitió la selección

de las 20 compañías con mayor potencial de internacionalización, las cuales recibieron acompañamiento en la construcción de su hoja de ruta para acceder a mercados internacionales.

**RESULTADOS E IMPACTO**

Un total de 80 personas, representantes de empresas de software y TI, se entrenaron en habilidades comerciales para la internacionalización de empresas de base tecnológica.

Gracias a las 32 horas de entrenamiento, se capacitaron en idiosincrasia, particularidades y experiencias reales relacionadas con los mercados de Ecuador, Chile, México, EE. UU. y España. Además, aprendieron cómo crear socios de negocios y generaron bases de datos de clientes potenciales en estos países. Asimismo, 20 empresas realizaron el plan de internacionalización de sus servicios para alistarse para exportar al mercado de su elección. Adicionalmente, se creó una guía práctica para la internacionalización de servicios, a la cual pueden acceder todas las empresas de la industria interesada en crear sus propias hojas de ruta para acceder a mercados internacionales.

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$310.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$180.000.000</b>		
Aportes aliados	<b>\$130.000.000</b>		
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>16/10/2019</b>	Finaliza	<b>16/01/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Fedesoft</b>		

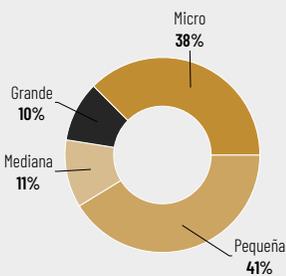
## COBERTURA

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 80**

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresas de software y TI con potencial para acceder a mercados internacionales.

### Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Sectores empresas atendidas SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	11	Cundinamarca	1
Atlántico	2	Nariño	1
Bogotá	39	Risaralda	5
Bolívar	1	Santander	10
Caldas	3	Valle del Cauca	7

## Semana de la Transformación Digital

Empresas de todos los sectores reciben acompañamiento para su transformación digital.

Colombia necesita sofisticar la oferta de soluciones tecnológicas y avanzar en el proceso de transformación digital de todos los sectores de la economía.

Sin embargo, para lograrlo se enfrenta a varios desafíos. Por ejemplo, en el ejercicio de identificar las necesidades de la demanda de soluciones tecnológicas de parte de estos sectores, se encontró que solo el 3 % de las empresas permiten que sus clientes conozcan el estado de sus procesos en tiempo real.

De igual forma, solo 3 de cada 10 empresas tienen digitalizados sus procesos comerciales y apenas el 14 % de



## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$310.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$180.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$130.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>16/10/2019</b>	Finaliza	<b>16/01/2021</b>
Aliados del proyecto	<b>Fedesoft</b>		

las empresas utilizan software para generación de reportes en procesos comerciales.

aspectos administrativos, comerciales y mercadeo, y, operativos con el uso de la tecnología.

*ción Digital*, diseñada para brindar acompañamiento a las empresas de sectores tradicionales, que habían realizado su diagnóstico a través de [www.softwhere.com.co](http://www.softwhere.com.co), en el inicio de su camino hacia la transformación digital.

El reto de los sectores tradicionales está en identificar procesos o actividades que se pueden hacer mejor en

Por todo lo anterior, en convenio con Fedesoft se realizó en noviembre de 2019 la *Semana de la Transforma-*

**RESULTADOS E IMPACTO**

► En el marco de la *Semana de la Transformación Digital*, 50 empresas de sectores tradicionales recibieron acompañamiento especializado para promover la transformación digital de sus procesos.

Estas empresas, pertenecientes a 14 departamentos, recibieron 10 horas de capacitación en temáticas encaminadas a potencializar su modelo de negocio con transformación digital, mediante hojas de ruta para crear estrategias rentables, ciclos de generación de valor centrados en el cliente, mapas de actores con transformación digital e implementación y seguimiento de planes de transformación digital.



**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 50**

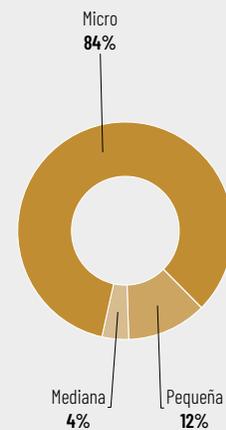
**Distribución por tamaño de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas de todos los sectores interesadas en iniciar su proceso de transformación digital.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	8	Cundinamarca	3
Atlántico	1	N. de Santander	4
Bogotá	14	Quindío	1
Bolívar	4	Risaralda	2
Boyacá	2	Sucre	1
Caldas	1	Tolima	3
Cesar	2	Valle Del Cauca	4

**Nota:** Se presenta la misma tabla del proyecto "Semana de la Transformación Digital", dado que los dos proyectos se realizaron bajo el convenio 033-2019.

## Promoción de la economía circular para los sectores construcción, plástico y pinturas y sistema moda

Se implementó el primer proyecto de economía circular para sectores con alto potencial para la reutilización de sus materias primas, en regiones estratégicas del país.

La Economía Circular es una estrategia que busca generar crecimiento económico optimizando el uso de recursos, incrementando la vida útil de los productos y reduciendo la generación de contaminación e impactos ambientales negativos.

Con el fin de ayudar a empresas de algunos de los sectores con mayor potencial para implementar este tipo de estrategias, Colombia Productiva llevó a cabo el proyecto de *Promoción de la economía circular para los sectores construcción, plástico y pinturas y sistema moda*.

Por medio de este proyecto se brindó asistencia técnica personalizada a 20 empresas de estas industrias para que implementaran estrategias de economía circular reconocidas a nivel mundial como biomímesis, ecología industrial, economía del desempeño y 'cradle to cradle', entre otras.

Para implementar proyectos de economía circular en las empresas del sector construcción se identificaron ocho estrategias; para el sector de plástico y pinturas, 10 estrategias; y para el sistema moda, nueve.



Estas estrategias consideran, entre otros, principios de Lean, producción más limpia, negocios verdes y sinergias empresariales.

El proyecto se desarrolló en las siguientes etapas:

- Sensibilización sobre conceptos de economía circular.
- Diagnóstico.
- Formulación de estrategia y plan de acción.
- Acompañamiento en la implementación de la etapa de corto plazo del plan de acción.

Este proyecto, además, se sustentó en el 'Pacto Transversal por la Sostenibilidad del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022', el cual busca generar un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente, que potencie nuevas economías y asegure los recursos naturales para las futuras generaciones. Uno de los objetivos del pacto, precisamente, es implementar estrategias e instrumentos económicos para que los sectores productivos sean sostenibles, innovadores y reduzcan los impactos ambientales, con un enfoque de economía circular.

**RESULTADOS E IMPACTO**

» Según Tecnalia, (2017) en la economía colombiana se consume casi dos veces más materia prima en producción que en países de la OCDE; en los países OCDE, cada hectárea de tierra es aproximadamente cuatro veces más productiva que en Colombia; y en Colombia, los procesos productivos consumen en promedio casi cinco veces más agua que los países de dicha organización.

Así pues, el proyecto propendió por aportar al cierre de brechas de productividad, eficiencia de recursos y ahorro y uso eficiente del agua, entre otros.

Como resultado, seis empresas trabajaron en estrategias de economía circular en procesos constructivos, dos empresas trabajaron estrategias en la industria metal-mecánico y del aluminio, cuatro empresas trabajaron estrategias en empaques de plástico, dos trabajaron estrategias en la industria del polipropileno y el pvc, cuatro trabajaron en estrategias para las actividades de confección y dos en estrategias para la industria textil.

El paso a paso para implementar estas estrategias de economía circular en las empresas se compiló en la Guía empresarial de Economía Circular, un bien público que puede ser consultado por todos los empresarios interesados y que está disponible en la página web de Colombia Productiva.

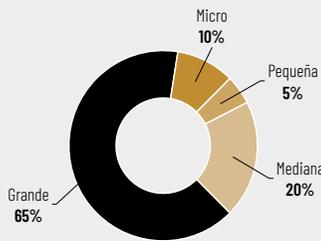
**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas) 20**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

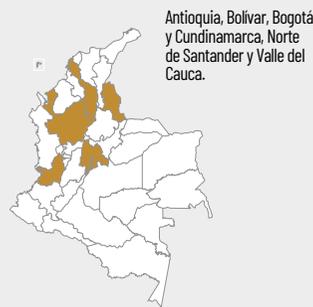
Empresas de construcción, plástico y pinturas y sistema moda, tres de los sectores con mayor potencial para implementar estrategias de economía circular.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sectores empresas atendidas**  
**CONSTRUCCIÓN E INDUSTRIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, ARTÍCULOS DE PLÁSTICO Y FORMAS BÁSICAS DEL PLÁSTICO, CONFECCIONES Y TEXTILES.**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



# Aprovechamiento de residuos poliméricos para la elaboración de productos con alto valor agregado

Colombia Productiva adelanta un proyecto para desarrollar soluciones novedosas de aprovechamiento de residuos poliméricos con valor agregado, propicias para generar nuevas líneas de negocios.

**E**l desarrollo económico mundial del último siglo se ha basado en esquemas de economía lineal, en donde el producto se fabrica y posteriormente se desecha. Este esquema no es sostenible. Por un lado, porque los recursos naturales son limitados y, por otro, porque el medioambiente es impactado por la explotación de nuevas materias primas, la producción de nuevos artículos y el desecho inadecuado de los mismos. Esta problemática se suma a hechos que evidencian la urgencia de que las em-

presas colombianas trabajen en sostenibilidad y economía circular. Por ejemplo, que los mercados locales y de exportación son cada vez más exigentes en cuanto al cumplimiento de normatividad ambiental, especialmente con la disposición de residuos posconsumo.

Esta situación obliga a tomar medidas urgentes alrededor de la producción, uso, reúso y disposición de productos. En particular, existe una gran preocupación por los residuos plásticos que, cuando no son tratados correctamente, terminan como contaminantes de suelos, ríos y mares.

Al respecto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó, en la resolución 1407 de 2018, la gestión de residuos de envases y empaques (incluyendo los plásticos). Dentro de esta resolución, se estableció la meta de llegar a un 30 % de aprovechamiento de los empaques para 2030.

En ese sentido, los sectores que utilizan envases o empaques de plástico deben estructurar proyectos que les permitan ofrecer soluciones al problema de los residuos plásticos posconsumo, necesidad que se ha planteado tanto en los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo como en los planes de negocios para los sectores químicos y plásticos, teniendo en cuenta que, al solucionar problemas ambientales, las empresas también abren oportunidades comerciales.

En Colombia, la cadena de valor alrededor de los polímeros y los plásticos es extensa y compleja. Existen fabricantes de materias primas, con capacidad para producir polietilenos, polipropilenos, policloruro de vinilo y poliestirenos, entre otros; se cuenta con empresas que preparan compuestos, dándoles un mayor valor agregado a estos materiales; y existe una industria transformadora de estos materiales, que fabrica todo tipo de productos, como empaques, películas, botellas, productos termoformados, tuberías y partes inyectadas, entre otros. Además, existen cerca de 60.000 recicladores en el país, muchos de ellos organizados en cooperativas. También se cuenta con empresas de alta relevancia en el aprovechamiento de materiales reciclados.

Teniendo en cuenta estos antecedentes y partiendo del hecho de que Colombia Productiva, junto al Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho (ICIPC), están participando en la ejecución del Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso, definido por la Mesa Nacional para la Gestión Sostenible del Plástico, se puso en marcha un proyecto que permitiera desarrollar y transferir, al menos, cuatro soluciones novedosas de aprovechamiento de residuos plásticos con valor agregado, propicias para generar nuevas líneas de negocios que beneficiaran, al menos, a 12 empresas ancla.

Además, existen cerca de **60.000** recicladores en el país, muchos de ellos organizados en cooperativas. También se cuenta con empresas de alta relevancia en el aprovechamiento de materiales reciclados.

## AVANCES

► El primer paso del proyecto fue seleccionar a las empresas ancla y sus respectivas proveedoras. En este sentido, tras un proceso de convocatoria pública, se seleccionaron las empresas Plastilene S.A.S., Bel Star S.A., Gaia Vitare S.A.S. y Esenttia S.A.; las cuales están trabajando en la estructuración de proyectos que involucran la utilización de resinas recicladas.

A la fecha de elaboración del presente documento, se habían ejecutado tres de las cuatro fases del proyecto. Hasta el momento:

**Fase 1 - Diagnóstico de capacidades y selección de fuentes de materiales con las empresas ancla seleccionadas:** tras seleccionar a las empresas ancla participantes, se estableció con estas, primero, el tipo de residuo polimérico para trabajar durante la ejecución del proyecto. En este proceso, se contempló la justificación para su selección, la fuente y proveedores del residuo, empresas con potencial de aprovecharlo, gestores, estrategias de logística inversa para su recuperación, y cantidades disponibles y razonablemente accesibles.

Adicionalmente, se realizaron actividades como la revisión del estado del arte frente a la recuperación y aprovechamiento del residuo de interés de cada empresa ancla, los diagnósticos de las empresas de las cuatro cadenas de valor y la definición de estrategias para



el cierre de brechas tecnológicas en la cadena de valor.

**Fase 2 - Caracterización de fuentes de materiales y asistencia técnica a gestores y transformadores del material recuperado:** en desarrollo de esta fase se ejecutaron actividades como la referenciación internacional frente al tratamiento de los residuos de interés, el primer ciclo de formación y transferencia especializada del proyecto, la caracterización de los materiales termoplásticos provenientes de las fuentes de interés, la identificación de las técnicas de reconocimiento y separación costo - eficientes de los residuos de interés, el fortalecimiento de APP de sostenibilidad con dichos residuos y, adicionalmente, se realizó un evento de difusión virtual donde se compartieron los avances del proyecto.

**Fase 3 - Valorización del residuo: desarrollo de prototipos de materiales de mayor valor agregado de primera y segunda generación:** durante esta fase se realizó el análisis y estudio de los métodos y procesos tecnológicos que permitan agregar valor a materiales poliméricos; se definieron las

especificaciones, oferentes y costos aproximados de la infraestructura necesaria para llevar a cabo inversiones que ajusten tecnologías existentes para llevar a cabo los pilotos de interés; se compraron los equipos e insumos requeridos para los pilotos; se definió el alcance de la aplicación para los materiales susceptibles de ser valorizados; se identificaron las variables críticas de proceso y de producto para las aplicaciones seleccionadas; se realizó el diseño experimental para el desarrollo; se desarrolló el material de mayor valor agregado a partir de los residuos recolectados; y se realizó la

difusión de avances del proyecto en un evento virtual que se organizó con los expertos el ICIPC.

Actualmente se viene desarrollando de la fase 4 del proyecto, 'Piloto y evaluación de nuevo producto y elaboración y presentación de modelos de negocio', de la cual se espera que, para cada una de las empresas beneficiarias, se logre el desarrollo de un producto elaborado con el material reciclado, el análisis de ciclo de vida de dicho producto y la estructuración de un modelo de negocio en cada caso.

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$1.400.000.000</b>		
Aportes Colombia Productiva	<b>\$1.200.000.000</b>	Aportes aliados	<b>\$150.000.000</b>
Contrapartida empresas	<b>\$50.000.000</b>		
Inicio	<b>20/10/2020</b>	Finaliza	<b>20/10/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho (ICIPC)</b>		
Consulta aquí los eventos virtuales de avances del proyecto			
<b>Fase 1:</b>		<b>Fase 3:</b>	

## COBERTURA

### Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)

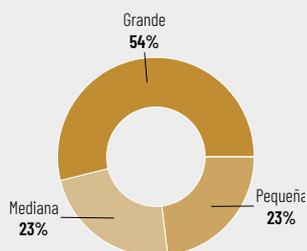
**4** **9**

empresas ancla proveedoras

### Perfil empresas (y/o unidades productivas)

Empresa ancla que usan empaques plásticos y empresas proveedoras pertenecientes a sus cadenas de aprovechamiento.

### Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas



### Sectores empresas atendidas **PLÁSTICO**

### Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas



Antioquia	3
Bogotá	5
Bolívar	1
Cundinamarca	4

# Colombia Transforma Moda

Empresas de sistema moda desarrollaron marcas propias, mejoraron sus procesos de producción y aumentaron el uso de redes sociales para ser más competitivas y vender más.

Según análisis de Colombia Productiva, realizados con algunas de las principales empresas exportadoras de jeans, vestidos de baño y ropa interior del país, desarrollar marca propia ayuda a las compañías del sistema moda a vender más y a mejores precios: pueden exportar hasta a cuatro veces más destinos y con precios hasta 30 % superiores a los promedios mundiales o a las empresas que maquilan.

Con esto en cuenta, Colombia Productiva, en alianza con Inexmoda, desarrolló el proyecto Colombia Transforma Moda, con el fin de acompañar a las empresas del sector en el fortalecimiento de sus marcas propias, el crecimiento de la productividad y la adopción de canales de venta digitales como mecanismos para ser más competitivas en mercados locales e internacionales.

A través de *Colombia Transforma Moda* 250 empresas ubicadas en nueve departamentos del país recibieron asesorías grupales y personalizadas para aumentar sus capacidades, mejorar sus modelos de negocio y desarrollar productos con mayor valor agrega-



do como mecanismo para aumentar sus ventas y su posicionamiento en el mercado.

El proyecto se desarrolló a través de tres etapas así:

- 250 empresas recibieron 408 horas de formación grupal presencial (40 horas por región) en gestión del cambio e innovación, diseño e investigación, rol de la comunicación y el mercadeo y productividad.
- De las primeras 250, 100 empresas recibieron asesoría personalizada en retail y generación de experiencias, estructuración de portafolio, ADN y comunicación estratégica de marca, reposición por demanda, canales online, modelo de negocio, costos, sistemas de producción e ingeniería de métodos y tiempos.
- Estas 100 empresas participaron en Colombiamoda 2019 en calidad de visitantes y 10 tuvieron stand propio en la feria.

**RESULTADOS E IMPACTO**

► Gracias a *Colombia Transforma Moda*, el 80 % de las empresas participantes implementó nuevos procesos internos, específicamente en temas como diseño, desarrollo de marca propia, optimización de producción e incremento en el uso de canales de venta digitales para llegar a nuevos clientes, logrando incrementar sus ventas entre 20 % y 50 % y generando 190 nuevos puestos o roles de trabajo.

Con el proyecto, 8 de cada 10 empresas reestructuraron o modificaron su modelo de negocio. Las empresas aprendieron sobre estrategias para estar mejor preparadas para competir con las confecciones de otros países, a través de modelos de negocio y líneas de servicio que premian la calidad, el diseño, la utilización de nuevas fibras y la incorporación de prácticas social y ambientalmente responsables.

Uno de los aspectos más importantes fue fortalecer las marcas propias. Tener marca propia implica conocer al consumidor, tener estrategias de comunicación y mercadeo alineadas con nuevos canales de comercialización y desarrollar productos que consideren

tendencias mundiales y rescaten el ADN de cada empresa, por lo que las empresas participantes definieron el ADN de su marca para diferenciarla y hacerla única y 6 de cada 10 desarrollaron un nuevo producto o servicio según la demanda de los clientes.

Adicionalmente, como resultado del proyecto se evidenció un aumento en el uso de canales digitales y redes sociales para comercializar los productos, haciendo que estos superen a las tiendas físicas como canales de venta: el 54 % de las empresas están comercializando por internet, mientras el 48% lo hace a través de puntos de venta propios. De esta manera, 7 de cada 10 empezaron a brindar nuevas experiencias para satisfacer las necesidades de sus clientes, como showrooms, asesorías personalizadas o ventas virtuales.

Finalmente, para elevar la productividad y la eficiencia de sus procesos de producción, las empresas iniciaron el seguimiento a los defectos calidad, la medición de tiempos de producción y mejoraron su relacionamiento con los proveedores. Esto les permitió ahorrar en materia prima, disminuir la rotación de los inventarios, tiempos de producción, de distribución y de reposición de los productos; y reprocesos por fallas en la producción.

**COBERTURA**

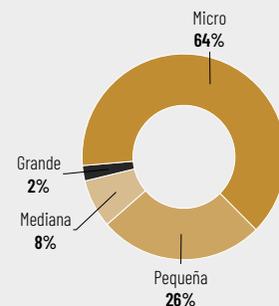
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**250**

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas fabricantes y/o comercializadoras de hilados, fibras, textiles y confecciones, así como servicios especializados en regiones que concentran el 96 % de la producción del sistema moda en el país.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sectores empresas atendidas SISTEMA MODA**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	67	Meta	1
Atlántico	25	Quindío	3
Bogotá	61	Risaralda	11
Bolívar	1	Santander	36
Caldas	3	Tolima	10
Cundinamarca	1	Valle del Cauca	31

**EN CIFRAS**

Valor total del proyecto	<b>\$1.634.076.473</b>		
Aportes Colombia Productiva	Aportes aliados		
<b>\$1.238.400.000</b>	<b>\$247.050.000</b> en especie.		
Contrapartida empresas	<b>\$148.626.473</b>		
Inicio	<b>26/01/2018</b>	Finaliza	<b>26/08/2019</b>
Aliados del proyecto	<b>Inexmoda</b>		

## Colombia Riqueza Natural

Proyectos de San Andrés, las selvas de Vichada, Valle y Casanare ganaron el primer premio Colombia Riqueza Natural, un reconocimiento para exaltar iniciativas que promueven la conservación y sostenibilidad de los ecosistemas colombianos para atraer más turistas.

**D**adas las dificultades que atravesaron las empresas del sector turismo por cuenta de la pandemia por COVID-19 y la importancia de continuar preservando la riqueza natural de Colombia como uno de los principales atractivos del país, Colombia Productiva lanzó el *Premio Colombia Riqueza Natural*, con el que se buscaba identificar y reconocer iniciativas que propendieran por la reactivación del sector turismo de naturaleza y que impulsaran la implementación de prácticas ambientales sostenibles.

Con el apoyo de USAID se diseñó la iniciativa para apoyar a las empresas en la ejecución de proyectos que no solo fortalecieran su productividad, sino que les permitieran convertirse en promotores de inversión social y ambiental en los territorios del país.

Tras la fase de convocatoria, el Premio recibió 1.187 postulaciones, de las cuales 929 llegaron completas y fueron evaluadas bajo ocho criterios: impacto ambiental, incluyendo ecosistemas y conservación de la biodiversidad (20 %); impacto social a población



Seaflower Meaningful Diving, buceo con propósito: para promover y financiar proyectos de arrecifes coralinos en el Archipiélago de San Andrés

vulnerable como niños, mujeres, indígenas, discapacitados, víctimas de la violencia y de bajos recursos (15 %); impacto económico en la reactivación del sector de turismo de naturaleza (15 %); innovación del modelo/uso de tecnologías disruptivas (20 %); capacidad del aplicante y sus socios (8 %); viabilidad de la aplicación y riesgos (8 %); potencial de réplica o escalabilidad (7 %); y sostenibilidad financiera para los próximos 3 a 5 años (7 %).

Luego de esta evaluación se seleccionaron 15 proyectos finalistas, principalmente enfocados en desarrollos digitales, modelos sostenibles, desarrollo social, cultural y de protección al medioambiente. De entre estos finalistas, se seleccionaron a los cuatro ganadores:

- **Fundación Etnollano**, en alianza con la asociación Matāwani Deiyu y The Colombian Project, con la iniciativa 'Reactivación del turismo de naturaleza y de inmersión cultural en la selva de Matavén'.
- **Asociación Río Cali**, con la iniciativa 'Establecimiento de la primera ruta de aviturismo para personas con discapacidad visual en Suramérica'.
- **Corales de Paz**, con la iniciativa 'Seaflower Meaningful Diving'.
- **Panthera Colombia**, con la iniciativa 'Asegurando un futuro para los jaguares en el único destino de avistamiento de jaguares'.

Los cuatro ganadores recibieron recursos hasta por 50.000 dólares para desarrollar sus proyectos y los 15 finalistas recibieron becas para certificarse en el curso de gestión de la industria turística de la OMT con la IE University.

## Colombia Riqueza Natural

PREMIO A LA TRANSFORMACIÓN EN TURISMO DE NATURALEZA.

## CONVOCATORIA Y SELECCIÓN

Los 929 proyectos evaluados tras la convocatoria del Premio tenían impacto en los 32 departamentos del país. Los de mayor cobertura fueron Antioquia(171), Cundinamarca(141), Valle del Cauca(111) y Boyacá(107). También se presentaron iniciativas de departamentos como Bolívar, Quindío, Chocó, Amazonas, Huila, Magdalena y Santander.

El 54 % de los proyectos fue presentado por personas jurídicas, mientras que el 56 % fueron presentados por personas naturales. La mayoría de los proyectos presentados por personas jurídicas fue presentado por microempresas (486), seguido por fundaciones y ONG (142), asociaciones(121) y pequeñas empresas (110).

El sector turismo tuvo la mayor participación con 776 proyectos presentados, seguido por los sectores de biología y ecología (82), Economía Naranja (78) y software y TI (31).

Entre la gran diversidad de temáticas de los proyectos presentados se recibieron iniciativas enfocadas en el desarrollo de plataformas digitales, modelos sostenibles de reconversión productiva, fortalecimiento de reservas de la sociedad civil, programas de protección de fauna y flora, adecuación de espacios turísticos con oferta de naturaleza y fortalecimiento de proyectos turísticos con enfoque social y/o cultural, entre otros.

Los proyectos también tuvieron un fuerte componente de turismo rural, hecho que se alinea con 2020, año en que se lanzó el Premio, había sido designado por la Organización Mundial del Turismo (OMT) como el año del Turismo y el Desarrollo Rural. Asimismo, gran cantidad de iniciativas le apostaron a la sostenibilidad, eje fundamental en la reactivación del sector turismo.

Para la evaluación de estos proyectos se construyó un comité de preselección para tener a los 15 finalistas, el cual estuvo conformado por 12 personas de los equipos técnicos de Riqueza Natural (USAID), Colombia Productiva, el Viceministerio de Turismo, Ruta N y la Universidad EAN.

El 14 de septiembre de 2020, los 15 proyectos finalistas fueron enviados a los miembros del comité de selección conformado por Brigitte Baptiste, rectora Universidad EAN; Camilo Fernández de Soto, presidente de Colombia Productiva; Gilberto Salcedo, vicepresidente de Turismo de Pro-colombia; Natalia Bayona, directora

de Innovación y Transformación de OMT; Ricardo Sánchez, director del Programa Riqueza Natural, de USAID; Ximena García, asesora de la oficina de ambiente de USAID y Agostinho Joao de Almeida, director del Centro para la Cuarta Revolución Industrial.

El 25 de septiembre este mismo comité se reunió para seleccionar a los cuatro ganadores.

## LOS GANADORES

Estas fueron las cuatro iniciativas ganadoras del Premio Colombia Riqueza Natural:

Reactivación del turismo de naturaleza y de inmersión cultural en la Selva de Matavén (monto total: \$267.856.000): este proyecto plantea un modelo de alianza entre tres actores: las comunidades indígenas Piaraa (de La Urbana y Pueblo Nuevo), La Fundación Etnollano y la empresa privada The Colombian Project. Busca fortalecer los productos de turismo de naturaleza y de inmersión con comunidades indígenas del Gran Resguardo de Matavén,

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto	<b>\$1.217.532.929</b>		
Aportes Colombia Productiva <b>NA</b>	Aportes aliados <b>\$1.217.532.929</b>		
Contrapartida empresas	<b>NA</b>		
Inicio	<b>01/07/2020</b>	Finaliza	<b>31/05/ 2022</b>
Aliados del proyecto	<b>Inexmoda</b>		

Mira aquí los videos de los proyectos ganadores





Reactivación del turismo de naturaleza y de inmersión cultural en la Selva de Matavén. Para fortalecer este destino de avistamiento de jaguares como una estrategia para la conservación de grandes felinos.

en Vichada, motivando una reactivación económica y conservación de la biodiversidad de la región.

Asegurando un futuro para los jaguares en el único destino de avistamiento de jaguares en Colombia (monto total: \$226.594.029): el proyecto tiene lugar en el Hato La Aurora, en Casanare. Con el mismo se trabaja para fortalecer este destino de avistamiento de jaguares como una estrategia para la conservación de grandes felinos y sabanas inundables y la convivencia con actividades productivas sostenibles. Incluye la creación de una guía de buenas prácticas para el avistamiento de felinos, la capacitación de guías de la región y la creación de senderos y de un portafolio de servicios asociado al turismo de naturaleza.

Primera ruta de aviturismo para personas con discapacidad visual en Suramérica (monto total: \$311.082.700): el proyecto se adelanta con el fin de encontrar una nueva manera de acercamiento, reconocimiento y vinculación con la naturaleza de la población con discapacidad visual, que contribuye al disfrute e identificación de las especies de aves más representativas de la re-

gión Andina de Colombia, en el Bosque de Niebla de San Antonio - Km. 18, en Cali. La iniciativa transforma al turismo de observación de aves en Colombia en una actividad incluyente y fomenta nuevos nichos de mercado. Además, tiene en cuenta la creación de una guía sonora especial para población con discapacidad visual y la capacitación a los guías turísticos de la región.

Seaflower Meaningful Diving, buceo con propósito (monto total: \$412.000.200): el proyecto está focalizado en promover la colaboración entre isleños, pescadores y turistas para financiar proyectos de educación, conservación, restauración, y gestión de arrecifes coralinos en el Archipiélago de San Andrés, a través de cursos e-learning, complementados con gamificación y realidad aumentada, haciendo que las personas puedan iniciar su experiencia y preparación de buceo desde casa. En el destino, los viajeros podrán obtener el certificado Green Fins (como operadores de buceo responsable y amigable con el ambiente), el Reef Check Trainers (de monitoreo coralino participativo) y/o el Reef Repair Trainers (de restauración participativa de arrecifes coralinos).

## COBERTURA

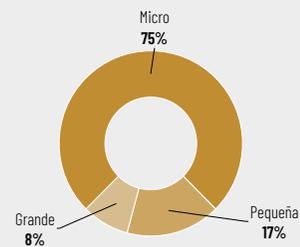
**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)**

**4** ganadores **15** finalistas

**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas y organizaciones con proyectos para la reactivación del turismo de naturaleza, con base en la conservación y la sostenibilidad del medioambiente.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Sectores empresas atendidas**  
**TURISMO**

**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Antioquia	1	Cundinamarca	1
San Andrés y P.	1	Guainía	1
Bogotá	3	Quindío	2
Bolívar	1	Valle del Cauca	3
Boyacá	2		

## Más Productividad Más Destinos

Empresas del Valle del Cauca y de Bogotá – Región elevan su productividad logística y adecúan su oferta para acceder a los mercados de Emiratos Árabes Unidos, Corea del Sur y Alemania.

Una de las tres causas para explicar el bajo crecimiento de la productividad de la economía colombiana, según la Política de Desarrollo Productivo (CONPES 3866), es “la disminución en el número de actividades económicas y productos en los que el país es competitivo, y en particular, en el número de productos relativamente sofisticados que son producidos y exportados por Colombia”.

A esto se suma que, según el Índice de Complejidad Económica de la Universidad de Harvard, entre 2000 y 2019, Colombia mantiene un índice de 55, es decir, con un nivel promedio que se ha mantenido a lo largo de los últimos 20 años.

Así pues, para acceder a más mercados internacionales y aumentar las exportaciones, es necesario que las empresas mejoren sus procesos productivos, logísticos y comerciales, y que sofisticuen y adecúen su oferta de productos y servicios con base en las necesidades de sus potenciales clientes.

Para ayudar a las empresas de Bogotá – Región y Valle del Cauca a mejorar en estos aspectos, Colombia Productiva, en alianza con las cámaras de comercio de Bogotá y Cali, lideró la puesta en marcha el proyecto *Más Productividad Más Destinos*, con el que se brinda



asistencia técnica en productividad, logística y estrategia comercial con el fin de que accedan a los mercados de Alemania, Corea del Sur y Emiratos Árabes Unidos.

Estos mercados fueron escogidos por su alto potencial de crecimiento para las exportaciones no minero energéticas colombianas. En 2020, Colombia exportó bienes por USD 391,2 millones a Alemania, USD millones 224,5 a Corea del Sur y USD 23 millones a Emiratos Árabes.

El proyecto, que busca replicar la experiencia y los aprendizajes derivados de los proyectos de Destino California, Perú y Chile desarrollados entre Colombia Productiva y la Cámara de Comercio de Cali, brinda la asistencia técnica en siete etapas:

Potencialidad en mercado destino: incluye un informe de análisis general del mercado a nivel de producto o servicio y un estudio de requisitos de entrada al mercado escogido.

Asistencia para mejorar en productividad en operaciones logísticas: dentro de la empresa, en adecuación de línea de producción por modificaciones



en empaque, embalaje, etiquetado y certificaciones requeridas; y fuera de la empresa, en transporte y logística internacional, según producto (almacenamiento, red de frío, negociación con empresas transportadoras, rutas óptimas).

Validación pre-comercial del producto: validación de los productos en el mercado seleccionado con consumidores locales e importadores e identificar adaptaciones que se deban realizar para generar mayores oportunidades comerciales. Para ello se realizarán focus groups con consumidores locales para validación de muestras e ideación de oportunidades de adaptación de producto.

Estrategia comercial: diseño de la estrategia de acceso a los mercados seleccionados, incluyendo canales de comercialización y estimación de demanda potencial.

Adaptación de producto: recomendaciones para la adaptación de los productos según los requerimientos y estándares de los mercados seleccionados.

Cultura de negocios: asesoría para conocer y entender los protocolos culturales en las negociaciones con clientes potenciales, recomendaciones prácticas y entrenamiento en negociación.

Agenda comercial: citas de negocios uno a uno con clientes potenciales identificados y aprobados por cada una de las empresas. Se tendrán mínimo 6 citas comerciales por empresa y por destino.

## AVANCES

**P**ara el momento de la elaboración de este informe, 27 empresas de Valle del Cauca y siete de Bogotá – Región se encontraban adecuando sus productos y servicios para acceder a los mercados de Alemania y Emiratos Árabes Unidos y Corea del Sur. De estas empresas, 10 de Cali y dos de Bogotá escogieron el mercado de Alemania; 10 empresas de Cali y dos de Bogotá escogieron Emiratos Árabes Unidos, y cinco empresas de Cali y dos de Bogotá eligieron Corea del Sur.

El proceso de asesoría para las empresas inició en distintos momentos, dependiendo del mercado al que buscan acceder. Para Alemania inició el 24 de enero del 2022; para Emiratos Árabes Unidos (EAU), el 25 de febrero del 2022; y para Corea del Sur, el 19 de abril del 2022. Como parte de la implementación del proyecto, las empresas recibieron diagnóstico de la productividad logística necesaria para la exportación. Esto incluye

el análisis de la oferta exportable y su cadena logística, la identificación de la documentación y trámites de exportación, trámites cambiarios, medios de pago y procesos de cierre de operación logística y aduanera.

Con base en los diagnósticos, consultores especializados se encuentran elaborando planes de trabajo para los productos que seleccionó cada empresa, el cual contiene el análisis y la priorización de las principales brechas logísticas dentro y fuera de la empresa para el acceso del producto o servicio seleccionado al mercado destino.

Las 12 empresas que eligieron Alemania como mercado destino se encuentran avanzando en la validación de sus productos finales con consumidores locales. Para esto, se remitieron las muestras de producto priorizado a Alemania. Finalmente, dos empresas de Bogotá que eligieron el destino de Emiratos Árabes Unidos realizaron su visita a ese país, logrando tener entre cinco y seis citas comerciales con potenciales clientes.

## EN CIFRAS

Valor total del proyecto		<b>\$ 722.000.000</b>	
Aportes Colombia Productiva <b>\$158.000.000</b>	Aportes aliados Cámara de Comercio de Cali: <b>\$68 millones</b> efectivo y <b>\$120 millones</b> especie Cámara de Comercio de Bogotá: <b>\$23 millones</b> efectivo y <b>\$90 millones</b> especie.		
Contrapartida empresas		<b>\$ 203.200.000</b>	
Inicio	<b>27/08/2021</b>	Finaliza	<b>27/08/2022</b>
Aliados del proyecto	<b>ICámara de Comercio de Cali Cámara de Comercio de Bogotá Procolombia.</b>		

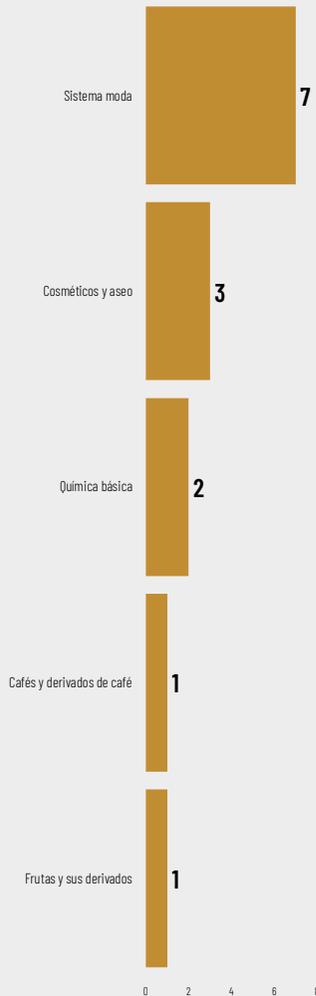
**COBERTURA**

**Total empresas atendidas (y/o unidades productivas)** **34**

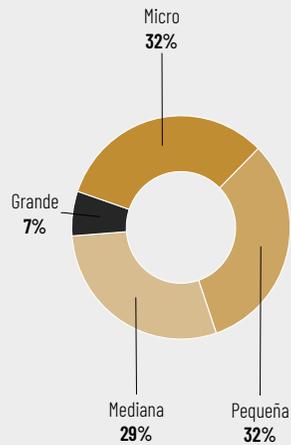
**Perfil empresas (y/o unidades productivas)**

Empresas con oferta de productos y servicios con potencial para acceder a los mercados de Alemania, Emiratos Árabes Unidos y Corea del Sur.

**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución sectorial de las empresas y/o unidades productivas beneficiadas**



**Distribución geográfica y número de las empresas y/o unidades productivas atendidas**



Cauca	1
Cundinamarca	7
Valle Del Cauca	23





# 7

## Áreas transversales

- › Áreas transversales
- › Gerencia de Estrategia y Cooperación
- › Gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios
- › Gerencia de Inteligencia Competitiva
- › Coordinación de Comunicaciones
- › Secretaría General

## Gerencia de Estrategia y Cooperación

Colombia Productiva fortaleció su gerencia de Estrategia y Cooperación para facilitar la coordinación técnica y la implementación de la hoja de ruta de la entidad, consolidando al tiempo una red de más de 450 aliados estratégicos que amplían el alcance del apoyo ofrecido al tejido empresarial del país.

La Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 incluye en su artículo 163 dos elementos relevantes para Colombia Productiva: en primer lugar, modificó su nombre, pasando de 'Programa de Transformación Productiva' a 'Colombia Productiva', dando así una connotación estructural y de largo plazo a la función que cumple como promotores de la productividad en el país. En segundo lugar, estableció que la actuación de Colombia Productiva se debe enmarcar en la política del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Frente a este panorama, el reto para Colombia Productiva durante los últimos cuatro años ha sido estructurar una estrategia de largo aliento, que le permita:

1. Adecuar su actuación de acuerdo con los lineamientos de política establecidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (*Política industrial en marcha, Colombia Exporta y Turismo, el propósito que nos une*)
2. Ejecutar o acompañar la implementación de acciones definidas en políticas nacionales (desarrollo productivo, laboratorios, transformación digital e inteligencia

artificial, comercio electrónico, reactivación, desarrollo espacial y potencia bioceánica).

3. Articular la gestión de la entidad con entidades públicas y privadas (nacionales y locales), en el marco del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI)<sup>17</sup>.
4. Incorporar énfasis de política señalados por la junta asesora de Colombia Productiva<sup>18</sup>.

Esta estrategia a su vez, ha sido complementada con la gestión activa de aliados locales, nacionales e internacionales, con los cuales se han construido y consolidado sinergias, que han permitido ampliar de manera significativa el impacto y la pertinencia de nuestros programas y proyectos, en favor del tejido empresarial colombiano.

Desde la gerencia de Estrategia y Cooperación de la entidad se ha cumplido un rol de facilitación y coordinación

técnica, tanto en la elaboración e implementación de la hoja de ruta de la entidad, como en el fortalecimiento y la consolidación de una red de aliados estratégicos (aunque es preciso destacar el espíritu de construcción colectiva de Colombia Productiva, en donde todas las áreas de la entidad participan activamente tanto en el diseño de la estrategia, como en la gestión de la cooperación).

A continuación, se presenta una síntesis de la gestión realizada en el ámbito de la estrategia y la cooperación en tres frentes: la planeación estratégica, la coordinación y apoyo técnico a programas estratégicos, y la gestión de la cooperación.

### Planeación estratégica

Uno de los grandes logros de Colombia Productiva en estos cuatro años es haber cimentado una estrategia que aprovechara las amplias fortalezas técnicas y operativas

17. Colombia Productiva hace parte del Comité de Ciencia, Tecnología e Innovación y participa en el Comité Técnico Mixto de la Política de Desarrollo Productivo y en la Comisión Intersectorial de la Calidad.

18. De acuerdo con el Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo, la Junta Asesora es el máximo órgano de dirección de Colombia Productiva, y está conformada por: el Ministro de Comercio, Industria y Turismo o su delegado; el Viceministro de Desarrollo Empresarial o su delegado; un delegado del Presidente de la República de Colombia (actualmente la Consejera para el Director General del Departamento Nacional de Planeación o su delegado; el Presidente del Consejo Privado de Competitividad o su delegado; dos miembros del sector privado, de reconocida idoneidad en asuntos de producción, innovación y emprendimiento en Colombia (actualmente Confecámaras y la ANDI).

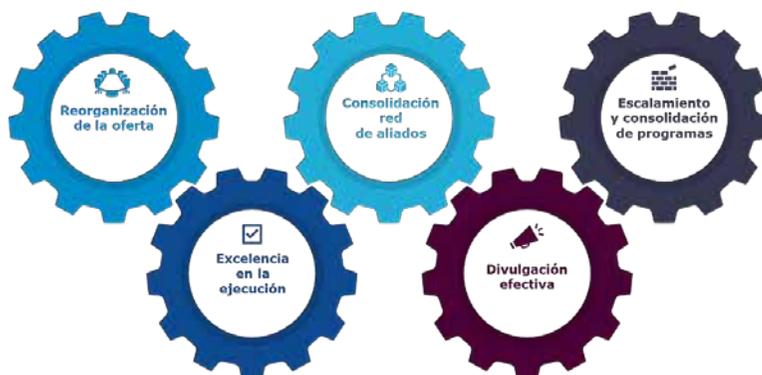
de la entidad y escalara su capacidad para impactar de manera decidida al tejido empresarial colombiano.

Cinco elementos estuvieron en la base de la planeación estratégica de nuestra entidad a lo largo del cuatrienio. (Ver gráfica 34).

**Reorganización de la oferta:** como punto de partida, se reestructuró el portafolio de servicios ofrecido por Colombia Productiva para cumplir las exigentes metas establecidas en el PND 2018-2022, definiendo a su vez cinco ejes estratégicos que agrupan los programas y proyectos de la entidad: productividad, transferencia de conocimiento, calidad, encadenamientos productivos y sofisticación. Esta nueva organización de la oferta facilitó el diálogo y la interacción con entidades y empresarios, en la medida en que simplificó y clarificó la forma como Colombia Productiva, de manera concreta, puede apoyar empresas, sectores y clústeres.

**Consolidación de la red de aliados:** entendiendo los desafíos presupuestales y de alcance territorial para llevar la productividad a todos los departamentos del país, se planteó la necesidad de realizar una amplia gestión horizontal (con distintas entidades del Gobierno nacional) y vertical (entidades locales e internacionales) de aliados, para potenciar la escala y el impacto de las intervenciones de Colombia Productiva. Hoy por hoy, la organización cuenta con más de 450 aliados, tiene impacto en los 32 departamentos del país y ha logrado notables resultados en la articulación y convergencia de esfuerzos regionales

GRÁFICA 34 CINCO BASES PLANEACIÓN ESTRATÉGICA



Fuente: Colombia Productiva (2022).

y nacionales orientados a fortalecer el tejido empresarial colombiano.

**Escalamiento y consolidación de programas:** teniendo en cuenta los grandes retos en materia de productividad del país, así como los riesgos de alcanzar un bajo impacto como resultado de la duplicidad y atomización de esfuerzos para impulsar el desarrollo productivo, desde Colombia Productiva se buscó centrar la actuación en grandes estrategias y programas, que tuvieran escalabilidad y que convocaran la participación de múltiples instituciones.

En este sentido, de manera paralela a la consolidación de la red de aliados, se posicionaron programas bandera como Fábricas de Productividad, Compra Lo Nuestro, Calidad para Crecer, Alianzas para la Reactivación y Cluster Más Pro, que han permitido sumar aliados y gestionar recursos complementarios.

El resultado es notable: se ha incrementado en un 106 % los recursos gestionados durante 2018-2022, en

comparación con el cuatrienio anterior, y se ha incrementado significativamente el número de empresas y unidades productivas impactadas, pasando de 2.743 en 2018 a 71.357 en 2021 (esperando superar las 90.000 empresas en 2022)

**Excelencia en la ejecución:** para traducir recursos crecientes y mayor número de aliados en impactos efectivos en el tejido empresarial colombiano, es imperativo contar con las capacidades administrativas al interior de la organización, que garanticen una ejecución de los recursos eficiente. Esta fortaleza administrativa que ha construido Colombia Productiva en el presente cuatrienio –en los ámbitos de la planeación, estructuración, ejecución, seguimiento y evaluación– le ha permitido demostrar, tanto a empresas como a entidades del Estado, que es posible hacer intervenciones a empresas de manera eficiente, gracias a una adecuada gestión técnica y administrativa que mitiga riesgos asociados a fallas de Gobierno.

**Divulgación efectiva:** se ha desplega-



do una estrategia de comunicaciones para posicionar la entidad como la agencia de productividad del Gobierno nacional, que produce más y mejores servicios para la reactivación, crecimiento y sostenibilidad de las empresas del país. En este sentido, se ha logrado atender públicos estratégicos, que reciben más y mejor información sobre la entidad y su misionalidad, y se ha logrado que la productividad sea cada vez más importante en la agenda de los principales medios de comunicación y líderes de opinión del país.

## Coordinación y apoyo técnico a programas estratégicos

La dinámica de trabajo de Colombia Productiva demanda una amplia capacidad de coordinación, que implica a su vez un adecuado relacionamiento interinstitucional, conocimiento de cuellos de botella sectoriales y manejo de temáticas especializadas abordadas desde las distintas Vicepresidencias y gerencias (ej. Calidad, compras públicas,

transformación digital, sostenibilidad, entre otras).

En este contexto, resulta fundamental estimular posibles sinergias, tanto al interior de Colombia Productiva como con entidades externas, para obtener resultados estratégicos, de acuerdo con la visión y prioridades de la Presidencia de la Entidad. Esta función se cumple desde la gerencia de Estrategia y Cooperación.

En cumplimiento de esta función, se destacan tres acciones orientadas a generar valor a partir de la adecuada interacción y coordinación de áreas y de entidades: i. Programa Alianzas para la Reactivación, ii. Libro de balance de Fábricas de Productividad y iii. Pactos por el Crecimiento y para la generación de empleo

En el Programa Alianzas para la Reactivación se han logrado importantes sinergias entre Colombia Productiva y Bancóldex, a través de la articulación entre asistencia técnica y financiamiento empresarial. A su vez, ha sido posible identificar buenas prácticas entre sectores (ej. Convocatorias,

diagnósticos, selección de empresas, metodologías de asistencia técnica y captura de información), que abre la puerta a mejoras en el apoyo que desde Colombia Productiva se da a las empresas.

En el marco del Programa Fábricas de Productividad, desde la gerencia de estrategia y cooperación se coordinó un equipo de trabajo eficiente, con la participación de las Vicepresidencias, la coordinación de Comunicaciones y un asesor externo, orientado a documentar el desarrollo de este programa en el cuatrienio. El resultado fue la publicación del libro *El Camino hacia la Productividad*, que permite comprender el proceso y las características que llevaron a este programa a convertirse en un referente en América Latina.

En los Pactos por el Crecimiento y para la Generación de Empleo, desde la gerencia de estrategia y cooperación se mantuvo un canal de comunicación permanente con la Vicepresidencia de la República y la Consejería Presidencial para la Competitividad y la Gestión Público-Privada, orientado a dar cuenta de los avances de Colombia

Productiva, en su rol de líder técnico de pactos para ocho sectores. Este canal de comunicación, a su vez, facilitó la remoción de cuellos de botella identificados, a través de espacios de concertación interinstitucionales convocados desde la Presidencia y Vicepresidencia de la República.

## Gestión de la cooperación

En Colombia Productiva entendemos la importancia de construir y promover iniciativas convergentes que se fortalezcan a partir de la vinculación y participación de instituciones locales, nacionales e internacionales, que sumen aportes técnicos, financieros y logísticos y que, consecuentemente, permitan escalar los resultados e impacto de las intervenciones que se realizan en las empresas.

En este sentido, se han generado si-

nergias interinstitucionales que han permitido ampliar el número de compañías que se beneficia de las iniciativas de la entidad, fortalecer nuestras capacidades técnicas y operativas para impactar empresas lograr eficiencias en la ejecución de recursos al reducir la duplicidad y atomización de programas y proyectos.

El propósito de promover alianzas en el ámbito nacional e internacional, público y privado, es formalizado por medio de la firma de alianzas, a través de distintos vehículos jurídicos y administrativos, con socios y aliados estratégicos, logrando así que estos acuerdos se conviertan en una herramienta de política que contribuye a promover las relaciones de cooperación.

En este sentido, para el cuatrienio, se ha contribuido con la gestión de diferentes proyectos de cooperación técnica y financiera no reembolsable, movilizandolos recursos por valor aproximado de 130.000 millones de pesos.

Esta gestión se ha realizado con más de 10 cooperantes internacionales (ver mapa), los cuales han fortalecido tanto el sector Comercio, Industria y Turismo, como la misionalidad de Colombia Productiva, beneficiando al tejido empresarial. (Ver gráfica 35).

Es de anotar que, con el apoyo de la cooperación internacional, se han podido implementar iniciativas en temáticas como: eficiencia energética, encadenamientos productivos, extensionismo tecnológico, calidad, turismo sostenible, sofisticación y transferencia de conocimiento, entre otras.

Igualmente, como parte del trabajo desarrollado por la gerencia de Estrategia y Cooperación, se han impulsado proyectos de cooperación sur-sur, entendida como intercambio de experiencias, con Alemania, Argelia, Corea, India, Japón, Malasia, República Dominicana, Suecia, Tailandia y Vietnam, entre otros países.

**GRÁFICA 35 PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL**



Nota: Los cálculos se realizaron de acuerdo con la Tasa de Cambio del 11 de mayo del 2022 (\$4.083 COP) Fuente: Colombia Productiva (2022).

# Gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios

Colombia Productiva promueve un entorno normativo y regulatorio que propicie el aumento de la productividad y competitividad del tejido empresarial, especialmente en los sectores que la entidad ha priorizado por su potencial para el desarrollo productivo del país.

Un entorno normativo y regulatorio juega un papel esencial en el desarrollo de las actividades económicas y, por ello, es un tema central en la implementación de las políticas públicas. Dicho entorno promueve la productividad, el bienestar, el crecimiento económico, la creación de empleos, la eficiencia del Estado y genera un entorno competitivo para las empresas.

Tomado como base los lineamientos y las recomendaciones del Comité de Política Regulatoria de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), así como los mandatos de la Política Industrial del Gobierno nacional, que reconocen el impacto que la regulación tiene en la productividad y competitividad del sector empresarial, uno de los objetivos estratégicos de Colombia Productiva es, justamente, promover un entorno legal que impulse y consolide el crecimiento, la productividad y la competitividad de los sectores que ha priorizado.

En este sentido, la gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios de Colom-

bia Productiva trabaja en tres líneas de acción:

- Identifica y propone mejoras regulatorias que permitan maximizar las potencialidades sectoriales y empresariales.
- Promueve la eliminación de barreras regulatorias asociadas a fallas de mercado, gobierno o articulación.
- Mitiga los riesgos jurídicos asociados al desconocimiento de la regulación aplicable y fomenta el conocimiento de los instrumentos normativos.

En el desarrollo de estas líneas de trabajo se ha promovido una serie de actividades que, entre otras, propenden por una regulación con sustento técnico que permita tanto analizar el impacto que puede generar, como validar las alternativas que ayuden a cumplir los objetivos de política pública, promoviendo un entorno propicio para aumentar la competitividad y productividad de las empresas.

## Mejores prácticas regulatorias

La OCDE se ha referido a la mejora regulatoria como uno de los tres pilares que, de manera conjunta con la política fiscal y monetaria, permiten una correcta administración de la economía.

A partir de la mejora regulatoria y la implementación de herramientas como el Análisis de Impacto Normativo Ex Ante, se elevan los estándares y la rigurosidad de la intervención de las autoridades y se obtienen reglas claras que permiten al sector empresarial consolidar su productividad, competitividad y avanzar en su reactivación económica.

Esto ha demostrado que existe una relación directa entre un mayor desarrollo económico y la eficiencia de las empresas, balance que solo se obtiene a partir de la combinación de dos elementos: la expedición de normas más claras cuando estas realmente sean necesarias y la evaluación del

logro de los objetivos que motivaron su expedición.

Esto demuestra la importancia de ir adaptando la regulación a las necesidades cambiantes de la economía, para que los empresarios puedan desenvolverse en escenarios que propicien mayor productividad, calidad y valor agregado.

Como parte del trabajo realizado en el último cuatrienio en materia de mejora regulatoria, se destaca:

**CONVENIO CON EL BANCO MUNDIAL: TRANSPARENCIA, EFICIENCIA Y PREDICTIBILIDAD DE LA NORMATIVA**

Con el objetivo de tener una regulación que incentive el desarrollo empresarial a través de la integralidad, eficacia y eficiencia de su regulación, Colombia Productiva firmó un convenio de cooperación con International Finance Corporation (que hace parte del Grupo Banco Mundial), el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Departamento Nacional de Planeación e Invest in Bogotá, para mejorar la transparencia, eficiencia y predictibilidad del entorno regulatorio en Colombia, mediante el establecimiento y fortalecimiento de buenas prácticas regulatorias.

El convenio tiene como propósito mejorar la calidad del flujo e inventario regulatorio en Colombia, por medio de la aplicación de metodologías de Análisis de Impacto Normativo Ex Post de la regulación existente y apoyar el establecimiento de un sistema de Análisis de Impacto Regulatorio Ex Ante a nivel nacional y subnacional.

Con relación al de Análisis de Impacto Normativo Ex Post de la regulación existente, se adelantó la evaluación de seis normas y con ello, se logró preparar y expedir las modificaciones normativas necesarias para que las disposiciones no solo atiendan a la realidad, sino también sean efectivas. Como consecuencia, a la fecha se han expedido dos decretos y se espera que las autoridades regulatorias finalicen la etapa de consulta y emitan los actos administrativos definitivos de las normas faltantes.

**APOYO A LA ESTRATEGIA ESTADO SIMPLE, COLOMBIA ÁGIL**

Estado Simple Colombia Ágil es la estrategia del Gobierno nacional que busca agilizar las relaciones del ciudadano con las instituciones gubernamentales, que se ejecuta mediante la simplificación, optimización o eliminación de trámites engorrosos y barreras para los ciudadanos, con énfasis en el sector empresarial. Además, se eliminan normas obsoletas y se revisan e intervienen aquellas que son de alto impacto.

Los resultados de la estrategia suman más de 4.000 intervenciones, nombre bajo el cual se agrupan todas las acciones de racionalización de trámites, eliminación de barreras y mejora normativa, que les han generado a los colombianos ahorros por más de 300 millones de pesos.

Como parte del trabajo llevado a cabo por Colombia Productiva, desde 2018 se ha apoyado a la estrategia en los procesos de intervención de trámites y procedimientos que tienen relación con los sectores priorizados por la entidad.

Como parte de los resultados se destaca el concepto técnico sectorial para la industria de cosméticos que el Ministerio de Justicia expidió con el apoyo de Colombia Productiva, el Ministerio de Comercio, Industria y Comercio y la Asociación Nacional de Empresarios (ANDI), gracias al cual los empresarios del sector que importan productos de consumo final como jabones, cremas para la piel o cremas de dientes, champús, labiales, productos bucales o perfumes, ya no tendrán que solicitar autorización para su ingreso al país.

A través de este documento quedó claro que las fórmulas químicas que componen estos productos no corresponden a sustancias ni mezclas controladas, por tanto, no requerían de un concepto técnico para cada operación de comercio exterior. Bajo este entendido, el mismo concepto técnico bastará para adelantar todas las operaciones de comercio exterior de los productos especificados en el concepto, medida con la cual se benefician más de 1.200 empresas, las cuales verán reducidos sus tiempos para cumplir con los requisitos de importación.

Como parte de este trabajo también se destaca el proceso de simplificación de los Programas de Fomento a la Industria.

**PRIMER CONCURSO DE BUENAS PRÁCTICAS REGULATORIAS**

Como parte del trabajo llevado a cabo por la entidad en el marco del Primer Concurso de Buenas Prácticas Regulatorias del Departamento Nacional de Planeación y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Colombia

Productiva obtuvo una mención de honor, como reconocimiento por su compromiso con la mejora regulatoria del país, en apoyo a la agenda regulatoria del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Para Colombia Productiva es de suma importancia tener este reconocimiento especial, más aún cuando está dirigido a entidades públicas, pues, aunque no aplicamos en esta categoría, es un reconocimiento a la labor que adelantamos en nuestra entidad para fomentar un entorno legal que propicie mayor productividad, calidad y valor agregado.

## COMERCIO ELECTRÓNICO

El 21 de agosto de 2019 se cumplieron 20 años de la Ley 527 de 1999 y diez años de la expedición del CONPES 3620 de 2009, el cual establecía los “lineamientos de política para el desarrollo e impulso del comercio electrónico en Colombia”.

Con base en lo anterior, de manera conjunta con otras entidades del Gobierno nacional, Colombia Productiva analizó las barreras que impedían fomentar el comercio electrónico y estructuró una estrategia para superar las mismas, reconociendo como supuesto la necesidad de articular a actores públicos y privados, lo que derivó en las llamadas “mesas de facilitación de comercio electrónico”.

A través de estas se han abordado las barreras identificadas en conjunto con el sector privado, las cuales fueron agrupadas en cinco grupos: socio-culturales, tecnológicas, económicas, regulatorias y logísticas.

Con ocasión de los compromisos adquiridos en las mesas, especialmente aquellos que tienen un componente normativo, se destaca la participación de Colombia Productiva en el análisis y elaboración de algunas de las propuestas presentadas, resaltando la propuesta de modificación del Decreto 587 de 2016 (reversión del pago); la canalización de las operaciones de comercio exterior a través de pasarelas de pago; y el derecho de “minimis”, materializado a través del Decreto 1090 de 2020.

## Programas de fomento para la industria

Los Programas de Fomento para la Industria son instrumentos que fortalecen la competitividad y productividad de los sectores automotor y astillero, gracias a que permiten que, durante la importación de sus materias primas e insumos, las empresas de estas industrias no tengan que pagar arancel, siempre y cuando no sean producidos en Colombia.

Con lo anterior, se busca incentivar la llegada de nuevas empresas, la expansión de las empresas existentes (con la instalación de nuevas líneas de producción) y fomentar los encadenamientos al interior de estas industrias.

Los programas se destacan por su potencial para generar empleos y crear productos con alto valor agregado que, además, jalonan el crecimiento de otros sectores, reduciendo a 0 % el arancel para subpartidas allí contenidas, reduciendo costos de producción.

Durante los últimos cuatro años Colombia Productiva ha liderado a la simplificación de los programas y actualizó el Programa de Fomento para la Industria Automotriz (Profia) y el Programa de Fomento para la Industria Astillera (Proastilleros), lo que permitió a fabricantes y ensambladoras de dichas industrias acceder de manera más simple a los beneficios del instrumento.

Las modificaciones a la normativa aplicable (decretos y resoluciones de cada uno de los programas), incorporaron los mismos al Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, enfocándose en los siguientes objetivos:

- Unificar y fortalecer el esquema de control de los programas.
- Incorporar mejoras al proceso de acceso a dichos programas.
- Eliminar la exigencia de documentos y generar eficiencias administrativas internas.

Estas mejoras fueron desarrolladas en el marco de la estrategia Estado simple, Colombia ágil y fueron trabajadas de manera conjunta con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

## Disminución de las barreras regulatorias – Seguimiento normativo

Según el DNP, en los últimos 20 años se han firmado aproximadamente 31.727 resoluciones, 13.000 decretos y 560 circulares. A su vez, el Comité de Mejora Normativa del DNP, en el informe de mayo de 2021, identificó alrededor de 911 proyectos de ley radicados en el primer periodo de la legislatura 2020 - 2021.

Asegurarse que la regulación no inhiba el desarrollo empresarial cobra una gran importancia, por lo cual, desde Colombia Productiva, se realiza un seguimiento de los proyectos legislativos y actos administrativos que puedan tener un impacto en los sectores priorizados por la entidad, con el objetivo de garantizar su participación a lo largo del proceso de elaboración, expedición e implementación, para así disminuir la creación de nuevas barreras regulatorias.

Durante los últimos cuatro años, la Gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios, en cumplimiento de su función de promoción de un ambiente regulatorio para la maximización de las potencialidades sectoriales y empresariales, le realiza seguimiento a la expedición de normas (Proyectos de Ley y Actos Administrativos) que son de especial interés para los sectores de Colombia Productiva.

De manera particular, durante el año 2022 se ha priorizado el seguimiento de 63 acciones regulatorias que son

del interés de los sectores a cargo de Colombia Productiva.

Adicionalmente, en el marco del apoyo a la agenda regulatoria del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ha participado de manera activa en la expedición de distintas normas reglamentarias.

### PROYECTOS DE LEY

En lo que tiene que ver con los Proyectos de Ley, la Gerencia promovió la inclusión del artículo 163 de la Ley 1955 de 2019, en virtud del cual quedó establecido que Colombia Productiva es el encargado de promover la productividad, competitividad y encadenamientos productivos para fortalecer cadenas de valor sostenibles.

Adicionalmente, hizo seguimiento a más de 57 Proyectos de Ley que guardan relación con los sectores atendidos por Colombia Productiva; y, al mismo tiempo, priorizó aquellos que, por su contenido y alcance, resultan de especial interés para las Vicepresidencias Manufacturas y Servicios y de Agroindustria, dentro de ellos, se destacan los siguientes:

- **Proyecto de Ley No. 010 de 2020** (acumulado con el número 274 de 2020 Cámara y 213 de 2021 Senado) “Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones”. A través de este proyecto, el Congreso de la República prohibió la introducción, la comercialización y distribución en el mercado de algunos productos elaborados

con plásticos de un solo uso, como, por ejemplo: (i) bolsas de punto de pago utilizadas para cargas o transportar paquetes; (ii) bolsas para embalar periódicos, revistas, publicidad, facturas; (iii) platos, bandejas, cuchillos, tenedores; (iv) mezcladores y pitillos para bebidas, entre otros.

En el trámite legislativo, la Gerencia de Asuntos Legales participó en las diferentes mesas de trabajo programadas con la industria, presentó varios conceptos técnicos con el objetivo de aportar a la construcción del texto y asistió a las audiencias públicas coordinadas por los equipos legislativos de los congresistas ponentes.

A la fecha, el Proyecto de Ley está próximo a ser sancionado y publicado como Ley.

- **Proyecto de Ley No. 035 de 2020 Cámara y 156 de 2021 Senado** “Por medio del cual se adopta el sistema de lecto escritura Braille en los empaques de los productos alimenticios, cosméticos, plaguicidas de uso doméstico, aseo, médicos y en servicios turísticos, así como en los sitios de carácter público y se dictan otras disposiciones”. Con este proyecto, el Congreso de la República asignó a las entidades públicas y privadas la obligación de asegurar el acceso a la información de las personas con discapacidad visual. Lo anterior, a través del uso de aplicaciones móviles, mecanismos tecnológicos y/o digitales, el sistema braille, o incluso, con atención personalizada.

Al tratarse de un proyecto normativo de carácter transversal, la Gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios reunió los comentarios de los sectores y, en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, presentó varios conceptos técnicos, participó en diferentes mesas de trabajo e incluso, contribuyó a la construcción del texto propuesto para tercer debate.

Este proyecto fue conciliado, actualmente está pendiente de sanción y publicación para convertirse en el Ley.

- **Proyecto de Ley No. 167 de 2019 Cámara y 347 de 2020 Senado** "Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones". Con este proyecto se adoptaron medidas tendientes a garantizar el acceso a información clara, veraz, oportuna y visible sobre el contenido de los alimentos.

En el marco del proceso legislativo, la Gerencia participó en las mesas de trabajo, presentó algunas consideraciones técnicas y manifestó la necesidad de que las disposiciones allí contenidas obedecieran a los estándares que se vienen definiendo a nivel internacional.

Como resultado de lo anterior, el 30 de julio de 2021 el Congreso de la República expidió la Ley 2120 del 2021 "Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar

entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones".

- **Proyecto de Ley No. 111 de 2020 Cámara** "Por medio de la cual se crea el Sistema de Gestión Integral de Residuos Textiles". Las disposiciones contenidas en este proyecto tenían como finalidad la creación de un sistema de gestión de residuos textiles preconsumo, posconsumo, post consumidor y pre consumidor, y aplicarían a las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, que participaran en las actividades de fabricación, comercialización, desecho, uso y/o gestión de residuos textiles.

Al respecto, la Gerencia se encargó de hacer seguimiento y comunicar a los sectores de interés los cambios que se presentaron a lo largo del proceso legislativo. Este Proyecto de Ley será archivado por tránsito de legislatura en virtud de lo establecido en el artículo 190 de la Ley 5 de 1992.

Finalmente, esta legislatura se caracterizó por presentar diversidad de proyectos de ley cuyo propósito sería regular la producción, comercialización, consumo y tratamiento del plástico, a los cuales la Gerencia le hizo seguimiento e informó sobre el avance de su estado, a saber:

- **Proyecto de Ley No. 098 de 2020 Senado** "Por medio del cual se prohíbe el uso de doble empaque en todo el territorio nacional y se dictan otras disposiciones"; sin em-

bargo, este Proyecto de Ley será archivado en virtud de lo establecido en el artículo 190 de la Ley 5 de 1992.

- **Proyecto de Ley No. 137 de 2020 Senado** "Por medio del cual se incentiva la gestión de reciclaje de envases de un solo uso"; sin embargo, este Proyecto de Ley será archivado en virtud de lo establecido en el artículo 190 de la Ley 5 de 1992.
- **Proyecto de Ley No. 159 de 2020 Senado** "Por medio del cual se prohíbe el plástico de un solo uso en áreas protegidas, turísticas y zonas de reserva natural"; sin embargo, este Proyecto de Ley será archivado en virtud de lo establecido en el artículo 190 de la Ley 5 de 1992.

## ACTOS ADMINISTRATIVOS

En el marco del apoyo a la agenda normativa del Ministerio de Comercio, Industria y turismo, Colombia Productiva participó y promovió la expedición de los actos administrativos que se describen a continuación, y que se clasifican en categorías relacionadas con temas empresariales; programas de fomento y temas sectoriales; Pago en Plazos Justos; asuntos institucionales; y, Compras Públicas.

## TEMAS EMPRESARIALES

Teniendo en cuenta la importancia de la normativa empresarial para los sectores de la política de desarrollo productivo, Colombia Productiva participó activamente en la elaboración y expedición de los decretos de las sociedades de beneficio e interés co-

lectivo -BIC- (Decreto 2046 de 2019), el decreto que definió el tamaño empresarial (Decreto 527 de 2019), y, el decreto que define las reglas para la realización de análisis de impacto normativo en los reglamentos técnicos (Decreto 1468 de 2020).

### PROGRAMAS DE FOMENTO Y TEMAS SECTORIALES

Con el fin de actualizar los modelos previstos para los programas de fomento de las industrias astilleras y automotrices, Colombia Productiva lideró la expedición de los Decretos 1156 de 2020 y 1122 de 2019 y, así como las resoluciones 1360 de 2020 y 699 de 2021.

De igual forma, participó en la elaboración del Decreto 1630 de 2021, el cual reglamenta la gestión integral de las sustancias químicas de uso industrial, incluida su gestión del riesgo.

### PAGO EN PLAZOS JUSTOS

Con el fin de reglamentar la ley de Pago en Plazos Justos, Colombia Productiva acompañó la expedición del Decreto 1733 de 2020. Asimismo, en el marco del diseño e implementación del Sello y el Ranking encargado a Colombia Productiva, ha liderado la expedición de las Resoluciones 1514 de 2021 (condiciones, plazos y términos para el Sello y el Ranking) y 932 de 2022 (Ranking Plazos Justos 2022).

### ASUNTOS INSTITUCIONALES

Colombia Productiva en desarrollo del artículo 163 de la Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, propuso incluir a Colombia Productiva en la parte orgánica del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio.

En este sentido, lideró la expedición del Decreto 2052 de 2019.

### COMPRAS PÚBLICAS

En materia de la normativa del Sistema de Compra Pública, Colombia Productiva ha jugado un papel relevante.

En la materia, lideró la elaboración del capítulo de Compras Públicas de la Ley de Emprendimiento y jugó un papel muy importante en la expedición del Decreto 1860 de 2021.

## Aprovechamiento de instrumentos jurídicos

Con el fin de aumentar la productividad de las empresas, entrar a nuevos mercados, reducir costos y gastos, entre otros objetivos, Colombia Productiva promueve el aprovechamiento de las herramientas e instrumentos contenidos en las normas, destacando temas como, propiedad intelectual, compras públicas y garantías mobiliarias.

### PROPIEDAD INTELECTUAL

La gerencia de Asuntos Legales y Regulatorios ha direccionado sus esfuerzos para que los empresarios reconozcan y aprovechen su capital intelectual y obtengan los beneficios propios de su protección, fomentando así la sofisticación y la creatividad como los nuevos motores de la economía nacional.

Colombia Productiva espera que el sector privado encuentre en la propiedad intelectual una herramienta que les permita producir más, con

mejor calidad y mayor valor agregado.

En el marco de la articulación derivada del memorando de entendimiento firmado con la Dirección Nacional de Derechos de Autor se han desarrollado programas de formación enfocados en los beneficios asociados a la identificación, protección y comercialización de los derechos de autor, entre otros temas. Así como en temas asociados a la comercialización y explotación de los aspectos intangibles asociados al derecho de autor.

Por otro lado, ha incluido dentro de los servicios o instrumentos complementarios ofrecidos a los beneficiarios del programa Fábricas de Productividad capacitaciones y herramientas que permitan afianzar las bondades de la propiedad industrial al interior de los sectores.

Para ello, en alianza con la Superintendencia de Industria y Comercio, ha generado espacios de formación a los empresarios, gestores locales y extensionistas del Programa. A través de estas capacitaciones se han abordado temas generales del régimen, los derechos y deberes, los trámites y procedimientos contemplados a nivel nacional e internacional y resolviendo preguntas prácticas.

Adicionalmente, en materia de defensa y protección de la propiedad intelectual de Colombia Productiva, desde la gerencia se ha liderado un proceso de protección y registro de las principales marcas de los programas de la entidad, para lo cual, acompañados de expertos en la materia, se han adelantado los procesos administrativos ante la

Superintendencia de Industria y Comercio, que han permitido conluir que la titularidad de las marcas: Colombia Productiva y su lema comercial, Fábricas de Productividad, Compra Lo Nuestro y el Mapa Regional de Oportunidades (MARO).

## COMPRAS PÚBLICAS

En 2021, el Estado destinó más de 169 billones de pesos para la adquisición de bienes y servicios<sup>19</sup>. Sin perder su propósito, dichos recursos pueden ser destinados a promover el desarrollo empresarial y la reactivación industrial de algunas capacidades productivas consideradas como estratégicas por el Gobierno nacional, las cuales se caracterizan por el valor agregado de sus productos, su innovación, sofisticación y su incorporación en cadenas globales de valor.

Desde la perspectiva empresarial, las Compras Públicas juegan un rol fundamental para incentivar la innovación, la transferencia tecnológica, la asociatividad y los encadenamientos productivos.

En dicho sentido, Colombia Productiva, además de realizar una alianza con Colombia Compra Eficiente (Agencia Nacional de Contratación Pública), definió una agenda de trabajo en tres líneas de acción:

1. Fortalecer la industria nacional en el Sistema de Compra Pública.

2. Promover y facilitar el acceso a las mipymes al Sistema de Compra Pública.
3. Promover la generación de emparejamientos y encadenamientos productivos con el fin de que las empresas participen directa o indirectamente en el mercado de compras públicas.

En el marco de estas acciones, durante los últimos cuatro años Colombia Productiva alcanzó los siguientes logros:

### Fortalecimiento de la industria nacional

Con el fin de generar espacios de acercamiento, cooperación y trabajo conjunto para apoyar la industria nacional mediante el Sistema de Compra Pública, Colombia Productiva y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente firmaron en 2019 un Acuerdo de Entendimiento Promoción del acceso de las mipymes al Sistema de Compra Pública.

En el marco de este acuerdo, y algunos compromisos contenidos en los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo, Colombia Productiva promovió un mayor uso de materias primas colombianas en los contratos de servicios, liderando la elaboración del proyecto de decreto que modificó la Regla de Origen en materia de servicios en el Sistema de Compra Pública, hoy contenida en el Decreto 680 de 2021.

Al mismo tiempo, acompañó a Colombia Compra Eficiente en la elaboración de la propuesta de decreto que define que todas las entidades estatales en todos los niveles y ramas del poder público están obligadas a utilizar los Acuerdos Marco de Precios, mediante la expedición del Decreto 310 de 2021.

### Promoción y facilitación del acceso las mipymes al Sistema de Compra Pública

Colombia Productiva acompañó al sector Comercio, Industria y Turismo en la elaboración del capítulo de Compras Públicas incluido en la Ley de Emprendimiento. Allí amplió las convocatorias limitadas a mipymes y los factores de desempate a todas las entidades estatales, indistintamente de su régimen de contratación; a los patrimonios autónomos creados por entidades estatales (como es el caso de Colombia Productiva); y a los procesos de contratación de particulares que ejecuten recursos públicos. Asimismo, buscó la inclusión en la Ley de la posibilidad de crear catálogos de mipymes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Adicionalmente, en el marco de la estrategia Capacitate, en articulación con Colombia Compra Eficiente, se realizaron sesiones de capacitación en las que se presentaron diferentes herramientas para identificar y aplicar a oportunidades en el mercado de Compras Públicas, qué son y cómo funcionan los Acuerdos Marco



19. Estas cifras corresponden a la información contenida en la sección de análisis de demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, consultado el día 2 de mayo de 2022.

Disponible en:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLWl1NmUtYjcZTM4ZTE3MTVjliwidCI6jdiMDkwNDFlTlONTlEiNDlkMCO4Y2IxLTc5ZDVM2O4YzFzSlstMioJR98&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>

de Precios, y cómo convertirse en proveedor del Estado en Acuerdos Marco de Precios. Asimismo, en articulación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, presentó cómo obtener más puntos en los Procesos de Contratación con el Estado. Estas capacitaciones han sumado, a abril de 2022, más de 3.720 visitas y están disponibles en: (Encuentre estos enlaces en el recuadro inferior de esta página).

[https://www.youtube.com/watch?v=D0dM5BYP\\_D0&t=3833s](https://www.youtube.com/watch?v=D0dM5BYP_D0&t=3833s)

<https://www.youtube.com/watch?v=i6H00sZT4PA&t=3489s>

<https://www.youtube.com/watch?v=rZ84bBUktI8>

<https://www.youtube.com/watch?v=dPqG4mXHCnM>

**Acuerdos Marco de Precios**

Colombia Productiva acompañó la estructuración de varios Acuerdos Marco de Precios, buscando principalmente la promoción de la industria nacional y la generación de emparejamientos y encadenamientos productivos entre proveedores tradicionales y no tradicionales del Estado.

En la última generación del Acuerdo Marco de Precios de Dotaciones, Co-

lombia Productiva propuso a Colombia Compra Eficiente la posibilidad de limitar las convocatorias limitadas a mipymes en aquellos segmentos en los cuales las órdenes de compra no superaran el límite previsto en la normativa para dichas convocatorias. A 15 de septiembre de 2020, han sido contratados 15 proveedores mipymes, a quienes se les colocaron 835 órdenes de compra por más de 6.400 millones de pesos.

Asimismo, en la segunda generación del Acuerdo Marco de Precios de Dotaciones, en línea con lo indicado en los Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo, Colombia Productiva buscó mantener la adjudicación por cada elemento a adquirir.

Adicionalmente, en la cuarta generación del Acuerdo Marco de Precios de Aseo y Cafetería, además de promover mejoras en la calidad del café consumido en las entidades estatales, Colombia Productiva buscó incluir en la lista de proveedores a proyectos productivos de cafés tostados y molidos elaborados en municipios que cuenten con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) o en municipios que cuenten con alguna de las denominaciones de origen administradas por la Federación Nacional de Cafeteros. Este trabajo se realizó con el apoyo de la Consejería

Presidencial para la Estabilización y la Consolidación, la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), la Agencia para la Renovación del Territorio (ART), la Dirección de Sustitución de Cultivos Ilícitos, el Departamento de Prosperidad Social y la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas.

Por otro lado, se propuso a Colombia Compra Eficiente la realización de ejercicios periódicos de emparejamientos y encadenamientos productivos; algunas propuestas para el proceso de seguimiento; entre otros. Un ejercicio similar, aunque de menor impacto, fue propuesto para la tercera generación del Acuerdo Marco.

Finalmente, en segunda generación del Acuerdo Marco de Precios de Motocicletas, Cuatrimotos y Motocarros, en la tercera generación del Acuerdo Marco de Precios de Vehículos y en la primera generación de la adquisición del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluidas las autopartes y mano de obra, así como la adquisición de autopartes, Colombia Productiva buscó el otorgamiento de la mayor cantidad de puntaje en el marco de la Ley 816 de 2003.

Sitio especializado de Compras Públicas de Compra Lo Nuestro

- Colombia Productiva diseñó y puso en marcha el sitio especializado de Compras Públicas de Compra Lo Nuestro como una herramienta que busca facilitar el acceso a la información de los Procesos de Contratación Pública y promover



ENCUENTRE AQUÍ LAS CAPACITACIONES SOBRE EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

que pequeñas, medianas y grandes se conviertan en proveedores del Estado.

- Se trata de un bien público integral, a través de la cual los usuarios registrados acceden a la información de los Procesos de Contratación Pública vigentes de manera centralizada, de acuerdo con sus intereses.
- El sitio especializado de Compras Públicas de Compra Lo Nuestro integra la información, unifica el lenguaje y les entrega a los usuarios oportunidades de negocio en tiempo real, que se relacionen directamente con sus actividades económicas.

## GARANTÍAS MOBILIARIAS

Con las modificaciones que se derivaron con la expedición de la Ley 1676 de 2013, encontramos una oportunidad para fomentar las posibilidades que tiene el sector empresarial de acceder a financiación pensando en mejorar su productividad y competitividad.

No obstante, de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina

y el Caribe (CEPAL), solo el 12 % de las pymes de países en desarrollo, como Colombia, tienen acceso a fuentes formales de financiación. Asimismo, según estudios del Banco Mundial, el 78 % de los activos que estas poseen, son muebles.

Por lo anterior, de manera conjunta con Confecámaras y la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, Colombia Productiva diseñó el Curso Virtual de Garantías Mobiliarias para dar a conocer las posibilidades de financiación en esta materia, especialmente en lo que tiene que ver con los aspectos básicos de la Ley, su relación con la propiedad industrial y nociones financieras básicas e instrumentos de valoración que favorecen las opciones de financiación de las empresas.

Todo el trabajo ha estado encaminado a poner a disposición de los empresarios un espacio amigable e interactivo, a través del cual pueden aprender cómo acogerse a los beneficios de la Ley, que amplía la posibilidad de entregar como garantía bienes distintos a los tradicionales, como maquinaria,

software, propiedad intelectual, inventarios, contratos, facturas, creaciones literarias, musicales y producciones cinematográficas, entre otros.

Teniendo en cuenta la necesidad de contar con un contenido actualizado, gracias a la articulación institucional y al apoyo de la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial y a Banca de las Oportunidades, en 2021 Colombia Productiva actualizó el curso. Este se encuentra disponible en la página web de Colombia Productiva.

(<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/ejes/asuntos/garantias-mobiliarias>)

A la fecha de elaboración de este informe, el curso contaba con 307 personas inscritas (de las cuales, 101 habían obtenido certificación) distribuidas en las siguientes categorías: (Ver gráfica 36).

## ASOCIACIONES DE COMERCIO EXTERIOR

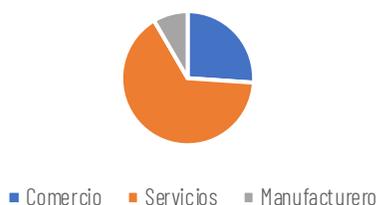
Uno de los objetivos del trabajo realizado por la gerencia es identificar aquellas necesidades sectoriales y

GRÁFICA 36 DISTRIBUCIÓN DE INSCRITOS AL CURSO VIRTUAL DE GARANTÍAS MOBILIARIAS

### Tamaño de la empresa



### Sector



### Cobertura



Fuente: Colombia Productiva (2022).

transversales que, de atenderse, favorecerían el cumplimiento de los objetivos trazados por la entidad en materia de productividad y competitividad.

En ese sentido, uno de los temas que cobra mayor relevancia tiene que ver con las posibilidades y dificultades que se presentan al momento de exportar sus productos, situación que puede ser solucionada mediante la creación de las llamadas Asociaciones de Comercio Exterior.

Por lo anterior, de manera conjunta con Onudi y Procolombia, se llevó a cabo un estudio jurídico para identificar la figura más idónea para acompañar los esfuerzos de asociación de las empresas participantes en las actividades de consorcios de exportación impulsados por Onudi .

Como resultado, se concluyó que el vehículo jurídico más adecuado para

la formalización de Asociaciones de Comercio Exterior se da a través de la constitución de una Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), en atención a sus ventajas y flexibilidad corporativa, así como sus ventajas tributarias. Adicionalmente, se propuso que la implementación de la SAS debería realizarse en dos fases.

Los resultados de la consultoría, la hoja de ruta para realizar las modificaciones dentro de las organizaciones empresariales, así como documentos tipo (acto constitutivo de la SAS, una minuta de acta de reforma a los estatutos, el acuerdo de accionistas y el acuerdo de colaboración empresarial) se encuentran a disposición de los empresarios en la página web de Colombia Productiva.

(<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/asociaciones-para-el-comercio-exterior?viewmode=0>).

### PAGO EN PLAZOS JUSTOS

Como se indicó anteriormente, Colombia Productiva está apoyando al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en la implementación del Pago en Plazos Justos.

En este sentido, está apoyando la gestión de la página web del proyecto ([www.plazosjustos.gov.co](http://www.plazosjustos.gov.co)), la gestión de las convocatorias para los reconocimientos asociados al tema (Sello y Ranking), así como la ejecución de una estrategia de comunicaciones que permita la implementación de la normativa en las prácticas comerciales de los empresarios del país.



DESCARGUE  
AQUÍ  
LOS  
RESULTADOS  
DE LA  
CONSULTORÍA

# Gerencia de Inteligencia Competitiva

La gerencia de Inteligencia Competitiva se ha consolidado como el soporte técnico y metodológico de Colombia Productiva en materia de gestión de la información estadística, diseño e implementación de modelos económicos y la gestión del conocimiento como activo de la entidad.

**D**urante el último Cuatrienio, la gerencia de Inteligencia Competitiva de Colombia Productiva se ha desempeñado como una pieza clave para la gestión de la información y el conocimiento al interior de la entidad, así como el soporte técnico y metodológico de las gerencias sectoriales de la entidad.

El trabajo de la gerencia en estos y otros temas ha permitido posicionar a Colombia Productiva como una entidad rigurosa y de referencia, consciente de la importancia del sustento técnico en su accionar misional.

En este sentido, el accionar está enfocado en cuatro ejes: (Ver gráfica 37).

## Metodologías de análisis, priorización y seguimiento de sectores estratégicos.

**E**n los últimos años la gerencia de Inteligencia Competitiva ha logrado dar una mayor visibilidad al

**GRÁFICA 37 EJES DE TRABAJO DE LA GERENCIA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

trabajo técnico de la entidad y ha trabajado de la mano del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Departamento Nacional de Planeación y Procolombia, entre otras entidades del orden nacional y regional, en diversos temas de relevancia técnica, dentro de los cuales se destacan:

**1. Metodología de pre-identificación de apuestas departamentales:**

en el marco de la Política de Desarrollo Productivo (CONPES 3866) se realizó el diseño de una metodología tipo de pre-identificación de apuestas productivas a nivel departamental, coordinada entre Colombia Productiva, la Dirección de Productividad y Competitividad del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, con el apoyo de Procolombia y de la Oficina de Estudios Económicos del MinCIT.

**2. Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo:**

con la coordinación conjunta entre el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colombia Productiva, el Departamento Nacional de Planeación y la Vicepresidencia de la República se diseñó una metodología que permitiera identificar las actividades económicas que conformaron los Pactos a cargo de Colombia Productiva, con potencial importante en materia de internacionalización, valor agregado, y entorno productivo.

**3. Caracterización de cadenas de valor:**

con el concurso de la Dirección de Productividad y Competitividad

del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Departamento de Planeación Nacional y Colombia Productiva se elaboraron los estudios de 13 cadenas de valor que analizaron un conjunto de actividades organizadas de forma sistémica para producir y llevar al mercado un producto específico, así como el planteamiento de la estructura de gobernanza de toda la cadena.

Este trabajo interinstitucional culminó en noviembre de 2019, con la entrega total de las caracterizaciones a cargo de Colombia Productiva a las demás entidades participantes y se estableció conjuntamente la culminación de estos estudios.

**4. Abastecimiento de productos durante la pandemia por COVID-19:**

con el objetivo de garantizar la disponibilidad a nivel nacional de productos de la canasta básica familiar durante la crisis ocasionada por el COVID-19, se desplegó una estrategia que consistió en el levantamiento, consolidación y monitoreo dos veces por semana del nivel y tiempos de inventarios disponibles desde la oferta para 121 productos pertenecientes a esta canasta.

En este monitoreo se resalta la participación de diferentes cámaras sectoriales de la ANDI, logrando construir un directorio con más de 730 contactos empresariales ubicados en todo el país.

Asimismo, se realizó la identificación regional de necesidades

de abastecimiento para elevar aquellos casos de alerta que así lo requirieran directamente a las empresas productoras y apoyar el despliegue logístico para atender dichas necesidades. Esta labor se realizó en 2020, con el liderazgo de Colombia Productiva en coordinación con entidades del Gobierno nacional, y contó con el apoyo de más de 161 empresas y 19 gremios empresariales.

**5. Aprovechamiento de acuerdos comerciales y mercados estratégicos:**

Colombia Productiva lideró, junto con el MinCIT y el apoyo de ProColombia, la metodología de pre-identificación de la oferta exportable de los sectores con mayor potencial, a partir del estudio de las capacidades de producción e inserción en el mercado internacional, proceso que finalizó con la validación conjunta de la oferta exportable, con el apoyo de las Comisiones Regionales de Competitividad, las cámaras de comercio, los gremios, alcaldías y empresarios de varias regiones del país.

**6. Planes de negocios sectoriales:**

como brazo técnico y estadístico de la entidad, la gerencia trabajó de la mano con los gerentes sectoriales de Colombia Productiva y los consultores que elaboraron los planes de negocios, generando la información estadística para el diagnóstico sectorial de estos documentos.

**7. Representación institucional y mesas técnicas:**

el reconocimiento técnico de la gerencia ha hecho

que su participación en otros espacios interinstitucionales tomara mayor relevancia. Es así como aportamos a lo largo de estos cuatro años en diversos espacios como la Mesa Técnica de Economía Naranja, el Comité Técnico de la Política de Desarrollo Productivo, el Comité de Facilitación de Comercio, y la Mesa de Aprovechamiento del mercado africano y suizo, entre otros espacios.

## Analítica para la gestión de la información y la toma de decisiones

A lo largo de los últimos años, la gerencia de Inteligencia Competitiva ha trabajado para hacer más eficiente el manejo de la información, mediante la implementación de procesos de analítica e inteligencia de negocios, con automatización de procesos manuales y extensos de actualización de datos que consumían una gran cantidad de horas/persona, logrando mejorar la oportunidad y la calidad estadística en la publicación y producción de la información.

A manera de ejemplo, se jugó un papel fundamental 'detrás del telón' de Fábricas de Productividad, siendo la gestora de la consolidación y procesamiento de los datos que se producen en el flujo de atención a las empresas, a través de procesos automatizados de todas las bases de datos que sustentan buena parte de la información del Programa.

Como fruto de esta gestión de información, se han reducido los tiempos

de procesamiento y la cantidad de acciones manuales, centralizando la actualización en programas estadísticos y herramientas de BI (Business Intelligence), brindando así a los administradores del Programa y a los diferentes actores involucrados información oportuna, veraz y confiable.

Con estrategias similares, se acompaña la consolidación, verificación y publicación de los datos que se producen en la estrategia Compra Lo Nuestro. De manera rigurosa, la gerencia se encarga de que la información que se obtiene a partir de los beneficios de este programa tenga el mayor grado de oportunidad y confiabilidad.

Adicionalmente, se ha podido encarar cada nuevo reto con la información que ha surgido debido al rápido crecimiento que ha tenido Colombia Productiva en estos años, al tiempo que se ha procurado el conocimiento técnico y económico para todas las áreas de la entidad, con la producción de las estadísticas, informes y boletines que se publican periódicamente para los colaboradores.

La sistematización de los procesos de consolidación, procesamiento, producción y disposición de la información ha sido un eje transversal de acción para la gerencia, a través del aprovechamiento de herramientas informáticas y el conocimiento técnico del equipo de trabajo.

Si bien quedan retos que abordar, este trabajo ha permitido que la entidad haya dado un giro hacia la modernización y la gestión de la información. Somos conscientes de la necesidad

de continuar implementando herramientas y soluciones confiables y más eficientes para llegar cada vez a más programas y áreas de la entidad, hasta lograr una administración integral de la información y la memoria institucional de Colombia Productiva.

## Gestión del conocimiento

Gracias a una nueva visión y un pensamiento abierto a nuevas formas de hacer las cosas, la gerencia ha continuado con la democratización de la información a través de herramientas novedosas y modernas que facilitan la autogestión y autoconsulta de parte de los colaboradores de Colombia Productiva y del público en general.

Esto ha permitido que la entidad en su conjunto se apropie de los datos, los consulte de una manera más simple y acceda a ellos de manera inmediata según sus necesidades.

De esta manera, se ha encaminado hacia una verdadera gestión del conocimiento, donde no trabajamos en pro de responder solicitudes personalizadas de información, sino que disponemos de nuestras habilidades técnicas para proponer soluciones y herramientas tecnológicas para todos.

Es gracias a esta nueva visión que, desde la gerencia de Inteligencia Competitiva, se creó la versión mejorada y más potente del Mapa Regional de Oportunidades (MARO), plataforma pública de consulta estadística de los

sectores económicos de Colombia; y se puso a disposición de los colaboradores de la entidad el Centro de Conocimiento, herramienta interna que hace uso de las tecnologías en la nube y BI para acceder a la información estadística de los sectores priorizados por la entidad, programas como Fábricas de Productividad, Pactos por el Crecimiento y la Generación de Empleo, entre otros, en un entorno moderno, amigable y de fácil consulta.



VISITE AQUÍ  
EL MAPA  
REGIONAL  
OPORTUNIDADES  
(MARO)

El conocimiento que se ha adquirido en la administración y creación de plataformas de consulta de información estadística, análisis y visualización de datos y gestión de la información, sumado a las fortalezas técnicas y la rigurosidad que acompaña permanentemente la producción de información estadística, ha permitido a la gerencia generar y desarrollar habilidades que

se han puesto a disposición de otras entidades y oficinas de estadística nacionales e internacionales.

Como un ejemplo, la gerencia ha jugado un importante papel de acompañamiento a Bancóldex en el desarrollo e implementación de la versión 2.0 de DATLAS Colombia, en el rediseño y ejecución de las

mejoras que la plataforma presenta a sus usuarios.

Asimismo, se asesoró a la Oficina Nacional de Estadística y el Ministerio de Industrias de Cuba en la implementación de un sistema de información de estadísticas industriales; y se realizó un intercambio de experiencias y conocimiento, en el marco de la cooperación, para el desarrollo y fortalecimiento del Plan Nacional de Transformación Productiva y Competitividad de Uruguay.

## Transformación digital

Como parte de esta mirada al futuro, desde la gerencia también se ha apoyado la implementación de la herramienta Salesforce en la entidad, realizando aportes técnicos y conceptuales para que sean tenidos en cuenta en una implementación integral.

Se ha aportado el conocimiento técnico de la gerencia para robustecer la herramienta y lograr que su puesta en marcha facilite el relacionamiento de Colombia Productiva con los beneficiarios de los distintos programas que ejecuta la entidad.

Asimismo, se ha participado en el desarrollo técnico de nuevos módulos y funcionalidades de la plataforma Compra Lo Nuestro ([www.compralonuestro.co](http://www.compralonuestro.co)), buscando ampliar y robustecer los beneficios ofrecidos a los empresarios a través de esta estrategia.

## Coordinación de Comunicaciones

Se ha desplegado una estrategia de comunicaciones para posicionar a Colombia Productiva como la entidad especializada en productividad del Gobierno nacional aliada de los empresarios para el crecimiento de su productividad y sostenibilidad de sus negocios.

**E**l protagonismo e impulso que el Gobierno nacional dio a la productividad, al establecerla como una de las banderas para acelerar el desarrollo empresarial, trajo consigo el fortalecimiento de Colombia Productiva como la entidad del Gobierno especializada en productividad, y le trazó el desafío de diseñar y poner en marcha instrumentos de mayor alcance regional y a la medida de las necesidades de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas.

Posicionarse como una entidad aliada de las empresas, mediante la creación de servicios a gran escala y el fomento de la cultura hacia la productividad empresarial, impuso retos importantes en términos de comunicación estratégica para esta entidad, que para entonces se conocía como 'Programa de Transformación Productiva, PTP', y que tenía el objetivo de aportar al cierre de brechas que impedían a sectores estratégicos convertirse en industrias de talla mundial.

Pasar de una entidad posicionada en públicos de nicho a una con mayor reconocimiento en el tejido empresarial implicó hacer dos acciones internas importantes. La primera de ellas fue definir, establecer y hacer manifiesta la identidad de la organización, un

trabajo que era indispensable para darle forma a la personalidad de la organización, una que representara su verdadero rol y aporte como entidad del sector comercio, industria y turismo y, a la vez, la distinguiera de otros patrimonios como iNNpulsa y ProColombia, y en general de otras entidades de gobierno.

Una vez definida y manifiesta la identidad, la segunda acción consistió en diseñar una estrategia de comunicación de corto, mediano y largo plazo (alineada a la misionalidad y estrategia de la entidad), con impacto tanto en el público externo, como en el interno. Sobre este último, era necesario que todos los colaboradores interiorizaran la nueva identidad, puesto que el posicionamiento esperado hacia afuera dependía en gran medida de cómo los funcionarios la percibían hacia adentro.

### Cambio de nombre, clave para definir la identidad

**T**ener una identidad clara es el ingrediente más importante para crear una buena imagen de la organización en la mente de sus públi-

cos estratégicos. Una buena imagen se convierte en un activo intangible estratégico que representa múltiples ventajas, por ejemplo, existir: ocupar un espacio en la mente del público es determinante para el sostenimiento y supervivencia de las organizaciones.

Pero, para esto es necesario brindar valor diferencial, una de las claves del éxito de las organizaciones de cara a su futuro y que le permite, además, tener una ventaja competitiva frente a sus pares y también ante proveedores, aliados y demás actores.

Cambiar el nombre fue importante para posicionar nuestra imagen y misionalidad en los públicos estratégicos. Es así como internamente el equipo de Comunicaciones inició un análisis del perfil corporativo, a costo cero para la entidad, que incluyó encuestas internas y externas, para conocer cómo nos veían los distintos públicos y cuán tan posicionados estábamos en comparación con otros patrimonios.

La encuesta interna elaborada en octubre de 2018 concluyó que el 70 % de los colaboradores consideraban necesario un ajuste a la identidad visual y un cambio al nombre de la organización.

Entre las razones que argumentaron estos cambios se encuentran: “un nombre largo tiene poca recordación”, “la sigla PTP genera confusión”, “la palabra ‘programa’ en el nombre impide proyectarse como una entidad que tiene permanencia en el tiempo y que ofrece proyectos que buscan impacto en el largo plazo” y “una nueva marca ayudará a aumentar el posicionamiento y gestionar más recursos”. (Ver gráfica 38).

- “El PTP es una entidad y no un programa. Parece que fuera momentáneo y no una organización con 10 años de vida”.
- “Es largo, confunde y tiene poca recordación”.
- “Pocos identifican la sigla PTP”.
- “Debe evolucionar hacia un nombre más sencillo y de recordación”.

A su vez, se diseñó una encuesta externa que se aplicó en enero de 2019, dirigida a empresarios y gremios de

15 departamentos y la ciudad de Bogotá, que habían sido atendidos por la entidad.

Se encontró que, en total, el 83 % de los encuestados no percibían al ‘PTP’ como una entidad u organización: cuatro de cada diez personas que habían recibido servicios del Programa consideraban a la entidad como un “proyecto” y una de cada cuatro personas creían que la entidad era una dependencia o área del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Asimismo, en entrevistas hechas a líderes gremiales y expertos en marca corporativa se reforzaron las conclusiones halladas en la encuesta externa (ver gráfica 39).

Es así como, tras evaluar los resultados de las encuestas y luego de un trabajo participativo con los colaboradores, se trabajó en un refinamiento de marca que incluyó la mejora gráfica al logo símbolo existente (teniendo en cuenta que el 65 % de los funcionarios manifestaron que les gustaba el logo) y el cambio de nombre de Programa de Transformación Productiva, PTP, por

el de Colombia Productiva. Así mismo, se definió un descriptor con las tres características que definen técnicamente qué es transformación productiva (según el CONPES 3627, que dio vida a la entidad) y que representan muy bien la misión de la entidad: productividad, calidad y valor agregado. (Ver gráfica 39).

**GRÁFICA 39 RESPUESTAS A ENCUESTA EXTERNA SOBRE EL ‘PTP’**

**LOGO PTP**



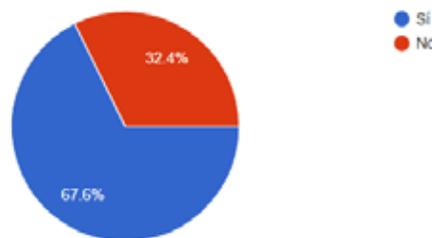
**LOGO COLOMBIA PRODUCTIVA**



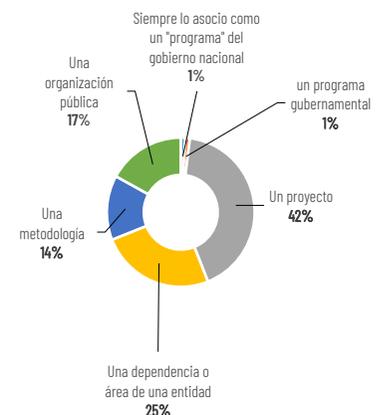
**GRÁFICA 38 RAZONES PARA CONSIDERAR EL CAMBIO DE NOMBRE DE LA ENTIDAD**

**1. ¿Considera que es necesario un cambio/evolución del nombre?**

34 respuestas



Fuente: Colombia Productiva (2022).



Fuente: Colombia Productiva (2022).

## COMENTARIOS SOBRE LA IDENTIDAD

- **Sara Bonilla, ex directora de Fedecua:** “Desde el agro es difícil identificarse con el PTP porque la palabra transformación es abrupta y significa cambio total. Un programa tiene un comienzo y un fin, da la sensación de que se va a acabar y por eso no genera confianza. Mientras, que una institución tiene proyección en el tiempo”.
- **Juan Manuel Lesmes, director Cámara Fedemetal de la ANDI:** “Programa’ suena a pequeño y el PTP hace cosas mucho más grandes. Hoy, las siglas deberían cambiarse: el nombre debe mostrar lo que uno hace y la sigla PTP no lo representa. No solamente hay que transformar la producción, el objetivo es aumentar la productividad de las empresas”.
- **José Pablo Arango, ex gerente de Marca País:** “El nombre (PTP) sí lo lleva a pensar a uno que es un proyecto o una sección de algo, pero nunca una institución o una entidad. Esto puede generar confusión y hacer que la gente no ubique a la entidad en el contexto de lo que hace”.

## UNA IDENTIDAD ALINEADA A LA ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL Y VICEVERSA

La definición del perfil corporativo de Colombia Productiva se hizo a la par de la construcción del plan estratégico de la actual Presidencia de la entidad, para así fortalecer la estrategia de la organización teniendo como pilares la Política de Desarrollo Productivo de 2016 (CONPES 3866), los lineamientos

del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 y el CONPES 3627, de Transformación Productiva, que en 2008 sentó las bases de lo que en la actualidad es Colombia Productiva, la principal institución promotora de la productividad en el país.

Este plan estratégico, liderado por la Presidencia de la entidad, en conjunto con el comité directivo, dejó como resultado la estructuración de la estrategia en una pirámide conformada por cinco pilares que son determinantes para el crecimiento de la productividad del país y sus empresas. Asimismo, se construyó e hizo manifiesta la misión y la visión de la entidad, que no se habían definido ni socializado en los años anteriores (ver capítulo de estrategia de Colombia Productiva).

Esta articulación permitió trazar una identidad más sólida para Colombia Productiva, que ha sido fundamental para su posicionamiento y supervivencia en el tiempo, más allá de los periodos de gobierno, así como para consolidar su imagen y reputación con el objetivo de generar confianza y atraer nuevos aliados, más recursos y más empresas beneficiadas.

Todo esto, articulado con una estrategia de comunicación que ha sido el soporte permanente de las acciones de las áreas misionales para su gestión y comunicación con públicos estratégicos como empresas, gremios, entidades de gobierno como ministerios, entidades regionales, entidades privadas, organizaciones de cooperación internacional, medios de comunicación, entre otros.

## PLAN ESTRATÉGICO DE COMUNICACIÓN

Uno de los puntos de partida para trazar la estrategia de comunicación de Colombia Productiva fue tener claro para qué queríamos comunicar. Para lograrlo, se tuvieron en cuenta el análisis del entorno y de las necesidades que en 2018 presentaba la entidad y, por supuesto, los objetivos del plan estratégico definidos por la Presidencia y el comité directivo.

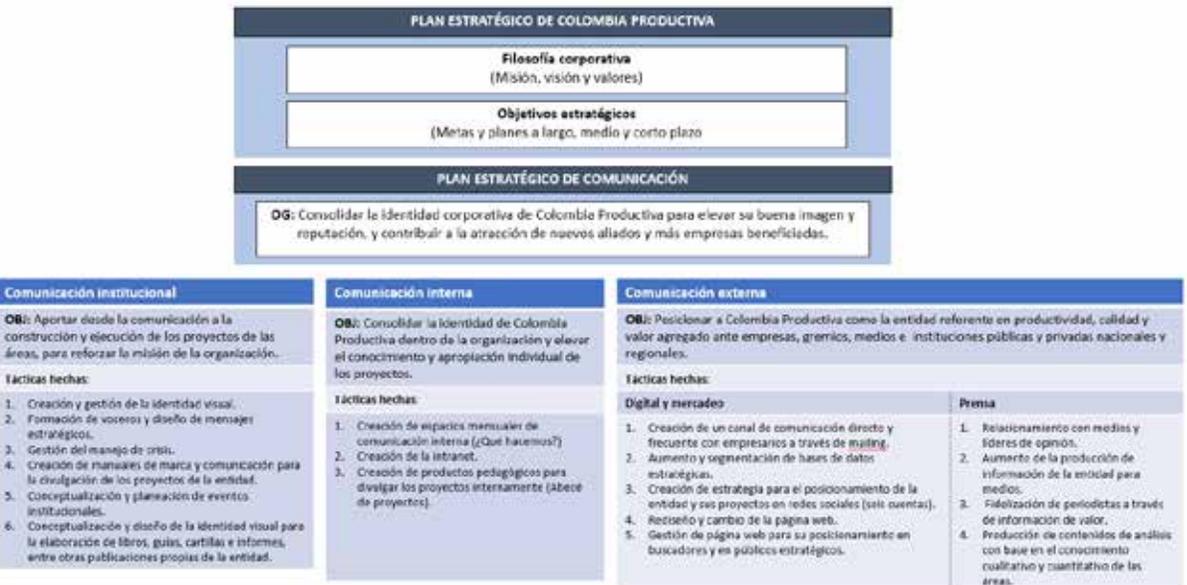
La comunicación estratégica contribuye a que la organización logre sus objetivos y haga realidad su misión y visión. Bajo esta premisa, el trabajo de la comunicación para el cuatrienio se dividió en tres fases (cada una dependiente de la anterior). Estas trazaron el paso a paso para lograr el mejor de los posicionamientos de la organización en el corto, mediano y largo plazo: sin identidad no es posible tener el reconocimiento y sin reconocimiento, no se logra construir la reputación. A cada año se sumó una fase hasta lograr en 2021 y 2022 ejecutar acciones paralelas en estos tres frentes de trabajo. (Ver gráfico 40).

## CANALES DE COMUNICACIÓN

Producto de la estrategia desplegada por el equipo de Comunicaciones de Colombia Productiva se han consolidado cuatro canales a través de los cuales se divulga la mayoría de la información correspondiente a la misionalidad de la entidad a los públicos estratégicos que se definieron para la organización.

Se trata de redes sociales, medios de comunicación, página web y mailing, por medio de los cuales se da a cono-

GRÁFICA 40 ¿PARA QUÉ COMUNICAMOS EN COLOMBIA PRODUCTIVA?



Fuente: Colombia Productiva (2022).

cer todo lo relacionado con los programas, proyectos, servicios y demás herramientas que tiene dispuestas la entidad.

**MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

Desde 2018, Colombia Productiva ha venido consolidando su posiciona-

miento en medios de comunicación masiva, gracias a la gestión de contenidos noticiosos relacionados con la misión, proyectos y servicios de la entidad. Así, la productividad empresarial se ha vuelto cada vez más importante en la agenda de los principales medios de comunicación y líderes de

opinión del país. La entidad cuenta con registros de apariciones en medios desde enero de 2019, momento en que comenzó a contar con un servicio de monitoreo de noticias que, día a día, permite rastrear las veces que Colombia Productiva o los proyectos que lidera son mencionados en algún

medio de comunicación nacional o regional.

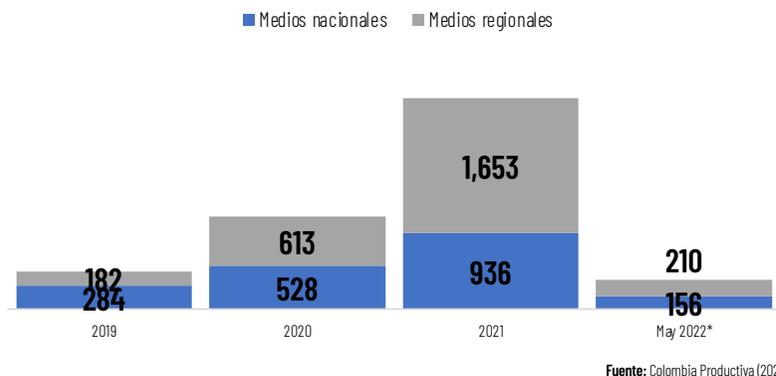
Desde ese momento hasta mayo de 2022, Colombia Productiva había aparecido más de 4.570 veces en medios de comunicación. Más del 50 % de estas apariciones corresponden a medios regionales, lo que evidencia el alcance que tiene la entidad en los distintos departamentos del país.

Estas publicaciones se traducen en 16.915 millones de pesos en freepress, de acuerdo con la monetización entregada por el servicio de monitoreo con el que cuenta la entidad.

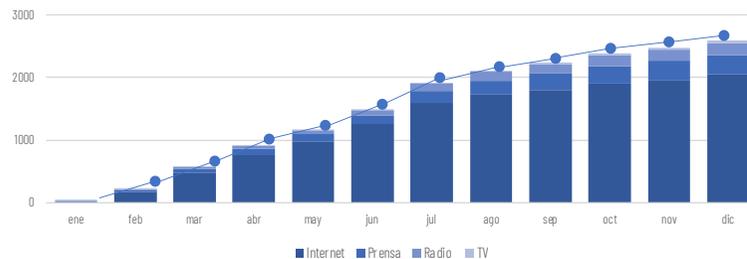
Como consecuencia de estas publicaciones, Colombia Productiva avanzó en su objetivo de ser reconocida como la entidad del sector Comercio encargada de ayudar a la industria y sus empresas a producir más, con mejor calidad y mayor valor agregado, que cuenta con altas capacidades para transferir conocimiento hacia las regiones y el tejido empresarial, así como para liderar la articulación público-privada. (Ver gráfico 41).

Solo en 2021, Colombia Productiva registró 2.589 publicaciones en medios de comunicación nacionales y regionales, el número de apariciones más alto en la historia de la entidad, como resultado de la difusión programas o proyectos en ejecución, convocatorias y otras iniciativas, además de la producción de temas especiales para medios con base en el procesamiento de información e inteligencia de datos para la producción de análisis económicos y sectoriales. (Ver gráfico 42).

GRÁFICA 41 APARICIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIONES



GRÁFICA 42 ACUMULADO DE APARICIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN NACIONALES Y REGIONALES EN 2021.



La monetización de estas publicaciones en los medios de comunicación durante el año (enero 1 a diciembre 31) equivale a 12.770.458.180 millones de pesos.

En el último año, Colombia Productiva fortaleció su presencia regional a través de sus servicios, que permitió aumentar el impacto en medios regionales: del total de las publicaciones, 1.652 fueron en medios regionales (63,9%). Las 933 apariciones restantes se dieron en medios nacionales. (Ver gráfico 43).

Fábricas de Productividad y Compra

Lo Nuestro concentraron el mayor porcentaje de las publicaciones en medios de comunicación durante 2021, lo que evidencia su impacto regional y la importancia nacional que han adquirido estos dos programas bandera de la entidad y también del Gobierno.

A estos se suman programas y proyectos como Calidad para Crecer, Alianzas para la Reactivación, Clúster Más Pro, Productividad para la Adaptación y SofisTICa, entre otros servicios que tuvieron un importante foco en la reactivación económica y una importante presencia en los medios de comunicación.

**GRÁFICA 43 ACUMULADOS DE APARICIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN NACIONALES Y REGIONALES EN 2021.**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

**PUBLICACIONES DESTACADAS**



Semana.com  
<https://bit.ly/3HMOv8L>



Red +  
<https://bit.ly/3rRYyKR>



Telemedellín  
<https://bit.ly/3BttKgh>



Portafolio  
<https://bit.ly/3oJigzP>



Forbes  
<https://bit.ly/3sAR47r>



Cablenoticias  
<https://bit.ly/3Bcuq9z>



La Libertad  
<https://bit.ly/3Lv8vPJ>



Gerente  
<https://bit.ly/3rJtExK>



El Tiempo  
<https://bit.ly/3GNH3sK>

## PUBLICACIONES DESTACADAS



El Espectador

<https://bit.ly/367kEtU>



El Nuevo Siglo

<https://bit.ly/3gD80to>



La República

<https://bit.ly/33fXNuZ>



NoticiasRCN.com

<https://bit.ly/33kmerm>



LatinPyme

<https://bit.ly/33fjhZ3>



ADN

<https://bit.ly/3HJIZ8c>



Vanguardia

<https://bit.ly/3Bcuq9z>



CM&

Alianza CLN y Vistete de Colombia



El Espectador

<https://bit.ly/3Lvmchi>



El Informador

<https://bit.ly/3sy0y3l>



Vanguardia

<https://bit.ly/3sz00sn>



W Radio

<https://bit.ly/34DBm3v>

## REDES SOCIALES

Desde finales de 2018, la actividad en las redes sociales de Colombia Productiva aumentó y se creó una estrategia de contenidos digitales para apoyar la divulgación de los programas, proyectos, convocatorias, capacitaciones y otros servicios que ofrece la entidad para ayudar a elevar la productividad del tejido empresarial del país.

A través de las cuentas en Twitter, Facebook, Instagram y LinkedIn, temas relevantes para la productividad y el crecimiento de las empresas, como calidad, valor agregado y encadenamientos, se han integrado a la agenda del ecosistema digital del país, aportando al posicionamiento de Colombia Productiva como la entidad del Gobierno nacional especializada en productividad.

De esta manera, se logró fortalecer y consolidar una comunidad que a la fecha suma más de 82.400 seguidores en las cuentas de redes sociales de Colombia Productiva y Compra Lo Nuestro, y del presidente de la entidad; comunidad en la que se encuentran empresarios, entidades de Gobierno, líderes gremiales, aliados y medios de comunicación, entre otros públicos estratégicos.

Con base en el análisis de las características de los seguidores en cada una de las redes sociales y en el rendimiento las publicaciones, se han priorizado, diseñado y distribuido los contenidos digitales.

En la cuenta de Twitter de Colombia Productiva las publicaciones se han enfocado en socializar detalles de los servicios para las empresas y en in-

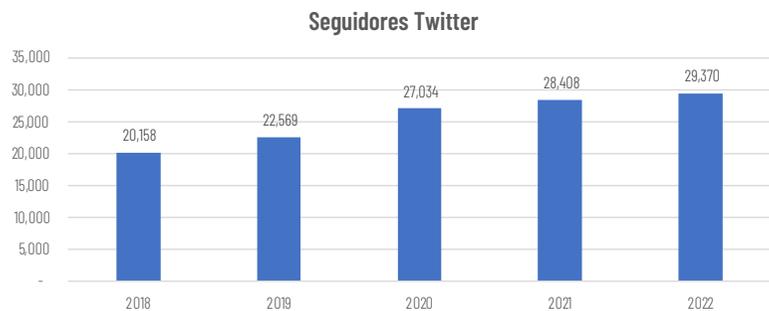
vitaciones a foros y webinars. Entre 2018 y 2022, el crecimiento de esta red social fue de 46 %.(Ver gráfico 44).

En la cuenta de Twitter del presidente de Colombia Productiva, la estrategia de contenidos digitales ha estado concentrada en publicaciones sobre las convocatorias e iniciativas de la entidad para apoyar la reactivación económica segura de las empresas, artículos de prensa, casos de éxito, re-

uniones y encuentros estratégicos. El crecimiento de esta cuenta, entre 2018 y 2022, fue de 212 %.(Ver gráfico 45).

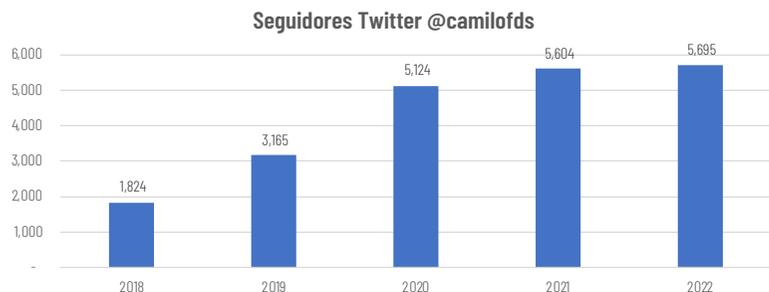
Para la cuenta de Colombia Productiva en Facebook se han desarrollado principalmente contenidos en formato de video y con fotografías en las que las personas son protagonistas, con el ánimo de generar un relacionamiento más humano y cercano con los seguidores. El crecimiento de esta red

**GRÁFICA 44 SEGUIDORES DE LA CUENTA DE TWITTER DE COLOMBIA PRODUCTIVA 2018 - 2022**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

**GRÁFICA 45 SEGUIDORES DE LA CUENTA DE TWITTER DE CAMILO FERNÁNDEZ DE SOTO 2018 - 2022**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

social fue de 128 %, entre 2018 y 2022. (Ver gráfico 46).

En la cuenta de Instagram de Colombia Productiva se ha priorizado la construcción de contenidos sobre tips de productividad, casos de éxito, visitas empresariales, webinars y lanzamientos de nuevos servicios para empresas. Entre el 2018 y el 2022 el número de seguidores incrementó en 1.124 %, siendo la red social con mayor crecimiento en este periodo. (Ver gráfico 47).

La página de Colombia Productiva en LinkedIn se creó en el 2020. Desde su creación, los contenidos han estado orientados a visibilizar el liderazgo de la entidad en proyectos importantes del sector comercio y en dar a conocer invitaciones para participar en convocatorias, foros y webinars. El crecimiento de esta red social entre 2020 y 2022 fue de 601 %, siendo la segunda red social que más creció en este periodo. (Ver gráfico 48).

En marzo de 2021 se abrió la cuenta de Compra Lo Nuestro en Instagram en la que se publican contenidos especializados sobre los servicios, proyectos, campañas, webinars y eventos que se desarrollan en el marco de esta estrategia que busca ayudar a conectar empresas y aumentar sus oportunidades de negocios. Entre el 2021 y el 2022 esta cuenta creció 67 %. (Ver gráfico 49).

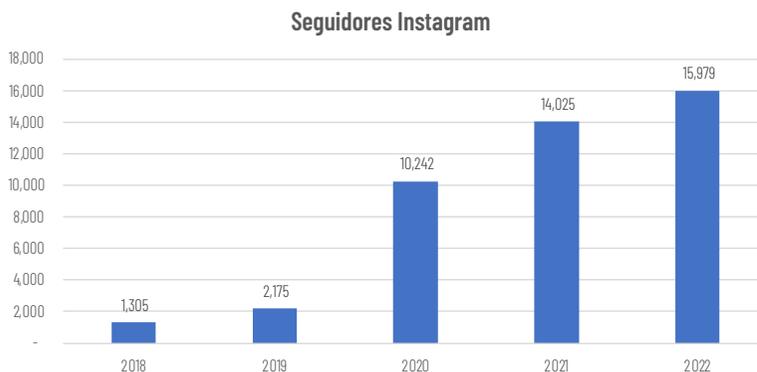
A partir de 2021, la estrategia de gestión de redes sociales en Colombia Productiva se ha concentrado en la implementación de nuevos formatos multimedia como infografías, carruseles, gifs, videloops animados y vi-

### GRÁFICA 46 SEGUIDORES DE LA CUENTA DE FACEBOOK DE COLOMBIA PRODUCTIVA 2018 - 2022



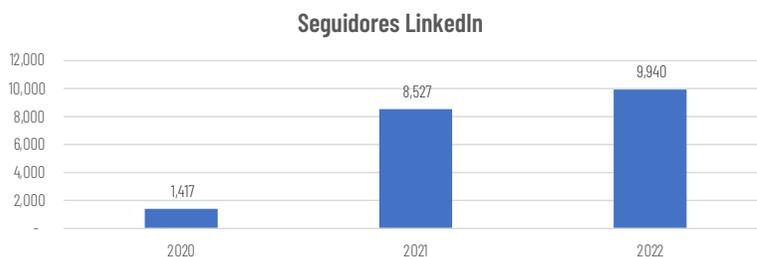
Fuente: Colombia Productiva (2022).

### GRÁFICA 47 SEGUIDORES DE LA CUENTA DE INSTAGRAM DE COLOMBIA PRODUCTIVA 2018 - 2022



Fuente: Colombia Productiva (2022).

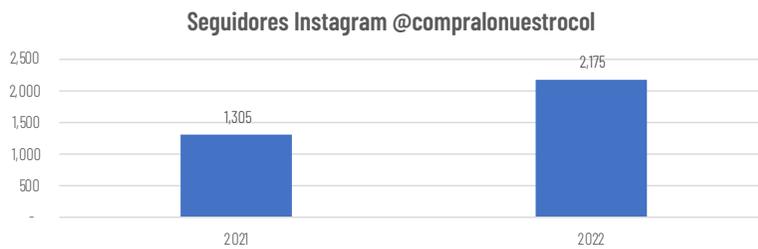
### GRÁFICA 48 SEGUIDORES DE LA CUENTA DE LINKEDIN DE COLOMBIA PRODUCTIVA 2020 - 2022



Fuente: Colombia Productiva (2022).



**GRÁFICA 49 SEGUIDORES DE LA CUENTA DE COMPRA LO NUESTRO DE INSTAGRAM 2021 - 2022**

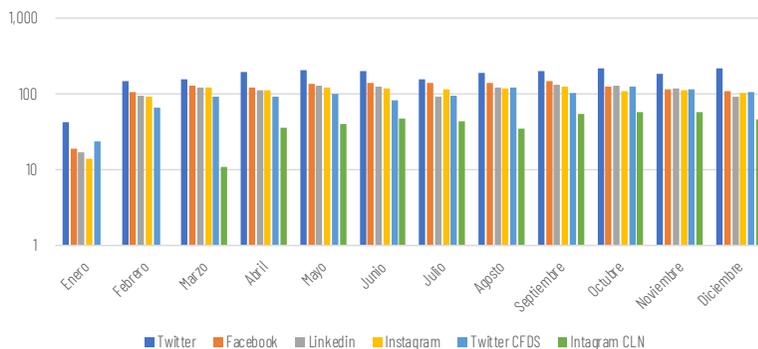


Fuente: Colombia Productiva (2022).

**GRÁFICA 50 PUBLICACIONES DE LAS CUENTAS DE REDES SOCIALES DE COLOMBIA PRODUCTIVA DURANTE 2021**

PUBLICACIONES 2021  
**7.597**

Twitter	Facebook	Linkedin	Instagram	Twitter Camilo Fernández de Soto	Instagram Compra Lo Nuestro
<b>2.108</b>	<b>1.423</b>	<b>1.287</b>	<b>1.259</b>	<b>1.121</b>	<b>399</b>



Fuente: Colombia Productiva (2022).

deos testimoniales, y en la adopción de un lenguaje más cercano y con un tono más pedagógico; para ampliar el alcance y hacer más atractivas las comunicaciones.

Por otra parte, la construcción de contenidos para redes sociales ha respondido a las necesidades de comunicación identificadas en el marco de la pandemia por el COVID-19, con el objetivo de visibilizar la oferta de servicios de la entidad para apoyar a las empresas en su reactivación.

Para esto, se aumentó el número de publicaciones en todas las cuentas de redes sociales, alcanzando un promedio 633 contenidos al mes, para tener un total de 7.957 publicaciones durante el 2021 en las cuentas de Twitter, Facebook, LinkedIn e Instagram de Colombia Productiva, así como la cuenta de Twitter del presidente de la entidad, Camilo Fernández de Soto, y la cuenta de Instagram de Compra Lo Nuestro. (Ver gráfico 50).

Como resultado, las impresiones de las publicaciones de redes sociales, que se refieren al número de visualizaciones que reciben los contenidos, pasaron de 122.837 en enero de 2021, a 266.735 impresiones en diciembre del mismo año; con picos en abril, cuando se registraron cerca de un millón de impresiones, y en mayo y agosto, cuando las visualizaciones estuvieron por encima de 520.000.

De acuerdo con el análisis realizado, estos picos en el número de impresiones se presentaron durante las acciones de divulgación de resultados del programa SofisTICa, el lanzamiento de módulo

de servicios especializados para micronegocios de Compra Lo Nuestro, el lanzamiento de las convocatorias de Calidad para Crecer, el lanzamiento de la estrategia Clúster Más Pro y el lanzamiento del programa Alianzas para la Reactivación. (Ver gráfico 51).

En línea con lo anterior, las interacciones de los seguidores con los contenidos publicados evidencian un interés permanente en los servicios y la información especializada que ofrece la entidad a través de redes sociales. En 2021, las cuentas que más interacciones registraron fueron Facebook de Colombia Productiva, Instagram de Colombia Productiva y Twitter de Camilo Fernández de Soto. (Ver gráfico 52).

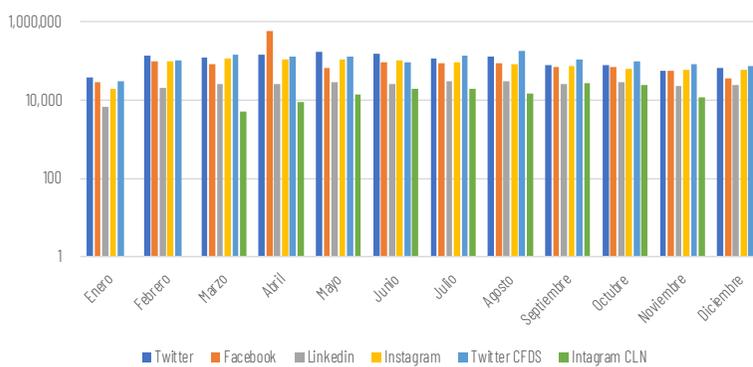
En 2022, la estrategia de contenidos para redes sociales de Colombia Productiva se ha encaminado a fortalecer la comunidad online y aumentar el alcance de la comunicación para consolidar la confianza, imagen y reputación de la entidad.

De esta manera, se definieron tres pilares que guían la construcción del material editorial y audiovisual para las publicaciones de redes sociales y que busca: educar, informar y motivar, para establecer diferentes momentos de contacto con los seguidores y conectar con sus necesidades. Entre enero y mayo de 2022, se ha incrementado el número de publicaciones frente al mismo periodo de 2021, en todas las cuentas de redes sociales que se administran desde Colombia Productiva. El número de publicaciones en este periodo pasó de 529 en 2021 a 701 en 2022, lo que representa un crecimiento de 32,5 %.

### GRÁFICA 51 IMPRESIONES DE LAS CUENTAS DE REDES SOCIALES DE COLOMBIA PRODUCTIVA DURANTE 2021

IMPRESIONES 2021  
**5.370.051**

Twitter	Facebook	Linkedin	Instagram	Twitter Camilo Fernández de Soto	Instagram Compra Lo Nuestro
<b>1.275.990</b>	<b>1.362.292</b>	<b>292.727</b>	<b>990.601</b>	<b>1.295.578</b>	<b>153.863</b>

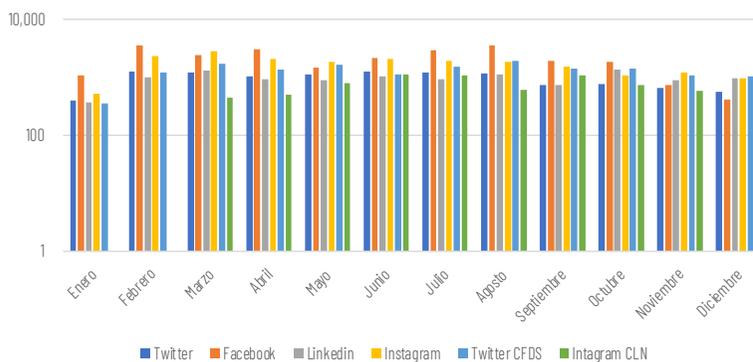


Fuente: Colombia Productiva (2022).

### GRÁFICA 52 INTERACCIONES DE LAS CUENTAS DE REDES SOCIALES DE COLOMBIA PRODUCTIVA DURANTE 2021

INTERACCIONES 2021  
**91.778**

Twitter	Facebook	Linkedin	Instagram	Twitter Camilo Fernández de Soto	Instagram Compra Lo Nuestro
<b>11.492</b>	<b>25.193</b>	<b>11.620</b>	<b>20.271</b>	<b>15.775</b>	<b>7.427</b>



Fuente: Colombia Productiva (2022).



# Secretaría General

La Secretaría General de Colombia Productiva tuvo un rol fundamental para responder a los retos del crecimiento de la entidad en este cuatrienio.

Como se ha podido comprobar a lo largo del presente informe, el impacto de Colombia Productiva en las empresas ha tenido un crecimiento exponencial en estos últimos cuatro años y se ha convertido en un referente de ejecución de los programas misionales en materia de productividad. Este crecimiento, que ha conllevado un crecimiento en recursos gestionados, metas e indicadores y empresas atendidas, ha traído consigo retos organizacionales importantes, adicionales a los retos que trajo consigo la pandemia del covid-19, los cuales fueron resueltos con el trabajo realizado desde la Secretaría General, como encargada de las actividades de planeación, control presupuestal y financiero, estructuración de contratación y coordinación del relacionamiento con Fiducoldex para los asuntos fiduciarios, operativos, jurídicos, de gestión humana y administrativa, auditoría interna, tecnologías de la información, entre otros.

Para responder a los retos del crecimiento, desde la Secretaría General nos propusimos implementar de manera interna aquellas buenas prácticas que transferíamos desde nuestras áreas misionales a las empres. Es así como, tomando como referencia

nuestro programa insignia, Fábricas de Productividad, implementamos acciones orientadas a desplegar sus líneas, a nivel interno.

Esta gestión, aunada al esfuerzo misional y técnico, ha llevado a la entidad a convertirse en un referente en estructuración y ejecución de proyectos de mejoramiento de la productividad de las empresas colombianas, liderando la ejecución de programas referentes en América Latina y el Caribe como Fábricas de Productividad y Compra Lo Nuestro. Estos logros de gestión administrativa de la entidad han sido reconocidos por los actores del entorno productivo del país, especialmente por nuestros aliados que cada vez confían más en nosotros para la gestión de recursos e implementación de proyectos.

La clave para la generación de confianza con nuestros aliados y con los empresarios ha sido la transparencia de nuestra gestión, la responsabilidad en el cumplimiento de metas, la eficiente gestión de recursos, nuestra experiencia en el diseño e implementación de proyectos, así como en el relacionamiento con empresarios, gremios y aliados tanto nacionales como internacionales interesados en

el mejoramiento de la productividad del tejido empresarial colombiano.

Para dimensionar la manera en la que la Secretaría General ha respaldado el crecimiento organizacional de la entidad, se presentan a continuación información cuantitativa relacionada con los procesos internos que se han ejecutado y que han sido fundamentales para el crecimiento.

## Productividad Operacional

### INCREMENTO Y CUMPLIMIENTO DE METAS

Por mandato del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, Colombia Productiva fue fortalecida, de tal suerte que, a través de sus programas, especialmente Fábricas de productividad, se pudiera escalar el impacto en sus programas.

De allí que se encomendara a Colombia Productiva una de las 20 metas transformacionales del Plan Nacional de Desarrollo, e igualmente se hubiera posibilitado el ingreso a mayores fuentes de recursos para los programas mi-

sionales, con el consecuente aumento de metas relacionadas. Hoy podemos reportar con total tranquilidad que las metas a cargo de Colombia Productiva

durante el gobierno, establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el Plan Estratégico Sectorial (PES) y los Documentos del Consejo Nacional de

Política Económica y Social (CONPES), con su correspondiente escalamiento, se están cumpliendo a cabalidad, tal y como se detalla a continuación:

**GRÁFICA 53 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018-2022 (PND)**

#	INDICADOR	META CUATRIENIO	AVANCE JUNIO 2022
1	Intervenciones a empresas en programas de extensionismo (Fábricas de Productividad)	<b>4.000</b>	<b>4.326</b>
2	Variación promedio de la productividad de las empresas intervenidas por el Programa Fábricas de Productividad	<b>8%</b>	<b>31,6%</b>
3	Empresas atendidas a través de estrategias de encadenamientos	<b>600</b>	<b>624</b>

Fuente: Colombia Productiva (2022).

**GRÁFICA 54 PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL (PES)**

#	INDICADOR	META CUATRIENIO	AVANCE JUNIO 2022
1	Intervenciones a empresas en programas de extensionismo (Fábricas de Productividad)	4.500	4.326 <sup>20</sup>
2	Diagnósticos a las empresas que inicien el programa Fábricas de Productividad realizados	4.500	4.713
3	Personas formadas en extensionismo tecnológico	750	787
4	Variación promedio de la productividad de las empresas intervenidas por el Programa Fábricas de Productividad	8%	31,6%
5	Empresas atendidas con Compra Lo Nuestro	98.500	90.008 <sup>21</sup>
6	Empresas atendidas a través de estrategias de encadenamientos	600	624
7	Servicios o productos tecnológicos en la plataforma de conexión de oferta de servicios tecnológicos con la industria ofertados	658	751
8	Empresas beneficiadas del Programa de Calidad para Exportar	51	51
9	Porcentaje de PQRSD contestadas dentro del término de Ley	100%	100%
10	Porcentaje de programas en Gestión del Conocimiento e innovación implementados en las entidades sector	100%	86% <sup>22</sup>
11	Porcentaje de servidores públicos del sector que participan en espacios de innovación	90%	92%
12	Clúster beneficiados con la estrategia Clúster Más Pro	25	40
13	Empresas apoyadas con el programa Alianzas para la Reactivación	1.600	1.624
14	Proyectos de sofisticación implementados	120	120

Fuente: Colombia Productiva (2022).

20. Se espera cumplir esta meta con las intervenciones del Ciclo 4 del programa Fábricas de Productividad.

21. Se espera cumplir esta meta con el proyecto de desarrollo entre Colombia Productiva y Confecámaras en el cual se inscribirán empresas que se encuentren registradas en el RUES previa autorización de estas. Adicionalmente se incluirán los beneficiarios de programas como Propais y Mujeres más Productivas 2.0.

22. Esta se cumplirá en el mes de diciembre de 2022 de acuerdo con el cronograma del plan de acción de Gestión del Conocimiento.

**DOCUMENTOS DEL CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL (CONPES)**

A lo largo de estos cuatro años de gobierno, Colombia Productiva ha estado comprometida con el cumplimiento de las acciones de los siguientes documentos CONPES, afines con su objeto misión:

**GRÁFICA 55 DOCUMENTOS DEL CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL (CONPES)**

CONPES	POLÍTICA	ACCIÓN	% AVANCE METAS FINALES	AÑO DE VENCIMIENTO
3957 de 2019	Política nacional de laboratorios: prioridades para mejorar el cumplimiento de estándares de calidad	2.1 Brindar asistencia técnica para estructurar planes de negocios a los laboratorios de la industria.	90% <sup>23</sup>	2028
3975 de 2019	Política nacional para la transformación digital e inteligencia Artificial	1.11 Consolidar SoftWhere.com.co como estrategia de fomento empresarial, para conectar las necesidades de las empresas de todas las industrias con la oferta de productos y servicios tecnológicos nacionales.	100%	2021
4012 de 2020	Política Nacional de Comercio Electrónico	1.4 Fortalecer la plataforma "Compra Lo Nuestro" incluyendo nuevas funcionalidades, dentro de las que se debe incluir como mínimo una comunidad especial que permita fortalecer la conexión entre los actores de la cadena de valor del comercio electrónico y la plataforma en general. Adicionalmente, se realizarán estrategias de socialización con el fin de generar mayor conocimiento de la plataforma y promover una mayor presencia del sector empresarial a nivel regional. Lo anterior, permitirá facilitar la vinculación de las empresas en el comercio electrónico y promoverá la prestación de estos servicios de apoyo en el país.	100%	2021
3990 de 2020	Política Colombia Potencia Bioceánica sostenible 2030	5.5 Fomentar el desarrollo de la industria del sector astillero mediante proyectos de encadenamiento productivo.	100%	2021
3990 de 2020	Política Colombia Potencia Bioceánica sostenible 2031	5.7 Fomentar la presentación de proyectos de I+D+i orientados al diseño, construcción o reparación de embarcaciones de alta complejidad y alto valor agregado.	20% <sup>24</sup>	2030
4052 de 2021	Política para la Sostenibilidad de la Caficultura Colombiana	3.10 Promover la inclusión de las pequeñas y mediana empresas de café en los programas que desarrolle Colombia Productiva para ayudarlas a producir más con mayor calidad y valor agregado	100% <sup>25</sup>	2030
3866 de 2016	Política de Desarrollo Productivo	1.1 Implementar el programa nacional de escalamiento de la productividad de las empresas, teniendo en cuenta los resultados de la evaluación del programa piloto de extensión tecnológica	61.15% <sup>26</sup>	2025
3866 de 2016	Política de Desarrollo Productivo	1.47 Brindar asistencia técnica a unidades productoras del sector industria con potencial de proveeduría para identificar brechas frente a la necesidad del comprador nacional y/o internacional: Una de las funcionalidades de la plataforma www.softwhere.com es darles la opción a los empresarios de realizar un autodiagnóstico en línea sobre su nivel de digitalización.	100%	2025
3866 de 2016	Política de Desarrollo Productivo	1.63 Evaluar programa piloto de transferencia de conocimiento y tecnología relevantes para iniciar la actividad exportadora.	90% <sup>27</sup>	2021
3983 de 2020	Política de Desarrollo Espacial	1.2 Realizar un estudio de identificación de las potencialidades del país en la cadena de valor del sector espacial, a partir de la transferencia metodológica para la identificación de potencialidades realizada en el marco del Documento CONPES 3866 de 2016 Política Nacional de Desarrollo Productivo, con el fin de determinar las apuestas productivas que el país puede desarrollar, buscando insertarse en la cadena de valor del mercado espacial	100%	2020

Fuente: Colombia Productiva (2022).

**GRÁFICA 55 DOCUMENTOS DEL CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL (CONPES)**

CONPES	POLÍTICA	ACCIÓN	% AVANCE METAS FINALES	AÑO DE VENCIMIENTO
3983 de 2020	Política de Desarrollo Espacial	2.9 Diseñar e implementar una estrategia de fortalecimiento de la cadena de suministro de los sectores de industrias del movimiento, que potencialmente contemple el desarrollo de tecnologías espaciales. Esta estrategia debe tener en cuenta los diagnósticos que se han desarrollado en industrias afines como la del sector aeronáutico y además debe incorporar la estimación de brechas de capacidades y el estudio de cadena de valor identificadas en la línea de acción 1.1.	100%	2020
3983 de 2020	Política de Desarrollo Espacial	2.11 Diseñar e implementar una estrategia de socialización que permita promover la vinculación de las empresas de productos y servicios satelitales a la plataforma de emparejamiento desarrollada por esta cartera en el marco del Documento CONPES 3866 Política Nacional de Desarrollo Productivo. Esta plataforma contendrá el registro de empresas compradoras y sus necesidades de insumos y bienes intermedios y según las directrices del mismo CONPES 3866, este sistema será el único de esta naturaleza de iniciativa del Gobierno nacional para este fin.	100%	2021
4023 de 2021	Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia	3.36 Ampliar el alcance de Compra Lo Nuestro y su servicio SoftWhere para impulsar la transformación digital y el fortalecimiento productivo de micronegocios a través de vouchers digitales para la optimización de sus procesos. Este programa contará con diagnóstico, creación de un plan de mejora e implementación de herramientas digitales.	99.60% <sup>28</sup>	2022
4023 de 2021	Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia	3.38 Ampliar el alcance de Fábricas de Productividad con base en el diseño del escalamiento del programa para que llegue a más empresas beneficiarias.	35% <sup>29</sup>	2026
4023 de 2021	Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia	3.40 Escalar el alcance de la estrategia actual de encadenamientos productivos en varios sectores con el propósito de fortalecer los encadenamientos en empresas colombianas.	0% (nueva) <sup>30</sup>	2023
3956 de 2019	Política de Formalización Empresarial	1.34 Diseñar e implementar una estrategia que reconozca buenas prácticas de pago de medianas y grandes empresas a sus proveedoras Mipymes, incluyendo un sello que permita su identificación y reconocimiento.	75%	2022

23. Se estima cumplir en 2022 con el programa de Asistencia Técnica en Calidad

24. Para 2022 se espera tener avance con los resultados del Programa Astillero Corea

25. El indicador es de flujo.

26. Se espera cumplir la meta de 2022 con el Programa de Fábricas de Productividad.

27. En espera de respuesta por parte del BID con respecto a las observaciones realizadas por parte de Colombia Productiva

28. Se espera cumplir en el primer semestre de 2022 con Vouchers de transformación digital

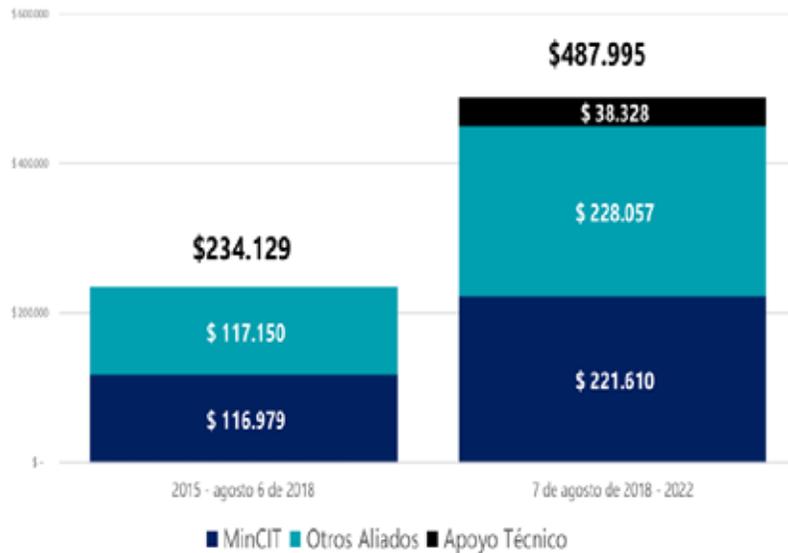
29. Se espera cumplir la meta de 2022 con el Programa de Fábricas de Productividad

30. Se espera cumplir en el segundo semestre de 2022 con los resultados del programa Alianzas para la Reactivación

## INCREMENTO EN LA GESTIÓN DE RECURSOS

De manera consecuente con el incremento de las metas y el propósito de fortalecer el compromiso del Gobierno nacional orientado a lograr el incremento de la productividad empresarial, con las nuevas fuentes de ingreso autorizadas desde el Plan Nacional de Desarrollo, el presupuesto de Colombia Productiva se incrementó en un 84% entre los cuatrienios 2014-2018 a 2018-2022: durante el cuatrienio 2014-2018, el presupuesto ascendió a COP 260.991 millones de pesos, mientras que durante el cuatrienio 2018-2022, con corte a la fecha, el presupuesto ascendió a \$ 487.995 millones de pesos. (Ver gráfica 56).

GRÁFICA 56 INCREMENTO EN LA GESTIÓN DE RECURSOS



Fuente: Colombia Productiva (2022).

## Presupuesto Histórico

Gracias a su buena gestión, Colombia Productiva ha logrado incrementar y diversificar los recursos invertidos para mejorar la productividad de las empresas colombianas: cada día más aliados confían en nuestra gestión.



Fuente: Coordinación Financiera Colombia Productiva – Secretaría General – corte de 1 de julio de 2022

- En la diapositiva se muestra el techo presupuestal de 2022 aprobado por la junta asesora. El presupuesto crecerá y se ajusta conforme a: (a) los recursos efectivamente apropiados con transferencias del MinCIT o firma de convenios, (b) las transferencias adicionales que la junta asesora autorice (c) las liberaciones automáticas y reintegros.
- Gracias a la ejecución eficiente de recursos, fue posible atender proporcionalmente a un mayor número de empresas por cada peso destinado a la operación de Colombia Productiva, pasando de \$4.000.000 (cuatro millones de pesos) por empresa a \$203.000 (doscientos tres mil pesos) por empresa, con reducción del 95%: \$16.283 M destinados a la operación, incluyendo nómina y operación fiduciaria.

Ver notas / Fuente: Colombia Productiva (2022).

Notas: Las cifras detalladas en la gráfica anterior corresponden a los recursos presupuestados por año y aprobados por la Junta Asesora, incluyen vigencias anteriores y recursos comprometidos por contratar de un año a otro, denominada "sección F" en el presupuesto. Al incluir únicamente los recursos netos transferidos a través de Resoluciones por el Ministerio de Comercio a Colombia Productiva, se establece que de 2014 al 2018 se apropiaron \$95.879 y del 2019 al junio del 2022 \$172.432. Así mismo, del 2014 al 2018 se apropiaron recursos de convenios por \$67.227 millones de pesos de Invima y Min Agricultura, mientras que del 2019 al junio de 2022 se han apropiado \$106.114 más, que corresponde a: Adición de recursos Invima y plantas de Beneficios, recursos del Sena(5) convenios, Futic(1) Convenio, Ministerio de Vivienda ciudad y Territorio(1) convenio, Secretaría de Desarrollo Económico (2) convenios, Alcaldía de Cali(1) Convenio, Alcaldía de Manizales(1) Convenio, Compensar(1) Convenio).

A septiembre de 2018, Colombia Productiva mantenía saldos de las vigencias 2015-2018 por \$28.374 millones que fueron depuradas.

A continuación, resumen de ejecución presupuestal por los años 2018-2021.

Duplicar el presupuesto orientado al mejoramiento de la productividad empresarial ejecutado por Colombia Productiva, con el consecuente aumento

de metas e impacto, es uno de los más grandes legados que deja este Gobierno; y claramente permite evidenciar el compromiso gubernamental con la productividad empresarial a partir de la articulación institucional entre entidades del sector público y privado.

A partir de allí y la exitosa ejecución misional y presupuestal, condujo al posicionamiento de Colombia Productiva como un patrimonio líder en la ejecución de recursos a disposición de la productividad de las empresas colombianas. (Ver gráficas 57, 58, 59 y 60).

GRÁFICA 57 CIERRE 2018



GRÁFICA 58 CIERRE 2019



GRÁFICA 59 CIERRE 2018



GRÁFICA 60 CIERRE 2018



### EFICIENCIA CONTRACTUAL: INCREMENTO EN EL NÚMERO DE CONTRATOS EJECUTADOS Y FACTURACIÓN DERIVADA

Consecuente con el incremento presupuestal, Colombia Productiva se vio en la necesidad de identificar caminos eficientes para la ejecución de los recursos públicos, en particular referente a la contratación.

En este sentido, apegados a las normas contractuales que aplican a Colombia Productiva y garantizando la transparencia y los demás principios que gobiernan la ejecución de los recursos públicos, se hizo un gran esfuerzo por fortalecer los procesos de estructuración contractual y de la misma gestión contractual, para lo cual fue necesario fortalecer las capacidades del equipo técnico y operativo en materia de planeación, estructuración, proceso de contratación y seguimiento contractual.

En este sentido, puede evidenciarse que Colombia Productiva pasó de suscribir 256 contratos, convenios y órdenes de servicio en el cuatrienio anterior, a 583 en el presente, lo que implica un aumento del 190% en estos trámites.

En la siguiente tabla se describe el número y valor de los contratos, convenios y órdenes de servicio que se suscribieron durante los años 2015 a 2018, para un total de 256. (Ver gráfico 61).

De otro lado, la siguiente tabla contiene el número y valor de los contratos, convenios y órdenes de servicio que se suscribieron durante los años 2019 a 2022. (Ver gráfico 62).

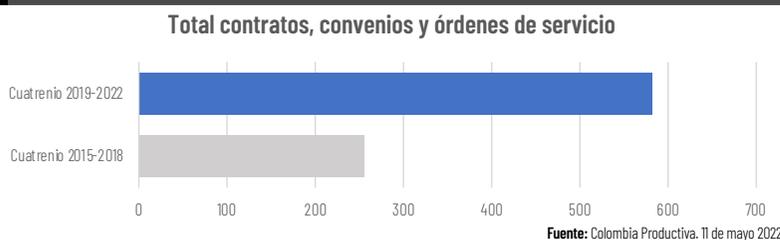
**GRÁFICA 61 CONTRATOS FIRMADOS CUATRIENIO 2015 -2022**

CONTRATOS					
Año	2015	2016	2017	2018	Total
Cantidad	28	22	62	68	180
Valor	\$7.569.699.170	\$6.505.633.534,00	\$60.457.927.608	\$18.987.921.742	\$93.521.182.054
Valor en dólares			USD 68.467		
ÓRDENES DE SERVICIO					
Año	2015	2016	2017	2018	Total
Cantidad	10	19	16	17	62
Valor	\$240.895.483	\$579.852.653	\$300.780.783	\$371.589.227	\$1.493.118.146
CONVENIOS					
Año	2015	2016	2017	2018	Total
Cantidad	8	3	2	1	14
Valor COP	\$2.445.451.507	\$79.800.000	\$ -	\$315.000.000	\$2.840.251.507
<b>Total Contratos</b>					<b>256</b>
<b>Valor Total</b>					<b>\$97.854.551.707</b>
<b>Valor en dólares</b>					<b>US 68,467</b>

**GRÁFICA 62 CONTRATOS FIRMADOS CUATRIENIO 2019 - 2022**

CONTRATOS FIRMADOS CUATRIENIO 2019 -2022 (CORTE A 11 DE MAYO DE 2022)						
Contratos firmados						
Año	2019	2020	2021	2022	Total	
Cantidad	28	64	218	30	340	
Valor	\$5.304.873.857	\$28.616.573.337	\$37.069.217.435	\$7.372.905.603	\$78.363.570.032	
Valor en dólares			4924	4924		
Órdenes de servicio						
Año	2019	2020	2021	2022	Total	
Cantidad	24	16	10	9	59	
Valor	\$629.116.044	\$778.018.649	\$331.374.613	\$430.749.399	\$2.169.258.695	
Convenios						
Año	2019	2020	2021	2022	Total	
Cantidad	25	26	23	4	78	
Valor COP	\$16.019.814.792	\$53.158.624.100	\$14.822.952.279	\$2.237.912.198	\$86.239.303.369	
Valor en dólares			\$4.996.000		\$4.996.000	
Euros	\$480.024				\$480.024	
Otros						
Año	2019	2020	2021	2022	Total	
Cantidad	2	6	2	1	11	
Valor	\$ -	\$400.000.000	\$ -	\$ -	\$400.000.000	
Valor en Euros	\$ -		\$140.000		\$140.000	
Libras Esterlinas	\$154.800				\$154.800	

**GRÁFICA 63 TOTAL CONTRATOS, CONVENIOS Y ORDENES DE SERVICIO**



Fuente: Colombia Productiva. 11 de mayo 2022.

En lo atinente a la ejecución de recursos, el siguiente gráfico demuestra que mientras en el cuatrienio anterior se comprometieron contractualmente \$97.854.551.707 millones de pesos, en el actual \$167.172.132.096, aumentando en un 171 %.

El incremento presupuestal y contractual, tuvo un claro impacto en la facturación tramitada. Es así como Colombia Productiva pasó de tramitar 1.561 facturas misionales entre agosto de 2014 a julio de 2018, 3.321 facturas misionales desde agosto de 2018 a abril de 2022 se han tramitado; proyectándose tramitar 345 facturas durante los meses de mayo a julio de 2022. Así las cosas, en lo corrido de este gobierno, Colombia Productiva tramitará 3.666 facturas que, comparadas con las tramitadas en gobierno anterior, representa un crecimiento del 134%.

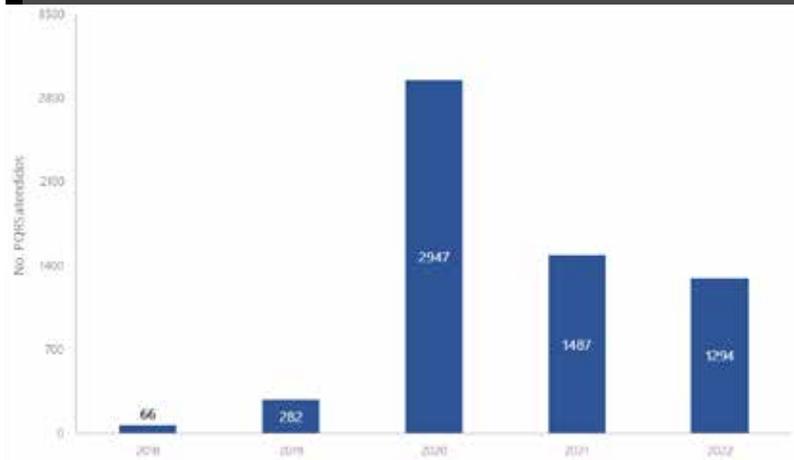
**ATENCIÓN DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS (PQRS)**

El procedimiento de atención de PQRS se implementó finalizando el año 2018, fortaleciendo, acorde con el principio de transparencia y servicio al ciudadano, los diferentes canales institucionales de atención a los ciudadanos.

Se ha evidenciado que las PQRS recibidas en el último cuatrienio ha tenido una evolución muy interesante, la cual acorde con el contenido de las PQRS, ha respondido a los siguientes factores:

El reconocimiento que ha tenido Colombia Productiva en los 3 últimos años, lo cual hace que los usuarios quieran conocer del patrimonio y de

GRÁFICA 64 .



Fuente: Colombia Productiva (2022).

los programas que se ofertan.

La emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional debido a la pandemia por covid - 19 en el mes de marzo de 2020.

El incremento y consolidación en la oferta institucional de Colombia Productiva en pro de la reactivación económica del país y en la mejora de la competitividad y productividad de las empresas colombianas.

A continuación, se presenta el balance las PQRS recibidas y atendidas en los periodos comprendidos entre el año 2018 hasta el mes mayo del 2022. (Ver gráfico 64).

**Calidad**

**PLATAFORMA ESTRATÉGICA**

La gestión de la calidad implica como una de sus fases iniciales definir el direccionamiento estratégico de las organizaciones. De esta manera, desde Secretaría General li-

deramos el proceso de definición de la plataforma estratégica de la entidad, redefiniendo la misión, la visión y los objetivos estratégicos, a partir de un proceso participativo con todo el equipo de Colombia Productiva.

**MISIÓN:**

Diseñar e implementar instrumentos que mejoren la productividad y competitividad de las empresas, para incrementar y sofisticar la oferta exportable del país, produciendo más, con mejor calidad y mayor valor agregado.

**VISIÓN:**

En 2025 seremos la entidad referente de Latinoamérica por dinamizar la productividad y competitividad del sector empresarial.

**OBJETIVO:**

Promover el aumento de la productividad de las empresas del país y los encadenamientos productivos, así como fortalecer las capacidades empresariales y las cadenas de valor para afrontar los retos del mercado global, teniendo en cuenta los lineamientos

del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:

**Mejorar la productividad de las empresas.**

Mejorar la calidad y valor agregado de los productos y servicios que ofrecen las empresas, así como sus procesos productivos, según requerimientos del mercado global, al promover la sofisticación, la obtención de certificaciones de calidad y el cumplimiento de requisitos de admisibilidad a los mercados internacionales.

**Facilitar y promover encadenamientos productivos.**

Promocionar un entorno legal adecuado que impulse y consolide el crecimiento, la productividad y la competitividad de los sectores de Colombia Productiva.

### DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PROCESOS MISIONALES

En el marco del direccionamiento estratégico, se ejecutaron las sesiones de planeación estratégica para cada uno de los años del cuatrienio. En dichas jornadas se consolidaron los logros alcanzados año por año y se proyectaron las metas que guiarán la gestión de la entidad durante estos últimos cuatro años. Estas jornadas fueron fundamentales para que todo el equipo de Colombia Productiva lograra tener una visión integral de toda la entidad y que se apropiaran de la necesidad de tener una oferta consolidada.

Continuando con la perspectiva de la productividad operacional y la calidad, tuvimos una gran transformación, iniciando con la estructuración de nuestro mapa de procesos y el le-

**GRÁFICA 65 PROCESO COLOMBIA PRODUCTIVA**



Fuente: Colombia Productiva (2022).

vantamiento de procesos y procedimientos de Colombia Productiva, de esta manera, se pudieron optimizar actividades, flujos de información y formatos asociados a los procesos, en este esfuerzo se integró el trabajo de todo el equipo de Colombia Productiva.

En la actualidad, trabajamos en el fortalecimiento de la mejora continua, identificando aspectos de mejora en los procesos que nos permiten actualizarlos y de esa manera mejorar nuestro desempeño, uno de los objetivos de mediano plazo que nos fijamos en este aspecto es obtener la certificación en la ISO 9001:2015. (Ver gráfico 65)

De otra parte, desde la Secretaría General se apoyó el proceso de reorganización de la oferta institucional que se referenció en el capítulo de Estrategia del presente informe, con la participación activa en las dinámicas planteadas por la metodología Arco (Articulación para la Competitividad) liderada desde la Presidencia de la República, la Alta Consejería para la

Competitividad y el Departamento Nacional de Planeación.

Con la reorganización de la oferta que tuvo Colombia Productiva logramos una des-atomización de los programas y recursos, estandarizamos la oferta, logrando definir líneas de atención claras para nuestros usuarios, los empresarios. Así mismo, se migró de proyectos con una asignación media-baja de recursos, con un alcance reducido en cuanto al número de empresas beneficiadas a una oferta de proyectos con una mayor asignación de recursos y un incremento sustancial del número de empresas beneficiadas.

De otra parte, se diseñó un plan de mejoramiento con el objetivo de fortalecer y mejorar los servicios que brinda Fiducoldex como administrador de Colombia Productiva. Acorde con lo anterior, en 2020 se inició su implementación a través de mesas de trabajo, concertando roles y responsabilidades de cada uno de los actores involucrados en los procesos que integran a las dos entidades, así mismo, se

ha trabajado en el levantamiento del Manual operativo y el Acuerdo de Nivel de Servicio, buscando el mejoramiento incremental de los procesos.

### DATOS PERSONALES

Otro componente de esta dimensión operacional es el manejo de datos personales de nuestros beneficiarios, de tal suerte que se ha trabajado con el acompañamiento de la Dirección de seguridad de la información y continuidad del negocio de Fiducoldex en la estructuración del proyecto de datos personales del patrimonio, en el cual se ha documentado la política de datos personales y el aviso de privacidad. De la misma manera, y, con el fin de dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012, el patrimonio registró ante la SIC sus bases de datos.

## Productividad Laboral

El equipo de trabajo de Colombia Productiva ha sido un pilar fundamental para poder responder a los retos que ha representado el crecimiento de Colombia Productiva en el cuatrienio 2018-2022; siendo el bienestar y la adecuada gestión humana una prioridad para la alta dirección.

La calidad de su trabajo, su experiencia y su buena disposición para enfrentar todos los retos que surgieron en este periodo merece un reconocimiento especial.

### CLIMA ORGANIZACIONAL

Dentro de nuestra estrategia de gestión del talento humano definimos como objetivo central que Colombia Productiva fuera un lugar en el que

## GRÁFICA 66 LOGO COLOMBIA PRODUCTIVA



Fuente: Colombia Productiva (2022).

sus colaboradores se sintieran motivados e inspirados para trabajar por el mejoramiento de la productividad del país, lo cual se ve reflejado en la obtención de la certificación como uno de los mejores lugares para trabajar bajo el Modelo Great Place to Work en septiembre de 2022. (Ver gráfico 66).

### EXIGENCIAS LABORALES Y RECURSO HUMANO EN PLANTA

Dado el incremento de los retos de Colombia Productiva para lograr aumentar el servicio y el impacto en las empresas Colombianas, desde la alta dirección se vio la necesidad de contar con información relevante y objetiva sobre la distribución de las cargas laborales.

A partir de esta necesidad, así como de la recomendación de la Junta Asesora y conclusiones de los estudios previos en materia de riesgo sicosocial y estrés laboral, en 2020 se contrató un estudio de exigencias laborales, ejecutado por la empresa Cuestiónica, en el cual se realizaron las siguientes actividades:

- Auditoría al Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE) del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Estudio de Cargas Laborales.

- Estudio de puestos de trabajo de tipo psicosocial.
- Estudio de perfil y recomendaciones de competencias organizacionales y comportamentales.

Este estudio generó, en el primer trimestre del 2021, un informe detallado por cada puesto de trabajo, con las pertinentes recomendaciones a perfiles, presentación de los casos que requerían algún tipo de intervención para mejorar la distribución de cargas, identificación de las competencias organizacionales y comportamentales de cada uno de los cargos definidos en la estructura organizacional de Colombia Productiva; de tal suerte que se pudo implementar estrategias para mejorar en la distribución, asignación de tareas y responsabilidades en las diferentes áreas que integran al equipo de la entidad.

Los resultados, de igual manera, sustentaron el ajuste a la planta de personal previamente revisado con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y sometido a consideración de la junta asesora de Colombia Productiva, orientado a consolidar la optimización del uso del recurso humano de Colombia Productiva, dado el incremento de recursos asignados,

de metas relacionadas, escalamiento y consolidación de los programas, que se ha traducido en el necesario ajuste de la planta de personal a las necesidades.

### ANÁLISIS INCREMENTO PERSONAL COLOMBIA PRODUCTIVA

Colombia Productiva cuenta con (68) empleos de planta a término indefinido y (7) empleos a término fijo pagados con recursos del Ministerio de Comercio. Así mismo (20) empleos a término fijo pagados con los recursos de los aliados, para un total de (95) empleos de la planta de personal.

A la fecha se cuenta por el apoyo de (3) contratistas de prestación de ser-

vicios para apoyar la gestión de los siguientes proyectos: i) Crédito BID (Contrato financiado con dichos recursos); ii) Alianzas para la Reactivación (Cooperación del Fondo Abu Dabi para el Desarrollo), y iii) Proyecto Productividad - Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá (Contrato financiado con dichos recursos).

A la fecha de cuenta con (2) empleos en misión (empresa de servicios temporales) para los siguientes proyectos: i) apoyo para Compra Lo Nuestro (CLN) y ii) apoyo transversal a la Coordinación de Comunicaciones. Estos empleos no hacen parte de la planta.

Como parte del fortalecimiento de

Colombia Productiva y el interés que demuestran los estudiantes en realizar sus pasantías en el patrimonio, se logró realizar alianzas estratégicas con algunas Universidades del País y como resultado en la actualidad (2) estudiantes se encuentran realizando sus prácticas universitarias.

En total, Colombia Productiva cuenta con un total de 100 colaboradores y 2 pasantes.

A continuación, se encuentra el detalle de la evolución de la planta, de manera comparativa con los recursos presupuestales gestionados, por año. (Ver gráfico 67).

GRÁFICA 67 EVOLUCIÓN PLANTA DE MANERA COMPARATIVA CON EL PRESUPUESTO



Fuente: Colombia Productiva, concordada con Fiducoldex 2022.



La gráfica permite concluir que la evolución de la planta de Colombia Productiva se sustenta fundamentalmente en los siguientes aspectos:

La consolidación de la oferta institucional y el incremento de los proyectos misionales encargados, con el correspondiente incremento de metas, alcance y número de empresas beneficiarias, que conllevó la necesidad de fortalecer organizacionalmente a Colombia Productiva y reorganizar las actividades a partir de estudios de cargas laborales, para optimizar el recurso humano. Estos ajustes han sido debidamente sustentados y aprobados por la junta asesora.

El fortalecimiento institucional de Colombia Productiva ha permitido responder a las responsabilidades misionales, con el cumplimiento de todas las metas.

Para efectos de poder administrar los proyectos con aliados, se ha financiado

el apoyo operativo adicional requerido con dichos recursos.

Los principales cambios en la estructura obedecieron a la necesidad de gestionar los siguientes proyectos: Fábricas de Productividad y su escalamiento, Compra Lo Nuestro, la asunción de la estrategia Clúster Más Pro, el escalamiento de la Estrategia Calidad para Crecer, Alianzas para la reactivación, SofistiCa, Sena Innova-Productividad para las Empresas y la implementación del Sistema de Información, con la correspondiente carga.

### **RIESGO SICOSOCIAL Y ESTRÉS LABORAL**

En los últimos 4 años, Colombia Productiva dio cumplimiento a la aplicación de la batería de riesgo psicosocial de acuerdo con lo dispuesto en la resolución 2646 de 2008, con el apoyo y acompañamiento de la Dirección de Gestión Humana de Fiducoldex y la firma Open Mind. De esta manera y gracias a la participación de todos

los colaboradores de Colombia Productiva, se identificaron, evaluaron e intervinieron los factores de riesgo en el trabajo "Clima Organizacional", logrando como resultado la reducción del 50% del riesgo intralaboral: alineación y rol de los empleados.

### **TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y FORMACIÓN**

Continuando con los principales logros relacionados con la productividad laboral en Colombia Productiva, e inspirados en uno de los ejes de la estrategia de Colombia Productiva para apoyar a las empresas, durante este cuatrienio se implementó la estrategia de formación para nuestros colaboradores.

En este sentido, sin perjuicio de los programas de formación legal gestionados por Fiducoldex, implementamos programas de formación en diferentes áreas de conocimiento, sin que hubiera representado costos adicionales, a través de: programas específicos

## GRÁFICA 67 EVOLUCIÓN PLANTA DE MANERA COMPARATIVA CON EL PRESUPUESTO

PROGRAMA DE FORMACIÓN	NÚMERO DE COLABORADORES BENEFICIADOS
Capacitación Gerentes 4.0.	12
Formación Talento Bilingüe Colombia Productiva.	15
Formación en extensionismo tecnológico: Sena - Georgia Tech.	9
Ciclo de formación en Innovación y Transformación Digital.	31
Transformación digital una forma de adoptar la innovación - capacitación interna	17
Conferencia Ikigai - ProColombia.	103
(Todo el Equipo de Colombia Productiva)	
Calidad para crecer- Formación en Calidad ISO 9001.	13
Plan de formación especializada al equipo de CP, en el marco del convenio con el SENA -Certificado SCRUM Máster.	29
Plan de formación especializada al equipo de CP, en el marco del convenio con el SENA Productividad laboral, a través de marcos ágiles de trabajo - Gestión eficiente de proyectos a través de la experiencia.	24
Plan de formación especializada al equipo de CP, en el marco del convenio con el SENA Taller de Certificación en Generación de Ingresos Exponenciales (ERM) - Marketing).	14
Fórmula más productiva. "Módulo de formación con la Universidad de los Andes."	7
Capacitaciones y certificaciones a través de la plataforma de Ubits para todo el equipo de Colombia Productiva.	103
(Todo el Equipo de Colombia Productiva)	
Capacitación a través de la herramienta de Crehana, enfocándose en temas de innovación.	27
Participación en espacios de participación como son las jornadas de planeación, Capacitate y ¿Qué hacemos?	103
(Todo el Equipo de Colombia Productiva)	

Fuente: Colombia Productiva (2022).

por medio de plataformas digitales y la participación de colaboradores de Colombia Productiva en algunos de los programas de transferencia de conocimiento ofrecidos a las empresas. Esta gestión permitió tener una multiplicidad de opciones de formación, las cuales se pueden observar a continuación. (Ver gráfico 68).

### GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Otro aspecto importante en la productividad laboral de Colombia Productiva es la gestión del conocimiento, la cual permite transmitir aprendizajes y mejores prácticas entre los integrantes del equipo.

En este sentido, de manera adicional al Centro de Conocimiento, que es alimentado por todas las áreas de la entidad, desde la Secretaría General se elaboró un plan de gestión del conocimiento, el cual se integró a la estrategia de Gestión del Conocimiento promovida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, también se adelantaron acciones encaminadas al fortalecimiento de la entidad las cuales se relacionan a continuación:

- Autodiagnóstico Gestión del Conocimiento
- Perfiles de Cargo aprobados y entregados a los colaboradores de

Colombia Productiva

- Diccionario de Competencias Laborales
- Procesos de Colombia Productiva documentados
- Matriz de riesgos documentada
- Implementación acta de entrega del cargo
- Participación en temas de formación al interior del patrimonio
- Planes de capacitaciones Fiducol-dex y Colombia Productiva
- Intervención y certificación de Great Place to Work
- Intervención Ubits
- Repositorio Gestión del conocimiento

- Espacios Que hacemos?
- Identificación de las bases de datos del Patrimonio
- Manual de gestión del conocimiento (en proceso)
- Mapa del conocimiento (en proceso), entre otras.

En dicho plan de acción, el avance en la implementación es del 80% con la meta de llegar al 100% al final del 2022.

Desde Colombia Productiva hemos participado activamente en los espacios dispuestos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, compartiendo nuestras experiencias y conocimiento las experiencias de las dependencias y entidades adscritas.

Las jornadas de planeación estratégica mencionadas anteriormente también hacen parte de la gestión del conocimiento, ya que se constituyeron como espacios para socializar los resultados de la implementación de proyectos de todos los equipos de la entidad, así como para conocer buenas prácticas de gestión y formulación de proyectos.

## Logística

**R**especto a la gestión relacionada con logística en este cuatrienio, desde la Secretaría General destacamos las siguientes acciones:

### TRABAJO REMOTO

Con el fin de brindar bienestar y seguridad a nuestros colaboradores y sus familias, implementamos una dinámica de trabajo remoto hasta el mes de julio de 2021, fecha en la que posteriormente, se implementaría la

alternancia donde cada colaborador una vez concertado y aprobado por su jefe inmediato asiste presencialmente mínimo dos días a la semana. Actividad que se viene desarrollando a la fecha, teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a los protocolos de bioseguridad establecidos por el Gobierno Nacional para la asistencia de la alternancia a las oficinas a los colaboradores de Colombia Productiva se les fue entregado los kits de bioseguridad a cada colaborador.

### ENTREGA DE LOS ELEMENTOS DE TRABAJO PARA EL RETORNO A LAS OFICINAS

En marzo del 2020 fecha en la que inició el estado de emergencia por el COVID-19 en el país, Colombia Productiva garantizó la entrega de los elementos ergonómicos y de tecnología necesarios para mejorar el desarrollo de las actividades de los colaboradores. En esta actividad se trabajó conjuntamente con la Dirección Administrativa, la Dirección de Gestión Humana y el área de Tecnología de Fiducoldex, de la misma manera, se dio acompañamiento y afrontamiento emocional con los colaboradores, coordinado con Fiducoldex, la ARL y se adoptaron medidas adicionales con la Caja de Compensación Familiar.

### CAMBIO DE SEDE.

El crecimiento constante que ha tenido Colombia Productiva en los últimos 4 años, acompañado de los resultados positivos en la ejecución de sus recursos; ha implicado el fortalecimiento del equipo de trabajo para la implementación de los nuevos proyectos, por tal motivo pensando en el bienestar de cada uno de los colaborado-

res, se tomó la decisión de realizar un cambio de instalaciones pasando del piso 37, a unas nuevas oficinas ubicadas en el piso 21 del edificio del Centro de Comercio Internacional (CCI), dando así mayor comodidad y confort.

## Sostenibilidad

**P**ara destacar en esta línea tenemos la siembra de árboles que realizamos en el año 2019 en la jornada de planeación estratégica denominada “siembra y recoge”, en esta actividad, adicional a la formulación de propósitos organizacionales para el año 2020, realizamos la siembra de 50 árboles en el parque ecológico La Poma, en el municipio de Soacha, Cundinamarca.

## Transformación digital: implementación de Salesforce en Colombia Productiva.

**E**n el marco del proceso de transformación digital de Colombia Productiva, se requieren herramientas tecnológicas específicas que respondan a las exigencias misionales y administrativas, que aseguren la ejecución de los proyectos de la entidad con altos estándares, mejorando la eficiencia en los procesos, la trazabilidad de los beneficiarios y la consolidación de información mediante una plataforma robusta y escalable. Teniendo en cuenta lo anterior, se adelantaron los estudios de mercado y validaciones necesarias para seleccionar una herramienta que supliera las necesidades descritas. Encontramos en Salesforce

el respaldo al ser el CRM líder en el mercado por 13 años consecutivos según el Cuadrante Mágico de Gartner, como la herramienta que cuenta con la versatilidad y la capacidad de ser altamente parametrizable para que a futuro pueda escalarse a los demás programas y proyectos de la entidad, así como adaptabilidad para poder interoperar con otros sistemas de información.

Colombia Productiva gestionó el ingreso al programa Salesforce.org y fue admitida como beneficiaria dada su naturaleza de no tener fines de lucro en su misionalidad, lo que representa un ahorro en licenciamiento de hasta el 90% anual, así como la suscripción vitalicia de diez (10) licencias CRM para la entidad, tasadas en promedio en 25.000 USD al año.

La parametrización y personalización de Salesforce estuvo a cargo del proveedor Heinsohn Business Technology, para la gestión del Programa Fábricas de Productividad y el desarrollo de la plataforma de postulación de empresas a proyectos de Cofinanciación de SENA Innova, a efectos de facilitar su gestión, seguimiento a la ejecución y análisis, agilizar procesos e interacción entre los actores y ser fuente de información para la generación de contenidos y/o formulación de instrumentos por parte de COLOMBIA PRODUCTIVA.

La implementación de Salesforce para la gestión del programa Fábricas de Productividad permite a Colombia

Productiva, los extensionistas tecnológicos, gestores y aliados, llevar la trazabilidad completa del proceso para adelantar la visita inicial, realizar el diagnóstico empresarial, solicitar cotizaciones a los extensionistas y recibirlas para su revisión y selección, así como llevar todos los flujos de aprobación de los actores.

Adicionalmente se documenta de forma detallada la ejecución de los planes de trabajo y las visitas de seguimiento hasta finalizar la intervención, con su respectiva medición de impacto en la beneficiaria y el diligenciamiento, aprobación y firmas del acta de cierre. Todo el proceso en *Salesforce*.

Con esta implementación, se mitigan riesgos en la pérdida de información que anteriormente se guardaba en archivos compartidos en la nube, se facilita la interacción de los diferentes actores, se evitan reprocesos y se aumenta la eficiencia de la intervención a través de una plataforma que brinda los mejores estándares de estabilidad, seguridad y confiabilidad requeridos para el programa. Sin embargo, el impacto aumenta cuando se explotan al máximo las prestaciones de la herramienta con la centralización de información, generación de reportes y consolidación e interrelación de bases de datos.

Adicionalmente fue implementada la plataforma para la postulación de empresas a proyectos de Cofinanciación de SENA Innova, facilitando

el proceso de diligenciamiento y registro del proyecto con Marco Lógico a las empresas postulantes y agilizando los procesos de obtención de datos en tiempo real de la convocatoria, reportes y datos consolidados de postulaciones recibidas.

Por otra parte, como parte de la mejora continua se gestionó la firma electrónica, lo cual se ha traducido en la disminución de tiempos de firmas de contratos y convenios, lo cual ha impactado favorablemente en la ejecución presupuestal y misional.

Es importante resaltar la importancia de la sostenibilidad de las implementaciones realizadas y la gobernanza de tecnologías de la información que se vienen adelantando en la entidad, con los roles claramente definidos en cada proceso de los flujos de las herramientas implementadas así como el proceso de mejora continua de las aplicaciones ya que son productos vivos que evolucionan constantemente con los programas y las necesidades dinámicas de los usuarios finales.

Estos propósitos de implementar las mejoras prácticas para incrementar la productividad de Colombia Productiva, trazados desde la alta dirección y logrados gracias al esfuerzo comprometido de todo el equipo de trabajo, marcan una ruta de trabajo fundamental para seguir brindando los mejores servicios y continuar siendo el aliado de las empresas para producir más, con mejor calidad y mayor valor agregado.





Más información en  
[www.colombiaproductiva.com](http://www.colombiaproductiva.com)

