

Acooplásticos

Acoplásticos

Acoplásticos representa a las empresas de las cadenas productivas químicas que incluyen las industrias del plástico, caucho, pinturas y tintas (recubrimientos), fibras, materiales compuestos, 3D, petroquímica y sus relacionadas.

CAPÍTULOS SECTORIALES

Acoplásticos

Acopinturas

Acocauchos

AcO3D

ALMACO
ASOCIACIÓN LATINO-AMERICANA DE MATERIALES COMPUESTOS
Colombia

INICIATIVAS



Acorep



A PINTAR
se dijo

Poliskills
Formamos personas • Transformamos Industrias



ALIADOS



CGN
CONSEJO GREMIAL
NACIONAL

AXIS



Acocauchos



Hacemos parte de:

Acocauchos

Comités Técnicos de ICONTEC

- **Presidencia Comité 90 del ICONTEC**
Manufacturas de caucho
 - Términos y definiciones del sector.
 - Insumos para la elaboración de productos de caucho.
 - Métodos de ensayo y especificaciones para productos elaborados en caucho (adopciones idénticas o modificadas de de normas internacionales y normas propias).
- [NTC 5940 de la ISO1382 - Rubber — Vocabulary](#): Adopción idéntica por traducción de la norma ISO 1382 que cubre las definiciones de los términos de uso general en la industria del caucho.



Mesas Sectoriales SENA

- Normalización de competencias laborales
- Evaluación-Certificación de competencias laborales
- Formación y Gestión de Recursos Humanos por competencias

Mesa Sectorial Plásticos, Caucho y Fibras Sintéticas del Sena

- Actores de la cadena productiva del plástico y del caucho.
- **Miembros del consejo ejecutivo**

Mesa sectorial del caucho del SENA

- Actores de la cadena productiva del caucho natural.



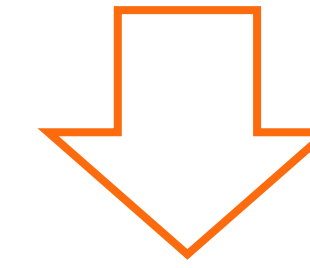
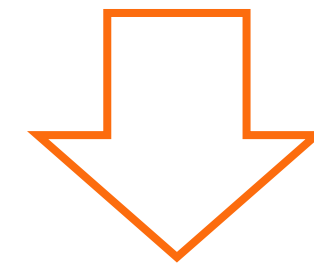
MERCADO NACIONAL

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO

- 520 establecimientos
- Microempresas: 82%, pequeñas: 14%, medianas: 3% y grandes: 1%
- Empleo: 15.800 personas ocupadas
- Producción: 1,09 billones de pesos
- Ventas: 1,04 billones de pesos
- Consumo aparente: 4,1 billones de pesos

Participación (%)

Sector	Empleo	Producción
Llantas y neumáticos de caucho	11,3%	39,9%
Reencauche de llantas usadas	26,4%	19,4%
Formas básicas de caucho y otros productos de caucho n.c.p.	62,3%	40,7%



Participación (%)

Producto	Producción	Exportación
Llantas de caucho para buses y camiones	44,3%	78,7%
Guantes de caucho	7,3%	21,0%
Llantas reencauchadas	7,5%	0,0%
Barras y varillas de caucho	5,4%	16,6%
Arandelas y otros empaques de caucho	4,8%	16,7%
Repuestos de caucho para automotores y maquinaria	4,7%	11,4%
Bandas transportadoras de caucho	3,2%	11,8%
Otros artículos de caucho para uso industrial	2,9%	24,1%
Demás artículos de caucho	19,9%	16,8%

Exportaciones (millones de dólares)	Enero - Agosto	
Descripcion Arancelaria	2024	2025
Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho radiales, de los tipos utilizados en autobuses o camiones.	36,6	25,0
Demás guantes de caucho vulcanizado sin endurecer para cualquier uso.	5,6	4,5
Juntas o empaquetaduras de caucho vulcanizado sin endurecer.	3,8	4,7
Neumáticos nuevos de caucho, del tipo de los utilizados en aviones.	4,1	2,4
Varillas y perfiles, de caucho no celular.	1,1	1,3
Otros productos de caucho	10,6	14,6
TOTAL	61,7	52,6

La industria del caucho en Colombia frente a la transformación digital: Estrategia para el desarrollo de habilidades

En el marco del Proyecto # RG-T4060 del Banco Interamericano de Desarrollo -BID



Generalidades

Caucho: caucho seco (natural), látex y caucho sintético.

En Colombia se produce caucho natural, que abastece menos del **50 % de la demanda local** anual de esta materia prima.

520 empresas (2024).
1 % grandes, 3 % medianas, 14 % pequeñas y 82 % microempresas.

La industria se concentra principalmente en Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca con **aproximadamente el 70 %**.

La industria del caucho fabrica **productos** derivados del caucho como bandas para reencauche de llantas, autopartes, motopartes, calzado, globos, artículos industriales, artículos para el hogar (guantes), entre otros.

Segmentos de mercado claves: automotriz y autopartes, infraestructura y construcción, calzado, médico, línea blanca y hogar.

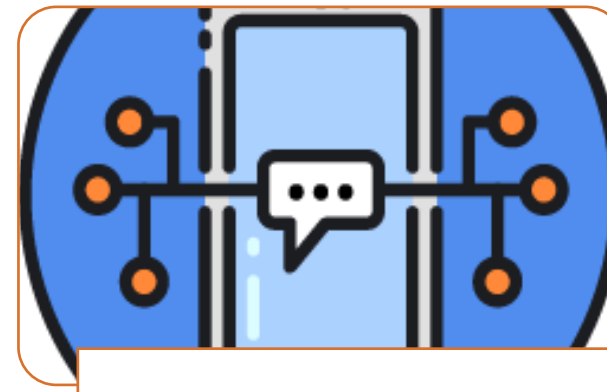
Tendencias globales



Economía circular e impacto ambiental

- Aumento en el consumo de productos de caucho y, por ende, de generación de residuos
- Uso de materias primas renovables
- Investigación en tecnologías avanzadas para el reciclaje

Enfoque en reutilización, reciclaje y uso de materiales sostenibles



Industria 4.0 y digitalización

- Digitalización con IoT, big data e IA
- Automatización de tareas repetitivas
- Digitalización de procesos con sensores avanzados
- Simulación mediante software especializado (gemelo digital pensante)
- Manufactura aditiva para fabricar productos de geometrías complejas
- Interconexión de procesos, productos y servicios para eficiencia productiva

Enfoque en aumento de competitividad, mejora de la calidad de los productos, nuevas oportunidades de mercado y sostenibilidad



Innovaciones en materiales y procesos productivos

- Desarrollo de productos más amigables con el medio ambiente
- Cauchos autorreparables
- Incorporación de materiales renovables
- Uso de caucho natural sostenible.

Enfoque en búsqueda de alternativas sostenibles a las materias primas tradicionales

Factores críticos de éxito para el sector

Economía circular y sostenibilidad

Desarrollo tecnológico e innovación

Alianzas estratégicas y articulación institucional

Fortalecimiento de la cadena de valor / Caucho Natural – Beneficio – Industria

Desafíos del sector

Obsolescencia tecnológica e infraestructura limitada

Baja profesionalización y relevo generacional limitado

Limitada proyección internacional

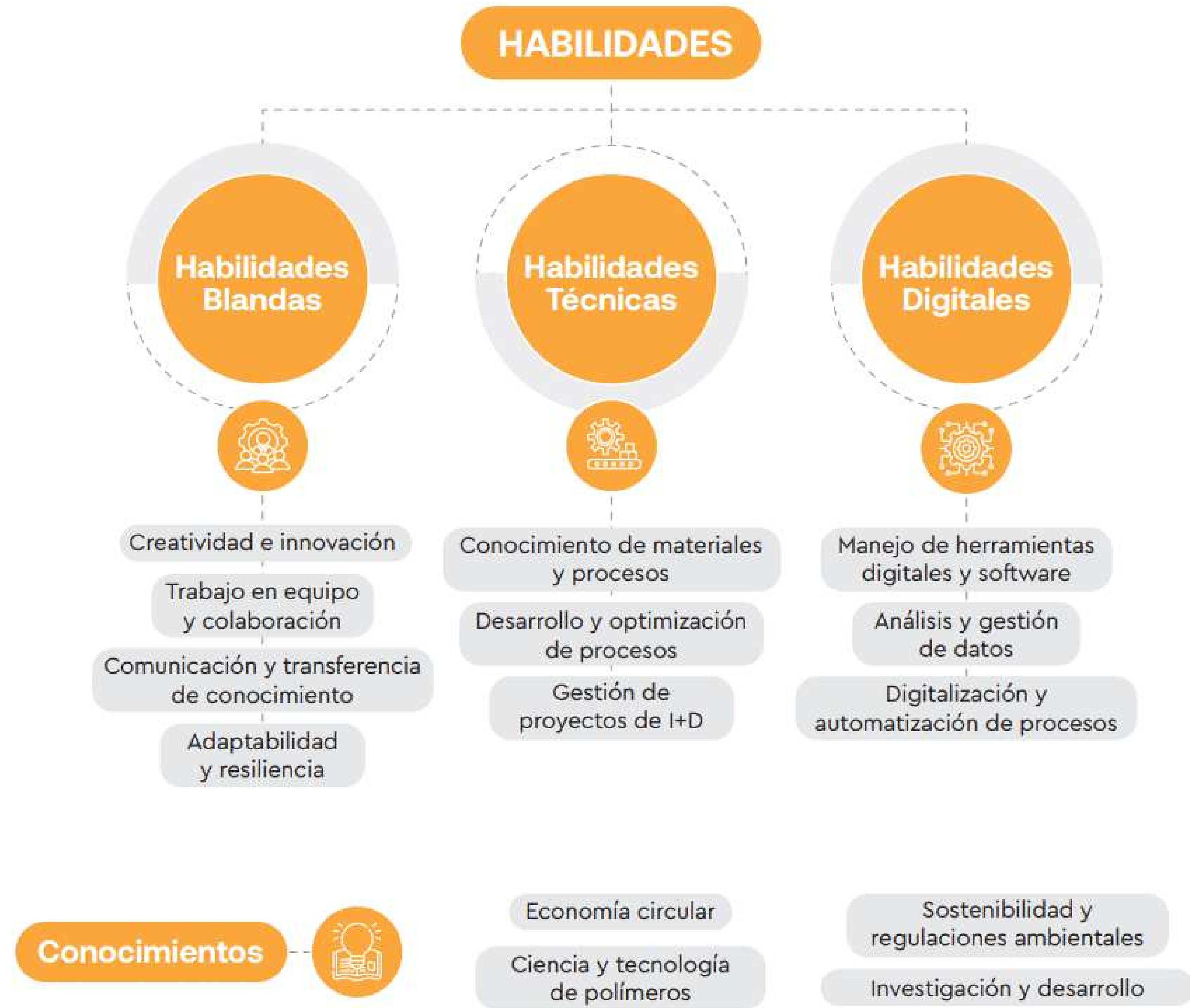
Marco regulatorio insuficiente y apoyo institucional débil

Dificultades para implementar modelos sostenibles

Habilidades requeridas para el eje 1.
Estandarización de procesos internos y certificación de productos



Habilidades requeridas
para el eje 2.
Reconversión tecnológica
hacia la industria 3.0 y
preparación para la
industria 4.0



Habilidades requeridas para el eje 3.
Impulso a la economía circular y fortalecimiento de la investigación y desarrollo (I+D)



4. Resultado compilado

Aco cauchos





Plataforma E-learning

Acceso **gratuito y sin límite** de colaboradores de todas las empresas afiliadas a Acoplásticos

Habilidades técnicas

Habilidades transversales

Habilidades blandas

Habilidades digitales

Habilidades transversales

750 accesos gratuitos durante 6 meses

- ✓ Disponibilidad de más de 400 cursos relacionados con los temas de interés diagnosticados
- ✓ + de 2.000 cursos en español y + de 10.000 cursos en inglés

Formaciones 1er semestre 2025



DIPLOMADO virtual sincrónico – 80 h:

Procesos de transformación del plástico

392 beneficiarios

Curso virtual asincrónico – 20 h:

Procesos de control de calidad en el proceso de transformación de plástico

332 beneficiarios

Curso virtual asincrónico – 20 h:

Productividad en procesos de extrusión y extrusión soplado

170 beneficiarios

Curso virtual sincrónico - 20 h:

*Fundamentos de la tecnología del **caucho***

50 beneficiarios

944 beneficiarios en total

Convocatoria FCE 2025 – SENA (Sept – Dic)



13 formaciones en total para todos los sectores representados

Más de **1600 colaboradores** a beneficiar

Proyecto de **\$1000 MM**

Cerca de **170 horas** de formación

Foro híbrido de 3 horas: Fabricación y uso responsable de plásticos en Colombia: marco legal y responsabilidades

➔ Foro híbrido de 3 horas: Oportunidades para las industrias colombianas de plástico y del caucho: aprendizajes de la K 2025

Taller presencial de 8 horas: Sostenibilidad de empaques y envases plásticos: lo que las marcas deben saber y hacer

Taller presencial de 8 horas: Extrusión sostenible de plásticos: eficiencia energética, PCR y confiabilidad del proceso

Curso virtual sincrónico de 25 horas: Más allá del diseño: selección, innovación y gestión de moldes de inyección

Curso virtual asincrónico de 20 horas: Impacto productivo de la selección de materiales plásticos y aditivos

➔ Taller presencial de 8 horas: Soluciones en sostenibilidad desde la formulación y procesamientos de compuestos de caucho

Convocatoria FCE 2025 – SENA (Sept – Dic)



13 formaciones en total para todos los sectores representados

Más de **1600 colaboradores** a beneficiar

Proyecto de **\$1000 MM**

Cerca de **170 horas** de formación

Taller presencial de 8 horas: Ingeniería de color en pinturas: formulación de pigmentos y propiedades técnicas

Curso virtual sincrónico de 20 horas: Materiales compuestos FRP: diseño, procesos y sostenibilidad para la industria colombiana

➡ Curso virtual sincrónico de 25 horas: Gestión estratégica intergeneracional para la competitividad industrial y manufacturera

➡ Curso virtual asincrónico de 20 horas: Fábrica inteligente 4.0: productividad, sostenibilidad y análisis de datos en tiempo real

➡ Taller presencial de 12 horas: IA y gobernanza de datos para la gerencia de la industria manufacturera (plástico, **caucho**, pinturas y materiales compuestos)

Taller presencial de 8 horas: Gestión y reciclaje de residuos plásticos para el sector bananero

GRACIAS

Daniel Mitchell

Presidente ejecutivo, Acoplásticos

daniel.mitchell@acoplasticos.org

María José Isaza

Directora sectorial, Acoplásticos

maria.isaza@acoplasticos.org