



AHK

Deutsch-Kolumbianische
Industrie- und Handelskammer
Cámara de Industria y Comercio
Colombo-Alemana



The German Chamber Network 



Pie de imprenta

Editorial

Cámara de Industria y Comercio Colombo-Alemana
Carrera 13 # 93-40
Bogotá, Colombia
info@ahk-colombia.com

Personas de contacto

Diseño y Producción

Thorsten Kötschau
Thorsten.koetschau@ahk-colombia.com

Diana Pantaleón
diana.pantaleon@ahk-colombia.com

Juliana López

juliana.lopez@ahk-colombia.com

Ana Milena Restrepo
Ana.restrepo@ahk-colombia.com

Estado

Noviembre de 2021

Créditos de las fotos

<https://stock.adobe.com/es>

White sap flowing from the grooved rubber tree flows into a black bowl full of latex and has a beautiful soft orange light background, Tapping latex rubber tree, Milk of rubber tree

Por supakrit

Número de archivo: 388519380

Descargo de responsabilidad

La obra, incluyendo todas sus partes, está protegida por derechos de autor. Cualquier uso no expresamente permitido por la ley de derechos de autor requiere el consentimiento previo del editor. Todos los contenidos han sido elaborados con el mayor cuidado posible y según nuestro leal saber y entender. El editor no se responsabiliza de la actualidad, exactitud o integridad de la información proporcionada. El editor no es responsable de los daños materiales o inmateriales causados directa o indirectamente por el uso o no uso de la información proporcionada, a menos que se pueda demostrar que el editor actuó con intención o negligencia grave

I. Contenido

1. Prólogo.....	7
2. Introducción de mercado del caucho natural en Europa enfocado en Alemania	8
2.1. Tamaño del Mercado, segmentación y relaciones comerciales	10
2.1. Tamaño del Mercado, segmentación y relaciones comerciales	11
2.2. Participación de Colombia	16
2.3. Tendencias de consumo y sostenibilidad.....	18
Principales inversiones y proyectos europeos de caucho	23
3. Mercado Potencial de la oferta de comercialización sostenible de aceite de palma colombiano.....	25
3.1. Programas sostenibles en Colombia de Caucho Natural	25
3.2. Principales comercializadores colombianos de Caucho Natural en Europa 2019-2020	28
3.4. Principales certificaciones de Caucho natural colombiano.....	30
4. Estrategias y Riesgos de entrada al mercado europeo	32
5. Perfiles de los actores del mercado.....	34
5.1. Organismos administrativos y políticos responsables de la cadena de caucho en el mercado objetivo .	34
5.2. Cultura de negocios.....	38
5.3. Sugerencias Marco Legal para exportación	40
6. Registro de entrevistas actores clave - sector productivo y comercial de los departamentos enfoque.....	41
7. Conclusiones.....	44
8. Bibliografía.....	45

II. Figuras

Figura 1. Consumo de caucho Natural en Países clave.....	10
Figura 2. Fuentes de abastecimiento de Caucho Natural de la UE	11

III. Tablas

Tabla 1. Comercio agrícola en Alemania año 2020	8
Tabla 2. Principales Importaciones de caucho natural en Alemania 2020	12
Tabla 3. Exportaciones de caucho natural colombiano al mundo	13
Tabla 4. Principales Comercializadoras de caucho Natural en Alemania	14
Tabla 5. Exportaciones hacia Alemania por sectores 2020	17
Tabla 6. Exportaciones de caucho natural colombiano.....	18
Tabla 7. Certificaciones de caucho	22
Tabla 8. Principales comercializadoras colombianas que extraen Caucho del Departamento del Meta.....	28
Tabla 9. Organización administrativa o política responsable de la cadena de Caucho natural en Alemania.	34
Tabla 10. Miembros de la asociación Europea de fabricantes de Caucho ETRMA.....	35
Tabla 11. Ferias relevantes sobre Caucho y materias primas en Alemania y Europa.....	36
Tabla 12. Revistas comerciales de Caucho y materias primas.	38
Tabla 13. Principales plataformas para identificación de marco legal de importación a Europa	40

IV. Abreviaciones

UE	Unión Europea
SGP plus	Sistema general de preferencias
Pymes	Empresas pequeñas y medianas
SINCHI	Instituto amazónico de investigaciones científicas
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
ETRMA	La Asociación Europea de Fabricantes de Neumáticos y Caucho
ASOHECA	Asociación de reforestadores y cultivadores de caucho del Caquetá
SMByc	Sistema de monitoreo de bosques y carbono
GEI	Gases de efecto invernadero
GIZ	Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional
CORPOICA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

1. Prólogo

El Caucho Natural procede del árbol “hevea brasiliensis”, que luego de realizar un corte en su corteza se obtiene el látex, sustancia lechosa que se recoge y se procesa para múltiples aplicaciones, especialmente en la industria automotriz. En los últimos años la demanda del mercado de Caucho en UE no ha parado de crecer, no se produce en la unión europea mientras que el sudoeste asiático es fuerte en producción y exportación de este producto. Este documento tiene el propósito de analizar el mercado de Caucho Natural colombiano con respecto al mercado Alemán. Por medio de 8 apartados se pretende cubrir las temáticas más relevantes de este subsector en el marco de la producción sostenible.

Inicialmente, el lector tendrá a su disposición la situación actual para el sector cauchero en el mundo, seguido de las tendencias de consumo especialmente en la unión europea y Alemania; sus importaciones y exportaciones para el último año y los principales países que intervienen en estas actividades comerciales, Adicionalmente, encontrará las principales comercializadoras alemanas de Caucho y el componente de sostenibilidad que implementan en su esquema productivo, realizando un análisis de la relación entre Colombia y Alemania en materia comercial, y las tendencias productivas de sostenibilidad para el sector cauchero.

Adicional, se realizó un mapeo sobre el potencial de la oferta del departamento del Meta con respecto al mercado de caucho natural, proyectos de sostenibilidad y su enfoque, así como la identificación de las principales comercializadoras y empresas extranjeras que comerciaron con Caucho colombiano. Se especificaron las principales certificaciones y logros en materia de sostenibilidad ambiental, social y económica. En el capítulo cuatro, se realizó el análisis de los principales requerimientos de exportación e importación, aduanas y normas arancelarias, del proceso logístico que debe tener en cuenta una empresa Colombiana a la hora de entablar relaciones comerciales con el mercado alemán.

Se sugieren además, algunas estrategias y riesgos que las empresas colombianas podrían tener en cuenta a la hora de realizar un proceso de exportación a este país, identificando los principales actores internacionales en la producción de Caucho Natural, con un listado de ferias, revistas o repositorios que son útiles para realizar una buena aproximación sobre la actualidad del mercado. Finalmente, se retoman algunos datos e impresiones resultado de las entrevistas que expertos de GIZ, CENICAUCHO, y el Ministerio de Agricultura, que brindaron en el marco de la investigación del sector.

Este estudio de mercado pretende ofrecer una visión global de los aspectos técnicos, las oportunidades y los retos que plantea la entrada en el mercado europeo del caucho natural. Sirve de punto de partida para comprender todas las consideraciones pertinentes, pretende ofrecer un asesoramiento integral y de esta manera se puedan obtener las herramientas necesarias, para el desarrollo de una estrategia que trace los lineamientos para el eventual fomento de un comercio más sostenible de caucho natural en Colombia.

2. Introducción de mercado del caucho natural en Europa enfocado en Alemania

Mercado Agrícola en Alemania 2020:

A continuación, se expondrán cuáles son las principales exportaciones e importaciones de Alemania en el sector agrícola del año 2020. Si se analiza el comercio con los países de la unión europea se presenta un balance positivo solamente en las preparaciones alimenticias (al exportarse más de lo que se importa), mientras que al analizar el balance con países que no son de la Unión Europea se logra evidenciar un mejor balance en las categorías de productos: productos transformados, preparaciones alimenticias, bebidas y no comestibles (hay más exportaciones que importaciones)¹.

Tabla 1. Comercio agrícola en Alemania año 2020

	Categoría del Producto	Comercio total (Millones de euros)	Comercio con países de la Unión Europea		Comercio con países diferentes de la Unión Europea	
			(Millones de euros)	% de cambio 2020/2019	(Millones de euros)	% de cambio 2020/2019
Exportaciones						
	Commodities	14.711	9.830	5,2%	4.880	17,8%
	Otros Productos Primarios	15.149	10.969	-7,1%	4.177	-5,7%
	Productos Transformados	12.180	9.564	-0,5%	2.614	-2,1%
	Preparaciones Alimenticias	21.334	14.204	2,1%	7.098	2,2%
	Bebidas	3.768	2.329	-1,5%	1.436	-9,7%
	No Comestible	8.080	5.843	-7,6%	2.218	-12,9%
	Total, de productos agrícolas en % de las exportaciones totales	75.222 (6,2%)	52.739 (8,3%)	0,4%	22.424 (3,9%)	-9,4%
Importaciones						
	Commodities	19.584	12.931	5,8%	6.652	-1,7%

¹European Union. Statistical Factsheet Germany. 2021.

https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agri-statistical-factsheet-de_en.pdf.

Otros Productos Primarios	28.334	23.295	1,8%	5.040	2,0%
Productos Transformados	14.752	12.693	0,9%	2.059	6,8%
Preparaciones Alimenticias	13.505	11.252	2,4%	2.235	4,2%
Bebidas	3.155	2.563	-3,1%	592	-15,0%
No Comestible	12.931	11.134	3,3%	1.792	-9,5%
Total, de productos agrícolas en % de las exportaciones totales	92.261 (9,0%)	73.868 (11,4%)	2,4%	18.369 (4,9%)	-0,46%

Fuente: European Commission, Agricultural Trade in 2020².

Generalidades del caucho natural:

El Caucho Natural procede del árbol “hevea brasiliensis”, que luego de realizar un corte en su corteza se obtiene el látex. Ésta es una sustancia lechosa que se recoge en un recipiente y se procesa para obtener diferentes formas dependiendo su uso. Puede permanecer en estado líquido para la fabricación de implementos de hogar como guantes y condones, o en su forma sólida, en gránulos (TSR-10) para la producción de neumáticos en la industria automotriz, suelas, pisos, ropa deportiva, etc. Luego de un proceso de maduración y granulación, se obtienen partículas muy pequeñas de aproximadamente 3 a 4mm, que son llevadas al proceso de prensado y empaque en forma de balas TSR-10, este es el producto final que se entrega a la industria consumidora de caucho.³

El árbol de caucho, puede llegar a medir entre 10 y 20 m de altura, y su tronco recto y cilíndrico, hasta 30 centímetros aproximadamente; la edad pre-productiva se alcanza hasta los 6 o 7 años de plantación, y su edad productiva está entre 30 o 40 años.⁴ Cuando alcanza la edad productiva se empieza el proceso de “sangrado” que mediante cortes angulares se extrae en una primera fase de rayado el coágulo de látex.⁵

²European Union. Agricultural Trade in 2020. 2021.

https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agri-statistical-factsheet-de_en.pdf

³Mavalle.2020.Caucho Natural. <https://www.mavalle.com/caucho-natural/>

⁴ SINCHI Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas. Caucho-Hevea brasiliensis Euphorbiaceae, <https://www.sinchi.org.co/>

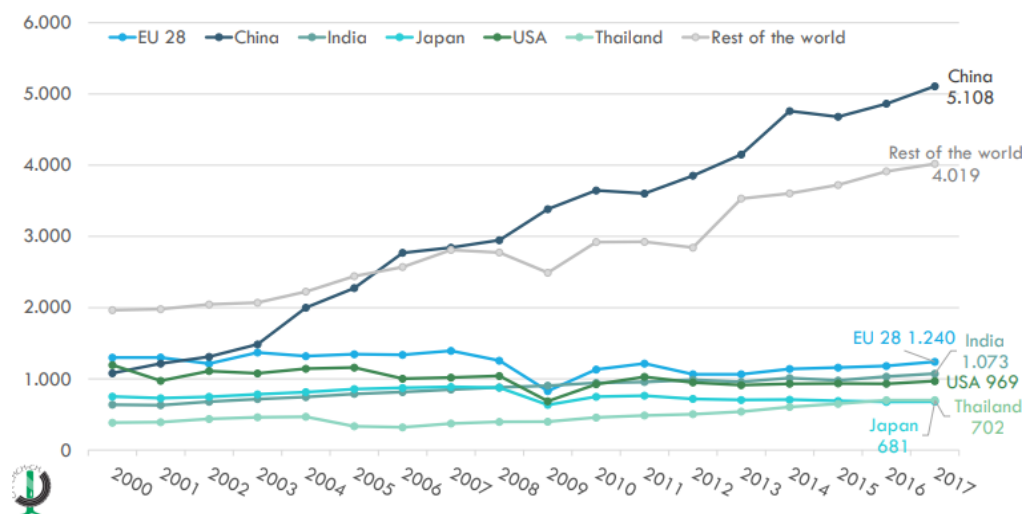
⁵CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

2.1. Tamaño del Mercado, segmentación y relaciones comerciales

Abastecimiento de caucho en Europa y en el mundo

La Unión Europea no produce, ni procesa caucho natural. La Unión europea es un importador nato que depende mayormente de la oferta de los países asiáticos. La importancia del caucho como materia prima , viene dada como respuesta no solo al crecimiento de la población mundial, sino también a la demanda creciente de países con mejores ingresos, de productos creados a partir del caucho, productos de nivel superior como partes para vehículos, suelas para zapatos, productos para el cuidado de la piel, condones , etc.⁶ Como consecuencia, el caucho natural entra en el listado 2020 de materia prima crítica para la industria manufacturera de Europa, esta clasificación emitida por la comisión europea, pretende impulsar las diversificación del suministro de este material , buscando reducir el porcentaje de dependencia en otros países , mientras que apoya proyectos de producción de caucho de fuentes alternativas al látex.⁷

Figura 1. Consumo de caucho Natural en Países clave



Fuente: ETRMA. Natural Rubber Consumption in the Key Countries,2018. ⁸

Como se puede observar en la Gráfica, la unión Europea incluida Alemania, tiene una demanda con un promedio ponderado de 1.240 kilo toneladas métricas en el 2017; mientras que china, es uno de los mayores productores con las demás economías del sudeste asiático, y también de países consumidores con un 5.1 kilo toneladas métricas de Caucho Natural.⁹

⁶ Alcaldía de Medellín. Estudio de Mercado- Fabricación de productos del caucho, 2019.

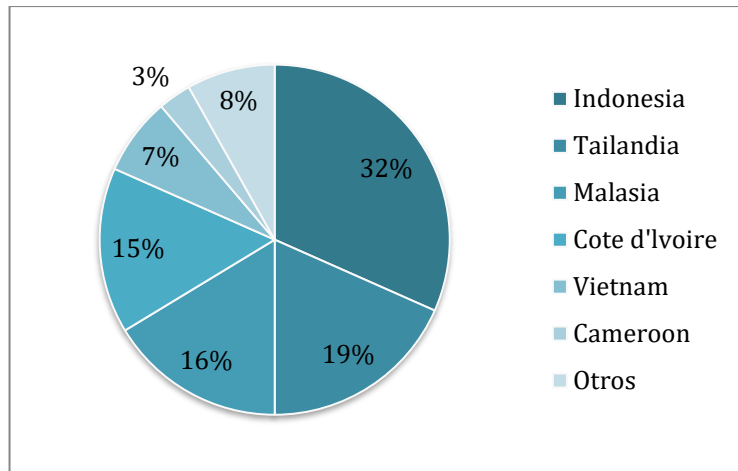
https://empresarismo.medellindigital.gov.co/images/inteligencia_mercados/PDF/Fabricacin-de-productos-de-caucho.pdf

⁷ ETRMA,EU lists natural rubber as a critical raw material, reconfirming its economic importance and the need for supply diversification,2020. <https://www.etrma.org/wp-content/uploads/2020/09/20200914-CRM-NR-final.pdf>

⁸ ETRMA.Natural Rubber Consumption in the key Countries,2018. <https://www.etrma.org/>

⁹ ETRMA.Natural Rubber Consumption in the key Countries,2018. <https://www.etrma.org/>

Figura 2. Fuentes de abastecimiento de Caucho Natural de la UE



Fuente: Elaboración propia en base a ETRMA, Caucho natural sostenible y Agenda de deforestación de la Comisión Europea, 2019.¹⁰

Los principales productores de Caucho Natural del mundo se encuentran en el Sudoeste Asiático con una participación total de 93% en la producción mundial y 3.88 millones de toneladas métricas cosechadas para el 2018.¹¹

Debido a esto la participación de la Unión europea en este mercado se centra en la importación de Caucho natural, que se produce desde las plantaciones de países como Indonesia, Tailandia, Malasia, Cote d'Ivoire, y Vietnam, entre otros.

2.1. Tamaño del Mercado, segmentación y relaciones comerciales

En el mundo existe un déficit en la producción del caucho que no supe la demanda, por lo que la industria muchas veces hace uso de los derivados del petróleo para hacer los productos finales¹².

A continuación, se describirán cuáles son los países desde los que Alemania importa el producto 4001 “Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y gomas naturales símil., en formas primarias...”. Las importaciones de Alemania representan el 2,6% de las importaciones mundiales de este producto y su posición relativa en las importaciones mundiales es 9.

Para el análisis apropiado del mercado de caucho natural en Alemania el estudio se centra en la clasificación arancelaria general:

- **NC 40011000** (4001 Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y gomas naturales símil., en formas primarias o en placas, hojas o tiras), incluyendo **NC 400110** (Látex de caucho natural, incl. prevulcanizado), **NC 400121** (Hojas ahumadas de caucho natural), **NC400122** (Cauchos naturales

¹⁰ETRMA, Caucho natural sostenible y Agenda de deforestación de la Comisión Europea, 2019. <https://ec.europa.eu/>

¹¹Alcaldía de Medellín. Estudio de Mercado- Fabricación de productos del caucho, 2019. https://empesarismo.medellindigital.gov.co/images/inteligencia_mercados/PDF/Fabricacin-de-productos-de-caucho.pdf

¹² Estudio; El desarrollo sostenible en la cadena productiva del caucho en Colombia. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9377/tesis470.pdf;sequence=1>

técnicamente especificados “TSNR”), NC 400129 (Caucho natural en formas primarias, o en placas, hojas o tiras), NC 400130 (Balata, Gutapercha, guayule, chicle y gomas naturales análogas, en formas primarias o en placas, hojas o tiras), los datos obtenidos se referencian como “caucho natural” en el estudio.

Tabla 2. Principales Importaciones de caucho natural en Alemania 2020

Exportadores	Valor importado en 2020 (miles de USD)	Participación de las importaciones para Alemania (%)	Cantidad importada en 2020	Unidad de medida	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2016-2020 (% p.a.)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2019-2020 (% p.a.)	Tasa de crecimiento de las exportaciones totales del país socio entre 2016-2020 (% p.a.)	Arancel medio (estimado) aplicado por Alemania
Mundo	78399	22,4	53984	Toneladas	-4	-3	15	0
Côte d'Ivoire	62499	17,9	41585	Toneladas	-13	-12	-6	0
Indonesia	55622	15,9	33653	Toneladas	-8	-40	-8	0
Tailandia	49795	14,2	31841	Toneladas	-22	-2	-4	0
Malasia	47372	13,5	31348	Toneladas	-7	-11	-2	0
VietNam	18150	5,2	9981	Toneladas	4	74	-2	0
Singapur	9277	2,7	6548	Toneladas	59	20	4	0
Liberia	4971	1,4	3526	Toneladas	-8	-24	-15	0
Nigeria	3672	1	2575	Toneladas	57	63	20	0
Ghana	3025	0,9	1214	Toneladas	-7	-16	-1	0
Sri Lanka	2732	0,8	2264	Toneladas	-18	-34	0	0

Fuente: TradeMap. 2021. Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Alemania en 2020.

La tabla muestra los países desde los cuales Alemania importa Caucho Natural como materia prima, en mayor proporción están ubicados en el sudeste asiático, Indonesia (15,9%), Tailandia (14,2%), Malasia (13,5%), Vietnam (5,2%), Singapur (2,7%) son responsables del abastecimiento en 51,5% de Caucho de Alemania y del resto del mundo en 93%.

A continuación, se describirán cuáles son los países que más importan el producto 4001 “Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y gomas naturales simil., en formas primarias...”. Las importaciones de Alemania representan el 0.4% % de las importaciones mundiales de este producto y su posición relativa en las importaciones mundiales es 17.¹³

Tabla 3. Exportaciones de caucho natural colombiano al mundo

Importadores	Valor exportado en 2020 (miles de USD)	Participación de las exportaciones para Alemania (%)	Cantidad exportada en 2020	Unidad de medida	Tasa crecimiento o valores exportados entre 2016-2020 (% p.a.)	Tasa crecimiento o valores exportados entre 2019-2020 (% p.a.)	Tasa crecimiento o importaciones totales país socio entre 2016-2020 (% p.a.)	Arancel medio (estimado) enfrentado por Alemania
Mundo	20697	26,1	14284	Toneladas	41	-16	-3	0
República Checa	12088	15,2	7370	Toneladas	-34	21	0	0
Rumania	7303	9,2	4658	Toneladas	-9	-27	-22	0
Austria	7067	8,9	4837	Toneladas	-14	-49	1	0
Polonia	5605	7,1	521	Toneladas	73	-13	-7	0
Corea, República de	5239	6,6	3538	Toneladas	-2	3	-5	0
Italia	3339	4,2	1892	Toneladas	32	50	0	0
España	2998	3,8	1463	Toneladas	5	40	-8	0
Francia	1901	2,4	1001	Toneladas	17	287	5	0
Turquía	1666	2,1	972	Toneladas	-55	112	-1	0
Eslovaquia	1610	2	889	Toneladas	21	1	6	0

Fuente: TradeMap. 2021. Lista de los mercados consumidores para un producto exportado por Alemania en 2020.¹⁴

La tabla 3 muestra la participación de Alemania en la oferta de Caucho Natural en el mundo, los principales países a los que exporta el producto son República Checa (15,2%), Rumania (9,2%), Austria (8,9%), Polonia (7,1%), República de Corea (6,6%). En Europa no existe la producción de Caucho Natural, como se mencionó en el anterior apartado, desde este punto de vista, Alemania cumple con un papel comercial de distribución del caucho natural, como materia prima para demás países de la región.

¹³TradeMap. 2021. Lista de los mercados consumidores para un producto exportado por Alemania en 2020. <https://www.trademap.org/>

¹⁴TradeMap. 2021. Lista de los mercados consumidores para un producto exportado por Alemania en 2020. <https://www.trademap.org/>

Principales comercializadoras Alemanas de Caucho Natural

Tabla 4. Principales Comercializadoras de caucho Natural en Alemania

Nombre de la empresa	Número de categorías de productos o servicios comercializados	Número de empleados	País	Ciudad	Sitio web
A.u.E. Lindenberg GmbH & Co.KG	5	100-249	Alemania	BergischGladbach	http://www.lindenberg-ael.de
AlutrimEuropeGmbH	5	100-249	Alemania	Kyritz	http://www.alutrim.de
FamiDeutschlandGmbH	9	oct-19	Alemania	Leipheim	http://www.fami.de
Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG	30	100-249	Alemania	Osnabrück	http://www.titgemeyer.de
MACHINEX	29	0-9	Alemania	Frankfurt	http://www.machinex.de
OetikerDeutschlandGmbH	12	250-499	Alemania	Endingen	http://www.oetiker.com
SchäferbartholdGmbH	52	100-249	Alemania	Porta Westfalica	http://www.schaeferbarthold.de
WulfGaertnerAuto parts AG	5	250-499	Alemania	Hamburg	http://www.meyle.com
Würth Elektronik GmbH & Co. KG	8		Alemania	Niedernhall	http://www.we-online.de
BIRKAMIDON ROHSTOFFHANDELS GmbH	22	oct-19	Alemania	Berlin	http://www.birkamidon.com
IHC-I.H.Chempharm GmbH	228	0-9	Alemania	Leverkusen	http://www.ihc-chempharm.com
Jebsen& Jessen Life Science GmbH	207		Alemania	Hamburg	http://www.jj-lifescience.de
Kareva Marketing GmbH	26	0-9	Alemania	Hamburg	http://www.kareva.de
REMY GmbH& Co. KG	35	0-9	Alemania	Hamburg	http://www.remy-group.com

Nombre de la empresa	Número de categorías de productos o servicios comercializados	Número de empleados	País	Ciudad	Sitio web
TER Chemicals Distribution Group	92	250-499	Alemania	Hamburg	http://www.terchemicals.com
Willy Benecke GmbH	18	20-49	Alemania	Hamburg	http://www.willy-benecke.com
Worlée-Chemie GmbH	61	250-499	Alemania	Hamburg	http://www.worlee.de
VELOX GmbH	141		Alemania	Hamburg	http://www.velox.com
WEBER & SCHAER GmbH & Co. KG	25	oct-19	Alemania	Hamburg	http://www.weber-schaer.com
WEBER & SCHAER GmbH & Co. KG	25	oct-19	Alemania	Hamburg	http://www.weber-schaer.com
Willy Benecke GmbH	18	20-49	Alemania	Hamburg	http://www.willy-benecke.com

Fuente: TradeMap. 2021. Lista de las principales comercializadoras de caucho natural en Alemania en 2020.¹⁵

Factor de sostenibilidad empresarial

Oetiker Deutschland GmbH: Según el código de conducta global, Oetiker considera el impacto ambiental de cada uno de los pasos de la cadena de producción. De esta manera invierte en tecnología para la generación de energía sostenible y el aprovechamiento de residuos en el largo plazo, así mismo; el origen de abastecimiento de las materias primas es supervisado para que corresponda con los lineamientos éticos de la empresa de sostenibilidad y rechazo a “materias conflictivas”.¹⁶

WEBER & SCHAER GmbH & Co. KG: La tendencia sostenible de sus prácticas permitió que la empresa obtuviera la certificación PEFC™ -COC el 6 de agosto de 2021 y FSC® -CoC. Estos reflejan que la empresa ha implementado un sistema de gestión logística, que asegura la distribución de mayores cantidades de Caucho Natural y Látex con la seguridad de que las cadenas de suministro cumplen con los requisitos técnicos de sustentabilidad.¹⁷

Willy Benecke GmbH: La compañía se dedica al tratamiento de materias primas naturales, especialmente las gomas naturales para la industria de la alimentación, farmacéutica, cosmética y tecnología, garantizando la

¹⁵TradeMap. 2021. Lista de las principales comercializadoras de caucho natural en Alemania en 2020. <https://www.trademap.org/>

¹⁶Oetiker, Global Code of conduct, 2020. <https://www.oetiker.com/>

¹⁷Weber & Schaer, Sustentabilidad, 2020. <https://www.weber-schaer.com/deutsch/produkte/naturkautschuk-und-latex/nachhaltigkeit.html>

gestión justa y sostenible desde las compañías productoras hasta la transformación de los materiales en Alemania.¹⁸

IHC-I.H.ChempharmGmbH: Atendiendo a las directrices de la unión europea en materia de sostenibilidad , la empresa con larga trayectoria en logística internacional de materias primas y químicas, exige por medio de su política ambiental que los fabricantes aliados a esta, deben esforzarse para minimizar el riesgo ambientales de sus actividades productivas y de su cadena de suministro, por medio de la gestión de los permisos y registros ambientales que sean necesarios y requeridos por la empresa , de acuerdo a las normas de seguridad y preservación medio ambiental reconocidas a nivel mundial. ¹⁹

Gebr. TITGEMEYER GmbH& Co. KG: Ya que Titgemeyer es una compañía Global, las asociaciones son base fundamental del desarrollo de sus actividades, el abastecimiento de las partes para automóvil que produce, deben estar aseguradas en calidad y en buenas prácticas de gestión medio ambiental; la empresa posee la certificación ISO 14001 como muestra del compromiso con el medio ambiente , ha generado dentro de sus operaciones un sistema de gestión ambiental (EMS), que le proporciona confiabilidad frente al sector y sus proveedores.²⁰

2.2. Participación de Colombia

El comercio entre Colombia y el mercado europeo se realiza por medio del sistema general de preferencias (SGP plus), el cual otorga a países en desarrollo como Colombia, acuerdos preferentes en materia arancelaria. Este sistema según el pronóstico inicial, traería beneficios mutuos en la capacidad exportadora del país hacia el mercado Europeo, y como consecuencia específicamente al mercado Alemán. En el 2019 las exportaciones colombianas hacia Alemania alcanzaron el monto total de USD 482.7 millones, con una diferencia de 7.8% más que en 2018, en cuanto a las exportaciones no minero-energéticas; para el año 2019 el valor total de exportaciones fue de 422.7 millones, con una variación positiva de 7.8% con respecto al año anterior. ²¹

Para el cierre de noviembre de 2020, el monto total de exportaciones era de USD 429.4 Millones, un valor inferior al registrado en el año anterior; frente a esta situación, es importante señalar que, si bien los encuentros empresariales de ambos países han logrado agendas diversas en comercio e inversión, la crisis económica por Covid-19 permitió que las actividades normales de comercio se vieran afectadas. ²²

¹⁸Willy Benecke GmbH, Über uns,2020.<https://www.willy-benecke.com/ueber-uns/>

¹⁹IH C-I.H.Chem PharmGmbH,Code of Conduct for Suppliers, 2020.<https://www.ihc-chempharm.com/performance/#social-responsibility>

²⁰Titgemeyer,Sobre nosotros,2021.<https://www.titgemeyer.com/es/cirteq/empresa/sobre-nosotros/>

²¹Embajada de Colombia en Alemania ,Asuntos Económicos y Comerciales entre Colombia y Alemania,2020.https://alemania.embajada.gov.co/colombia/asuntos_economicos

²²Embajada de Colombia en Alemania, Asuntos Económicos y Comerciales entre Colombia y Alemania,2020.https://alemania.embajada.gov.co/colombia/asuntos_economicos

Tabla 5. Exportaciones hacia Alemania por sectores 2020

Sector	Miles de USD FOB Enero- Octubre		Variación	Participación %
	2019	2020		
Total	398.991	396555	-0.6%	100,0%
Minero energético	50.734	87.379	72,2%	22,0%
No Minero-energético	348.257	309.176	-11,2%	78,0%
Agrícola	239,841	226.997	-5.4%	57,2%
Agroindustriales	70.543	45.817	-35.1%	11,6%
Industriales	37.874	36.362	-4.0%	9,2%

Fuente: Elaboración propia en base a: MINCIT Oficina de Estudios Económicos, Perfil de Alemania.2020²³

Mercado de caucho en Alemania y Colombia

Las exportaciones de Colombia no representan valores significativos con respecto a las exportaciones mundiales para el producto “4001: Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y gomas naturales simil., en formas primarias o en placas, hojas o tiras”; su posición relativa en las exportaciones mundiales es 33. De acuerdo con la Tabla 6 todavía no hay un mercado potencial europeo para las exportaciones de caucho natural. Sin embargo, hay mercados relevantes a nivel internacional para Colombia como Brasil, Malasia, Chile y Perú los cuales han venido creciendo desde los últimos cuatro años.

²³MINCIT Oficina de Estudios Económicos, Perfil de Alemania.2020 <https://www.mincit.gov.co/>

Tabla 6. Exportaciones de caucho natural colombiano

Importadores	Valor exportado en 2016	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019	Valor exportado en 2020
Mundo	2.224	1.269	5.089	7.976	9.439
Brasil	1.433	0	462	2.938	4.160
Malasia	0	56	102	0	1.788
Chile	720	316	2.018	1.965	1.451
Perú	2	797	1.908	1.844	819
Estados Unidos de América	0	5	26	2	810
México	0	0	0	60	163
Argentina	0	28	81	26	132
Panamá	0	0	0	0	59
España	1	0	0	0	28
Venezuela	48	17	11	30	27
Ecuador	19	46	479	508	1
República Dominicana	0	0	2	0	0
Alemania	0	0	0	1	0
Nicaragua	0	5	0	0	0

Fuente: Trade Map, Comercio actual y potencial entre Alemania y Colombia en 2020 ²⁴

2.3. Tendencias de consumo y sostenibilidad

En los últimos años la demanda del mercado de Caucho en UE no ha parado de crecer, para el 2018 tuvo un total de 1,216 kilo toneladas métricas, siendo el mercado de Automóviles el mayor consumidor (75%), Seguido de la fabricación de equipos de transporte (14%), maquinaria y plataformas marítimas (6%), Ropa deportiva (1%), muebles (1%) y otros. (ETRMA, 2019).

Tendencias de consumo de Caucho Natural

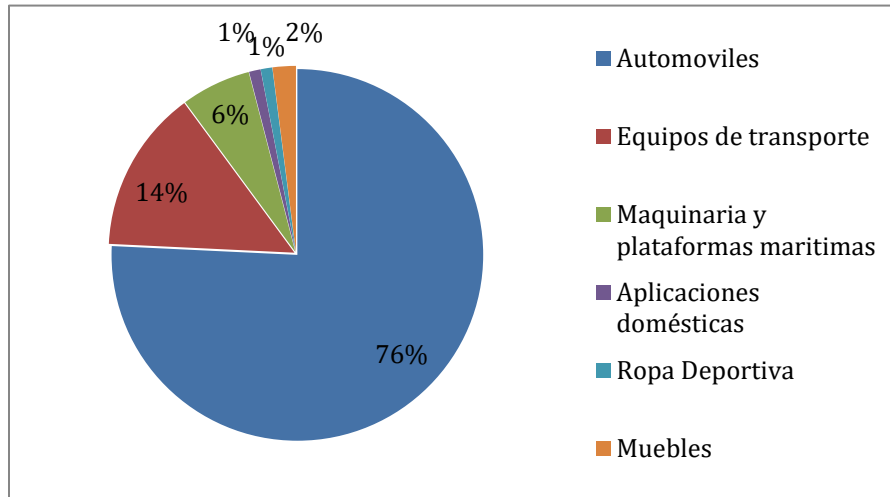
Las industrias consumidoras de caucho natural reaccionan a las tendencias de los clientes finales y de la industria en general, como los importantes aumentos de precio del caucho natural. Mientras que los clientes finales exigen cada vez más a los fabricantes que se adhieran a las normas de sostenibilidad, la presión de los costes y las fluctuaciones de los precios conducen a avances en los aditivos y al desarrollo de productos de sustitución, así como al perfeccionamiento de las mezclas.

La industria del caucho suministra un gran volumen de productos primarios para el sector automotriz (turismos y vehículos comerciales) y, por tanto, depende especialmente de los cambios estructurales y la evolución cíclica de esta industria (Ver gráfico 7). Sobre todo, en Alemania, las presiones sobre los precios y los costes de los centros tradicionales se ven exacerbadas por el exceso de capacidad resultante del

²⁴Treid Map. Comercio actual y potencial entre Alemania y Colombia en 2020. 2021. <https://www.trademap.org/Index.aspx?lang=es>

establecimiento de nuevas instalaciones de producción en Europa Central y Oriental, China, India y otras economías emergentes muy desarrolladas.²⁵ Además, el cambio estructural hacia la movilidad eléctrica aumenta la inestabilidad de la demanda alemana. Las empresas **consumidoras** de caucho reaccionaron con la diversificación además de la producción de neumáticos, pero siguen sufriendo la importante dependencia de la demanda del sector automotriz-

Gráfico 7. Usos de Caucho natural en la Unión Europea



Fuente: Elaboración propia en base a EuropeanCommission, Study on the EU's list of Critical Raw Materials, 2020.

Aunque ciertas características del caucho natural son exclusivas del material, también se pueden conseguir algunas características utilizando caucho sintético. Numerosas instituciones alemanas investigan en este sentido y logran grandes avances, como el Fraunhofer, que desarrolló un neumático de caucho con características superiores a los producidos con caucho natural.²⁶ Los sustitutos del caucho natural a base de diente de león han recibido una gran atención por parte de la industria alemana; sin embargo, también hay algunas inconvenientes: Por ejemplo, la utilización económica es muy difícil, ya que sólo se puede aprovechar entre el 10 y el 15 por ciento del diente de león. En consecuencia, se produciría una cantidad muy grande de residuos. Esta es otra razón por la que habría que cultivar gigantescas plantaciones de diente de león para satisfacer la demanda, lo que a su vez requeriría enormes cantidades de terreno agrícola. Los investigadores prevén por tanto que el diente de león no podrá sustituir a los árboles de caucho. En cambio, es probable que la industria del neumático funcione en el futuro por dos vías. En cualquier caso, el hambre de caucho sigue siendo alta y es probable que siga aumentando. Según los expertos, la demanda de caucho natural aumentará hasta los 18 millones de toneladas anuales en 2024, a pesar de los esfuerzos de sustitución. En comparación, la cifra de 2018 fue de 13 millones de toneladas.²⁷

²⁵Instituto de investigación económica de Baja Sajonia. La Industria del caucho-Análisis de la industria.2013.

<https://www.wipol.uni-hannover.de/>

²⁶Fraunhofer: Besser als Naturkautschuk, Bisyka Biomimetischer Synthesekautschuk

https://www.ime.fraunhofer.de/content/dam/ime/de/documents/MB/Flyer_Broschueren/Fraunhofer_Brosch%C3%BCre%20BISYKA.pdf

²⁷Naturkautschuk: Der Rohstoff, der die Welt bewegt <https://www.finanztrends.de/naturkautschuk-der-rohstoff-der-die-welt-bewegt/>

Los aspectos laterales de las mejoras orientadas a la sostenibilidad son el aumento de la biodegradabilidad y la reciclabilidad.²⁸ Más importante aún, los consumidores finales alemanes son cada vez más conscientes de la deforestación relacionada con la producción de caucho natural convencional.²⁹ En respuesta, además de los certificados que pretenden estandarizar el control de calidad del caucho natural, como los procedimientos para el caucho tailandés probado (TTR), el caucho indonesio estándar (SIR) o el caucho malayo estándar (SMR), ganan importancia especialmente los certificados que indican la producción de caucho natural sostenible.

El FSC certificó una selección de neumáticos Pirelli para BMW. Los neumáticos contienen caucho natural y rayón certificados por el FSC y, según la empresa. El Certificado de Gestión Forestal FSC está diseñado para confirmar que las plantaciones se gestionan de forma que se preserva la biodiversidad, se beneficia la vida de los trabajadores y de la población local, y también se garantiza el mantenimiento de la viabilidad económica. El proceso de certificación de la Cadena de Custodia verifica que el material certificado por el FSC ha sido identificado y separado del material no certificado a lo largo de la cadena de suministro desde las plantaciones hasta los fabricantes de neumáticos.³⁰ Otras grandes empresas consumidoras, aspiran a mejoras similares, pero centrándose en la sustitución del caucho natural y el reciclaje de materiales.³¹ Otro certificado cada vez más utilizado es el Global Organic Latex Standard (GOLS).³² Además, las empresas son cada vez más miembros de organizaciones de normalización orientadas a la sostenibilidad, como la Global Platform For Sustainable Natural Rubber(GPSNR).³³ Otras empresas inciden directamente en la cadena de suministro de diversas maneras, como Porsche y Michelin, que se comprometen a la extracción sostenible de caucho natural. Con el proyecto "Cascade" (Committed Actions for Smallholders Capacity Development), ambas empresas se comprometen con la transparencia y la mejora de las condiciones de trabajo en la extracción de materias primas.³⁴ BMW también apoya, junto con otras empresas, a las ONG que ayudan a la producción sostenible de caucho natural.³⁵ La economía circular es sin duda uno de los temas predominantes en la lectura de la nueva economía que se plantea Europa, impulsada mediante el pacto Verde³⁶, tiene como objetivo llegar a un sistema económico en el que "los desechos son reciclados para extraer las materias primas y materiales, con el objetivo de aprovechar todo su potencial productivo. Las iniciativas están enfocadas al fomento de producción sostenible, desde la extracción de los materiales, pasando por toda la cadena de valor, hasta el reciclaje y reutilización; de manera que Europa podría reducir su dependencia del abastecimiento de materias primas como el Caucho Natural.³⁷

²⁸ Research project overview

<https://www.kgk-rubberpoint.de/en/>; <https://www.chemie.de/news/thema/gummi/>; <https://www.lifeverde.de/>

²⁹Kautschuk - Die Gier nach Gummi <https://www.nationalgeographic.de/umwelt/kautschuk-die-gier-nach-gummi>

³⁰Pirelli liefert FSC-zertifizierten Reifen an BMW <https://www.gummibereifung.de/pirelli-liefert-fsc-zertifizierten-reifen-an-bmw>

³¹IAA Spezial: Continental zeigt langlebigen Reifen aus Natur- und Recycling-Materialien <https://teslamag.de/news>

³²Gols - global organic latex standard <https://certifications.controlunion.com/>

³³global platform for sustainable natural rubber <https://sustainablenaturalrubber.org/>

³⁴Porsche und Michelin: Unterstützung indonesische Kautschukbauern <https://vision-mobility.de/news/porsche-und-michelin-unterstuetzung-indonesische-kautschukbauern-92987.html>

³⁵Die BMW Group, Pirelli und Birdlife International starten gemeinsames Projekt zum Schutz des natürlichen Ökosystems in Indonesien <https://www.speed-magazin.de/cars/news/>

³⁶European Commission. European Green Deal-2021. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_e

³⁷ European Commission.Agricultural and green Deal.2021.https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/agriculture-and-green-deal_en

Proyecciones del mercado de caucho

Según las estimaciones hechas por el informe global de Caucho Natural Outlook 2026, la producción mundial tendrá un crecimiento anual de 4,3% hasta 2026, como causa de la tendencia de crecimiento poblacional, en países como China o India, se generan cada vez más demanda de vehículos, camiones o remolques; que necesitan del abastecimiento de Caucho para su producción. Además, el auge en la compra de vehículos eléctricos amigables con el medio ambiente, permite no solo mayor demanda para el sector automotriz, sino que promueve el abastecimiento de Caucho Natural mediante prácticas sostenibles.³⁸

En lo que respecta al mercado alemán en el consumo de caucho natural, amplía la oportunidad de Colombia para fortalecer la cadena productiva y satisfacer la demanda del material. Como se mencionó anteriormente en Europa no se produce Caucho natural; por esta razón el mercado Alemán es altamente dependiente de la oferta de otros países que sí tienen las condiciones para producirlo. Aunque la UE ha apoyado proyectos investigativos para crear un material que pueda reemplazar el caucho natural, la pérdida de funcionalidad del caucho sintético frente al natural es evidente sobre todo en la calidad del producto final, lo cual refleja aún más la criticidad de abastecimiento del país.³⁹

Principales Certificaciones

De acuerdo a la identificación de certificaciones encontradas la mayoría se enfocan en la prevención de la deforestación, y las buenas prácticas en el proceso de cultivo. Las siguientes son algunas de las certificaciones que el Caucho natural tiene para su producción, manufactura, o uso.

³⁸Yahoo.finance.Global Natural Rubber Market Outlook Report 2021-2026.2021.<https://finance.yahoo.com/news/>

³⁹ETRMA,Caucho natural sostenible y Agenda de deforestación de la Comisión Europea,2019.<https://ec.europa.eu/environment/forests/>

Tabla 7. Certificaciones de caucho

Logo	Descripción
	<p>FSC -Forest Stewardship Council⁴⁰La FSC establece los criterios globales para el manejo forestal responsable. Esta certificación asegura que el bosque en el que esta la producción, está siendo manejando con prácticas que preservan la diversidad biológica, traen beneficios sociales para la comunidad y los trabajadores, así como favorecen la viabilidad económica</p>
	<p>PEFC- Programa de Aprobación de la Certificación Forestal⁴¹</p> <p>PEFC es una alianza mundial de sistemas nacionales de certificación forestal. Impulsa el compromiso con la sostenibilidad en la cadena de producción y suministro de caucho, adapta los estándares globales a las condiciones locales, trabaja con propietarios grandes y pequeños de bosques, y con entidades locales para incentivar las practicas que apoyen la sostenibilidad.</p> <p>La Certificación PEFC ST 10003 establece los requisitos internacionales para la ordenación forestal sostenible, mediante un grupo de trabajo adaptado al entorno local, se formulan los requisitos según la cadena productiva y se realiza una verificación de cumplimiento periódica.</p>
	<p>Global Organic Latex Standards (GOLS)</p> <p>Fija los requisitos de los productos de látex que son manufacturados a partir de caucho orgánico. Para conseguir la certificación GOLS, un producto deberá contener más del 95% de materias primas orgánicas certificadas, de esta manera el certificado permite obtener la trazabilidad el producto desde la plantación hasta el minorista final.⁴²</p>
	<p>Rainforest Alliance ⁴³</p> <p>El sello de Rainforest Alliance permite reconocer que el producto especificado, se cultivó en fincas certificadas según el Estándar de Agricultura Sostenible de Rainforest Alliance y / o el Código de Conducta de UTZ , estos estándares aseguran que el caucho fue producido bajo condiciones ambientales sostenibles, así como condiciones sociales y económicas justas para la comunidad.</p>

⁴⁰FSC. Certificación de manejo forestal. 2021. <https://fsc.org/es>

⁴¹PEFC. Apoyando el caucho sostenible. 2021. <https://pefc.org/what-we-do/>

⁴²Control Union Certificatiosn. Goals estándar de látex orgánico global. 2021. <https://certifications.controlunion.com/>

⁴³Rainforest. Alliance. ¿Qué significa "Rainforest Alliance Certified"? 2021. <https://www.rainforest-alliance.org/>

Principales inversiones y proyectos europeos de caucho

Tanto la industria como las instituciones gubernamentales alemanas invierten en proyectos destinados a la producción sostenible de caucho natural, actuando por medio de asociaciones que actúan en conjunto como, por ejemplo, la European Tire & Rubber Manufacturer Association (ETRMA), reuniendo a empresas del sector automotriz, como Pirelli, Continental, Michelin, entre otras. Como ya se ha mencionado, Porsche y Michelin pretenden mejorar la sostenibilidad de su suministro de caucho natural. Se dirigen al nivel más bajo de la cadena de suministro de caucho natural e invierten alrededor de un millón de euros repartidos hasta 2024. Según Porsche y Michelin, más de 1.000 pequeños propietarios recibirán formación por parte de socios locales como parte de la iniciativa, con el fin de que los métodos de generación sean más respetuosos con el medio ambiente y eficientes.⁴⁴

El Grupo BMW y Pirelli, junto con Birdlife International, lanzan un proyecto de tres años para promover la producción sostenible y sin deforestación de caucho natural en Indonesia a largo plazo. Birdlife International - organización no gubernamental dedicada a la conservación de la biodiversidad mundial, los hábitats y las especies de aves - contará con el apoyo de los dos nuevos socios en acciones que benefician a las comunidades locales, preserven el ecosistema natural y protejan las especies en peligro de extinción en la selva tropical de Indonesia. En Indonesia, el consorcio local PT Restorasi Ekosistem Indonesia (PT Reki) coordina el proyecto, que es ejecutado por varias organizaciones no gubernamentales.⁴⁵

De 2017 a 2019, el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) financió con unos 140.000 euros un proyecto con el objetivo de sensibilizar a los compradores de Alemania (principalmente fabricantes de neumáticos y de automóviles, pero también otros productores de artículos de caucho y grandes importadores) sobre los impactos de la producción de caucho e identificar las formas en que pueden hacer más sostenible su cadena de valor. Los objetivos eran

- registrar y difundir sistemáticamente los enfoques de las empresas y la industria y los resultados de sostenibilidad en el sector del caucho natural
- revisión y evaluación de las normas y directrices entre los enfoques existentes por sus criterios medioambientales y sociales
- formulación de recomendaciones de actuación para la gestión sostenible de la cadena de suministro del caucho natural con referencia a las lecciones aprendidas en procesos comparables de múltiples partes interesadas y ejemplos de mejores prácticas
- información al consumidor sobre los déficits de sostenibilidad de los productos de caucho natural.⁴⁶

⁴⁴Porsche und Michelin: Unterstützung indonesische Kautschukbauern <https://vision-mobility.de/news>

⁴⁵Die BMW Group, Pirelli und Birdlife International starten gemeinsames Projekt zum Schutz des natürlichen Ökosystems in Indonesien <https://www.speed-magazin.de/cars/news>

⁴⁶Nachhaltigkeit beim Anbau von Naturkautschuk: Ansatzpunkte für deutsche Unternehmen <https://www.umweltbundesamt.de/>

Además, el programa REM, con un compromiso alemán de varios millones de euros, fue llevado a cabo de 2011 a 2019 por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) y ofreció apoyo financiero a los gobiernos y las comunidades locales si demostraban que reducían la deforestación, por ejemplo, en la producción de látex y caucho natural. El éxito se midió en toneladas de CO2 que no se liberan a la atmósfera como resultado de la conservación de los bosques, sino que quedan secuestradas en los árboles y los suelos. Los motores de la deforestación, como la ganadería y la tala ilegal, suelen tener causas económicas. Por ello, el programa REM elaboró medidas que tienen en cuenta los medios de vida locales y equilibran la conservación y el desarrollo económico.⁴⁷ La GIZ alemana proporcionó a los socios apoyo técnico específico para cumplir los requisitos para recibir pagos por resultados en lo que respecta a: salvaguardias, sistemas de defensores del pueblo, reparto de beneficios inclusivo y eficaz, así como gobernanza participativa. El Programa REM se aplicó en dos estados brasileños. En Mato Grosso, fue gestionado conjuntamente por el gobierno estatal y el gobierno federal a través del Ministerio de Medio Ambiente (MMA), con la participación activa de la sociedad civil. En Acre, fue gestionado conjuntamente por el gobierno estatal, el Instituto de Regulación del Cambio Climático y Servicios Ambientales del estado y el gobierno federal a través del MMA, también con la participación activa de la sociedad civil. El programa también se implementó en Colombia y Ecuador.⁴⁸

⁴⁷Eine Kautschuk-Subvention hilft, das Amazonaswaldgebiet in Brasilien zu schützen <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/>

⁴⁸REDD+ for Early Movers (REM) <https://www.giz.de/en/worldwide/73732.html>

3. Mercado Potencial de la oferta de comercialización sostenible de aceite de palma colombiano

El mercado de Caucho natural en Colombia está en una fase de preparación en materia de comercio internacional, en acompañamiento con diferentes instituciones y el gobierno, se han promovido nuevos modelos de desarrollo para el sector, de manera que contribuyan a la preservación de la base natural en el cordón Cacaotero y cauchero de la región amazónica, esta incluye a los departamentos de Meta y Caquetá. Entre los proyectos de sostenibilidad destacado, se encuentra el proyecto del Instituto SINCHI para la conservación y sostenibilidad en el corazón de la amazonia, y el proyecto de Visión Amazonía y el CIAT -Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación. Por otro lado, se ha logrado identificar las principales comercializadoras en el departamento del Meta y sus clientes en mercados internacionales, Con respecto al departamento del Caquetá no se tienen datos que demuestren exportaciones de caucho natural, pero si avances en materia de compromiso medioambiental para el departamento.

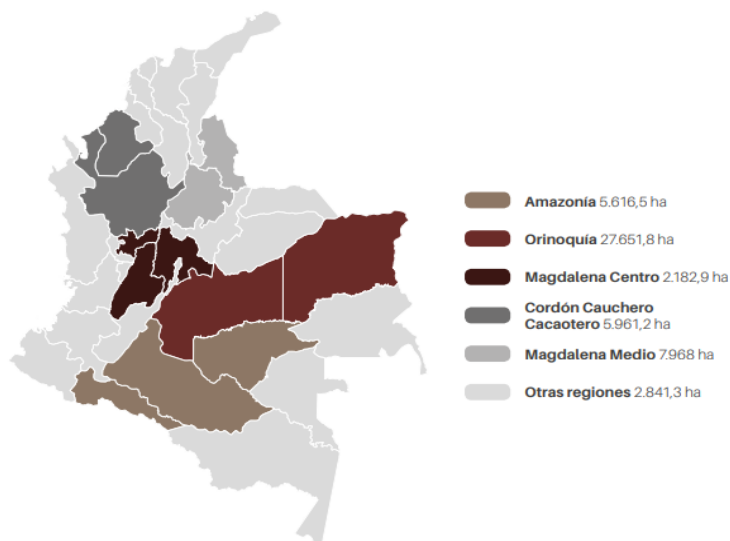
3.1. Programas sostenibles en Colombia de Caucho Natural

Enfocando el análisis a los departamentos colombianos de Interés, Meta y Caquetá; no registran gran número de proyectos sostenibles con respecto a la producción de Caucho Natural de manera específica, la mayoría de los proyectos activos se formulan en torno a temáticas más generales y en áreas próximas a la Amazonía, sin embargo; Visión Amazonía en acompañamiento del gobierno nacional ha realizado el proyecto investigativo más completo sobre la situación en materia productiva del caucho natural en Caquetá y Guaviare; evalúa la cadena de valor , la productividad de los territorios y sugiere algunas estrategias de mejoramiento.

Como lo evidencia Visión Amazonía, el censo Cauchero registra que la distribución de área sembrada en Caucho alcanzó las 53223 hectáreas, en 17 departamentos, el Meta concentró 19033,4 hectáreas sembradas, de las cuales 891,0 estaban en etapa de producción, con un rendimiento de 0,74(t/ha). El departamento de Caquetá ocupó el cuarto lugar con un total de 4.536 hectáreas sembradas, pero con el primer lugar de área lista para la producción con 1.174 hectáreas.⁴⁹

⁴⁹CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

Gráfico 8. Regiones Caucheras con mayor área plantada en Colombia ⁵⁰



Fuente: CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018.

En cuanto a las plantaciones por municipio del Caquetá, San Vicente del Caguán, El Doncello, Belén de los Andaquíes y Cartagena del Chairá, son los municipios con mayor área sembrada del departamento, esto significó COP \$750 millones (0,16%) al PIB agropecuario del Caquetá para el año 2015. Por otro lado, se calculó que se rayaron aproximadamente 1500 hectáreas, para producir 2600 toneladas de caucho; de las cuales se procesaron 1064 toneladas en la planta de transformación de ASOHECA. ⁵¹

Es clave destacar que estas cifras se recopilaban a partir de testimonios y entrevistas a los representantes del gremio, por lo cual las cifras pueden variar. No se tiene certeza del área exacta que está preparada para la producción y según Visión Amazonía, cerca de 2000 hectáreas no tienen ningún tipo de proceso, aunque las plantaciones se encuentren en etapa productiva. Las inconsistencias en la calidad de los datos, no permite hacer proyecciones o el cálculo de rendimiento adecuado para el sector, como una forma de medir la competitividad y mejorar el desempeño de la cadena productiva del caucho. ⁵²

En materia de sostenibilidad, las estimaciones del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC) en el 2016, calculó que el 34% de la deforestación total del país, se concentró en el arco Amazónico, (Caquetá, Guaviare, Meta y Putumayo), en este ámbito, el departamento del Caquetá concentra el 22% de la deforestación y ocupa el tercer lugar en emisiones de CO₂ (19,84 Mt de CO₂ eq). La actividad que en mayor proporción ha aportado a las tasas de deforestación y CO₂ en la atmósfera, es la praderización para la introducción de ganado;

⁵⁰CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

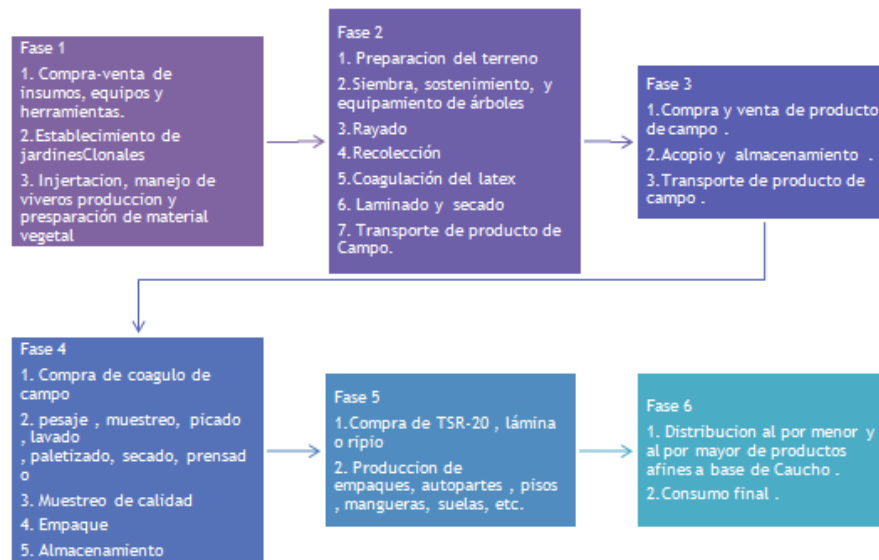
⁵¹CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

⁵²CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

por el contrario, en el caso de las plantaciones de Caucho, la producción no solo genera crecimiento económico, sino que se ha convertido en una forma alternativa para contrarrestar los efectos negativos que la praderización ha traído a la región.⁵³

La cadena productiva para la obtención del Caucho Natural en el departamento del Caquetá está delimitada por los siguientes pasos:

Gráfico 9. Cadena productiva para el Caucho Natural en el Departamento de Caquetá



Fuente: Elaboración propia en base a CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018.

Con el análisis de toda la cadena productiva, se formularon los aspectos centrales que se deben tener en cuenta, para el desarrollo sostenible del sector:

1. Intensificación sostenible del eslabón primario: implementación del paquete tecnológico adecuado para mejorar el rendimiento de las plantaciones, y reactivación de zonas que se encuentran disponibles para la plantación.
2. Fortalecimiento de las organizaciones de productores: Aumentar el apoyo institucional en la gestión de recursos necesarios, según las especificaciones de los productores en torno a la producción de Caucho.
3. Fomento de la transformación local: Fortalecer las iniciativas de transformación local de productos terminados para generación de valor.
4. Acceso a mercados diferenciados a través de modelos de negocio más inclusivos: realizar las investigaciones pertinentes en torno a las exigencias de mercados diferenciales donde se comercializan productos a base de caucho con condiciones de sostenibilidad, así como requerimientos específicos, beneficios que este.

⁵³CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

5. Mejoramiento de la articulación entre actores directos e indirectos: Articular iniciativas con el apoyo de actores locales, nacionales e internacionales, para el uso eficiente de los recursos y la consecución exitosa de los proyectos. ⁵⁴

3.2. Principales comercializadores colombianos de Caucho Natural en Europa 2019-2020

A pesar de que la oferta de Caucho natural Colombiano no ha tenido como destino países europeos, es importante tener en cuenta los mercados con los que se han podido establecer relaciones comerciales; los montos que se han ingresado a estos, permiten analizar cuál ha sido el crecimiento del mercado del Caucho natural en los últimos 2 años.

La tabla 8 refleja las exportaciones del departamento del Meta, a los 5 países con mayor participación de las exportaciones del material, durante el año 2019 a 2020, Con respecto al departamento del Caquetá no se han registrado exportaciones de Caucho natural.

Tabla 8. Principales comercializadoras colombianas que extraen Caucho del Departamento del Meta

Año	País Destino	Pos. aran. + Descripción + (Unidad)	Nit + Nombre exportador	FOB USD	Peso bruto (Ton)
2019				323.476,35	228,12
	BRASIL	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	83.608,32	61,18
			890332769 - MAVALLE SAS	29.756,16	20,75
			890332769 - MAVALLE SAS	24.096,00	19,68
	PERU	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	74.100,00	60,00
	CHILE	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	47.424,00	39,36
	ECUADOR	4001100000 - LÁTEX DE CAUCHO NATURAL, INCLUSO PREVULCANIZADO. - (KG)	900107705 - RUBBER LAND DE COLOMBIA LTDA	46.022,50	62,21
	MEXICO	4016930000 - JUNTAS O EMPAQUETADURAS DE CAUCHO	800206842 - BAKER HUGHES DE COLOMBIA	14.113,78	0,00

⁵⁴CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

Año	País Destino	Pos. aran. + Descripción + (Unidad)	Nit + Nombre exportador	FOB USD	Peso bruto (Ton)
		VULCANIZADO SIN ENDURECER. - (U)			
2020				5.250.449,84	4.378,49
	BRASIL	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	2.567.679,76	2.038,23
			890332769 - MAVALLE SAS	161.644,24	125,50
			890332769 - MAVALLE SAS	43.868,16	41,41
	MALAYSIA	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	1.788.348,00	1.703,28
	CHILE	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	286.332,48	248,38
			890332769 - MAVALLE SAS	65.318,40	62,54
			890332769 - MAVALLE SAS	23.728,32	20,70
	PERU	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	259.098,00	170,31
	MEXICO	4001220000 - CAUCHOS TECNICAMENTE ESPECIFICADOS (TSNR). - (KG)	890332769 - MAVALLE SAS	162.519,00	126,00
	ECUADOR	4015199000 - LOS DEMÁS GUANTES DE CAUCHO VULCANIZADO SIN ENDURECER PARA CUALQUIER USO. - (2U)	811029094 - PRODUCTOS ANTIOQUEÑOS DE LATEX SAS	60.000,00	7,53

Fuente: TradeMap, Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Alemania en 2020.

Según los datos de exportaciones de Caucho Colombiano, nos indican que entre 2019 y 2020, hubo un crecimiento en cantidades de Caucho exportado, así como también el número de países con destino de estas exportaciones, se pasó de un monto total para 2019 de USD 323.476,35, a USD 5.250.449,84 para 2020. Las principales comercializadoras Colombianas que exportan caucho natural son MAVALLE SAS, Rubberland de Colombia Ltda, x, Productos antioqueños de látexSAS, Baker Hughes de Colombia.

3.4. Principales certificaciones de Caucho natural colombiano

Certificación FSC

La certificación FSC es expedida por Forest Stewardship Council (FSC) esta es una organización global y autoridad en materia forestal, dedicada a promover la gestión forestal responsable en todo el mundo, la certificación FSC verifica el cumplimiento de los requisitos que aseguran que los materiales y productos proceden de bosques gestionados a partir de prácticas responsables con el medio ambiente y la comunidad.⁵⁵

Certificación ISO 14067 - Huella de Carbono

La huella de carbono se define como la medida de la cantidad total de emisiones de CO₂ que son generadas - directa o indirectamente- por una actividad, y/o que son acumuladas durante el ciclo de vida de un producto. Por lo tanto, el objetivo de la ISO 14067 es verificar y hacer seguimiento de la huella de carbono y gases de efecto invernadero (GEI) que determinada industria genera, como una oportunidad para hacer correcciones y reducir la contaminación a lo largo de su cadena de producción. Esta permite que aumente la credibilidad y la identidad de una organización como socialmente responsable ya que esta certificación se hace de manera voluntaria.⁵⁶

3.5. Avances de Caucho natural en sostenibilidad ambiental, social y económica

Sostenibilidad ambiental- Control en la deforestación:

Con la implementación del proyecto de Conservación y sostenibilidad en el corazón de la amazonia, se busca proteger más de 9 millones de hectáreas que pertenecen a la región amazónica, con el compromiso de los departamentos de Caquetá y Guaviare, algunos de los compromisos son

1. Reducir las emisiones CO₂ a largo plazo mediante políticas intersectoriales y la promoción de prácticas sostenibles para contrarrestar la deforestación
2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y restaurar los ecosistemas afectados en los departamentos.
3. Promover el uso sostenible del suelo como medida para que las comunidades locales se vinculen al manejo de buenas prácticas para el ecosistema y la reducción de la presión a los bosques y la biodiversidad.

Los resultados del proyecto indican que la guía técnica de implementación aún se encuentra en revisión para ser publicada, sin embargo, los municipios de: El Retorno, San José del Guaviare, Miraflores y Calamar en el Departamento del Guaviare y Belén de los Andaquíes, San José del Fragua, Solano, Cartagena del Chaira, se

⁵⁵FSC. Tipos de certificaciones.2021. <https://es.fsc.org/es-es/certificacin/tipos-de-certificados>

⁵⁶CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

comprometieron a ser los precursores del proyecto, e implementar el pilotaje de la plataforma 360 para productores en materia de asistencia técnica.⁵⁷

Por otro lado, en el departamento del Meta se ha implementado un proyecto para la conservación de los bosques de la mano del instituto SINCHI, este busca generar conocimiento sobre el estado, uso y manejo de las prácticas, que son necesarias para fortalecer la base Andino-Amazónica de bosques del país. Los municipios intervenidos fueron Vista Hermosa y la española, ya que es estos se tienen registros de mayor deforestación; cada municipio implementó un cronograma de actividades, con acompañamiento y supervisión técnica, donde se trataron temas de acciones tempranas para la reducción de la deforestación, y la identificación de zonas prioritarias de tratamiento.⁵⁸

Sostenibilidad Económica y Social

En materia económica y social, por medio del programa Colombia responde de USAID, en los últimos años el sector cauchero ha recibido apoyos financieros para el desarrollo de proyectos en los municipios históricamente afectados por el conflicto armado. Este programa permitió que las áreas de siembra se ampliaran y se lograra diseñar la estructura productiva y administrativa de ASOHECA, que permitiera el desarrollo y crecimiento del sector. Algunos de los municipios beneficiados fueron Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y La Montañita.

Otras instituciones del sector como el instituto SINCHI, CORPOICA y CENICAUCHO , se han encargado del desarrollo y la implementación de nuevas técnicas para determinar la identidad genética de las plántulas, la caracterización morfológica y molecular, la identificación de áreas potenciales para la producción, así como de modelos de enriquecimiento forestal, que permiten realizar avances en la investigación básica y aplicada , para potenciar el rendimiento y la sostenibilidad económica de la producción.⁵⁹

Luego del Análisis del sector por parte de las entidades competentes, con el propósito de fortalecer la productividad y sostenibilidad de la cadena de Caucho en el país , se espera que para el año 2032 de las 1200 familias que hay en el sector , se vinculen nuevas, con ingresos que van entre uno o dos salarios mínimos mensuales (SMM) ,Se espera que se puedan renovar las plantaciones actuales y se amplíen las áreas sembradas , en aproximadamente 5 hectáreas para cada familia con un rendimiento superior a 1,3 ton/ha/año en caucho seco.⁶⁰

⁵⁷SINCHI, Conservación y sostenibilidad en el corazón de la Amazonia, acuerdos sectoriales para el manejo sostenible de paisajes. 2016. <https://www.sinchi.org.co/files/>

⁵⁸SINCHI, Ficha Técnica de Proyecto - Acción institucional, 2016. <https://www.sinchi.org.co/files/>

⁵⁹CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

⁶⁰CIAT, Visión Amazonía, Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación, 2018. <https://cgspace.cgiar.org/>

4. Estrategias y Riesgos de entrada al mercado europeo

4.1. Estrategias de entrada al mercado

Se numeran las estrategias en orden de relevancia, de acuerdo al análisis del mercado de Caucho Alemán:

1. Teniendo en cuenta la importancia del abastecimiento de Caucho natural para la fabricación de ciertos productos y bienes de consumo, la producción desde los departamentos del Caquetá y Meta debe atender a las exigencias en materia de sostenibilidad que exige el mercado Alemán. Para facilitar el ingreso del material al mercado, las comercializadoras deben asegurar que las plantaciones cumplan con las certificaciones que les permite el ingreso a mercados internacionales como la FSC, la certificación ISO 14064, o el Estándar de látex orgánico global (GOLS). Estas no solo reflejan las buenas prácticas medio ambientales, sino que permiten generar confianza sobre la buena gestión de la cadena productiva y la calidad del producto llevado a mercados internacionales
2. Teniendo el apoyo del gobierno e instituciones como ASOHECA y CENICAUCHO, que intervienen en la cadena de producción de Caucho, se pueden utilizar de manera estratégica los mecanismos como el sistema general de preferencias (SGP plus), que privilegian no solo el comercio de materias primas como el caucho, sino que permiten ciertas ventajas cuando la producción proviene de pequeñas y medianas empresas (PYMES), como lo es en el caso del departamento del Caquetá, de esta manera se puede facilitar la entrada al mercado Alemán y tener mayor control en las diferencias productivas que puedan perjudicar las actividades comerciales de los productores.
3. La incursión en ferias y convocatorias sobre materias primas en Alemania, o también en los países europeos, pueden permitir un acercamiento al mercado internacional, de manera que se tenga conocimiento sobre todos los aspectos comerciales, especificaciones por empresa, o generar alianzas que apoyen las actividades comerciales con el país.

4.2. Riesgos

Se numeran los riesgos evidenciados de acuerdo al análisis del impacto que puedan tener:

1. Uno de los riesgos que se evidencia a partir del análisis de la situación del sector, es que, si bien los certificados pueden brindar respaldo de la calidad sostenible del producto, la cadena de producción tiene aspectos por mejorar estructuralmente. La falta de claridad sobre aspectos como área productiva disponible o el rendimiento real de las plantaciones, no solo afectan el mejoramiento del mercado interno, sino que son un limitante para asegurar el cumplimiento de la demanda de un mercado mucho más grande como el mercado Alemán.

2. La distribución de la tierra para las plantaciones de Caucho no está bien distribuida, especialmente en el departamento de Meta, puesto que los productores pequeños deben competir con grandes empresarios haciendo que sea más difícil el fomento de la producción a pequeña escala de forma sostenible.

3. En comparación con el comportamiento de los precios de otros productos agrícolas, el precio del Caucho es el de mayor volatilidad, y su comportamiento se basa en las interacciones internacionales de oferta y demanda ; donde la oferta se encuentra concentrada en un número reducido de países del sudeste asiático, como se mencionó anteriormente estos proporcionan el 93 % de la oferta mundial; es decir, que a una variación sea de incremento o reducción de la producción mundial, es muy significativa para el mercado e influye directamente en la asignación de precios que hace este en el mercado internacional. ⁶¹







⁶¹ Castillo Pabón, J. S. Estructura y análisis de la cadena del caucho en Colombia. 2015. https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_agronegocios/92

5. Perfiles de los actores del mercado

5.1. Organismos administrativos y políticos responsables de la cadena de caucho en el mercado objetivo

Por medio de la siguiente tabla se expondrán los 4 principales organismos administrativos y políticos asociados al caucho natural

Tabla 9. Organización administrativa o política responsable de la cadena de Caucho natural en Alemania.

Nombre de la organización	Ciudad	Página Web
 FAO	Roma	https://www.fao.org/home/es
 GIZ	Bonn	https://www.giz.de/en/html/index.html
 Bmz	Berlin	https://www.bmz.de/de
 La Asociación de Comercio de Caucho de Europa	Inglaterra	http://www.rtae.org/
 El Consejo Europeo de la Industria Química	Belgica	https://cefic.org/
 EURIC	Bruselas	https://euric-aisbl.eu/

Fuente: Elaboración propia/ AHK Colombia

5.2 Asociaciones, institutos de investigación y otros multiplicadores

La Asociación Europea de Fabricantes de Neumáticos y Caucho ETRMA, está compuesta por presidentes y directores generales de empresas miembro y asociaciones nacionales, que buscan desarrollar un entorno regulatorio de apoyo para consumidores, fabricantes y productores, de la cadena de suministro para la industria de los neumáticos, fomentando las prácticas sostenibles de cooperación entre las compañías aliadas, algunas de estas son:

Tabla 10. Miembros de la asociación Europea de fabricantes de Caucho ETRMA

Nombre de la organización	Ciudad	Página Web
 <p>Goodyear</p>	Alemania	https://www.goodyear.com/en-US/international?expand=co
 <p>Bridgestone</p>	Alemania	https://www.bridgestone.de/
 <p>Consorcio Nacional de industrias del Caucho</p>	España	https://consorciocaucho.es/
Federación de goma plastica	Italia	http://www.federazionegommaplastica.it/
 <p>Marangoni</p>	Italia	https://www.marangoni.com/contattaci/
 <p>Trelleborg</p>	Suecia	https://www.trelleborg.com/en





	Pirelli	Italia	https://www.pirelli.com/global/en-ww/homepage
---	----------------	--------	---



Fuente: Elaboración propia/ AHK Colombia

5.3 Ferias relevantes en Europa

Las siguientes son algunas ferias o foros que organizan entidades interesadas en el mercado de Caucho Natural en Europa y Alemania, estos eventos tienen el objetivo de informar y crear espacios para la interacción de empresas, organismos o entidades públicas.

Tabla 11. Ferias relevantes sobre Caucho y materias primas en Alemania y Europa

Nombre de la feria	Descripción	Fecha	Enlace
	Tire Technology Expo es la exposición y conferencia de tecnología de fabricación de neumáticos más importante de Europa	05-07 de abril de 2022	https://www.eventseye.com/ferias/f-tire-technology-expo-4676-3.html
	Es un encuentro Internacional del plástico y el caucho con las últimas tendencias y soluciones tecnológicas para la industria del plástico y derivados.	del 14 al 18 de septiembre de 2021	http://www.equiplast.com/
	Es un foro que reúne a los participantes de toda la Cadena de Valor de Compuestos (plástico, Caucho, donde tiene la oportunidad de aprender sobre las innovaciones y tendencias actuales.	23-24 de nov 2021	https://www.jec-dach.events/
	Feria internacional de neumáticos nuevos,	en sept. de 2022	https://www.eventseye.com/ferias/f-reifen-2266-3.html

	<p>recauchutado, mercado de neumáticos, tecnología y chasis de neumáticos, vulcanización</p>		
 <p>K+ RUBBER AND PLASTIC EXHIBITION 2021</p>	<p>Es una exposición Internacional de Caucho y Plástico. Las últimas tecnologías e innovaciones. Campos de la industria automotriz, plásticos, caucho, químicos, maquinaria, construcción, textiles, eléctrica y electrónica.</p>	<p>Del 19-26 octubre 2022</p>	<p>https://www.k-online.com/</p>

Fuente: Elaboración propia/ AHK Colombia

5.4 Revistas comerciales y portales de noticias

Tabla 12. Revistas comerciales de Caucho y materias primas.

Nombre de la revista	Descripción	Enlace
<p>Biblioteca Etrma</p> 	<p>La Asociación de Comercio de Caucho de Europa, permite el acceso a su biblioteca donde se podrán encontrar, noticias, informes y estadísticas, del comportamiento del Mercado del Caucho en Europa.</p>	<p><u>Biblioteca - ETRMA</u> http://www.etrma.org/news.resources/library/</p>
<p>FACHZEITUNGEN.DE</p> 	<p>Presentan una colección completa de revistas, revistas en línea, libros electrónicos, audio libros sobre diversas temáticas entre una de ellas la agricultura</p>	<p>https://www.fachzeitungen.de/</p>
	<p>La revista SLT Caucho, es la revista oficial de La Sociedad Latinoamericana de Tecnología del Caucho (SLTC), esta reúne a instituciones especializadas para Promover el impulso y la difusión del conocimiento en la tecnología del caucho, a través de investigaciones, cursos, seminarios, congresos, ferias y publicaciones.</p>	<p><u>Red Internacional de Tecnología del Caucho (RITC) - SLTC</u> sltcaucho.org</p>

Fuente: Elaboración propia/ AHK Colombia

5.2. Cultura de negocios

Alemania es uno de los mercados de mayor importancia en la Unión Europea por lo que se ha convertido en un aliado estratégico para varios países alrededor del mundo que quieren incursionar en el mercado de este gigante europeo, razón por la cual muchos productos y servicios similares están en constante competencia. Es por este motivo que las características y la calidad de los productos son la principal exigencia para entrar al mercado alemán, y entran a jugar factores como localidad del personal designado para establecer los lazos comerciales y la presentación de la empresa que desea plantear un negocio.

Es claro que alrededor del mundo existen muchas culturas y pautas sociales que se deben conocer y tener en cuenta al momento de comenzar una relación comercial, ya sea que se lleven a cabo en las distintas ferias de negocios o directamente en las instalaciones de su empresa o las de sus futuros socios. En cualquiera de los casos conocer y aplicar de manera adecuada la cultura de negocios alemana, las necesidades y expectativas del mercado le dará una ventaja sobre su competencia y lo llevará a generar en primera instancia la confianza suficiente para cerrar con éxito sus negociaciones⁶².

A continuación, se explicarán cuáles son algunos rasgos generales que poseen los empresarios alemanes a la hora de hacer negocios desde el punto de vista de puntualidad, planificación, riesgos, estilos de comunicación y finalmente se detallarán algunas claves de éxito en la negociación.

Puntualidad:

- Para los alemanes es una cuestión de respeto presentarse a las reuniones (ya sea virtual o en persona) a tiempo.
- Los empresarios tradicionales alemanes tienden a programar su día al minuto.
- Es importante saber que los alemanes valoran su tiempo libre.

Organización y Planificación:

- A los alemanes siempre les gusta planificar en detalle el futuro.
- Eficacia = tener en cuenta todos los factores que pueden influir en una decisión.
- El profesionalismo es un rasgo relevante a la hora de realizar un negocio con alemanes, debido al carácter riguroso de las relaciones comerciales.

Riesgos:

- Los alemanes prefieren sentirse seguros y el fracaso sigue siendo visto de forma negativa.
- Confían mucho en los datos numéricos y los hechos. Si las estadísticas son correctas, todo es posible.
- Los alemanes siempre quieren saber exactamente a qué se enfrentan.
- Los riesgos correlacionados con un acuerdo, producto o acuerdo se analizan en detalle.

Estilo de comunicación:

- Los alemanes son partidarios de una comunicación simple y directa.
- Hable de Usted; a menos que se indique tutear. Dirigirse hacia los demás por el apellido o título.
- En la comunicación formal, siempre deben incluirse títulos como Doctor (Dr., PhD) y Profesor (Prof.).
- El idioma para utilizar es preferiblemente, el alemán: si usted lo desconoce lo mejor es utilizar un idioma común, el inglés, o bien contratar los servicios de un intérprete.
- Las conversaciones triviales (Small Talk) son más habituales después de una reunión o en una cena de negocios.
- La hora de negocios la consideran muy serio en lo que hay un poco de espacio para hablar temas personales o realizar bromas o comentarios. Idealmente no realizar ninguna de estas.
- Tener en cuenta el Lenguaje no verbal ya que suele de ser de importancia para los alemanes.

⁶²Legiscomex.Cultura de negocios con Alemania. S.f. <https://www.legiscomex.com/Documentos/cultura-negocios-alemania-rci308>.

Claves de Éxito en la Negociación:

- Los trabajos e informes deben estar siempre estructurados, transparentes y basados en hechos.
- A los alemanes no les gustan los negociadores que hablan sin previos conocimientos.
- La calidad tanto de un producto como de un servicio es muy valorada (prefieren calidad que cantidad).
- Se da más prioridad a la precisión que a la velocidad.
- El comprador alemán es conservador, no cambia fácilmente de proveedores.

5.3. Sugerencias Marco Legal para exportación

Por medio del siguiente esquema se establecen diferentes plataformas nacionales e internacionales que ayudarán a diversas empresas colombiana a identificar cual es el marco legal necesario para realizar su proceso de internacionalización al mercado europeo y específicamente al alemán.

Tabla 13. Principales plataformas para identificación de marco legal de importación a Europa

Nombre de la plataforma	Descripción	Enlace
 DIAN (Muisca)	Plataforma colombiana DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales) en donde se puede consultar requisitos, aranceles, aduanas de alguna partida arancelaria en específico.	https://muisca.dian.gov.co/WebArquitectura/DefLogin.faces
 Access2Markets	Plataforma de la CE (Comisión Europea) en donde se puede consultar aranceles e impuestos, procedimientos aduaneros, normas de origen, obstáculos comerciales, estadísticas y requisitos de los productos en un mercado objetivo de la Unión Europea	https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es/home
 Procolombia	Procolombia tiene a su disposición un servicio mediante el cual capacita de manera práctica a los empresarios, proporcionando herramientas para dar inicio al proceso de internacionalización.	https://www.colombiatrade.com.co/herramientas-del-exportador/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-de-exportacion-alemania

Fuente: Elaboración propia/ AHK Colombia

6. Registro de entrevistas actores clave - sector productivo y comercial de los departamentos enfoque

6.1. Sostenibilidad en la cadena de producción

Recapitulación de acta 001 “Diagnóstico” 06/09/2021 (GIZ)

Según Wilmar Bahamon representante experto de GIZ, en materia de sostenibilidad se ha logrado realizar un mapeo de identificación de actores (comercializadores, productores), para la construcción de un plan operativo para la cadena de producción de Caucho natural y se ha buscado generar cooperación con entidades responsables de las actividades como CENICAUCHO y ASOHECA. Actualmente, la sostenibilidad del sector es alta entre el 60% y 70 %, debido a que las plantaciones representan una buena alternativa para vincular plantaciones de otro tipo, sin embargo, el experto aclara que se requiere de un sistema de gestión de residuos para el aprovechamiento de estos.

Recapitulación de acta 001 “Diagnóstico” 24/09/2021 (GIZ y Ministerio de Agricultura y desarrollo social.)

Entre el 2014 y 2015, según la representante del ministerio de agricultura y desarrollo social Marta Lucía Castañeda, se realizó un censo nacional cauchero que registró un aproximado de 23.000 plantaciones de caucho, puesto que no es obligación el registro de las plantaciones esta cifra refleja solo una aproximación de la cantidad total. Para el siguiente año se apoyaron estudios de mercado a nivel nacional, y solo hasta el 2019 se empezó un proyecto con Procolombia llamado “Tres empresas de excelencia exportadora”. Actualmente el grupo de sostenibilidad del ministerio trabaja en una estrategia de cadena “cero deforestación, y el fondo de la confederación colombiana cauchera en Puerto Araujo, trabaja en mejorar la calidad de los productos extraídos de caucho TSR, que beneficia aproximadamente a 104 pequeños y mediamos productores, de estos 104 aproximadamente son productores. Adicionalmente el ministerio está en el proceso para obtener la certificación FSC en el Bajo Cauca.

Recapitulación de acta 001 “Diagnóstico” 29/09/2021 (GIZ y CENICAUCHO)

Fernando García Rubio director de CENICAUCHO, asegura que el mercado de Caucho natural ha cambiado drásticamente en el último año, a pesar de que se cuenta con la certificación FSC la cantidad de oferta de las plantas productoras, se queda corta en comparación a la demanda mundial. Por otro lado, se está trabajando en látex libres de nitrosa-aminas, cauchos bajo amonio y látex bajo amonio.

En materia de sostenibilidad productiva CENICAUCHO está trabajando con Visión Amazonía un proceso llamado TSR-20 con viscosidad controlada y TSR-10 en Santander. Se tiene registro también de emprendimientos que

trabajan con láminas crepé y cauchos especiales con altos contenidos de sílice y bajos contenidos de proteínas en el Magdalena.

Recapitulación de acta 001 “Diagnostico” 29/09/2021 (Comité Municipal de caucheros de Doncello)

Según los aportes hechos por Pablo Pineda, representante del Comité Municipal de caucheros de Doncello, en materia de sostenibilidad el departamento del Caquetá ha logrado la consolidación de una planta de transformación de caucho, en acompañamiento de ASOHECA como principal puente comercialización; esta brinda servicios de asistencia técnica, y capacitación para los productores. Adicionalmente, la asociación se encarga de realizar el proceso de recolección, para la comercialización posterior.

En el municipio de Doncello, el proyecto visión Amazonia ha fortalecido las estrategias de producción trabajadas por los productores, con el objetivo de mejorar la cadena de valor y la trazabilidad del producto, se ha podido pasar de la producción de Caucho TSR 20, a Caucho tipo látex.

6.2. Brechas encontradas en la producción

Recapitulación de acta 001 “Diagnóstico” 06/09/2021 (GIZ)

Según el experto Wilmar Bahamón, una brecha importante que se debe tener en cuenta es la volatilidad del precio del caucho, ya que su comportamiento está unido a las variaciones del precio del petróleo; cuando el precio del caucho es menor a 2000 COP, los productores deciden abandonar las plantaciones por su baja remuneración. A escala productiva, la planta donde se realiza el proceso de laminado no tiene la capacidad de transformación, ni la calificación técnica de mano de obra para realizar las actividades de producción, si se compara con otros países; sumado a esto la dispersión de las plantaciones incrementa los costos, por lo cual no hace económicamente viable la producción.

Recapitulación de acta 001 “Diagnostico” 29/09/2021 (Comité Municipal de caucheros de Doncello)

Hay factores estructurales que diferencian enormemente la producción entre el departamento de Meta y Caquetá. Según el análisis hecho por el experto Pablo pineda, Caquetá cuenta con aproximadamente 6.000 hectáreas de caucho que son propiedad de 1.000 pequeños productores, mientras que el Meta tiene aproximadamente 40.000 hectáreas de plantación en no más de 200 propietarios, que son en su mayoría empresarios con una base financiera fuerte. Debido a estas diferencias, los pequeños productores en el Caquetá abandonan la producción cuando el margen de ganancia no es rentable, en las plantaciones del Meta en cambio, hay una estructura empresarial que les permite pagar por empleados que mantengan el ritmo de producción y

generen las utilidades esperadas. Otra de las razones que son fundamentales para elevar la cantidad de plantaciones en el Caquetá, es la volatilidad del precio, de 1000 familias que estén involucradas en el sector, 900 de estas no viven exclusivamente de la producción de Caucho, realizan otras actividades como la ganadería, que les provee de mayor seguridad salarial para cubrir sus requerimientos,

Dentro del análisis de los datos suministrados por los expertos, es importante destacar que no se tienen cifras que sustenten de manera adecuada, la situación productiva de los departamentos objeto de investigación, esto permite que no se realice la gestión adecuada para potenciar este segmento de mercado.

7. Conclusiones

El Caucho Natural es una materia prima de alto valor en el mercado internacional, el abastecimiento de este es de prioridad para los países de la unión europea y por tanto de Alemania como Importador neto. A lo largo del documento, se pudo observar que la tendencia de consumo va en aumento, debido al desarrollo y cambios en la densidad poblacional y el ritmo de crecimiento de la economía mundial, lo que interesa a la Unión europea es diversificar las fuentes de abastecimiento de esta materia prima en otras economías y no exclusivamente las asiáticas.

Las relaciones comerciales entre Alemania y Colombia han establecido comercio frente a la industria agrícola, pero no específicamente en el mercado de Caucho Natural. La falta de acompañamiento por parte del gobierno e inversión en el sector, no permite el fortalecimiento de la cadena productiva que se tiene establecida en el departamento del Caquetá, desafortunadamente, no se cuenta con cifras exactas sobre el área disponible para la plantación o la capacidad productora que tienen las plantaciones actuales, por lo cual la disponibilidad de datos es limitada y las aproximaciones al análisis integral del sector se ve disminuida.

Es importante destacar que, en materia de sostenibilidad, la cadena productiva de caucho no atenta contra las buenas prácticas medio ambientales, por el contrario, se ha configurado como una alternativa a las actividades de praderización, que si han aumentado gravemente los índices de CO2 de la atmosfera. La comercialización de Caucho no solo puede contribuir al desarrollo económico de las comunidades, sino que, con las medidas adecuada, se puede reducir los efectos de la deforestación en los departamentos del cordón Cauchero, atendiendo a los compromisos medioambientales que son necesarios para el establecimiento de relaciones con economías como Alemania. Con las certificaciones internacionales como FSC, o huella de Carbón, permiten que el producto de Caucho producido en Colombia, tenga el respaldo necesario para llegar al mercado europeo, y la misión de los actores involucrados en la cadena productiva, debe ser por tanto asegurar que el buen manejo medio ambiental sea la bandera de producción en el país.

8. Bibliografía

Barreira, A. (2019). Política ambiental de la UE: Evolución, liderazgo y perspectivas. *Tiempo de Paz*, p 71-79.

European Commission. European Green Deal (2021)

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

Castillo Pabón, J. S. (2015). Estructura y análisis de la cadena del caucho en Colombia.

https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_agronegocios/92

Comisión Europea. (2020) Comunicación de la comisión al parlamento Europeo, al consejo , al comité económico y social Europeo, y al comité de las regiones.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0474&from=EN>

Alcaldía de Medellín. (2019) Estudio de Mercado- Fabricación de productos del caucho, 2019.

https://empesarismo.medellindigital.gov.co/images/inteligencia_mercados/PDF/Fabricacin-de-productos-de-caucho.pdf

ETRMA. (2020). EU lists natural rubber as a critical raw material, reconfirming its economic importance and the need for supply diversification, 2020.

<https://www.etrma.org/wp-content/uploads/2020/09/20200914-CRM-NR-final.pdf>

ETRMA. (2018). Natural Rubber Consumption in the key Countries.

<https://www.etrma.org/wp-content/uploads/2019/09/20181119-booklet-event.pdf>

ETRMA. (2019). Caucho natural sostenible y Agenda de deforestación de la Comisión Europea.

[https://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/respondents-additional-inputs/European%20Tyre%20and%20Rubber%20Manufacturers%20Association%20\(ETRMA\).pdf](https://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/respondents-additional-inputs/European%20Tyre%20and%20Rubber%20Manufacturers%20Association%20(ETRMA).pdf)

SINCHI. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas. (2021) Caucho-Hevea brasiliensis Euphorbiaceae, https://www.sinchi.org.co/files/PUBLICACIONES%20DIGITALES/Fichas%20Técnicas%20agroforestal/Fichas%20Técnicas%20de%20Especies%20de%20uso%20Forestal%20y%20Agroforestal%20de%20la%20Amazonia%20Colombiana_14%20CAUCHO.pdf

CIAT, Visión Amazonía, (2018). Pilar 3 Agroambiental-Estrategia Sectorial de la Cadena de Caucho en Caquetá, con Enfoque Agroambiental y Cero Deforestación.

https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/91549/Vision_Amazonia_Caucho_Caqueta_web_Definitivo_020218.pdf?sequence=1&isAllowed=y

European Commission. (2020). Study on the EU 's list of Critical Raw Materials.

<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42883/attachments/2/translations/en/renditions/native>

TradeMap. 2021. Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Alemania en 2020.
https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c276%7c%7c%7c4001%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c%7c1

TradeMap. 2021. Lista de los mercados consumidores para un producto exportado por Alemania en 2020.
https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c276%7c%7c%7c4001%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c%7c1

TradeMap. 2021. Lista de los mercados consumidores para un producto exportado por Alemania en 2020.
https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c276%7c%7c%7c4001%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c%7c1

Oetiker.(2020) .Global Code of conduct.
https://www.oetiker.com/-/media/Files/Oetiker/Downloads/Public/Corporate-Policy/Oetiker-Group-Code-of-Conduct_Mar2021.ashx

Weber & Schaer,(2020) Sustentabilidad.
<https://www.weber-schaer.com/deutsch/produkte/naturkautschuk-und-latex/nachhaltigkeit.html>

Willy Benecke GmbH.(2020).Über uns .
<https://www.willy-benecke.com/ueber-uns/>

IH C-I.H.Chem PharmGmbH,Code of Conduct for Suppliers, 2020.
<https://www.ihc-chempharm.com/performance/#social-responsibility>

Titgemeyer(2021).Sobre nosotros.<https://www.titgemeyer.com/es/cirteq/empresa/sobre-nosotros/>
Embajada de Colombia en Alemania. (2020). Asuntos Económicos y Comerciales entre Colombia y Alemania,
https://alemania.embajada.gov.co/colombia/asuntos_economicos

Embajada de Colombia en Alemania.(2020.) Asuntos Económicos y Comerciales entre Colombia y Alemania,
https://alemania.embajada.gov.co/colombia/asuntos_economicos.

MINCIT. (2020). Oficina de Estudios Económicos, Perfil de Alemania.
<https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-y-comerciales/en-este-espacio-encontrara-los-perfiles-economicos/europa/paises/alemania/oe-espanol-perfil-alemania-21-12-2020.pdf.aspx>

Legiscomex. (2021). El TLC de Colombia con la Unión Europea.
<https://blog.legis.com.co/comercio-exterior/tlc-colombia-union-europea>

Yahoofinance. (2021).Global Natural Rubber Market Outlook Report 2026.2021.Global Natural Rubber Market Outlook Report
https://finance.yahoo.com/news/global-natural-rubber-market-outlook-084300048.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAACtzJX-fqGahKrtFJQngWbC-veVXheyXU-4-nhxBLaRpoYmzFE_0fknrkQLgD8CDUqeKDxGptkawvyAJKjEXaSOd4F-kv37E4APbBMWsGwHF9t9NBpN9e-JTC_VCfaYq5mcpqjZH4p-WXZyr4sMuXRkO-pHrKeiGA312Mn3Qb2JX

