

Gestión de una marca colectiva

Formalización para un modelo
de asociatividad productiva



Edwin Causado Rodríguez
Johanna Patricia Fonseca Tovar
Jhon Jairo Vargas Sánchez

Gestión de una marca colectiva
Formalización para un modelo
de asociatividad productiva

Edwin Causado Rodríguez
Johanna Patricia Fonseca Tovar
Jhon Jairo Vargas Sánchez

Catalogación en la publicación – Biblioteca Germán Bula Meyer

Causado Rodríguez, Edwin, autor.

Gestión de una marca colectiva : formalización para un modelo de asociatividad productiva / Edwin Causado Rodríguez, Johanna Patricia Fonseca Tovar y Jhon Jairo Vargas Sánchez. -- Primera edición. -- Santa Marta, Colombia : Editorial Unimagdalena, 2026.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-628-7904-22-4 (pdf) -- 978-628-7904-23-1 (epub) -- 978-628-7904-21-7 (IBD)

1. Marcas colectivas -- Gestión. 2. Propiedad industrial -- Colombia. 3. Asociatividad empresarial -- Colombia. 4. Desarrollo productivo rural -- Colombia. 5. Signos distintivos -- Legislación -- Colombia. 6. Competitividad empresarial -- Colombia. 7. Innovación y desarrollo tecnológico -- Colombia. I. Fonseca Tovar, Johanna Patricia, autora. II. Vargas Sánchez, Jhon Jairo, autor. III. Universidad del Magdalena. Editorial Unimagdalena. V. Título.

CDD: 658.827

Primera edición, marzo de 2026

2026 © Universidad del Magdalena. Derechos Reservados.

Editorial Unimagdalena

Calle 29H3 n.º 22-01

Edificio de Innovación y Emprendimiento

(57 - 605) 4381000 Ext. 1888

Santa Marta D.T.C.H. - Colombia

editorial@unimagdalena.edu.co

<https://editorial.unimagdalena.edu.co/>

Rector: Pablo Vera Salazar

Vicerrector de Investigación: Jorge Enrique Elías-Caro

Coordinadora de Publicaciones y Fomento Editorial: Angélica María Cortés Martínez

Diseño editorial: Luis Felipe Márquez Lora

Diagramación: Eduard Hernández Rodríguez

Diseño de portada: Andrés Felipe Moreno Toro

Corrección de estilo: Juan Diego Mican González

Santa Marta, Colombia, 2026

ISBN: 978-628-7904-22-4 (pdf)

ISBN: 978-628-7904-23-1 (epub)

ISBN: 978-628-7904-21-7 (IBD)

DOI: <https://doi.org/10.21676/9786287904224>

Hecho en Colombia - Made in Colombia

La UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, en su calidad de editora y titular de derechos patrimoniales de autor, y en su propósito de contribuir con la difusión y divulgación del conocimiento, la producción intelectual y la educación, dispone autorizar la reproducción impresa así como su distribución, reproducción digital y puesta a disposición de la totalidad o parte del presente libro de manera libre y gratuita, en tanto se mantenga la integridad del texto y se dé la correspondiente cita a sus autores y mención institucional. No se autoriza la realización de versiones derivadas ni traducciones o adaptaciones. Queda prohibida la comercialización o venta a cualquier título de este material.



Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad de los autores y no comprometen al pensamiento institucional de la Universidad del Magdalena, ni generan responsabilidad frente a terceros.

Tabla de contenido

Prólogo	14
Agradecimientos	16
Introducción	18
Capítulo 1. Aspectos conceptuales de las marcas, la propiedad industrial y la asociatividad empresarial para la sustentabilidad	22
Derechos de autor	22
Propiedad industrial	25
Signos distintivos.....	26
Marca colectiva y asociatividad empresarial	28
Definición de principios de la marca colectiva	32
Denominación de origen.....	38
Los titulares de la denominación de origen (DO)	41
Alcance de la protección: beneficios de la marca colectiva en el ámbito de la denominación de origen.....	42
Derechos relacionados de propiedad intelectual: indicaciones geográficas (IG) y denominaciones de origen (DO)	44
Asociatividad empresarial.....	50
Formas de organización empresarial asociativa (organizaciones del sector solidario en el área rural).....	51
Población vulnerable prioritaria de atención	58
Capítulo 2. Sistema de protección de la propiedad intelectual en Colombia	62

Capítulo 3. Capacidades nacionales en CTI y el círculo virtuoso de la innovación, la propiedad intelectual y la competitividad sustentable	75
Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)	78
Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación	82
Formación científica y tecnológica	85
Producción Científica	96
Títulos de propiedad industrial.....	100
Innovación en los sectores de manufactura y de servicios.....	108
Servicios de automatización de procesos.....	109
Ciencia, tecnología e innovación: mentalidad y cultura...	112
Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro	115
Desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces.....	116
Más ciencia, más futuro: inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación	118
Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social.....	120
Innovación pública para un país moderno.....	121
Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-CTI, 2015 - 2025	123
Definición de la política	124
Informe Nacional de Competitividad 2019-2020: contexto nacional de competitividad e innovación.....	126
Capítulo 4. Marco referencial de la importancia y posicionamiento de las marcas colectivas en la competencia.....	128
Marcas convencionales.....	128
Las funciones de una marca	130

Marcas colectivas.....	131
Importancia de la marca, mediante su posicionamiento en el mercado	137
Tipologías de posicionamiento de marcas.....	138
Estrategias de posicionamiento de marcas y de marcas colectivas	139
Estado del arte teórico sobre la gestión de marca colectiva agroalimentaria y asociatividad.....	142
Capítulo 5. Marco metodológico del registro de signos distintivos y ejemplo de reglamento de uso de marca colectiva	147
Registro de signos distintivos y marca colectiva	147
I. Primer paso	152
II. Segundo paso	153
III. Tercer paso.....	157
IV. Cuarto paso	158
V. Quinto paso	158
Reglamento de uso de una marca colectiva agroalimentaria sustentable	159
Definición de queso costeño.....	163
Modelo de caso de ejemplo de reglamento de uso de la marca Queso Costeño-Alianza Caribe.....	163
Diseño de la marca colectiva: estudio de caso.....	173
Modelo de ejemplo de la forma de la marca colectiva queso costeño alianza Caribe.....	176
Significado del logo y contenido de la marca colectiva: modelo de ejemplo	176
Planimetría.....	178
Tipografía.....	179
Usos indebidos	179
Conclusiones y recomendaciones	182
Bibliografía.....	185
Acerca de los autores	227

Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación del signo distintivo según la forma y los objetos protegidos	29
Tabla 2. Marco normativo institucional y legal a nivel nacional e internacional referente a propiedad industrial, signos distintivos y marca colectiva	33
Tabla 3. Ejemplo de imágenes de productos colombianos protegidos con denominación de origen.....	40
Tabla 4. Esquemas asociativos de producción vigentes de la Asociación de Productores Agropecuarios.....	52
Tabla 5. Esquemas asociativos de cooperativas de producción vigentes en Colombia.....	53
Tabla 6. Esquemas asociativos de producción vigentes en Colombia para el caso de las precooperativas	55
Tabla 7. Esquemas asociativos de producción vigentes en Colombia relativas a las cooperativas de trabajo asociado	56
Tabla 8. Listado de la población vulnerable prioritaria de atención.....	59
Tabla 9. Niveles del Sistema de Propiedad Intelectual (SPI). Primer nivel: entidades a cargo de la política nacional en propiedad intelectual	65
Tabla 10. Segundo nivel: entidades a cargo de la administración de la propiedad intelectual.....	66
Tabla 11. Tercer nivel: entidades a cargo de la administración de la propiedad intelectual	68
Tabla 12. Cuarto nivel: entidades a cargo de la observancia de la propiedad intelectual	68
Tabla 13. Quinto nivel: entidades de fomento y relacionadas ...	69
Tabla 14. Guías, manuales, directrices y propuestas para la construcción de indicadores de CT&I.....	80

Tabla 15. Estrategias, objetivos y elementos clave para el desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces.....	116
Tabla 16. Estrategias, objetivos y descripción de los compromisos para duplicar la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación.....	119
Tabla 17. Estrategias, objetivos y descripción de aspectos relacionados con la tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social.....	120
Tabla 18. Estrategias, objetivos y descripción de la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación	122
Tabla 19. Estrategias y objetivos para dinamizar la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de 2015-2025.....	124
Tabla 20. Recomendaciones clave para fortalecer la CTI.....	126
Tabla 21. Aspectos estratégicos clave para alcanzar la competitividad mediante marcas colectivas o denominaciones de origen.	134
Tabla 22. Líneas teóricas sobre la marca colectiva y la asociatividad.....	144
Tabla 23. Tipo de signo y marcas existentes que se pueden registrar.....	152
Tabla 24. Modelo de solicitud de uso de la marca colectiva	174
Tabla 25. Desarrollo de la identidad visual de la marca colectiva agroalimentaria <i>queso costeño-alianza Caribe</i>	176

Índice de figuras

Figura 1. Aspectos conceptuales de la propiedad intelectual	23
Figura 2. Tipos de signos distintivos.....	26
Figura 3. Estructura organizacional del sistema de propiedad intelectual	64
Figura 4. Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI) como porcentaje del PIB, 2000-2022	83
Figura 5. Inversión nacional en I+D por tipo de entidad ejecutora, 2000-2021	84
Figura 6. Graduados en instituciones de educación superior (IES) en Colombia, por nivel de formación (2008-2022)	85
Figura 7. Graduados por nivel de formación doctoral (2020 -2021)	87
Figura 8. Graduados en maestría en Ciencias Naturales según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021	87
Figura 9. Graduados en maestría en Ingeniería según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021	88
Figura 10. Graduados en maestría en Ciencias Médicas y de la Salud según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021	88
Figura 11. Graduados en maestría en Ciencias Agrícolas según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021	89
Figura 12. Graduados en maestría en Ciencias Sociales y Humanidades según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021	89
Figura 13. Ingreso, permanencia y composición de la población de investigadores en CvLAC (Colciencias), 2013-2021	90

Figura 14. Tendencia de investigadores reconocidos por Colciencias según sexo y edad, 2013-2014.....	90
Figura 15. Tendencia de investigadores reconocidos por Colciencias según sexo y edad, 2015-2017.....	91
Figura 16. Tendencia poblacional de investigadores reconocidos por Colciencias según sexo y rango etario, 2021 ...	91
Figura 17. Grupos de Investigación reconocidos por Minciencias, 2013-2021.....	92
Figura 18. Jóvenes investigadores apoyados por Colciencias según sexo, 2008-2021	93
Figura 19. Becas totales en maestrías y doctorados (2008-2021)	94
Figura 20. Becas totales en maestrías y doctorados por género (2008-2021)	94
Figura 21. Becas maestría por ente financiador (2008-2017)....	95
Figura 22. Becas doctorado por ente financiador (2008-2017) ...	95
Figura 23. Revistas indexadas en <i>Publindex</i> según categoría, 2008-2022	96
Figura 24. Revistas indexadas en <i>Publindex</i> según área OCDE, 2008-2017	97
Figura 25. Distribución regional de las revistas indexadas en <i>Publindex</i> , 2008-2017	98
Figura 26. Revistas indexadas en <i>Publindex</i> según área OCDE 2008 - 2017	98
Figura 27. Producción bibliográfica de autores colombianos en <i>Scopus</i> y <i>Web of Science</i> , 2008-2017	99
Figura 28. Porcentaje promedio de citaciones de documentos colombianos en <i>WoS</i> , <i>Scielo</i> y <i>Scopus</i> , 2011-2020	100
Figura 29. Patentes de invención presentadas y concedidas por residentes ante la SIC, 2007-2020.....	101
Figura 30. Patentes de invención presentadas y concedidas por no residentes ante la SIC, 2007-2020	101

Figura 31. Patentes de invención presentadas y concedidas a residentes por universidades públicas y privadas ante la SIC, 2007-2017	102
Figura 32. Modelos de utilidad presentados ante oficina de la SIC, 2000-2023	103
Figura 33. Modelos de utilidad concedidos ante oficina de la SIC, 2000-2023	103
Figura 34. Diseños industriales presentados ante oficina de la SIC, 2000-2023	104
Figura 35. Diseños industriales concedidos ante oficina de la SIC, 2000-2023	104
Figura 36. Marcas y lemas comerciales solicitadas y registradas ante oficina de la SIC, 2007-2023	105
Figura 37. Marcas colectivas solicitadas y registradas por residentes y no residentes ante oficina de la SIC, 2002-2023.....	106
Figura 38. Denominaciones de origen solicitadas y registradas por residentes y no residentes ante oficina de la SIC, 2001-2022	106
Figura 39. <i>Índice de dependencia de patentes (no residentes/ residentes), 2007-2020</i>	107
Figura 40. <i>Índice de autosuficiencia (número de solicitudes de patentes de residentes/ número total de solicitudes), 2007-2017 ...</i>	108
Figura 41. Distribución de empresas innovadoras de los sectores de manufactura, servicios y comercio según el tamaño de la empresa (2016-2017) (2015-2020).....	108
Figura 42. Distribución de las empresas según la intensidad tecnológica de los sectores de EDIT Servicios, 2008-2017	109
Figura 43. <i>Número de empresas innovadoras en productos y procesos, tanto en manufactura como en servicios (2015-2020).....</i>	110
Figura 44. Inversión en manufactura por tipo de actividad innovadora, 2008-2020 (millones de pesos constantes de 2015)	110

Figura 45. Inversión en servicios por tipo de actividad innovadora, 2008-2017 (millones de pesos constantes de 2015) ...	111
Figura 46. Empresas que colaboran en innovación según la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT)	111
Figura 47. Actividades y proyectos de CTI según su tipología, 2008-2017.....	112
Figura 48. Tipología de actividades que fomentan la cultura CTeI, 2008-2017.....	113
Figura 49. Redes de conocimiento especializado reportadas por investigadores colombianos en <i>Scienti</i> , según tipo de institución, 2013-2017	114
Figura 50. Tipología de productos de actividades de apropiación social del conocimiento, 2013-2017	114
Figura 51. <i>Número de grupos, maestros e instituciones a nivel nacional que participan en el Programa Ondas</i> , 2008-2017	115
Figura 52. Tipologías de posicionamiento de marcas	139
Figura 53. Estrategia de posicionamiento de marca	140
Figura 54. Estrategia de posicionamiento de la marca colectiva agroalimentaria Queso Costeño del Caribe Colombiano.....	141
Figura 55. Alianzas estratégicas multinivel para garantizar el éxito operativo de la marca colectiva Queso Costeño del Caribe Colombiano-Alianza Caribe	143
Figura 56. Interfaz de proceso de consulta del SIPI.....	154
Figura 57. Oferta de queso en Colombia por tipo de empresa, 2015.....	161
Figura 58. Consumo por tipo de queso en Colombia, 2015.....	162
Figura 59. Diseño de la marca colectiva agroalimentaria <i>Queso Costeño-Alianza Caribe</i>	174
Figura 60. Logo de la marca colectiva: ejemplo de modelo	177
Figura 61. Planimetría de construcción de la estructura correcta	178
Figura 62. Tipografía de la marca colectiva fuente <i>Luminari</i>	179
Figura 63. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva	

<i>Queso Costeño</i> : deformación por achatamiento del logo	180
Figura 64. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva	
<i>Queso Costeño</i> : deformación por alargamiento indebido del logo.....	180
Figura 65. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva: cambio de colores del logo	181
Figura 66. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva	
<i>Queso Costeño</i> : cambio de fondo del logo.....	182

Anexos

Anexos: Formularios, Procedimientos y Clasificación de Marcas, Lemas Comerciales y Signos Distintivos	198
Anexo 1. Dirección de signos distintivos, registro de marcas y lemas comerciales	198
Anexo 2. Ejemplo de Revisión de Clases o Actividades Niza	204
Anexo 3. Clasificación Internacional Niza-Caso del queso costeño.....	226

Prólogo

Como investigadores comprometidos con el análisis de los procesos productivos, organizativos y territoriales del Caribe colombiano, presentamos este libro con la convicción de que el conocimiento científico adquiere pleno sentido cuando se articula con las realidades sociales, económicas y culturales de los territorios. Esta obra surge del diálogo entre las organizaciones rurales en contextos de creciente competencia y exigencia de calidad. El propósito central de este libro es aportar, de manera rigurosa y accesible, a la comprensión del registro y uso de la marca colectiva como una estrategia de diferenciación y fortalecimiento empresarial, tomando como referencia un producto profundamente arraigado en la identidad regional y presente de manera cotidiana en nuestras mesas: el queso costeño. A partir de este caso, se desarrollan los principales aspectos conceptuales, técnicos y normativos que deben considerar las organizaciones asociativas interesadas en adoptar esta figura de propiedad industrial, destacando sus beneficios, alcances y exigencias.

La obra está dirigida, en especial, a nuestras organizaciones de productores, distribuidores y comercializadores, para quienes la marca colectiva constituye una oportunidad de inserción productiva más segura y sostenible. En este sentido, se resalta el valor de la identificación del origen y la diferenciación de los productos como elementos clave para fortalecer la confianza del consumidor y favorecer su reconocimiento en los mercados nacionales e internacionales. A lo largo del libro, se sostiene que este tipo de marca constituye un valor agregado significativo en tanto permite promover bienes y servicios de manera conjunta, planificada y diferenciada. Asimismo, se argumenta su contribución al desarrollo sostenible y al fortalecimiento de la asociatividad.

Por eso invitamos a los lectores (investigadores, estudiantes, gestores públicos, empresarios y asociaciones) a apropiarse de los conceptos y herramientas que se presentan en esta obra. En sus páginas se articulan la innovación empresarial, el respeto por la propiedad intelectual y la propiedad industrial, la estandarización de procesos, la mejora continua y la transformación organizacional, con el propósito de fortalecer la competitividad de los productos de origen local y consolidar un valor colectivo duradero, claramente identificable y sostenible en el tiempo.

Cabe destacar que este libro es resultado de una investigación financiada por Minciencias, a través del Sistema General de Regalías (2021-2025), desarrollado de manera articulada por la Universidad del Magdalena, la Universidad de Córdoba y la Universidad de La Guajira. El proyecto, titulado *Fortalecimiento de la capacidad productiva y comercial de la cadena de suministro del queso costeño en las subregiones del Caribe colombiano. Departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira* (BPIN 2020000100116-SGR) tuvo como propósito no solo analizar una cadena agroalimentaria estratégica para la región, sino también generar conocimiento técnico orientado al fortalecimiento de las organizaciones vinculadas al sector lácteo.

Edwin Causado Rodríguez, PhD.

Director del proyecto *Fortalecimiento de la capacidad productiva y comercial de la cadena de suministro del queso costeño en las subregiones del Caribe colombiano: departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira*.

Agradecimientos

Los autores expresamos nuestro sincero agradecimiento a las Universidades de Córdoba y de La Guajira, así como al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias y al Fondo Nacional de Regalías, por el respaldo institucional que hizo posible el desarrollo de los procesos de investigación que dieron origen a la presente obra. De igual manera, extendemos nuestro reconocimiento a los distintos actores que integran la cadena de suministro del queso costeño del Caribe colombiano, cuya participación, saberes y experiencia territorial enriquecieron de manera significativa este trabajo académico y científico.

De manera especial, agradecemos a la Universidad del Magdalena por su apoyo permanente a las actividades de ciencia, tecnología e innovación. En este sentido, reconocemos el respaldo brindado desde la Rectoría y la Vicerrectoría de Investigación, así como el acompañamiento de las instancias institucionales responsables de la gestión, financiación y divulgación del conocimiento, entre ellas el Fondo Patrimonial para la Investigación-FONCIENCIAS, la Dirección de Gestión del Conocimiento y la Editorial Unimagdalena, cuyo compromiso ha sido fundamental para la consolidación de iniciativas de productividad académica y científica.

Asimismo, queremos darles un merecido reconocimiento a las instituciones responsables del direccionamiento de la propiedad intelectual en Colombia, en particular a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), por su labor en la promoción y protección de los derechos de propiedad industrial. Extendemos este reconocimiento también a las comunidades, así como a las pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial interesadas en procesos cooperativos orientados al fortalecimiento de la calidad, la trazabilidad y las nuevas estrategias de comercialización con enfoque territorial.

Finalmente, cada uno de los miembros del equipo desea expresar su más profunda gratitud a Dios y a sus familias por el acompañamiento, el apoyo constante y la comprensión brindada a lo largo de esta labor investigativa, elementos fundamentales para la consecución de este trabajo y para la realización de nuestros propósitos académicos y profesionales.

Santa Marta, 5 de febrero de 2026.

Introducción

En el contexto de la globalización productiva, se hacen cada vez más visibles las dinámicas que caracterizan los mercados contemporáneos: una oferta amplia y diversa de bienes y servicios que se renueva de manera constante y circula desde múltiples latitudes del planeta. En su producción confluyen políticas públicas, desarrollos tecnológicos, incentivos económicos, intereses colectivos e individuales, así como expectativas de bienestar y proyectos de vida. En este escenario, los bienes y servicios enfrentan un desafío que trasciende la calidad: diferenciarse, crear valor y establecer una relación significativa con la sociedad en la que buscan insertarse, de modo que respondan a las necesidades y deseos de los consumidores y, al mismo tiempo, contribuyan a la construcción de entornos más justos y equitativos.

Desde esta perspectiva emergen interrogantes de carácter estratégico en el ámbito productivo y comercial: ¿por qué registrar una marca?, ¿por qué protegerla?, ¿por qué distinguir un producto frente a otros?, ¿por qué facilitar estas herramientas a los pequeños y medianos emprendedores? Tales preguntas son recurrentes tanto en quienes inician un proyecto empresarial como en aquellos que aspiran a posicionar sus bienes y servicios en mercados cada vez más competitivos. En buena medida, las respuestas se encuentran en la creciente valoración de la propiedad intelectual, especialmente en el campo de la propiedad industrial y de los signos distintivos, cuya función central es permitir la identificación clara y rápida de un bien o servicio y asociarlo de manera inequívoca con una organización productiva y un territorio determinados.

En este sentido, el registro de marcas cumple un papel clave en la protección de los bienes y servicios ofrecidos, al prevenir conflictos

derivados de la similitud con productos homólogos y al salvaguardar la identidad empresarial. De igual forma, contribuye a la generación de valor, pues una marca registrada y respaldada por una estrategia de mercadeo coherente favorece el reconocimiento del producto, la ampliación de su cobertura en el mercado y la fidelización de los consumidores. Cada interacción del cliente con un bien o servicio identificado mediante una marca refuerza su recordación, protege el prestigio alcanzado y resguarda el conocimiento aplicado frente a la competencia existente o potencial.

En el caso de las marcas colectivas, su relevancia radica en su capacidad para promover la asociatividad y la acción colectiva. Este tipo de signos distintivos solo puede ser registrado por sociedades, asociaciones u organizaciones de productores, oferentes o prestadores de servicios, y su uso se encuentra reservado exclusivamente a sus miembros, sin posibilidad de delegación a terceros. Así, la marca colectiva se configura como un instrumento de diferenciación compartida que permite integrar esfuerzos productivos y comerciales bajo una identidad común.

A diferencia de las marcas tradicionales, la marca colectiva busca salvaguardar atributos específicos vinculados a los bienes y servicios que identifica, tales como procesos productivos particulares, ingredientes, características diferenciadoras, diseños o signos distintivos asociados de manera directa a un territorio geográfico determinado. Estos atributos se gestionan bajo un esquema de titularidad cooperativa y control colectivo, lo que refuerza su valor como signo de origen y de calidad.

Para las pequeñas y medianas organizaciones empresariales, especialmente aquellas de carácter asociativo vinculadas al sector agroalimentario lácteo rural, el registro y la adecuada gestión de una marca colectiva constituyen una estrategia fundamental. Este proceso permite promover y proteger la propiedad intelectual, siempre que se atiendan las exigencias normativas establecidas por la SIC, la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y la Organización Mundial del

Comercio (OMC). A ello se suman los requerimientos técnicos propios de los productos alimenticios, regulados por entidades como el Ministerio de Salud y Protección Social, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), entre otras. La articulación de estos marcos normativos facilita la toma de decisiones estratégicas orientadas a mejorar la atención de las demandas del consumidor, fortalecer el posicionamiento de los productos y avanzar hacia el desarrollo sostenible mediante la interacción coordinada de diversos actores territoriales.

La obra se organiza en cinco capítulos que abordan estos interrogantes y problemáticas. El primero aborda los fundamentos conceptuales de la propiedad intelectual, incluyendo los derechos de autor, la propiedad industrial y los signos distintivos, tales como las marcas colectivas, las denominaciones de origen, las patentes de invención, los modelos de utilidad y los diseños industriales. En este apartado se analizan los principios que rigen la marca colectiva, su marco normativo institucional y legal en los ámbitos nacional e internacional, así como su pertinencia para productos agroalimentarios como el queso costeño. Asimismo, se reflexiona sobre las formas de organización empresarial asociativa necesarias para acceder a este tipo de registro.

El segundo capítulo examina el Sistema de Protección de la Propiedad Intelectual en Colombia, su estructura organizacional y los principales referentes normativos que regulan la propiedad industrial. Se revisa, además, el documento CONPES 3533 de 2008, en el que se establecen las bases para la planificación del sistema, su articulación con la competitividad y la productividad nacional, los niveles que lo componen y las estrategias para su adecuada administración.

El tercer capítulo presenta un diagnóstico sobre el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia, junto con un análisis de la evolución de la institucionalidad encargada de su gestión. Se examinan los lineamientos de la Política Nacional de Competitividad, la Misión de Sabios, el Sistema Nacional de Ciencia,

Tecnología e Innovación y diversos indicadores del sector, con información histórica correspondiente al período 2000-2024.

El cuarto capítulo se centra en las funciones de la marca, los principios de territorialidad y especialidad y su relación con la generación de productos asociados a un territorio específico, incluyendo la clasificación según el Arreglo de Niza. Se profundiza en las estrategias de posicionamiento de marca y de marca colectiva, así como en las alianzas necesarias para su consolidación, tomando como referencia la Marca Colectiva del Queso Costeño del Caribe Colombiano-Alianza Caribe. Asimismo, se presenta un estado del arte sobre la marca colectiva y la asociatividad, abordado desde distintas corrientes teóricas, entre ellas la economía de la reputación, la teoría de los incentivos, la gobernanza colectiva, el capital social, el *marketing* estratégico, los agronegocios y las perspectivas críticas del desarrollo rural.

Finalmente, el quinto capítulo describe el proceso metodológico para el registro de signos distintivos y marcas colectivas, fundamentado en la Ley 256 de 1996 sobre competencia desleal, la Decisión 486 de la CAN y los lineamientos de la SIC. Este proceso se expone con un enfoque práctico, orientado a servir como guía para organizaciones asociativas productoras de bienes agroalimentarios, desde la concepción de la marca colectiva hasta su registro y administración. Como cierre, se detalla el procedimiento de solicitud ante la SIC, el reglamento de uso y su estructuración, así como el diseño de una marca colectiva aplicada, a manera de ejemplo, al queso costeño.

Capítulo 1. Aspectos conceptuales de las marcas, la propiedad industrial y la asociatividad empresarial para la sustentabilidad

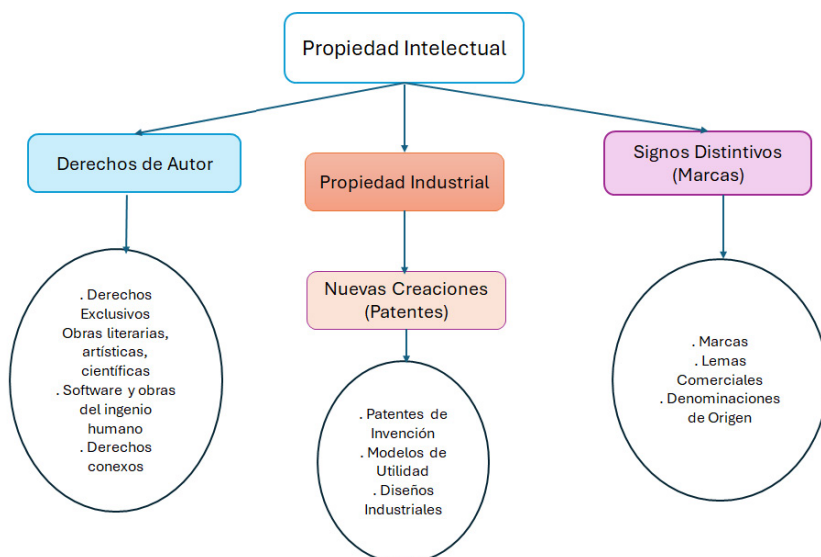
Los aspectos conceptuales que se desarrollan a continuación constituyen el marco de referencia para la comprensión de la propiedad intelectual y de los mecanismos institucionales que protegen la creación intelectual como expresión del desarrollo humano. Dichos mecanismos reconocen el privilegio de uso y aprovechamiento exclusivo de las creaciones, al tiempo que incentivan la dinámica creativa de los actores y de las organizaciones que participan en la gestión del desarrollo productivo, la competitividad y la construcción de bienestar sostenible. En este contexto, se retoman los planteamientos formulados por Artesanías de Colombia (2011, 2012, 2014), la OMPI (2006, 2013) y la SIC (2020, 2021, 2022, 2023), entre otras entidades, a partir de los cuales se establece que la propiedad intelectual se estructura en dos grandes ámbitos: los derechos de autor y la propiedad industrial (véase Figura 1).

Derechos de autor

De acuerdo con la OMPI (2013), los derechos de autor conforman un sistema jurídico orientado a la protección de las creaciones artísticas y literarias susceptibles de reproducción o comunicación por cualquier medio. Esta protección se reconoce con independencia del género, la forma de expresión, el mérito artístico o el destino de la obra, siempre que sea resultado del ingenio humano. En este ámbito se incluyen, entre otras, las obras literarias escritas u orales,

las composiciones musicales con o sin letra, las producciones cinematográficas y audiovisuales, las obras de arquitectura, fotografía y artes plásticas, así como los programas de ordenador y las bases de datos originales.

Figura 1. Aspectos conceptuales de la propiedad intelectual



En concordancia con lo anterior, Artesanías de Colombia (2012) define esta rama jurídica como el conjunto de normas destinadas a salvaguardar las obras originales que puedan ser percibidas por los sentidos y reproducidas por medios actuales o futuros. Desde esta perspectiva, la protección se fundamenta en el reconocimiento de que toda creación comunica la personalidad y el pensamiento de su autor, razón por la cual el ordenamiento jurídico distingue dos dimensiones complementarias: una de carácter personal y otra de naturaleza económica.

La primera corresponde a los derechos morales, entendidos como el vínculo permanente entre el autor y su obra. Estos son inalienables, irrenunciables e imprescriptibles, lo que implica que no

pueden transferirse ni extinguirse con el paso del tiempo. Comprenden, entre otros, el derecho de paternidad, que garantiza el reconocimiento del autor; el derecho de integridad, que le permite oponerse a alteraciones que afecten su honor o desvirtúen la obra; el derecho de divulgación o anonimato, mediante el cual decide si la creación se hace pública y en qué condiciones; el derecho de modificación, que faculta al autor a introducir cambios antes o después de su publicación; y el derecho de retracto, que le permite retirar la obra de circulación o suspender su utilización, asumiendo los eventuales perjuicios que ello ocasione (Artesanías de Colombia, 2012).

La segunda dimensión corresponde a los derechos de explotación económica, a través de los cuales el creador puede autorizar o impedir los distintos usos de su obra. Esta facultad comprende la reproducción, entendida como la obtención de copias totales o parciales por cualquier medio; la comunicación pública, que permite el acceso a la obra por parte de un conjunto de personas sin entrega previa de ejemplares; la distribución, referida a la puesta en circulación de copias mediante venta, alquiler o arrendamiento; y la transformación, que abarca toda modificación, adaptación o alteración de la creación original. A diferencia de los derechos morales, estas facultades tienen naturaleza mercantil y, por tanto, pueden ser objeto de negociación.

La transmisión de estas facultades económicas puede realizarse de manera total o parcial mediante distintos mecanismos jurídicos. Entre ellos se encuentran el contrato de cesión, a través del cual el autor autoriza su explotación por un tiempo determinado o de forma definitiva; el contrato de obra por encargo, en el que una persona natural o jurídica contrata la elaboración de una obra bajo condiciones previamente establecidas; y la sucesión por causa de muerte, mediante la cual dichas facultades pasan a los herederos. Para que estas transferencias produzcan efectos legales, los acuerdos deben constar por escrito, ya sea mediante escritura pública o documento privado reconocido ante notario, y registrarse ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor, conforme a lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 23 de 1982 (Artesanías de Colombia, 2012).

Propiedad industrial

Según la OMPI (2013), la propiedad industrial constituye una herramienta clave para la protección de los intereses empresariales, al abarcar determinadas creaciones del ingenio humano y los elementos que permiten identificar las actividades, procesos y participación de las organizaciones en el mercado. A través de esta figura se salvaguardan tanto las innovaciones técnicas como los signos que distinguen productos, servicios y estructuras empresariales. En este marco, la propiedad industrial se orienta a la concesión de un derecho exclusivo y temporal de explotación sobre activos tangibles e intangibles derivados de la creatividad humana, las invenciones y los signos distintivos utilizados en el ámbito productivo. Desde esta perspectiva, el sistema se estructura en dos grandes categorías: las nuevas creaciones y los signos distintivos.

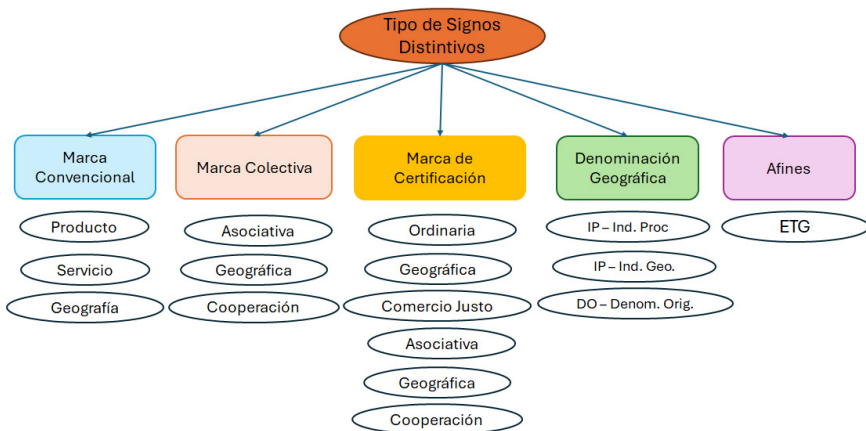
Las nuevas creaciones comprenden las invenciones y otras soluciones técnicas, entre las que se incluyen los modelos de utilidad, las obtenciones vegetales y los esquemas de trazado de circuitos integrados. A ello se suman los diseños industriales —dibujos y modelos— que protegen el aspecto externo y visible de los productos, en tanto elemento diferenciador frente a bienes similares. Por su parte, los signos distintivos agrupan aquellos instrumentos que permiten identificar y diferenciar bienes, servicios y actividades empresariales en el mercado. En esta categoría se encuentran las marcas, las indicaciones geográficas (incluidas las denominaciones de origen), los nombres comerciales y otras formas de identificación empresarial reconocidas por la OMPI (2013).

En consonancia con lo anterior, la SIC (2020) destaca que la propiedad industrial constituye un pilar para la creación de valor en un entorno económico en el que el conocimiento se ha consolidado como motor del crecimiento. En consecuencia, comprender la evolución y el funcionamiento del sistema de propiedad industrial resulta fundamental para incidir en los factores que explican el desarrollo económico basado en sectores intensivos en innovación y conocimiento.

Signos distintivos

Desde una perspectiva doctrinal, el universo de los signos distintivos comprende diversas figuras, tales como la marca, la denominación de origen, los nombres de dominio, el nombre comercial, los sellos de garantía y las indicaciones geográficas, entre otras. En términos generales, la Real Academia Española define el signo distintivo como un «objeto, fenómeno o acción material que, por naturaleza o convención, representa o sustituye a otro» (s. p.). A partir de esta definición, pueden identificarse cuatro elementos esenciales: se trata de algo material o perceptible; remite a un producto o servicio; cumple una función diferenciadora; y actúa frente al público. Es la concurrencia de estos elementos la que confiere a un objeto su carácter distintivo (véase Figura 2). Finalmente, los signos distintivos pueden analizarse desde dos enfoques complementarios: el del público, que los percibe como referentes de origen, calidad o reputación, y el del titular, para quien representan un activo estratégico dentro de su actividad empresarial (Riofrío Martínez-Villalba, 2014).

Figura 2. Tipos de signos distintivos



Fuente: Uzcátegui (2007).

Desde la perspectiva del público, el signo distintivo se percibe fundamentalmente como un objeto identificable en el mercado; para su titular, en cambio, representa un derecho sobre ese objeto concreto. En palabras de Riofrío Martínez-Villalba (2014), se trata del derecho que asiste al titular para diferenciar su producto, servicio o entidad frente al público de manera única y exclusiva, mediante cualquier signo idóneo para tal fin. En este sentido, los signos distintivos se reconocen como bienes inmateriales dentro del ámbito de la propiedad industrial. La marca, en particular, carece de una existencia sensible autónoma, pues requiere materializarse en soportes tangibles para poder ser percibida por los sentidos. Esta característica no limita su alcance, ya que puede reproducirse de forma simultánea e ilimitada en distintos espacios. Atendiendo a su configuración, los signos distintivos admiten diversas clasificaciones, entre ellas la que distingue entre signos denominativos, figurativos, mixtos, entre otros, así como según los objetos que protegen.

Entre todas estas figuras, la marca ocupa un lugar central en el mercado de consumo. Su relevancia radica en que constituye el medio más directo para comunicar al público la existencia de un bien o servicio y, al mismo tiempo, para diferenciarlo de otros que compiten en un entorno caracterizado por la homogeneización de la oferta. En sectores productivos donde los productos comparten atributos similares, la marca se convierte en un elemento clave para construir identidad, reconocimiento y preferencia. Desde una perspectiva histórica, diversos autores sitúan los orígenes del uso de las marcas hacia el siglo XIV. García-Velazco (2017) y Rodas (2006) destacan el aporte de Bartolo de Sassoferrato (1313-1357), quien concibió la marca como un instrumento destinado a evitar el engaño del público respecto del origen y la calidad de los productos. Para este jurista medieval, la marca cumplía una función esencial: permitir que los consumidores identificaran aquellos bienes que ya habían alcanzado reconocimiento y prestigio en el mercado frente a otros competidores.

Las ideas de Bartolo fueron posteriormente retomadas y desarrolladas por los hermanos Baldo y Pietro de Ubaldi, quienes profundizaron en la relación entre la marca y su titularidad. En particular, Pietro abordó con detenimiento las distintas soluciones jurídicas según el otorgante de la marca y las formas de disolución de la sociedad que la administraba, contribuyendo así a la consolidación de una doctrina temprana sobre este signo distintivo (García-Velazco, 2017; Rodas, 2006). En sus inicios, la marca funcionó como un mecanismo para identificar los productos elaborados por los artesanos de la época, informando sobre su procedencia y permitiendo distinguir si se trataba de obras realizadas por maestros o por aprendices. Esta distinción connotaba calidad cuando el origen era reconocido y, por el contrario, alertaba sobre posibles falsificaciones o deficiencias cuando no lo era.

En términos generales, la finalidad de la marca es generar un acercamiento entre el consumidor y el bien o servicio, y, por extensión, con la organización que lo ofrece. A través de ella se construye un vínculo basado en la experiencia de consumo y en la percepción de valor que se instala en el imaginario del cliente. En atención a ello, a continuación, se presenta la clasificación de los signos distintivos según su forma y los objetos que protegen (véase Tabla 1).

Marca colectiva y asociatividad empresarial

Las marcas colectivas se encuentran reguladas en el artículo 180 de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina, correspondiente al Régimen Común de Propiedad Industrial, específicamente en el Título VIII. En dicho artículo se definen como «todo signo que sirva para distinguir el origen o cualquier otra característica común de productos o servicios pertenecientes a empresas diferentes y que lo utilicen bajo el control de un titular» (p. 43). En concordancia con lo anterior, el artículo 181 de la misma Decisión establece que «las asociaciones de productores, fabricantes, prestadores de servicios,

organizaciones o grupos de personas, legalmente establecidos, podrán solicitar el registro de marca colectiva para distinguir en el mercado los productos o servicios de sus integrantes» (p. 43), subrayando así su naturaleza asociativa y su función diferenciadora en el mercado.

Tabla 1. Clasificación del signo distintivo según la forma y los objetos protegidos

Clasificación del signo distintivo	Característica del signo
Según la forma	Signos denominativos, que solo tienen texto (de una sola palabra y de varias palabras). Ejemplo: 
	Signos figurativos, que solo tienen imagen 
	Signos mixtos, que poseen ambos elementos 
	Auditivos (<i>ring-tones</i>), olfativos (fragancias), táctiles (pelotas de golf o de tenis)
Según los objetos protegidos	Distintivos de productos y servicios: marcas, lemas comerciales, rótulos e insignias. 

Clasificación del signo distintivo	Característica del signo
Según los objetos protegidos	<p>Certificados de calidad. Estándares de calidad, sellos de calidad, condecoraciones, <i>ranking</i>, normas técnicas</p> <div style="text-align: center;">  </div>
	<p>En 1958 se creó el Sistema Lisboa para el Registro Internacional de las Denominaciones de Origen. De acuerdo con esta norma, existen distintivos de lugares e indicaciones geográficas como <i>Tequila</i>, <i>Habano</i>, <i>Café de Colombia</i>, <i>queso costeño</i> y <i>Queso del Caquetá</i>:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
	<p>Nombre de las personas naturales, jurídicas y de los negocios. En el caso de las personas naturales, se trata del nombre; para las personas jurídicas, corresponde a la razón social; y, en el ámbito de los negocios, al nombre comercial.</p>
	<p>Distintivo de las colectividades. Signo que identifica y diferencia a una colectividad.</p>
	<p>Según la capacidad distintiva. Signos débiles, fuertes, notorios y de alto renombre; lo cual dependerá de la alta o baja capacidad de apropiación del público con respecto a la distinción marcaria.</p>

Por su parte, el artículo 182 precisa los requisitos que deben cumplir las solicitudes de registro ante las autoridades competentes de propiedad industrial, como la SIC en Colombia, entre los que se incluyen: la presentación de los estatutos de la asociación solicitante, la relación de sus integrantes y la descripción de las condiciones y formas de uso de la marca colectiva en los productos o servicios que ampara. Desde una perspectiva institucional, la SIC (2013) señala que las marcas colectivas pertenecen a organismos de carácter colectivo (tales como asociaciones comerciales, de productores o de fabricantes) y cumplen la función de indicar que quienes las utilizan forman parte de dicho organismo. Estas marcas permiten comunicar atributos específicos, como el origen geográfico o el cumplimiento de determinadas normas y procesos productivos, lo que refuerza la confianza del consumidor. En este sentido, la diferenciación mediante una marca colectiva genera incentivos para que los productores asociados inviertan en la mejora de la calidad, posibilitando, a su vez, el acceso a mayores niveles de competitividad y rentabilidad.

En este mismo ámbito, el *Manual de Denominación de Origen* de la SIC (2013) precisa que las marcas colectivas son aquellas que «registra una entidad con el propósito de que sean usadas por todos sus afiliados, bajo ciertas condiciones especiales; en lugar de que cada uno de los afiliados tenga una marca propia e independiente» (p. 15). Esta definición subraya el carácter asociativo de la figura y su función como mecanismo de identificación común en el mercado. En consonancia con ello, Beltrán *et al.* (2015) señalan que el titular de la marca colectiva debe establecer de manera clara las normas que regulan su uso, así como la delimitación del tipo de producto y las condiciones de producción. Estas disposiciones forman parte de la información que debe presentarse junto con la solicitud de registro ante la autoridad competente y, una vez aprobado dicho registro por la SIC, pasan a integrar formalmente su contenido.

Por otra parte, los signos distintivos admiten diversas clasificaciones. Atendiendo a su forma, pueden ser denominativos, cuando están constituidos exclusivamente por texto; figurativos, cuando se

expresan únicamente a través de imágenes; o mixtos, cuando combinan elementos textuales y gráficos. A estas categorías se suman otros tipos menos convencionales, como los signos auditivos (tonos o melodías), olfativos (fragancias) y táctiles (texturas características). Desde la perspectiva del objeto protegido, se distinguen signos aplicados a productos y servicios, tales como marcas, lemas comerciales, rótulos, insignias, certificados y sellos de calidad; a lugares, como las indicaciones geográficas (por ejemplo, *Bocadillo Veleño*, *Clavel de Colombia*, *Tejido Wayuu* o *Café de la Sierra Nevada*); a personas y negocios, incluyendo el nombre de la persona natural, la razón social de la persona jurídica y el nombre comercial; así como aquellos destinados a identificar colectividades. Finalmente, según su capacidad distintiva, los signos pueden clasificarse como débiles, fuertes, notorios o de alto renombre, en función del grado de reconocimiento, apropiación y recordación que alcanzan en el público consumidor.

Definición de principios de la marca colectiva

Entre los principios que fundamentan el registro de la marca colectiva *Queso Costeño Alianza Caribe* destaca, en primer lugar, el origen rural de sus productores, cuyo proceso productivo se sustenta en prácticas tradicionales propias de la agricultura familiar campesina, con un enfoque ecológico. En este contexto, tanto las materias primas como el queso elaborado en los departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira se apoyan en un manejo responsable de la biodiversidad, expresado en la adopción de buenas prácticas orientadas a la conservación y al uso sostenible de los recursos del territorio.

De igual forma, quienes producen y comercializan bajo esta denominación desarrollan su actividad mediante esquemas asociativos, principalmente de carácter cooperativo, lo que fortalece la organización colectiva y la identidad del producto en el mercado. La gestión y titularidad de la marca corresponden a la *Asociación de Productores Rurales y Comercializadores de Queso Costeño del Caribe*

colombiano, integrada por actores de los departamentos mencionados, entidad encargada de velar por el cumplimiento de los estándares de calidad y por la sostenibilidad de la marca en el tiempo. Seguidamente, se presenta el marco normativo y jurídico que regula los aspectos vinculados con la marca colectiva (ver Tabla 2).

Tabla 2. Marco normativo institucional y legal a nivel nacional e internacional referente a propiedad industrial, signos distintivos y marca colectiva

Jerarquía de la norma	Número y fecha	Descripción
Convención Colombo-Francesa	1904	El 4 de septiembre de 2001 se firmó la Convención de Propiedad Industrial con Francia, y se ratificó el intercambio en Bogotá el 5 de julio de 1904, siendo promulgada mediante el Decreto 5976 de 1904.
Convención de Washington	1929	Suscrita en Washington en el año 1929.
Decreto	410 de 1971	Código de Comercio de Colombia.
Convenio de París	1983	Para la protección de la propiedad industrial, el cual fue revisado en los años 1900, 1911, 1925, 1934, 1958 y 1967, y enmendado en 1979. En Colombia, este convenio fue ratificado a través de la ley 178 del 28 de diciembre de 1994.
Resolución del Ministerio de Salud	2310 de 1989	Regulación del Título V de la Ley 09 de 1979, regulando procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los productos derivados de la leche.
Constitución Política de Colombia	1991	Fortalecer la unidad nacional y garantizar los derechos de cada uno de los ciudadanos colombianos; además de articular los aspectos esenciales de la vida, la paz, la libertad y la justicia social y de género.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Jerarquía de la norma	Número y fecha	Descripción
ADPIC	1994	Protección de derechos de propiedad intelectual, tales como derechos de autor, marcas, patentes, diseños industriales, indicaciones geográficas, esquemas de trazado de circuitos integrados, entre otros.
Decisión Andina	486 de 2000	Régimen Común Sobre Propiedad Industrial.
NTC de Icontec	750 de 2000	Definiciones de categorización de las condiciones que deben cumplir los quesos que se venden directamente al consumidor o que se utilizan como materia prima de fabricación, incluyendo el queso rallado y en polvo.
Resolución del Ministerio de la Protección Social	5109 de 2005	Reglamentación de rotulado y/o etiquetado para los alimentos envasados para consumo humano.
Decreto del Ministerio de la Protección Social	616 de 2006	Requerimientos que debe cumplir la leche para el consumo de las personas en el país. Aplicables a la producción, tratamiento, empaque, traslado, distribución, expendio, importación y exportación.
Resolución del Ministerio de la Protección Social	2906 de 2007	Por la cual se establecen los Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas-LMR en alimentos para consumo humano y en piensos o forrajes.
Decisión Andina	689 de 2008	Ajustes de la Decisión 486-Normativa Común en materia de Propiedad Industrial, a través de la legislación nacional de los Estados miembros.
Ley	1343 de 2009	Aprobación del Tratado sobre el Derecho de Marcas, implementado desde el 27 de octubre de 1994.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Jerarquía de la norma	Número y fecha	Descripción
Ley	1349 de 2009	Ratificación del Acuerdo de Conversación Política y Colaboración entre la Unión Europea y los países de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela), suscrito el 15 de diciembre de 2003.
Ley	1455 de 2011	Aprobación del Protocolo del Arreglo de Madrid para el Registro Internacional de Marcas y su reglamento, entrando en vigor el 29 de agosto de 2012, permitiendo la utilización del Sistema de Madrid en el país.
Decreto	4886 de 2011	Modificación de la estructura orgánica de la Superintendencia de Industria y Comercio, las funciones de sus unidades administrativas y se dictan otras disposiciones complementarias.
Resolución del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	017 de 2012	Define la metodología para la remuneración de la leche fresca entregada por el productor.
Decreto	729 de 2012	Por el cual se reglamentan parcialmente la Decisión 486 y 689
Ley	1648 de 2013	Lineamientos para la observancia de los Derechos de Propiedad Industrial.
SIC	2103	Manual de Denominación de Origen.
SIC SC01-F08 Vr0 (2016-08-02)	2016	Manual de Marcas. Instructivo de signos distintivos.

Fuente: elaboración propia con base en la normativa expuesta.

La marca colectiva se caracteriza por tener una titularidad única y un uso plural, en tanto pertenece a una asociación, agremiación u organización asociativa, pero es utilizada de manera compartida por sus miembros como mecanismo de identificación, visibilidad y comunicación de los productos que ofrecen en el mercado. Su uso está condicionado al cumplimiento de criterios técnicos y reglamentos previamente establecidos, orientados a garantizar una producción homogénea y con atributos definidos de calidad y diferenciación (SIC, 2016). Tanto la marca comercial como la marca colectiva constituyen activos estratégicos generadores de valor, en la medida en que respaldan la calidad de los bienes o servicios, consolidan la experiencia productiva en los mercados y configuran la percepción del consumidor frente al producto y la organización que lo ofrece. Esta percepción se construye a partir de la experiencia de consumo y puede fortalecer o debilitar la reputación de la organización si la promesa de valor comunicada no se corresponde con las expectativas del cliente.

No obstante, a diferencia de la marca individual, la marca colectiva se sustenta en un modelo de gestión compartida, en el que participan diversos actores vinculados a una misma actividad productiva, unidos por un propósito común y por el producto que se oferta de manera conjunta (Causado-Rodríguez *et al.*, 2023a; SIC, 2024). Desde una perspectiva conceptual, Fernández-Novoa (1984) entiende la marca como la vinculación indisoluble entre el signo y el producto, en tanto dicha relación es apropiada y reconocida por los consumidores (Riofrío Martínez-Villalba, 2014). En este sentido, la marca se configura como un signo distintivo protegido por los mecanismos de la propiedad industrial. De forma complementaria, la *American Marketing Association* define la marca como el nombre, término, diseño, símbolo u otra característica que identifica los bienes o servicios de un vendedor y los distingue de los de otros vendedores (Barrientos, 2014).

En el ámbito empresarial, las marcas cumplen la función de identificar a los agentes económicos, singularizar los productos o servicios ofrecidos y diferenciar la actividad del empresario frente a sus

competidores. Esta diferenciación opera como un instrumento de competencia que contribuye a la transparencia del mercado y facilita la fidelización de los consumidores en distintos nichos comerciales (Aguirre y Garza, 2009). En el caso específico de las marcas colectivas, Causado-Rodríguez *et al.* (2023b) y Lamus (2015) señalan que estas figuras resultan especialmente atractivas para asociaciones, federaciones o colectividades que buscan identificar productos o servicios de origen empresarial diverso, pero con características comunes, tales como la localización geográfica, los insumos utilizados o los procesos productivos. Dichas marcas se utilizan bajo la dirección de un titular, quien establece las condiciones de uso y los estándares de calidad que deben cumplir los miembros. En esta misma línea, Riofrío Martínez-Villalba (2014) destaca que las asociaciones titulares suelen exigir el cumplimiento riguroso de estos estándares tanto para el ingreso como para la permanencia dentro de la comunidad productiva.

Por su parte, García (2021) agrupa dentro de los signos distintivos a las marcas, las indicaciones geográficas, las denominaciones de origen, las enseñas y los lemas comerciales, y plantea una distinción clave entre la marca colectiva y la denominación de origen. Mientras la primera identifica bienes que cumplen con un reglamento de uso previamente definido, la segunda protege productos cuya singularidad se deriva de factores geográficos y humanos propios de un territorio específico, que los diferencian de manera única. En este marco, los signos distintivos, y en particular las marcas colectivas, se constituyen en herramientas fundamentales para que pequeñas organizaciones empresariales asociativas enfrenten el mercado de manera conjunta. Su implementación exige la adopción de estrategias comunes, mecanismos de autocontrol consensuados y el compromiso con estándares compartidos de calidad y homogeneidad. Estas dinámicas favorecen la reducción de costos, el perfeccionamiento de las técnicas productivas y el desarrollo de acciones coordinadas de promoción y posicionamiento en los ámbitos local, regional e internacional (OMPI, 2006).

Denominación de origen

De acuerdo con el artículo 201 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones, la denominación de origen se define como una indicación geográfica constituida por el nombre de un país, una región o un lugar determinado, o por una denominación que, sin corresponder formalmente a estos, remite a una zona geográfica específica. Dicha indicación se utiliza para designar un producto originario de ese territorio, cuya calidad, reputación u otras características se deben de manera exclusiva o esencial al medio geográfico en el que se produce, incluyendo tanto los factores naturales como los humanos que intervienen en su elaboración (Decisión 486 de 2000).

En consonancia con esta definición, el Documento CONPES 3533 de 2008 destaca que las denominaciones de origen generan impactos significativos en distintos ámbitos. Desde el punto de vista económico, se constituyen en instrumentos de negociación que inciden en el precio del producto y favorecen su reconocimiento en los mercados internacionales. En el plano social, promueven la asociatividad, generan beneficios directos para los productores, especialmente en territorios con menores oportunidades, y contribuyen a la creación de empleo. En el ámbito medioambiental, fomentan la conservación de las áreas geográficas de origen y la preservación de técnicas productivas tradicionales. De manera complementaria, estas figuras también influyen positivamente en el desarrollo del turismo, el fortalecimiento de las exportaciones y el aumento de la competitividad, dado que la identidad territorial que imprimen a los productos representa un valor agregado asociado a la calidad, las cualidades diferenciadoras y el reconocimiento del origen (CONPES 3533 de 2008).

Cuatro años después de la promulgación de este documento, se había logrado la protección de diecinueve denominaciones de origen correspondientes a productos artesanales y alimentarios, además de las ya existentes para el *Café de Colombia* y la *Cholupa del Huila*. No obstante, el mismo documento señala que en Colombia existe un

potencial considerable para la protección de cerca de un centenar de productos susceptibles de obtener reconocimiento legal mediante denominaciones de origen, marcas colectivas o marcas de certificación. Este potencial se sustenta en la calidad, reputación y arraigo territorial de bienes vinculados a áreas geográficas específicas del país, los cuales se producen y comercializan tanto a nivel regional como nacional (DNP, 2008). En este contexto, con corte a julio de 2024, la información disponible en la página electrónica de la SIC indica que en Colombia existen veintinueve productos protegidos bajo la figura de denominación de origen. Estos comprenden siete cafés reconocidos por su procedencia territorial, entre los que se encuentran el *Café de Colombia*, *Café de Nariño*, *Café del Cauca*, *Café del Huila*, *Café de Santander*, *Café de la Sierra Nevada* y *Café del Tolima*. Asimismo, se registran siete productos agroalimentarios, entre ellos la *Cholupa del Huila*, el *Queso del Caquetá*, el *Queso Paipa*, el *Bizcocho de Achira* del Huila, el *Arroz de la Meseta* de Ibagué, el *Bocadillo Velleño* y el *Cangrejo Negro* de Providencia.

De igual forma, el país cuenta con tres denominaciones de origen asociadas al sector floricultor, correspondientes a la *Rosa de Colombia*, el *Clavel de Colombia* y el *Crisantemo de Colombia*. Finalmente, se reconocen doce productos artesanales amparados por esta figura, entre los que se incluyen el *Sombrero Aguadeño*, el *Sombrero de Sandoná*, el *Sombrero Suaza*, la *Cerámica Artesanal de Ráquira*, la *Cerámica del Carmen de Viboral*, la *Chiva de Pitalito*, la *Tejeduría de San Jacinto*, la *Tejeduría Wayuú*, el *Mopa Mopa o Barniz de Pasto*, la *Cerámica Negra de La Chamba*, la *Cestería en Rollo de Guacamayas* y la *Tejeduría Zenú* (SIC, 2024).

Conviene precisar que, en el contexto colombiano, la protección de una denominación de origen no se agota con la declaratoria formal de su registro. De manera complementaria, se requiere la asignación de la facultad de autorizar y regular el uso del signo distintivo, función que el Estado encomienda a una entidad u organización representativa de los beneficiarios. Esta responsabilidad suele recaer en federaciones, asociaciones de productores u otras formas de agre-

miación, en particular aquellas de carácter rural y campesino, que encuentran en estas figuras un instrumento clave para responder a las exigencias normativas y a las nuevas dinámicas de comercialización en mercados formales, tanto consolidados como emergentes.

Tabla 3. Ejemplo de imágenes de productos colombianos protegidos con denominación de origen

Ejemplo de producto	Imagen
<i>Tejeduría Zenú</i>	 A stack of several circular woven hats (sombreros) with intricate black, white, and red patterns, including a central star-like design on the top hat.
<i>Tejeduría Wayuu</i>	 A close-up of a vibrant, multi-colored woven textile with a complex geometric pattern in shades of red, yellow, green, and black.
<i>Queso Paipa</i>	 A large, round, yellow cheese wheel with a wedge-shaped slice cut out, resting on a wooden surface.
<i>Queso Caquetá</i>	 A round, white cheese wheel with a textured, slightly irregular surface, placed on a large green leaf.
<i>Café de la Sierra Nevada</i>	 A close-up of coffee branches with green leaves and clusters of small, unripe coffee cherries.

En este marco, las indicaciones geográficas materializadas a través de denominaciones de origen y articuladas mediante una marca colectiva fortalecen los procesos de protección, identificación y valorización de productos con identidad territorial. Esta articulación permite consolidar bienes diferenciados para su inserción progresiva en los mercados regionales, nacionales e internacionales, al tiempo que salvaguarda los atributos tangibles e intangibles que los caracterizan. De este modo, el derecho de uso del signo distintivo queda reservado exclusivamente a quienes cumplen con las condiciones establecidas, garantizando la autenticidad del producto y la sostenibilidad del modelo productivo asociado.

Los titulares de la denominación de origen (DO)

Dada su naturaleza como un derecho de carácter colectivo, la titularidad de la denominación de origen corresponde al Estado colombiano, cuya gestión es ejercida por la SIC (2023). No obstante, esta entidad puede delegar la administración, el control y la regulación de su uso en organizaciones públicas o privadas que representen a los actores involucrados en la extracción, producción o elaboración de los bienes amparados por dicha denominación. De esta manera, se garantiza que el uso del signo distintivo responda a criterios técnicos, productivos y territoriales previamente establecidos.

Conviene precisar, además, que, a diferencia de otros signos distintivos, como la marca, el derecho sobre esta última surge exclusivamente a partir de su registro, sin que sea requisito previo su uso efectivo en el mercado ni el reconocimiento alcanzado. En cuanto al marco normativo aplicable, la regulación de los signos distintivos en Colombia se sustenta en la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, de obligatorio cumplimiento para los países miembros. Esta normativa se desarrolla a través del Decreto Reglamentario núm. 3081 de 2005, la Resolución núm. 57530 de 2012 y la Circular Única de la SIC, instrumento que compila las directrices

y procedimientos que orientan a los interesados en la realización de trámites relacionados con la propiedad industrial.

Alcance de la protección: beneficios de la marca colectiva en el ámbito de la denominación de origen

La marca colectiva se articula estrechamente con el principio de la denominación de origen, en la medida en que ambas figuras buscan la diferenciación y la protección especial de productos asociados a un territorio específico. En particular, la denominación de origen surge del acto de identificar un bien mediante el nombre del lugar donde se produce o elabora, cuando sus cualidades, reputación u otras características dependen de manera esencial de ese entorno geográfico. Un ejemplo clásico de esta lógica se encuentra en el caso del queso *Roquefort*, cuando en el siglo XIV el rey Carlos V concedió a los habitantes de esa región el uso exclusivo del nombre para distinguir el queso madurado en sus cuevas; de forma paralela, en la misma centuria, Francia estableció normas que prohibían asignar a un vino un nombre distinto al de la región donde había sido elaborado (Castro-García, 2009). Estas disposiciones marcaron un hito en la protección de productos territoriales, al vincular de manera inequívoca su identidad con su lugar de origen.

En este marco, el registro de una marca colectiva y su eventual articulación con una denominación de origen generan múltiples beneficios. La aplicación de indicaciones geográficas y denominaciones de origen suele emerger de productos que gozan de alta calidad y de una imagen positiva consolidada en el mercado (Errázuriz, 2010; Orozco, 2008; Schiavone, 2003). Históricamente, la necesidad de este tipo de protección se intensificó tras la devastación de los viñedos franceses por la plaga de la filoxera en 1870, fenómeno que derivó en prácticas engañosas y en la comercialización de vinos producidos en el sur de Francia bajo nombres prestigiosos como Burdeos o Borgoña. Esta situación obligó a la adopción de medidas normativas orientadas a salvaguardar el origen y la autenticidad de los productos vitivinícolas.

Se reconoce como una de las denominaciones de origen más antiguas la otorgada en 1887 al Sindicato de los Grandes Marqueses de Champagne, cuando Francia reconoció la propiedad exclusiva del nombre *Champagne* para los vinos espumosos elaborados en esa región específica. Desde entonces, la relación entre origen geográfico, reputación y calidad se ha consolidado como un principio fundamental en la protección de productos agroalimentarios, incluidos los quesos, cuyo valor diferencial suele estar estrechamente ligado al tipo de leche utilizada, a los procesos de elaboración y a los tiempos de maduración.

En el caso colombiano, se producen diversas variedades, entre las cuales destaca el queso costeño por su arraigo cultural, amplia cobertura de mercado y aceptación a nivel nacional. Este producto, típico de la región Caribe, presenta una identidad propia asociada a condiciones históricas, climáticas y productivas particulares. Su origen se remonta a la época colonial, cuando, ante la ausencia de sistemas de refrigeración y las altas temperaturas, se incorporaba una alta concentración de sal como método de conservación, práctica que aún se mantiene. Este producto se caracteriza por una textura firme y seca, aunque fresca, y por un aroma ligeramente rancio que lo distingue dentro del país¹. Dentro de sus principales variedades se encuentran el queso picado, tradicional en los departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira; el amasado, elaborado principalmente en Córdoba y en algunas zonas de La Guajira y Magdalena; así como el *mozzarella* y el hilado estilo *burrata*, producidos a partir de leche de búfala. A estas expresiones se suma el queso de capa, tradicional en Mompo y Bolívar, lo que evidencia la diversidad productiva y territorial asociada a este bien agroalimentario emblemático.

1. La cuajada, el queso campesino, el queso costeño, el quesito antioqueño, el queso molido nariñense, el queso doble crema, el quesillo tolimense y huilense, el queso pera y Paipa, el queso de Caquetá y el quesadillo, son las 12 clases de este producto que son elaborados en las diversas regiones de Colombia y hacen parte de la oferta gastronómica con la que cuenta la nación.

Derechos relacionados de propiedad intelectual: indicaciones geográficas (IG) y denominaciones de origen (DO)

Otro de los conceptos fundamentales dentro del ámbito de la propiedad intelectual es la indicación geográfica, estrechamente vinculada a la denominación de origen. En sentido estricto, este instrumento también se orienta a la protección de bienes, al igual que ocurre con las marcas y las patentes, aunque su especificidad radica en la relación directa entre el producto y su procedencia territorial. Según su funcionalidad, las indicaciones geográficas se clasifican en simples y calificadas. Las indicaciones geográficas simples o básicas se asocian con un lugar reconocido como centro de producción o transformación de determinados bienes. En estos casos, su función es meramente referencial, ya que se limitan a señalar el origen geográfico del producto sin establecer una relación directa con atributos de calidad, reputación o características específicas derivadas de factores humanos o técnicos, más allá de aquellas propias del entorno geográfico. Por esta razón, suelen identificarse como simples indicaciones de procedencia (Errázuriz, 2010).

En contraste, las indicaciones geográficas calificadas hacen referencia a nombres geográficos que identifican productos originarios de un territorio determinado, ya sea un municipio, un departamento, una región o incluso un país. Su función principal es informar al consumidor sobre cualidades particulares del bien, como su reputación, reconocimiento o prestigio, las cuales se atribuyen de manera predominante a su origen geográfico. En este caso, intervienen tanto factores naturales como elementos humanos, tales como los saberes tradicionales y las prácticas productivas propias del lugar.

Dentro de este marco, las denominaciones de origen constituyen una categoría de mayor exigencia, dado que su concesión está sujeta a requisitos más estrictos. Precisamente por ello, ofrecen un nivel de protección superior frente a las indicaciones geográficas, en aquellos ordenamientos jurídicos donde ambas figuras coexisten. Errázuriz

(2010) identifica tres subclases de denominaciones de origen: las controladas, sometidas a la regulación y supervisión de la autoridad competente; las registradas, que requieren la obtención de un registro formal; y las calificadas y garantizadas, las cuales acreditan el cumplimiento de estándares específicos de calidad y control del producto.

Toda denominación de origen concedida por la autoridad nacional encargada de la protección de la competencia y la propiedad intelectual lleva asociado un reglamento interno de gestión y control. Este instrumento resulta esencial, ya que en él se establecen las condiciones de administración de dicha denominación, las especificaciones técnicas del producto, los aspectos humanos y sociales involucrados, las características de la materia prima y, en general, los requisitos legítimos necesarios para garantizar tanto su correcta implementación como la protección efectiva del bien. En el caso del queso costeño del Caribe colombiano, este reglamento permite definir con claridad los elementos que lo diferencian de otros productos similares, asegurando al consumidor su autenticidad, su vínculo con el origen geográfico, la calidad de las materias primas empleadas, el cumplimiento de normas estrictas de control y, al mismo tiempo, la protección del productor que respeta las reglas de elaboración establecidas (Causado-Rodríguez *et al.*, 2023).

La relevancia de estas denominaciones se manifiesta en múltiples dimensiones. Desde el punto de vista económico, contribuyen a la generación de valor agregado y facilitan el acceso a nichos de mercado especializados. En el ámbito ambiental, promueven la conservación de la biodiversidad y el uso responsable de los recursos naturales. En el plano social, fortalecen la cultura local, el sentido de pertenencia territorial y las dinámicas de acción colectiva, al tiempo que se articulan con objetivos más amplios como la reducción de la pobreza y la erradicación del hambre, tanto en contextos locales como internacionales.

Cabe señalar que estas se reservan, de manera preferente, para productos derivados de una labor artesanal, en la que el conocimiento tradicional y las prácticas transmitidas históricamente desempeñan un papel central. En este sentido, tanto las denominaciones

como las indicaciones geográficas ofrecen garantías claras a los consumidores respecto de la calidad de los productos, la autenticidad de su procedencia y la aplicación de saberes tradicionales consolidados. Asimismo, constituyen herramientas eficaces de protección frente a la competencia desleal y el contrabando, al tiempo que consolidan una reputación basada en compromisos colectivos y mecanismos de autorregulación.

Desde la perspectiva de los productores, estas figuras se integran a estrategias económicas que impulsan el desarrollo comercial, el empleo y la competitividad sectorial. Además, favorecen la especialización productiva, restringen el uso indebido por parte de terceros y promueven alianzas entre pequeñas y medianas empresas, así como la exportación de especialidades regionales, generando beneficios tanto para la economía nacional como para los territorios de origen. En última instancia, las denominaciones de origen y las indicaciones geográficas refuerzan el vínculo entre el producto y la tierra, contribuyendo a la preservación de técnicas de producción sostenibles y al desarrollo equilibrado de las economías regionales (SIC, 2016).

Los Consejos Reguladores de la Propiedad Intelectual actúan como organismos encargados de orientar, ejecutar y difundir las acciones necesarias para que el sector industrial de una región produzca bienes estandarizados y, al mismo tiempo, los comercialice de manera diferenciada en el mercado interno. Su función no se limita a la promoción productiva, sino que también abarca la protección jurídica de los derechos de propiedad intelectual, tanto en materia de derecho de autor como de propiedad industrial. En este marco, estos organismos intervienen en la aplicación de sanciones administrativas frente al uso indebido de las denominaciones de origen, así como en la tramitación de querellas, llamados de atención, procesos de nulidad u oposición y acciones de indemnización por perjuicios derivados de infracciones a la normativa vigente.

La evolución de la normativa jurídica en materia de propiedad intelectual, tanto a nivel nacional como internacional, evidencia un proceso histórico de consolidación progresiva de estos mecanismos

de protección. Entre los antecedentes más relevantes se encuentra el Convenio de París de 1883, que sentó las bases para la protección de la propiedad industrial, seguido por el Arreglo de Madrid de 1891 y el Arreglo de Lisboa de 1958, este último de especial relevancia para las denominaciones de origen. El Sistema de Lisboa establece que una denominación protegida en su país de origen no puede ser considerada genérica en ningún otro Estado miembro, principio que ha generado controversias notorias, como en el caso del pisco, disputado entre Perú y Chile.

A este desarrollo normativo se suma la Ley Alemana de Marcas de 1994 y, de manera particularmente significativa, el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, conocido como ADPIC, adoptado en el marco de la OMC en 1994. Este acuerdo constituye el instrumento multilateral más completo en la materia y dedica una sección específica a la protección de las indicaciones geográficas. En su artículo 22.1, se define a estas como aquellas que identifican un producto como originario del territorio de un miembro, o de una región o localidad de dicho territorio, cuando una calidad determinada, su reputación u otra característica esencial del producto sea atribuible fundamentalmente a su origen geográfico (ADPIC, OMC, 1994).

En el contexto andino, el Régimen Común de la Propiedad Industrial se encuentra contenido en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la cual establece las reglas aplicables a los países miembros en materia de signos distintivos, incluyendo las denominaciones de origen. De manera complementaria, la Ley 256 de 1996 incorpora normas represivas contra la competencia desleal, fortaleciendo la protección frente a prácticas que puedan afectar la autenticidad y el valor de los productos amparados por estos signos.

En el ámbito colombiano, la normativa prevé que la facultad de autorizar el uso de las denominaciones de origen, contemplada en el artículo 208 de la Decisión 486, pueda ser delegada en entidades públicas o privadas que representen a los beneficiarios de dichas denominaciones. Para ello, estas entidades deben presentar la solicitud

correspondiente ante la SIC, cumpliendo con los requisitos y condiciones establecidos, conforme a lo dispuesto en el Decreto 3081 de 2005.

Este entramado normativo se ve reforzado por instrumentos de política pública orientados a la competitividad y la calidad. Entre ellos se destacan el Documento CONPES 3533 de 2008, que establece las bases de un plan de acción para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la competitividad y productividad nacional, así como los lineamientos para una política de la calidad contenidos en el CONPES 3446 de 2006. Más recientemente, la Ley 2046 del 6 de agosto de 2020 introdujo mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos, reforzando el vínculo entre propiedad intelectual, desarrollo rural y acceso a mercados.

Finalmente, la protección de las denominaciones y demás signos distintivos se extiende tanto al ámbito nacional como al internacional, en particular a través de los tratados de libre comercio, lo que amplía el alcance de estas figuras y consolida su papel estratégico en la inserción diferenciada en los mercados globales.

La necesidad de que el queso costeño reciba un registro de marca colectiva

Esto se debe a que este producto reúne condiciones suficientes para sustentar el registro de una marca colectiva, en la medida en que quienes participan directa e indirectamente en su producción han desarrollado este alimento a partir de un conocimiento tradicional transmitido de forma continua desde la época colonial. Este saber se ha consolidado en un espacio geográfico preciso y se ha preservado de generación en generación bajo condiciones específicas que han determinado su identidad. En cuanto a sus características productivas, este se elabora de manera artesanal y se distingue por ser fresco, no ácido y de sabor marcadamente salado. Su consistencia puede variar entre blanda, semidura y dura, dependiendo del método

de prensado y del manejo de la humedad. Se produce a partir de leche bovina, generalmente no pasteurizada, lo que contribuye a su perfil sensorial particular. Presenta una textura semidura y abierta, una apariencia externa de color crema con superficie irregular, sin corteza, y una estructura interna que mantiene su cohesión sin desintegrarse al tacto.

Pero más allá de sus cualidades físicas y organolépticas, este producto ocupa un lugar central en nuestra cultura alimentaria. Su consumo cotidiano y su arraigo histórico le confieren un valor que trasciende lo nutricional, proyectándolo como un bien susceptible de alcanzar el reconocimiento de patrimonio gastronómico regional. Esta dimensión cultural refuerza la necesidad de un mecanismo de protección que reconozca su vínculo con el territorio y con las prácticas sociales que lo sostienen. Desde la perspectiva del consumidor, la designación de una marca colectiva permitiría identificar con claridad su origen, su modo de elaboración y las propiedades comunes que comparten quienes integran la organización productiva. De este modo, se garantiza que aquello que se adquiere responde a estándares compartidos y a rasgos asociados al lugar de procedencia y a la tradición que lo respalda.

Cabe añadir que el contexto social, económico y ambiental en el que se inscribe su producción constituye otro de los pilares que justifican dicha protección. Se trata de un saber colectivo transmitido históricamente en el ámbito familiar y comunitario, que ha pasado de abuelas y abuelos a madres y padres, y de estos a hijos, nietos y descendientes de los procesos de mestizaje entre poblaciones indígenas, africanas y europeas. Esta continuidad intergeneracional ha permitido preservar prácticas productivas que articulan legado, subsistencia y territorio.

La adopción de una marca colectiva facilitaría, además, la formalización de una normativa técnica y la estandarización rigurosa de los procesos, mediante la creación o fortalecimiento de una organización encargada de regular y certificar su cumplimiento. Este paso resulta clave para asegurar la autenticidad que caracteriza al

producto, al tiempo que se adecúa a las exigencias de los mercados formales. A ello se suma la posibilidad de agregar valor al bien y de fortalecer la autoestima del productor local, para quien esta actividad representa una fuente fundamental de sustento y reconocimiento (Causado-Rodríguez *et al.*, 2023). La protección colectiva contribuye, así, a mejorar las condiciones de vida de quienes dependen de esta práctica.

Finalmente, la titularidad de la marca colectiva recaería en una entidad asociativa que actuaría como propietaria única, integrada por organizaciones representativas de los productores tradicionales de los departamentos del Magdalena, La Guajira y Córdoba. Esta entidad se regiría por un reglamento interno orientado a ordenar las relaciones entre sus miembros y a articular las distintas redes de interacción presentes y futuras, entre las que se incluyen iniciativas como la ruta gastronómica del queso costeño, el museo y la feria especializados, así como los distintos eslabones de la cadena de suministro, que abarcan proveedores, productores, comercializadores, consumidores, instituciones públicas, academia y agremiaciones.

Asociatividad empresarial

De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Agencia de Desarrollo Rural (ADR, 2020), la asociatividad empresarial se concibe como un mecanismo de cooperación, ya sea entre personas naturales o entidades jurídicas, que incluye pequeñas, medianas y grandes empresas. En este esquema, cada organización decide de manera libre y voluntaria trabajar de forma conjunta, aportando su esfuerzo individual para la consecución de un objetivo común, sin que ello implique la pérdida de su autonomía ni de su independencia jurídica o gerencial. En este marco, resulta pertinente subrayar que la asociatividad productiva dentro de una cadena de suministro constituye una vía eficaz para formalizar el desarrollo empresarial, especialmente en el ámbito agroalimentario rural. Se trata de un proceso basado en decisiones racionales y voluntarias,

motivadas por la expectativa de beneficios derivados de la pertenencia a un colectivo, los cuales se traducen en ventajas económicas y de acceso a oportunidades que difícilmente podrían alcanzarse de manera singular.

Asimismo, este enfoque integrador comprende un conjunto de prácticas y herramientas orientadas al fortalecimiento colectivo, entre las que se incluyen la conformación de alianzas estratégicas, la suscripción de acuerdos y convenios, la articulación sectorial y la vinculación entre pequeñas y medianas empresas. A ello se suma la creación de redes empresariales y la unión de distintos eslabones productivos y organizativos, entendidas como estrategias clave de asistencia grupal, orientadas a iniciativas específicas y a intereses compartidos.

Formas de organización empresarial asociativa (organizaciones del sector solidario en el área rural)

Entre las diversas alternativas que han demostrado resultados positivos, se presentan a continuación algunas modalidades asociativas que operan bajo un marco legal definido y cuentan con instrumentos de gestión equilibrados, como el reglamento interno y el manual de funciones. Estos mecanismos permiten ordenar la vida organizativa y garantizar una operación coherente entre los distintos actores involucrados. En este contexto, el documento ofrece a los grupos asociativos una guía orientadora para su integración social, tanto con ánimo de lucro como sin él, sustentada en aportes de bienes, capital o trabajo, según la naturaleza y los intereses de quienes los conforman. De este modo, se facilita la construcción de estructuras organizativas acordes con las dinámicas productivas y sociales de cada colectivo. Con base en lo anterior, en las Tablas 4, 5, 6 y 7 se presentan propuestas de esquemas asociativos de producción, construidas a partir de experiencias exitosas registradas en los ámbitos nacional e internacional, las cuales sirven como referentes para el diseño y fortalecimiento de iniciativas similares.

Tabla 4. Esquemas asociativos de producción vigentes de la Asociación de Productores Agropecuarios

1. Asociación de Productores Agropecuarios		
Definición	Son personas jurídicas de derecho privado, sin ánimo de lucro, conformadas por la voluntad manifiesta de sus asociados	
Requisitos	Características	Actividades desarrolladas
Para su conformación se requiere mínimo dos o más productores.	<ul style="list-style-type: none"> • Se conforma para un fin o una actividad específica. • No se permite realizar una actividad distinta a la que dio origen a su creación. • Están exentas de pagar el impuesto de renta y complementarios, cuando su objeto social principal y sus recursos estén destinados a actividades relacionadas con: • salud, educación formal, cultura, deporte aficionado, investigación científica o tecnológica, ecología y protección ambiental y programas de desarrollo social. 	<ul style="list-style-type: none"> • La asociación de productores desarrolla generalmente actividades dirigidas al mejoramiento de las condiciones sociales de sus beneficiarios, como son: • Mejores condiciones para realizar las actividades productivas. • Comercialización de productos agropecuarios. • Suministro de insumos agropecuarios. • Prestación de servicios de asistencia técnica. • Gestionar recursos de crédito. • Desarrollo de proyectos y procesos con valor agregado a los productos.

Fuente: Causado-Rodríguez *et al.* (2023)

La tabla presenta los aspectos característicos de un esquema asociativo de especificación cooperativa, el cual no persigue ganancias, sino que permite la participación en la administración y desarrollo de esta organización por parte de sus asociados.

Tabla 5. Esquemas asociativos de cooperativas de producción vigentes en Colombia

2. Cooperativas	
Definición	Se trata de una organización asociativa que no persigue ganancias, donde los empleados o los usuarios, actúan al mismo tiempo como quienes contribuyen capital y como quienes administran la empresa establecida. El propósito es producir o distribuir bienes o servicios de manera conjunta y eficiente, cubriendo las necesidades de sus miembros y de las comunidades en general asociadas.
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Para su conformación se requiere mínimo 20 asociados. • Los asociados deben suministrar como mínimo el 25 % de los aportes iniciales. • Los asociados fundadores deben haber cursado 20 horas de capacitación en cooperativismo. • Se debe tener autorización de constitución y funcionamiento expedido por la Superintendencia de Económica Solidaria. • Cuando se contemple en los estatutos, la cooperativa tendrá una sección de ahorro y crédito.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Destinan sus excedentes a la prestación de servicios de carácter social para sus asociados. • Debe realizar con frecuencia actividades de educación en cooperativismo. • Establecimiento de montos mínimos de aportes sociales en dinero, en especie o en trabajo. • Ofrece servicios a sus miembros; no obstante, pudiendo hacerlos extensivos a personas no afiliadas. • En las cooperativas, la responsabilidad es limitada. La obligación de los asociados se relaciona directamente con el valor de sus contribuciones económicas, mientras que la responsabilidad de la cooperativa frente a terceros se restringe al total de su patrimonio social. • Se prohíbe realizar discriminaciones sociales, económicas, religiosas o políticas. • No se debe transformar en sociedad comercial. • Ninguna persona puede tener más del 10% de los aportes sociales de una cooperativa, y ninguna persona jurídica más del 49 % de los mismos. • Está exenta de pagar el impuesto de renta y complementarios.

2. Cooperativas	
Actividades Desarrolladas	<ul style="list-style-type: none">• Especializadas: Atienden solamente una necesidad específica, económica social o cultural. Por ejemplo: Cooperativa Comercializadora de Queso Costeño del Municipio de Plato.• Multiactivas: Satisface diversas necesidades al reunir varios servicios en una única figura jurídica. A su vez, estos servicios deben estructurarse en divisiones separadas, tomando en cuenta las particularidades de cada clase específica de cooperativa.• Integrales: Realizan o desarrollan acciones equivalentes y suplementarias entre sí.• Cooperativas financieras: Su función principal es realizar la actividad de crédito, pero controladas y vigiladas por la Superintendencia Bancaria.

Fuente: Causado-Rodríguez *et al.* (2023)

Por otra parte, en la Tabla 6 se describe el esquema asociativo de las precooperativas, las cuales funcionan bajo el acompañamiento de una organización con mayor experiencia y capacidad de gestión. Este modelo facilita el aprendizaje progresivo del trabajo colectivo y la administración de recursos, a partir de una composición inicial reducida, generalmente de cinco integrantes. Tras un periodo aproximado de cinco años de funcionamiento y una vez consolidadas las prácticas asociativas, estas organizaciones pueden evolucionar hacia la conformación de cooperativas formales, con proyección de autosostenibilidad productiva.

Además, en la Tabla 7, se presenta el esquema asociativo de las cooperativas de trabajo asociado, que tienen prevalencia en la contratación direccionada de sus asociados para la presentación de servicios y desarrollo de actividades enfocadas al fortalecimiento de las comunidades.

Tabla 6. Esquemas asociativos de producción vigentes en Colombia para el caso de las precooperativas

3. Pre-cooperativas	
Definición	Se trata de colectivos que, con la guía y la colaboración de una entidad promotora, se forman para llevar a cabo actividades permitidas a las cooperativas. Sin embargo, debido a la falta de recursos económicos, formativos, administrativos o técnicos, no pueden constituirse como cooperativas de manera inmediata en el ámbito colombiano.
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Para su conformación se requiere como mínimo cinco asociados fundadores. • Los asociados fundadores deben haber cursado 20 horas de capacitación en cooperativismo. • Debe contar con el apoyo de una entidad promotora (pública o privada), que puede ser una entidad como la Secretaria de Agricultura, otra cooperativa, una UMATA del municipio, entre otras.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Gozarán de las prerrogativas y las exenciones establecidas en la Ley para las cooperativas. • Tienen un plazo de cinco años para evolucionar a cooperativas. • En ningún caso podrán constituirse precooperativas especializadas de ahorro y crédito. • Ninguna persona puede tener más del 20 % de los aportes sociales de una cooperativa, y ninguna persona jurídica más del 40 % de los mismos. • La distribución de los excedentes se estructura de manera equilibrada con el fin de garantizar la sostenibilidad y el fortalecimiento institucional de la precooperativa. En primer lugar, se destina como mínimo un diez por ciento a la reserva de protección de los aportes sociales. De igual forma, al menos un veinte por ciento se asigna al fondo de educación, orientado al fortalecimiento de las capacidades de los asociados. El setenta por ciento restante se distribuye priorizando el crecimiento de la organización, de modo que como mínimo un cuarenta por ciento de este monto se acredita a los aportes sociales individuales, con el propósito de consolidar patrimonialmente a la precooperativa. • Ofrecerá servicios comunes y seguridad social. • Pagará a los asociados por el uso de sus servicios o la participación en el trabajo.
Actividades desarrolladas	<ul style="list-style-type: none"> • Especializadas: Atienden solamente una necesidad específica, económica social o cultural. Por ejemplo: Pre-Cooperativa comercializadora de Queso Costeño del Municipio de Plato. • Multiactivas: Satisface diversas necesidades al reunir varios servicios en una única figura jurídica. • Integrales: Llevan a cabo dos o más actividades que están relacionadas y se complementan entre sí.

Fuente: Causado-Rodríguez *et al.* (2023)

Tabla 7. Esquemas asociativos de producción vigentes en Colombia relativas a las cooperativas de trabajo asociado

4. Cooperativas de Trabajo Asociado		
Definición	Se definen como aquellas entidades que integran la labor individual de sus miembros a la producción de bienes, la realización de obras o la provisión de servicios dentro del marco legal colombiano.	
Requisitos	Características	Actividades desarrolladas
Las cooperativas de trabajo asociado requieren un número mínimo de 10 miembros para su constitución en Colombia. Aquellas con menos de 20 asociados deberán, en sus estatutos o reglamentos internos, ajustar sus órganos de administración y supervisión a las particularidades de su estructura operativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Únicamente de manera excepcional y con la justificación adecuada, las cooperativas de trabajo asociado en Colombia podrán contratar trabajadores ocasionales o permanentes que no sean miembros. En tales situaciones, estas relaciones laborales se regirán por las leyes laborales colombianas vigentes. • La distribución de los excedentes es igual que en el caso de las cooperativas. • El Ministerio del Trabajo y Seguridad Social ejercerá funciones de inspección, vigilancia y control. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atienden las necesidades de las comunidades: • Mantenimiento de carreteras o caminos veredales. • Mejoramiento y construcción de vivienda. • Contratación de obras de infraestructura (pavimentación, mantenimiento de escuelas, entre otras).

Fuente: Causado-Rodríguez *et al.* (2023).

En este contexto, las modalidades de asociatividad productiva vigentes en Colombia han sido promovidas de manera sostenida por los últimos gobiernos nacionales como una estrategia para impulsar la formalización empresarial. Estas acciones buscan fortalecer la

organización asociativa como vía para la inclusión social, especialmente de los actores agroalimentarios del medio rural, facilitando su acceso a mercados de mayor valor. A través de este enfoque, se pretende además reducir los costos asociados a la operación formal, al distribuirlos entre varios participantes y no asumirlos de forma individual. En esta línea, una de las políticas más relevantes es el CONPES 3956 de enero de 2019, el cual establece la promoción de mayores niveles de formalidad mediante tareas orientadas a mejorar la relación costo-beneficio (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y ADR, 2020).

Ahora bien, más allá de la formalización mediante figuras asociativas, el registro de marcas colectivas o la obtención de denominaciones de origen, los productores requieren capital de trabajo y un acompañamiento institucional y académico más sólido. Este apoyo resulta clave para fortalecer sus capacidades tecnológicas, facilitar el acceso a maquinaria más eficiente, optimizar procesos productivos y avanzar en la protección de la propiedad intelectual. A ello se suma la necesidad de ampliar los estudios sectoriales y consolidar iniciativas de financiamiento y asistencia técnica, en las que las Cámaras de Comercio desempeñan un papel estratégico como medidoras del aparato productivo nacional.

En este escenario, un avance significativo ha sido la creación y consolidación de instancias institucionales de participación microempresarial, orientadas a promover la formalización a través de la asociatividad entre Pymes. Se espera que este proceso impacte de manera directa en la inclusión de estos negocios en los mercados, así como en el fortalecimiento de las comunidades que sustentan estas iniciativas de carácter artesanal. Este camino ha contribuido, además, al desarrollo de una mentalidad empresarial y de una cultura organizacional formal, enfocada en la productividad, la competitividad y la sostenibilidad, que busca mejorar las condiciones de vida de la población rural.

Por lo tanto, las instancias institucionales de participación microempresarial se clasifican en tres niveles, así: 1. Nivel nacional:

Consejo nacional de secretarías de agricultura CONSA (Ley 1279 de 1994). 2. Nivel regional: Consejo nacional de secretarías de agricultura CONSA (Ley 160 de 1994); y 3. Nivel municipal: Consejo nacional de secretarías de agricultura CONSA (Ley 101 de 1991 y Ley 160 de 1994).

Población vulnerable prioritaria de atención

La población prioritaria de estas políticas y estrategias se concentra en las comunidades rurales campesinas, las víctimas del conflicto armado que ha marcado la historia reciente de Colombia y los grupos étnicos que han experimentado un rezago persistente en la atención estatal². En general, estos sectores no cuentan con estructuras empresariales consolidadas, lo que hace necesaria la articulación de esfuerzos colectivos que, a través de la asociatividad, permitan la conformación de figuras jurídicas formales. Dichas formas organizativas fortalecen la competitividad de los pequeños productores rurales y promueven una gestión productiva más responsable y sostenible (ver Tabla 8)³.

2. De acuerdo con lo establecido en la Ley 1876 de 2017 se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), y se dictan otras disposiciones. Este sistema se estructura a partir de tres subsistemas, entre los cuales se encuentra el Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria, coordinado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Dicho servicio, de naturaleza pública, debe ser prestado a través de las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA), previamente habilitadas por la Agencia de Desarrollo Rural. En este marco, el servicio de extensión agropecuaria se orienta al desarrollo integral de las capacidades sociales, al fortalecimiento de la asociatividad y a la promoción de habilidades que permitan la participación activa de los productores en espacios de diálogo y retroalimentación de la política pública sectorial.

3. Según el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), el cual está integrado por tres subsistemas —entre ellos el Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria, coordinado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural—, el servicio de extensión agropecuaria, de carácter público, es prestado por las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA), habilitadas por la Agencia de Desarrollo Rural. Estas entidades cumplen un papel clave en el fortalecimiento de capacidades, la promoción de la asociatividad y la participación de los productores en la implementación de la MIA.

Tabla 8. Listado de la población vulnerable prioritaria de atención

Población rural y víctimas del conflicto	
Tipo de población	Descripción
Mujeres rurales	La Ley 731 de 2002 define que la mujer rural en Colombia es toda persona cuya actividad productiva se vincula directamente con el ámbito rural, sin importar su lugar de residencia o cualquier otra distinción. Esta definición incluye aquellas actividades que no son reconocidas por los sistemas de información y medición del Estado o que no reciben remuneración económica.
Jóvenes rurales	Hace referencia a personas entre los 16 y los 28 años de edad que habitan en zonas rurales y cuyo sustento económico depende, en mayor o menor medida, de la realización de actividades agropecuarias, ya sea que estas sean desarrolladas directamente por ellas o por su núcleo familiar.
Víctimas del conflicto	La Ley 1448 de 2011 define como víctimas del conflicto a aquellos individuos o grupos que han experimentado un perjuicio debido a sucesos ocurridos desde el 1 de enero de 1985, como resultado de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves a las normas internacionales de Derechos Humanos, en el marco del conflicto armado interno colombiano.
Productores rurales (ACFC)	La Resolución 464 de 2017 denomina a los productores rurales ACFC como aquellos que laboran en un sistema de producción, transformación, distribución, y comercialización de bienes y servicios, organizado y gestionado por los hombres, mujeres, campesinos, indígenas, negros, afrodescendientes, raizales y palenqueros que conviven en los territorios rurales del país.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Grupos étnicos	
Tipo de población	Descripción
Comunidad Negra	La Ley 70 de 1993 precisa que la comunidad negra se refiere a un grupo de hogares con raíces afrocolombianas que comparten una cultura distintiva, una historia común y tradiciones y costumbres propias, en su interacción entre el ámbito rural y los centros poblados.
Afrocolombiano o Afrodescendiente	El DANE y el CNA explican que afrocolombiano es la persona quien por su identidad se auto-reconoce como descendiente de antepasados africanos por su cultura y rasgos físicos.
Palenquero	El DANE y el CNA conceptúan que palenquero es la persona afrodescendiente que pertenece a la población de San Basilio de Palenque y que tiene características culturales propias, en las que se destaca el bantú, lengua resultada de la mezcla de español y dialectos africanos.
Raizal	El DANE y el CNA explican que raizal es la persona que se auto-reconoce por sus características triétnicas distintivas. Estos son los grupos afro-anglo-caribeños originarios del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, quienes comparten una identidad, valores, lengua, usos y costumbres.
Rom o Gitano	Rom es la persona heredera de las tradiciones de los pueblos gitanos originarios de Asia. Estos pueblos, históricamente nómadas, comparten un conjunto de tradiciones, normas, formas de organización social, una lengua común y diversas características culturales distintivas que configuran su identidad colectiva.
Pueblo indígena	El Decreto 2146 de 1995 define como pueblo indígena a un conjunto de hogares con raíces amerindias que comparten un sentimiento de identificación con su pasado ancestral y que preservan características, valores y prácticas propias de su cultura tradicional, así como formas particulares de organización y control social..

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Otra población vulnerable	
Tipo de población	Descripción
Reincorporado	En el marco del Documento CONPES 3931, se establece que la persona excombatiente de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-FARC-EP, desmovilizada y certificada por el Comité Operativo para la Dejación de Armas (CODA), es aquella que se encuentra en proceso de reincorporación a la vida civil, acompañada de actividades productivas y de su participación en la actividad democrática nacional.

Capítulo 2. Sistema de protección de la propiedad intelectual en Colombia

La SIC es la entidad encargada de la gestión de los asuntos relacionados con las marcas y la propiedad intelectual e industrial en Colombia. En este marco, ha avanzado en la estructuración de un sistema de propiedad intelectual mediante la consolidación de fundamentos conceptuales, normativos, procedimentales y referentes jurídicos asociados a la propiedad industrial, así como en la articulación de la legislación nacional e internacional, en concordancia con los tratados multilaterales y las políticas públicas orientadas a promover la inserción de la propiedad intelectual en la competitividad y el desarrollo empresarial sostenible. En este sentido, los sistemas de propiedad intelectual tienen como propósito esencial regular y fomentar el aprovechamiento de las creaciones intelectuales para impulsar la transformación productiva, la competitividad, la industrialización y las actividades comerciales, entre otras acciones conexas que agregan valor a los activos tangibles e intangibles, garantizando su uso exclusivo por parte del creador o de quien ostente los derechos correspondientes (Causado-Rodríguez *et al.*, 2019; SIC, 2020).

En este contexto, el Documento CONPES 3533 de 2008, titulado *Bases de un Plan de Acción para la Adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la Competitividad y la Productividad Nacional*, señala que son escasos los signos distintivos de empresas colombianas que han logrado una presencia visible en los mercados internacionales, lo que evidencia la necesidad de formular una estrategia nacional orientada a alcanzar dicho objetivo. En consecuencia, el documento recomienda al Gobierno nacional, y de manera específica

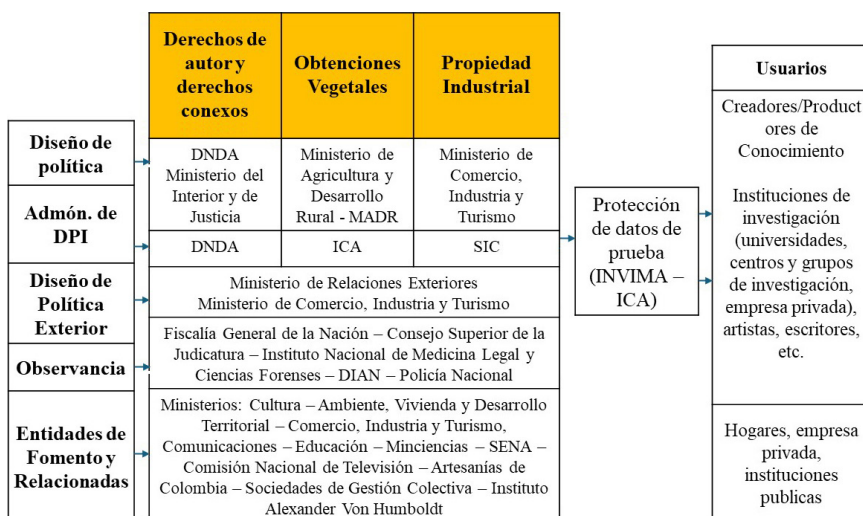
a los ministerios de Comercio, Industria y Turismo; Ambiente y Desarrollo Sostenible; Agricultura y Desarrollo Rural; Interior y Justicia, así como a la SIC, Artesanías de Colombia y Proexport (hoy PROCOLOMBIA), el diseño e implementación de un programa de protección y promoción de denominaciones de origen, marcas de certificación y marcas colectivas, que permita articular estrategias de valor agregado y calidad asociadas a productos vinculados a los territorios y a los saberes incorporados en sus procesos productivos. Esta iniciativa se orienta especialmente al fortalecimiento de bienes provenientes de regiones menos favorecidas y de comunidades vulnerables, con énfasis en la asociatividad, la generación de empleo y la preservación de técnicas tradicionales de producción.

En atención a las recomendaciones del CONPES citado, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo propuso a la Subcomisión de Propiedad Industrial el diseño de un documento de política pública orientado al desarrollo de las indicaciones geográficas y los signos distintivos. Dicho documento busca compendiar los aspectos técnicos, jurídicos y económicos relacionados con estos instrumentos, tanto en el contexto nacional como en su proyección internacional, con el fin de sustentar de manera más sólida la formulación de esta política. Este sistema de protección de la creación intelectual se establece en respuesta a la necesidad de disponer de herramientas, tanto explícitas como implícitas, que permitan enfrentar prácticas comerciales, productivas y de mercado desleales que derivan en fraude al consumidor, al Estado y a la sociedad. Tales prácticas incluyen el incumplimiento de las características y estándares de calidad asociados a productos ya posicionados en el mercado, la copia no autorizada o el uso indebido de sus elementos distintivos, así como aquellas conductas orientadas a inducir a error al consumidor sobre la autenticidad del producto o a explotar sin autorización los derechos del productor original (véase Figura 3).

El Sistema de Propiedad Intelectual (SPI) se fundamenta en la articulación de los actores responsables del diseño de las políticas públicas, la administración del régimen jurídico y la ejecución de

acciones de apoyo a los procesos y prácticas vinculadas con la gestión, explotación, control, monitoreo y seguimiento de los derechos de propiedad intelectual. En este marco, el sistema vincula a las instancias encargadas de la orientación estratégica y normativa, así como a aquellas responsables de la implementación operativa de los instrumentos de protección.

Figura 3. Estructura organizacional del sistema de propiedad intelectual



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2008).

De igual manera, el SPI incorpora a las entidades de fomento y desarrollo, entre las que se encuentran los ministerios sectoriales, las instituciones garantes de la calidad y la inocuidad de los productos —como el ICA y el INVIMA—, además de organismos de investigación y organizaciones de gestión colectiva, que cumplen funciones complementarias en la consolidación del sistema.

La estructura del SPI se organiza en cinco niveles de participación y gestión, definidos según el tipo de organización institucional y las funciones asignadas. Estos niveles comprenden, en primer

lugar, el ámbito de formulación y direccionamiento de la política pública; en segundo término, las instancias normativas y regulatorias encargadas del manejo del régimen jurídico; en tercer lugar, los organismos responsables de la administración y explotación de los derechos; en cuarto término, las entidades de apoyo técnico, fomento, investigación y aseguramiento de la calidad; y, finalmente, los mecanismos de control, vigilancia, seguimiento y evaluación. Esta organización multinivel permite una distribución funcional clara de competencias y responsabilidades, conforme a los esquemas institucionales y operativos desarrollados en las Tablas 9, 10, 11, 12 y 13.

Tabla 9. Niveles del Sistema de Propiedad Intelectual (SPI).
Primer nivel: entidades a cargo de la política nacional en propiedad intelectual

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Ministerio del Interior y de Justicia (Hoy Ministerio del Interior y Ministerio de Justicia y del Derecho).	Asimismo, le corresponde participar en la elaboración de lineamientos de política relacionados con los derechos de autor y los derechos conexos, así como brindar apoyo en la formulación de políticas orientadas a la protección y garantía de los derechos de los grupos étnicos en Colombia.
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT).	En este sentido, corresponde establecer, ejecutar y supervisar las políticas relacionadas con la propiedad industrial en Colombia, así como actuar de manera coordinada con otras entidades competentes para participar y liderar los asuntos de propiedad intelectual vinculados a las actividades comerciales y mercantiles, incluida la gestión de acuerdos en esta materia.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).	En este marco, se busca formular políticas de propiedad intelectual orientadas a los avances agropecuarios que resulten beneficiosos para la nación colombiana, así como definir políticas de investigación y de transferencia de conocimiento y tecnologías en los sectores agropecuario y pesquero del país, con el propósito de fortalecer la innovación, la competitividad y el desarrollo sostenible de estas actividades productivas.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Según la legislación actual en Colombia, esta entidad es la autoridad nacional con competencia en lo referente al manejo de recursos genéticos y demás subproductos que se derivan de ellos.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2008).

Tabla 10. Segundo nivel: entidades a cargo de la administración de la propiedad intelectual

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio del Interior.	Entidad encargada de la gestión y administración en lo concerniente a los derechos de autor y demás derechos relacionados. En este ámbito, le corresponde administrar y supervisar el proceso de registro de obras protegidas por derechos de autor en Colombia, ejercer funciones de inspección y control sobre las sociedades de gestión colectiva que administran dichos derechos en el país, y promover el fortalecimiento y el cumplimiento del régimen de derecho de autor en todo el territorio nacional.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) - Delegatura de Propiedad Industrial	En este marco, le corresponde adelantar los procedimientos y adoptar las decisiones relacionadas con la concesión del uso de signos distintivos e invenciones en Colombia, así como administrar y proteger los registros de recursos genéticos de los Países Miembros de la Comunidad Andina (CAN), de conformidad con lo establecido en la Decisión 391 de 1996.
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	Le corresponde implementar el sistema de protección de las variedades vegetales y administrar su registro en Colombia. Asimismo, tiene la función de realizar los análisis de distinción, homogeneidad y estabilidad en diversas especies presentes en el territorio nacional ⁴ .
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	Mediante el Decreto 502 de 2003, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) asume la responsabilidad de proteger la información correspondiente a los datos de prueba de los plaguicidas químicos de uso agrícola en Colombia.
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).	Es responsable de la vigilancia sanitaria y del control de la calidad, seguridad e inocuidad de los alimentos y medicamentos en Colombia.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2008).

4. La Decisión 345 de 1993 plantea que una variedad se considerará distinta, si se diferencia claramente de cualquiera otra cuya existencia fuese comúnmente conocida, a la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reivindicada. Una variedad se considerará homogénea si es suficientemente uniforme en sus caracteres esenciales, teniendo en cuenta las variaciones previsibles según su forma de reproducción, multiplicación o propagación. Una variedad se considerará estable si sus caracteres esenciales se mantienen inalterados de generación en generación y al final de cada ciclo particular de reproducciones, multiplicaciones o propagaciones.

Tabla 11. Tercer nivel: entidades a cargo de la administración de la propiedad intelectual

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Ministerio de Relaciones Exteriores	Le corresponde coordinar la posición de las distintas entidades gubernamentales, así como participar y liderar las negociaciones internacionales en foros multilaterales, tales como la OMPI y la UNESCO, entre otros organismos internacionales.
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Le corresponde actuar de manera coordinada con las demás entidades competentes en las negociaciones internacionales sobre propiedad intelectual vinculadas al comercio, en el marco de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2008).

Tabla 12. Cuarto nivel: entidades a cargo de la observancia de la propiedad intelectual

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
La Fiscalía General de la Nación, Unidad Nacional de Delitos contra la PI y Telecomunicaciones	Realiza investigaciones sobre crímenes que atentan contra los derechos de autor, los derechos relacionados, la propiedad intelectual y su impacto a nivel nacional en Colombia.
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)	Le corresponde ejercer las funciones impositivas, aduaneras y fiscales en Colombia, así como controlar el contrabando y las operaciones de comercio exterior, con el fin de prevenir falsas importaciones, la falsificación de productos y la copia o plagio de marcas.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Rama Judicial	La protección de los derechos de propiedad intelectual se ejerce mediante acciones civiles y penales. En el ámbito civil, las autoridades judiciales imponen sanciones por su vulneración, mientras que la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) ejerce facultades jurisdiccionales en casos de competencia desleal relacionados con la propiedad industrial. En materia penal, el proceso se inicia por denuncia del titular de los derechos, correspondiendo al Estado la recopilación de las pruebas pertinentes.
INVIMA	Ejerce el control de la importación de bienes de carácter alimentario y desarrolla otras funciones de control en el marco de los tratados de libre comercio (TLC).
Policía Nacional	Vela por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual (DPI) en el territorio nacional y brinda apoyo a su control mediante la aplicación del Código Nacional de Policía.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2008).

Tabla 13. Quinto nivel: entidades de fomento y relacionadas

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias)	Fomenta el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. Mediante el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
Comisión Nacional de Televisión	Regula el servicio de televisión, mediante el diseño de políticas de comunicación televisiva.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Fomenta la gestión, administración y desarrollo de la información tecnológica sectorial productiva, con instrumentos tales como registros de patentes, marcas, denominación de origen, franquicias, entre otros.
Ministerio de Cultura	Responsable del fomento de los ámbitos culturales, deportivos, recreativos y de uso del tiempo libre.
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Encargado de hacer cumplir las normas de las telecomunicaciones y el de las tecnologías de la información, además de regular y controlar los servicios asociados.
Ministerio de Educación Nacional	Encargado de la gestión educativa a nivel nacional, elevando la calidad del sistema educativo, utilizando elementos de la propiedad intelectual en los ámbitos de la educación superior y la interacción con distintos centros educativos en todos los niveles de aprendizaje.
Artesanías de Colombia	Entidad estatal para el impulso del progreso integral del sector artesanal colombiano, fomentando el desarrollo profesional de su talento humano, asegurando la sostenibilidad ambiental y conservando el patrimonio cultural inmaterial, todo ello con el propósito de aumentar su competitividad. Su política en propiedad intelectual se centra en proporcionar al sector artesanal las herramientas esenciales para proteger sus manifestaciones culturales y aprovechar los diversos beneficios y oportunidades que ofrece el Sistema de Propiedad Intelectual en el país.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Entidad	Principales funciones relacionadas con la PI
Sociedades de Gestión colectiva (SGC)	Estas organizaciones se encargan de administrar los derechos de autor y los derechos conexos en nombre de sus titulares, negociando con terceros las condiciones para el uso y la explotación de las obras protegidas. Asimismo, realizan la recaudación y distribución de los pagos derivados de la reproducción reprográfica.
Ministerio de la Protección Social Hoy Minsalud	Encargado de la política de salud pública y la protección social, velando además por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual en productos farmacéuticos y de productividad intelectual de los miembros del sector salud.
Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	Proporcionar formación profesional completa a los individuos para su integración en labores productivas que impulsen el desarrollo del país.
Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander Von Humboldt	Principal autoridad científica en biodiversidad, mediante la ejecución de investigaciones fundamentales y aplicadas sobre los recursos genéticos de la flora y fauna del país.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2008).

En este marco, la SIC, como autoridad encargada de la gestión de la PI, plantea las estrategias tendientes a administrar dicho sistema en el país: En relación con los beneficiarios que usufructúan el SPI, se identifican, en primer lugar, las personas naturales, tales como autores, intérpretes, inventores, artistas plásticos, programadores de sistemas, productores de cine y televisión y periodistas,

entre otros. En un segundo nivel, se ubican las estructuras empresariales, seguidas por las instituciones académicas, las entidades gubernamentales y otros actores vinculados. Todos ellos participan de este entramado institucional en la medida en que, en el desarrollo de sus actividades, generan bienes y creaciones susceptibles de protección a través de los mecanismos propios de la propiedad intelectual (CONPES 3533, 2008).

Dentro de esta estructura organizacional, adquiere especial relevancia el rol asignado a la SIC, a la cual se le confiere la responsabilidad de la defensa de tales derechos, así como la administración y gobierno del registro oficial correspondiente. Dicha función ha contribuido de manera significativa a la incorporación transversal de este ámbito normativo en la formulación de planes, programas y políticas públicas, al tiempo que ha facilitado el aprovechamiento estratégico de los activos intangibles generados y amparados bajo este régimen.

En este marco, la Superintendencia, en su calidad de autoridad competente, define y ejecuta estrategias orientadas a la gestión, fortalecimiento y consolidación de este sistema en el país. Dichas acciones se dirigen a estimular la creación y producción intelectual mediante su uso efectivo, promover este régimen como un instrumento para el desarrollo empresarial, garantizar la aplicación de los derechos asociados, y optimizar la administración institucional encargada de su implementación. Asimismo, se contempla la conformación de una instancia superior de política que articule y oriente las decisiones estratégicas en la materia (SIC, 2020).

Para la materialización de estas estrategias, se recomienda la incorporación activa de la academia como actor clave. En este sentido, su participación se orienta al apoyo en procesos de difusión y capacitación dirigidos a autoridades universitarias sobre la reglamentación en derechos de autor, así como a la promoción de marcos normativos internos en las Instituciones de Educación Superior y en las relaciones universidad-empresa. De igual manera, se propone fortalecer la formación en el acceso y uso de la información tecnológica contenida

en documentos de patentes y en el Registro Nacional de Variedades Vegetales, en los distintos niveles del conocimiento.

Adicionalmente, se plantea impulsar el conocimiento del marco regulatorio de los derechos de propiedad intelectual, con el fin de promover el desarrollo territorial, así como generar espacios de interacción e intercambio que contribuyan al fortalecimiento del saber sobre la titularidad de estos derechos en el contexto de los proyectos educativos institucionales y su proyección prospectiva. Finalmente, se destaca la importancia de promover reformas normativas, en particular al Decreto 1279 de 2002, orientadas a mejorar el reconocimiento de la productividad académica, especialmente en lo relativo a patentes y certificados de obtentor de variedades vegetales (CONPES 3533, 2008).

Al CONPES 3533 le sigue el proceso de fortalecimiento de la estructura funcional de la propiedad intelectual en Colombia, materializado en la expedición de dos instrumentos de política pública de especial relevancia: la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, contenida en el CONPES 3582 del 27 de abril de 2009, y la Política de Transformación Productiva, desarrollada en el CONPES 3678 del 21 de julio de 2010. Ambos lineamientos, de manera directa e indirecta, tienen como propósito promover, proteger y difundir los derechos sobre los bienes intangibles en el aparato productivo y en los procesos de creación intelectual, mediante la dinamización de este régimen, bajo la orientación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT) y la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual (CIPI).

En este contexto, dicha cartera impulsa la formulación de un plan sectorial que compromete a las entidades adscritas, entre ellas la SIC, en el que se definen estrategias clave orientadas a consolidar este instrumento como una herramienta para el fortalecimiento de las locomotoras de la innovación. Estas acciones se articulan con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, la disponibilidad de mecanismos financieros, la promoción de esquemas de asociatividad empresarial, el fortalecimiento de un sistema de

educación superior de calidad, la consolidación de alianzas productivas y una mayor interacción entre Estado, empresa y universidad, en los siguientes términos.

En este escenario, se plantea el arraigo del Sistema Nacional de Competitividad como la principal instancia de concertación orientada al crecimiento económico sostenible y al fortalecimiento de la competitividad, mediante el robustecimiento de una institucionalidad capaz de integrar la innovación, el desarrollo empresarial y la transformación productiva en los territorios. Este propósito se articula con la consolidación del Programa de Transformación Productiva, concebido como un eje estratégico para el impulso de sectores con alto potencial de crecimiento. De manera complementaria, se prioriza el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, a través de esquemas de apoyo no financiero que faciliten su desarrollo y sostenibilidad. En esta misma línea, se propone el diseño e implementación de programas de acompañamiento para la formalización empresarial, junto con la ejecución de estrategias de comunicación de alcance nacional y regional, coordinadas tanto con las entidades del sector como con otras instancias del Gobierno.

Asimismo, se destaca la necesidad de desarrollar capacidades en innovación y desarrollo tecnológico al interior de las empresas, al tiempo que se refuerzan los mecanismos institucionales encargados de la gestión de este ámbito, en particular el SPI, bajo la responsabilidad de la SIC. A ello se suma el fortalecimiento del Subsistema Nacional de la Calidad, como soporte fundamental para la competitividad. Finalmente, se promueve la convergencia hacia estándares internacionales, con el fin de mejorar la productividad, elevar la competitividad y potenciar el desarrollo de la actividad empresarial, en consonancia con los lineamientos de política pública vigentes (SIC, 2020).

Capítulo 3. Capacidades nacionales en CTI y el círculo virtuoso de la innovación, la propiedad intelectual y la competitividad sustentable

Diagnosticar el avance reciente de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia implica reconocer la evolución histórica de la institucionalidad encargada de su gestión. Este proceso se inicia con la creación de un Consejo Consultivo Nacional, continúa con la consolidación de Colciencias como entidad rectora y culmina, en la actualidad, con la conformación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias), cuya trayectoria ha evolucionado de manera paralela al desarrollo científico alcanzado por el país. En 1995 se produce un hito de especial relevancia con la creación del Sistema Nacional de Innovación (SNI), como derivación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI):

con el propósito de implementar una estrategia de desarrollo empresarial sostenible, orientada a la generación de nuevos productos y procesos, a la adaptación tecnológica, a la capacitación avanzada de trabajadores y a la adopción de cambios en la cultura empresarial (Salazar *et al.*, 2013, p. 55).

En este contexto, en el año 2000 se expide el Documento CONPES 3080, mediante el cual se formula la Política Nacional de Ciencia y Tecnología 2000-2002, estableciendo como objetivo general:

El desarrollo de las estrategias necesarias para la articulación y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-SNCTI; también plantea entre sus intereses:

1. Fortalecer la capacidad del SNCTI, mediante ampliación de su accionar en los aspectos sociales, económicos y académicos del orden regional y nacional. 2. Orientar las iniciativas de consolidación de capacidades de investigación y generación de nuevo conocimiento en temas estratégicos del desarrollo sostenible del país y su competitividad global. 3. Fomentar las estrategias de articulación de sectores académicos, públicos y privados, para la apropiación y aprovechamiento del conocimiento propiciado (CONPES 3080, 2000, p. 6).

Por su parte, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, mediante el Decreto 2828 de 2006, organiza el Sistema Administrativo Nacional de Competitividad, con el propósito de orientar las acciones del sector público y del sector privado relacionadas con la competitividad del aparato productivo y su inserción en los mercados nacionales e internacionales. Posteriormente, el Documento CONPES 3527 de 2008 desarrolla los lineamientos de la Política Nacional de Competitividad (PNC) y establece cinco pilares estratégicos para su implementación, a saber:

(1) mejora sustancial y competitividad de los sectores productivos de carácter internacional, (2) Impulso de la productividad y el empleo, (3) competitividad empresarial y del talento humano, (4) Promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación, y (5) ampliación de habilidades integrales para la promoción de la competencia y la inversión. Siendo para ese mismo año del 2008, postulada la política nacional de fomento a la investigación y la innovación, la cual establece en su momento como criterio esencial de acción la facilidad de creación de condiciones del conocimiento como instrumento de desarrollo, buscando de esta manera, contribuir al alcance de los objetivos económicos y sociales primordiales que permitan avanzar en la generación de crecimiento económico que permita disminuir la inequidad (Documento CONPES 3527, 2008, p. 15).

Posteriormente, en 2009, se produce un cambio institucional determinante con la expedición de la Ley 1286, mediante la cual Colciencias (1986-2019) es reconfigurado como Departamento Administrativo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y se le asigna un rol estratégico como órgano asesor de la Presidencia de la República. Esta transformación fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, al dotarlo de mayor capacidad de coordinación y orientación de la política pública en la materia.

Más adelante, en 2019, se instaura la *Misión Internacional de Sabios: por la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación. Colombia hacia una sociedad del conocimiento*, la cual advierte sobre la urgencia de adoptar acciones que permitan enfrentar un entorno económico global complejo y asumir los retos de diversificación y modernización productiva, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Presidencia de la República de Colombia, 2019). Este diagnóstico se sustenta en la acelerada convergencia tecnológica asociada a la cuarta revolución industrial, fenómeno que reconfigura las cadenas productivas, los modelos de negocio y los servicios, al tiempo que incrementa las exigencias en materia de energía, educación y gestión sostenible de los recursos naturales. En este contexto, se plantea para los Estados y las sociedades la necesidad de generar espacios de reflexión y acción estratégica orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia, tecnología e innovación, con el fin de estructurar modelos de desarrollo eficaces, competitivos, incluyentes y sostenibles. Dicho desafío encuentra un soporte relevante en los instrumentos de la propiedad intelectual, tales como la denominación de origen, las marcas colectivas y los esquemas de asociatividad empresarial, los cuales contribuyen a la articulación entre innovación, territorio y desarrollo productivo.

Finalmente, mediante la Ley 1951 de 2019, se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como ente rector de la política en esta materia, con el fin de fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esta norma le asigna la función

de generar capacidades, promover el conocimiento científico y tecnológico y contribuir al desarrollo y crecimiento sostenible del país, anticipándose a los retos tecnológicos futuros. Todo ello se orienta al bienestar de la población, así como a la consolidación de una economía más productiva y competitiva y de una sociedad más equitativa.

Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)

Mediante la Ley 1951 del 24 de enero de 2019 se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia, con el propósito de fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) y establecer otras disposiciones. Esta norma consagra al Ministerio como ente rector del sistema y de la política de ciencia, tecnología e innovación, encargado de la gestión de capacidades, la promoción del saber científico y tecnológico, la contribución al desarrollo y crecimiento sostenible del país, y la anticipación a los retos tecnológicos futuros. Todo ello con el objetivo de lograr el bienestar de los colombianos, fortalecer una economía más inclusiva y competitiva y construir una sociedad más equilibrada.

En este contexto, el SNCTI contribuye al desarrollo sostenible del país en sus dimensiones económica, social y ambiental, mediante el fortalecimiento de la generación de conocimiento, la capacidad investigativa y la propiedad intelectual. Asimismo, impulsa el desarrollo y la transferencia tecnológica, la creatividad, la innovación y la productividad, a través del fortalecimiento de capacidades institucionales y empresariales, así como de instrumentos, mecanismos e incentivos orientados al desarrollo del talento humano y a la consolidación de una cultura de innovación.

En este sistema, los actores dedicados a la producción de conocimiento científico incluyen los centros e institutos de investigación, los grupos de investigación y los investigadores; mientras que en el ámbito del desarrollo y la transferencia tecnológica participan:

los centros de desarrollo tecnológico y las oficinas de transferencia de resultados de investigación; respecto a la creatividad, innovación y productividad, los actores están representados por actores organizacionales altamente innovadores, entidades empresariales de I+D+i, incubadoras de emprendimientos de base tecnológica, los Centros innovación y productividad, los Parques científicos, tecnológicos y de innovación; y de actores con mentalidad y cultura en CT&I, entre otros (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2021, p. 1).

En relación con las capacidades de ciencia, tecnología e innovación (CT&I) de un país, resulta fundamental identificar los avances alcanzados y contar con indicadores que permitan evaluar la gestión de los recursos frente a los resultados y productos científicos obtenidos a lo largo del tiempo. En este marco, es necesario disponer de información organizada, oportuna y confiable que apoye la toma de decisiones de los actores del sistema, a partir del seguimiento a la implementación de actividades de CT&I y de investigación y desarrollo (I+D), conforme a referentes nacionales e internacionales. Este enfoque se materializa en la construcción de indicadores especializados, como los que se presentan en la Tabla 14.

Estos documentos sustentan los indicadores nacionales de ciencia, tecnología e innovación (CTI). Aunque este tipo de mediciones se aplica en países desarrollados desde hace más de 60 años, en Colombia su consolidación es reciente y se remonta a 2004, con la publicación del primer informe anual del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. La adopción de estos indicadores responde a la necesidad de orientar la asignación de recursos, la formulación de políticas públicas y la evaluación de sus resultados (González Zabala *et al.*, 2017).

El presente ejercicio de evaluación diagnóstica utiliza los indicadores oficiales desarrollados por la SIC y el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT), financiados por Colciencias

(hoy Minciencias). Estos abarcan, entre otros, la financiación de actividades de CTI, la formación científica y tecnológica, la producción científica, la propiedad industrial, la innovación y la cultura en CTI. Dado que varios indicadores no se reportan de manera continua ni homogénea, el análisis se limita a los años 2017, 2018 y 2020-2023, según su disponibilidad en los informes oficiales. A pesar de estas limitaciones, la información analizada permite examinar la evolución del sector CTI en el país.

Tabla 14. Guías, manuales, directrices y propuestas para la construcción de indicadores de CT&I

Tipo de entidad	Nombre de manual de indicadores de CTI	Breve descripción de contenido manual
Manuales de la OCDE Manuales Familia Frascati	<i>Manual de Frascati</i>	Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental publicada por la OCDE en 1963. En la actualidad, cuenta con su séptima edición publicada en 2015.
	<i>Manual de Camberra</i>	Guía para la recopilación de información estadística de CyT, trabajada en conjunto con la OCDE y Eurostat desde 1992.
	<i>Manual de Balanza de Pagos Tecnológicos</i>	Mide tecnología no incorporada (patentes y asistencia técnica) entre unos países y otros. Elaborado por la OCDE (1990). Hoy día nuevo manual de balanza de pagos.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

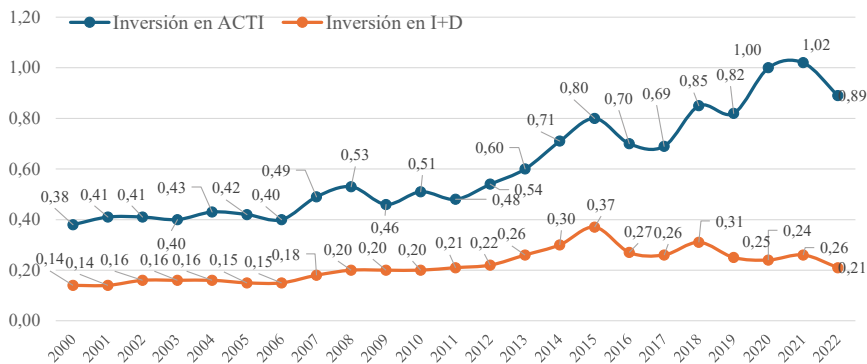
Tipo de entidad	Nombre de manual de indicadores de CTI	Breve descripción de contenido manual
Manuales de la OCDE Manuales Familia Frascati	<i>Manual de Oslo</i>	Referente de medición internacional de la innovación, elaborado por la OCDE y EUROSTAT desde 1995.
	<i>Manual de Estadísticas de Patentes de la OCDE</i>	Proporciona información sobre los datos de patentes que se emplean para evaluar la ciencia y la tecnología (CyT) y para desarrollar indicadores de actividad tecnológica en el país, OCDE (2009).
Manuales de la RICYT	<i>Manual de Bogotá</i>	Mide la innovación tecnológica en la región de América, elaborada por la RICYT y OEA en 2001.
	<i>Manual de Santiago</i>	Manual de indicadores de internacionalización de la I+D, elaborado por la RICYT en 2007.
	<i>Manual de Lisboa</i>	Especializado en indicadores sobre la sociedad de la información en Iberoamérica. En la actualidad, cuenta con su segunda edición publicada en 2009.
	<i>Manual de Antigua</i>	Especializado en la percepción pública de la ciencia y la tecnología, siendo elaborado por RICYT en 2015.

Tipo de entidad	Nombre de manual de indicadores de CTI	Breve descripción de contenido manual
Manuales de la RICYT	<i>Manual de Valencia</i>	<i>Manual Iberoamericano de Indicadores de Vinculación de la Universidad con el Entorno Socioeconómico</i> , elaborado por la RICYT y el OCTS-OEI en 2017.
Otras entidades	<i>Manual de Patentes</i>	Documento de la OMPI para la redacción de solicitudes de patentes.
	<i>Manual de Lima</i>	<i>Manual Iberoamericano de Indicadores de Educación Superior</i> , elaborado por el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) y el OCTS-OEI en 2016.

Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación

La implementación de políticas recientes para la gestión y el desarrollo de actividades de ciencia, tecnología e innovación (CTeI), junto con nuevas prácticas de innovación e I+D en el sector productivo, la generación de conocimiento y el impulso a proyectos de investigación financiados mediante fuentes como el Sistema General de Regalías (OCAD departamentales y municipales), han configurado nuevas dinámicas de inversión en CTeI durante el período 2000-2022. Estas dinámicas también se relacionan con las variaciones del Producto Interno Bruto (PIB). Asimismo, este proceso se inscribe en los cambios y actualizaciones promovidos a nivel internacional por los *Manuales de Frascati* (2015) y de *Oslo* (2018) de la OCDE, orientados a responder a los nuevos requerimientos del SNCTI y de sus distintos grupos de interés (véase Figura 4).

Figura 4. Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI) como porcentaje del PIB, 2000-2022



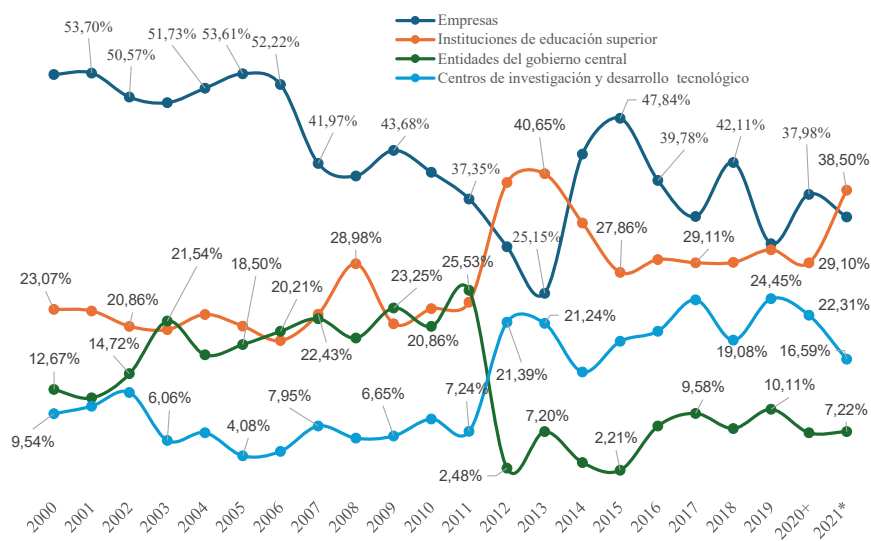
De acuerdo con la información organizada y sistematizada por parte de entidades como Minciencias, el OCyT, el DANE y el DNP, entre otros; resulta evidente que la inversión en el desarrollo de actividades de ciencia y tecnología ACTI, son fundamentales si se pretende alcanzar el logro del desarrollo económico y social y el avance de los subsectores económicos y de conocimiento a nivel nacional, siendo esenciales las inversiones en innovación y desarrollo I+D parte de las ACTI.

Las categorías de inversión consideradas incluyen I+D, formación y capacitación científica y tecnológica, servicios científicos y tecnológicos, actividades de innovación, así como administración y apoyo. Según la Figura 4, entre 2000 y 2022 la inversión promedio en ACTI fue del 0,60 % del PIB, mientras que la destinada a I+D alcanzó el 0,21 %. Los mayores niveles de inversión se registraron en 2014, 2015 y en el período 2018-2022, con valores que oscilaron entre el 0,71 % y el 1,02 % del PIB, alcanzándose la meta del 1 % del PIB en los años 2020 y 2021.

Entre 2000 y 2021, la inversión nacional en investigación y desarrollo (I+D), según el tipo de entidad ejecutora, se concentró principalmente en las instituciones de educación superior, las empresas,

las entidades gubernamentales y los centros de investigación y desarrollo tecnológico, que en conjunto representaron cerca del 97,35 % del total (véase Figura 5). En particular, las instituciones de educación superior lideran las actividades de ACTI e I+D, apoyadas en su capital humano altamente cualificado, su capacidad de articulación entre universidad, empresa, Estado y comunidad, y las exigencias de los sistemas nacionales de investigación y de educación superior. A ello se suma el compromiso institucional de las universidades con la financiación sostenida de estas actividades, orientada a preservar la calidad educativa y a generar beneficios para la sociedad⁵.

Figura 5. Inversión nacional en I+D por tipo de entidad ejecutora, 2000-2021

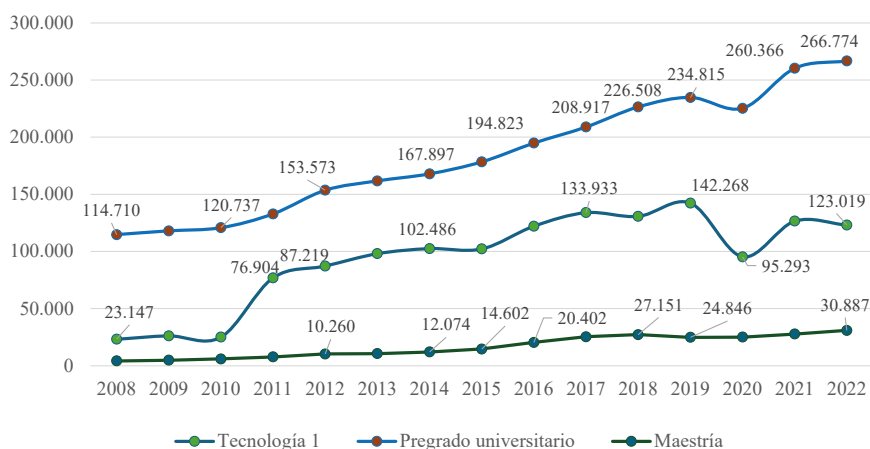


5. En cada versión anual del indicador se ajustan los tres últimos años de la serie, debido al carácter preliminar de los datos del PIB publicados por el DANE, a la disponibilidad de la información proveniente de las encuestas de innovación, a las actualizaciones reportadas por las entidades mediante la encuesta de inversión en ACTI del OCyT y, desde 2020, a la incorporación de los beneficios tributarios declarados por las empresas ante la DIAN.

Formación científica y tecnológica

El análisis de las capacidades de formación científica y tecnológica del capital humano en Colombia considera las tendencias observadas entre 2008 y 2022, en relación con la generación de conocimiento, el fortalecimiento tecnológico, el impulso a la innovación y la formación de alto nivel, así como su vinculación al mercado laboral (véase Figura 6).

Figura 6. Graduados en instituciones de educación superior (IES) en Colombia, por nivel de formación (2008-2022)



Según la UNESCO (2020), el acceso a la educación superior en América Latina se duplicó en las últimas dos décadas, al pasar del 19 % al 38 %. En Colombia, la cobertura aumentó del 24 % al 48 %, ubicándose en niveles similares al promedio regional (44 %). Para 2023, este indicador alcanzó el 55,38 %, superando el promedio suramericano, aunque aún distante de los niveles de la OCDE (72 %) y de Chile (79 %). Esta brecha evidencia la necesidad de ampliar la oferta en más de 500.000 cupos a nivel nacional (Ministerio de Educación, 2023).

En el período 2021-2022, el número de graduados por nivel de formación mostró una tendencia creciente en pregrado y maestría,

mientras que en doctorado se registró una leve disminución, al pasar de 980 a 936 graduados. En pregrado, se titularon aproximadamente 487.465 personas, con una alta concentración territorial: Bogotá concentró el 37,41 % de los graduados y, junto con Cundinamarca, el 40 % del total nacional. Antioquia ocupó el segundo lugar, con cerca de 55.820 graduados, mientras que la región Caribe aportó alrededor del 15,6 %, lo que pone de manifiesto persistentes desigualdades regionales en el acceso a la educación superior (Ministerio de Educación, 2023).

Este patrón de concentración se replica en la formación de posgrado, con mayores desequilibrios. En maestría, cinco departamentos registraron entre cero y un graduado durante el período analizado, y en doctorado la situación es más crítica, pues doce departamentos (Sucre, Cesar, La Guajira, Chocó, Caquetá, Casanare, Putumayo, Arauca, Guaviare, Guainía, Vichada y Vaupés) no reportaron graduados en este nivel, lo que evidencia limitaciones estructurales en la oferta y el acceso a formación avanzada. El aumento general de graduados responde a políticas de financiación de la educación superior derivadas del diálogo social posterior a las protestas estudiantiles y, en el caso de la formación técnica y tecnológica, a las inversiones sostenidas en el SENA. No obstante, este avance contrasta con una tasa de deserción cercana al 50 %, lo que indica que uno de cada dos estudiantes no culmina sus estudios (MEN, SPADIES, 2016; véase Figura 7).

La distribución de los graduados en programas nacionales de maestría, según las áreas de ciencia y tecnología de la OCDE y los núcleos básicos de conocimiento, muestra una marcada concentración en ciencias sociales y humanidades, que representan el 72,18 % del total. Las demás áreas presentan una participación significativamente menor: ingeniería (13,71 %), ciencias médicas y de la salud (7,54 %), ciencias naturales (5,50 %) y ciencias agrícolas (1,06 %). Esta distribución evidencia la necesidad de ampliar la oferta de programas de maestría en todas las áreas y de fortalecer las humanidades mediante su articulación con otras disciplinas. Este patrón se reproduce de manera similar en los demás niveles de educación superior (véanse figuras 8-12).

Figura 7. Graduados por nivel de formación doctoral (2020 -2021)

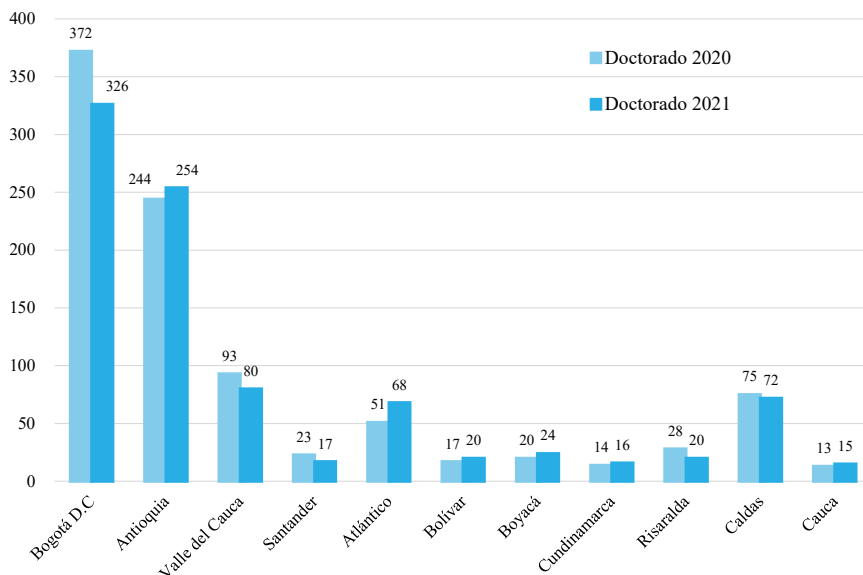


Figura 8. Graduados en maestría en Ciencias Naturales según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021

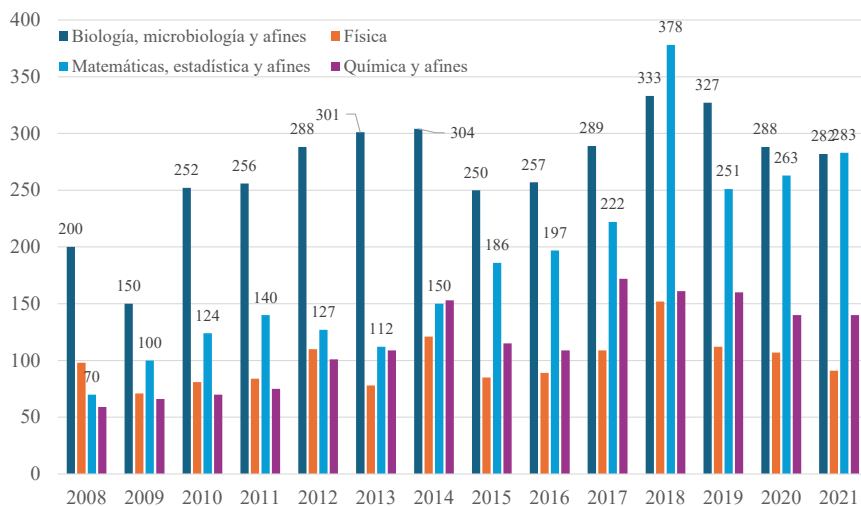


Figura 9. Graduados en maestría en Ingeniería según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021

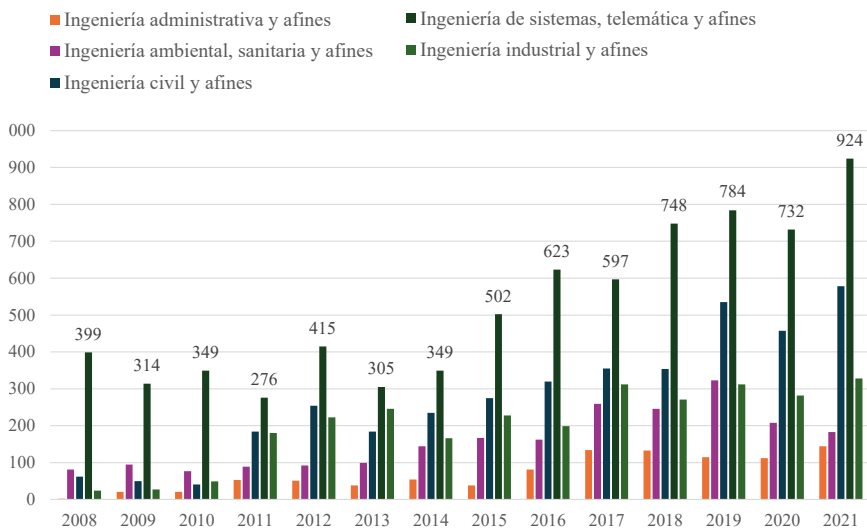


Figura 10. Graduados en maestría en Ciencias Médicas y de la Salud según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021

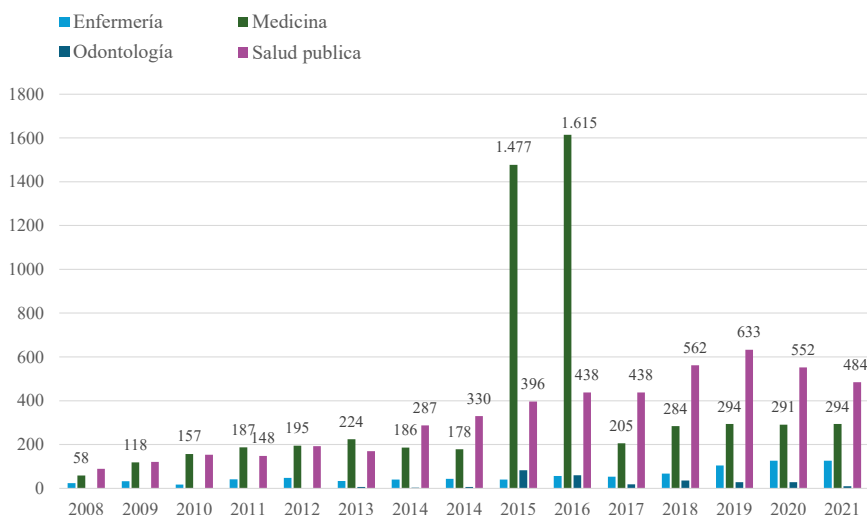


Figura 11. Graduados en maestría en Ciencias Agrícolas según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021

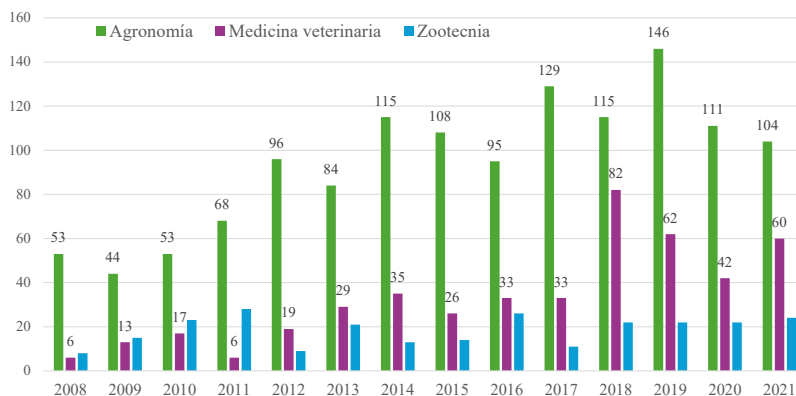
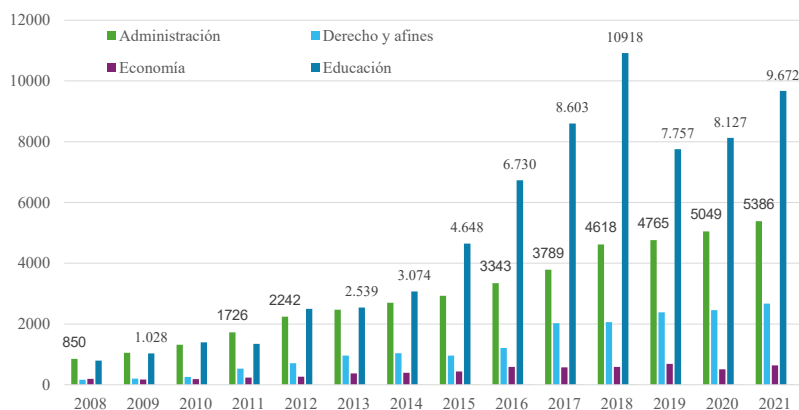
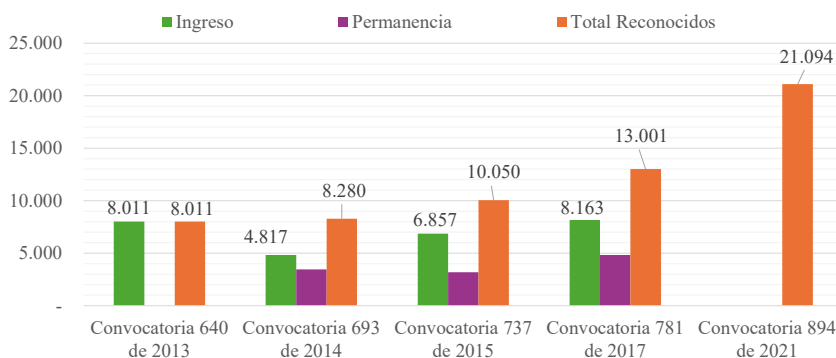


Figura 12. Graduados en maestría en Ciencias Sociales y Humanidades según área OCDE y Núcleo Básico de Conocimiento, 2008-2021



En la actualidad, Colombia cuenta con cerca de 13.000 investigadores, de los cuales aproximadamente 8.100 son nuevos y 5.000 provienen de convocatorias anteriores. Esto se traduce en una tasa de renovación del 63 % y de permanencia del 37 % en promedio por convocatoria, desde 2013, según datos de Minciencias (véase Figura 13).

Figura 13. Ingreso, permanencia y composición de la población de investigadores en CvLAC (Colciencias), 2013-2021



Entre 2013 y 2017, la población de investigadores reconocidos por Colciencias mostró una mayor proporción de hombres, concentrados principalmente en los rangos de 40-49 y 50-59 años en todas las convocatorias. Esta distribución es coherente con los niveles de productividad, que tienden a aumentar a medida que los investigadores adquieren experiencia, se cualifican y amplían su conocimiento en distintas áreas y disciplinas científicas (véanse figuras 14-17).

Figura 14. Tendencia de investigadores reconocidos por Colciencias según sexo y edad, 2013-2014

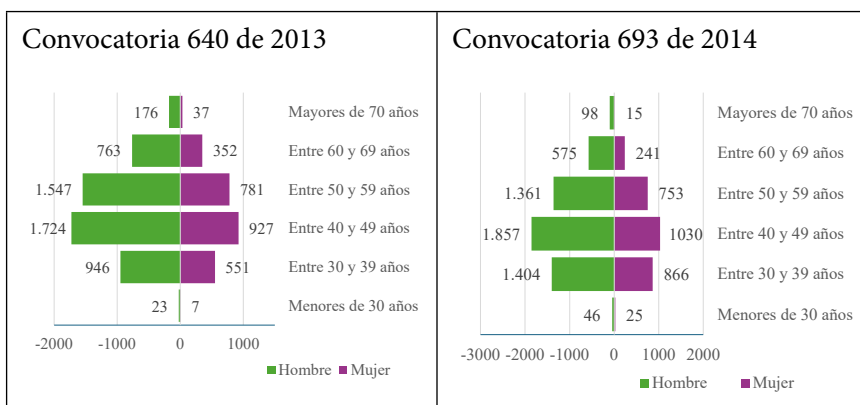


Figura 15. Tendencia de investigadores reconocidos por Colciencias según sexo y edad, 2015-2017

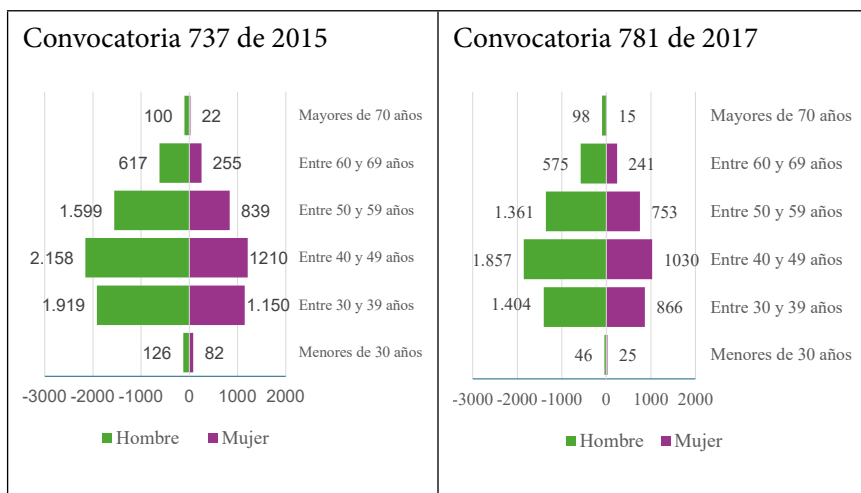


Figura 16. Tendencia poblacional de investigadores reconocidos por Colciencias según sexo y rango etario, 2021

Convocatoria 894 de 2021

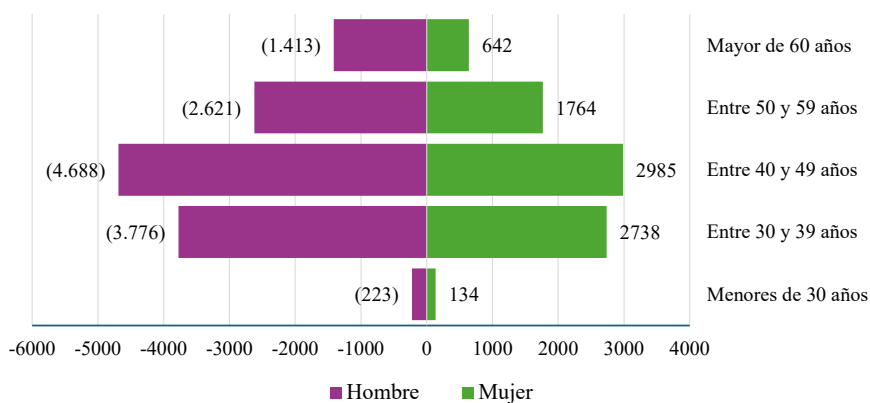
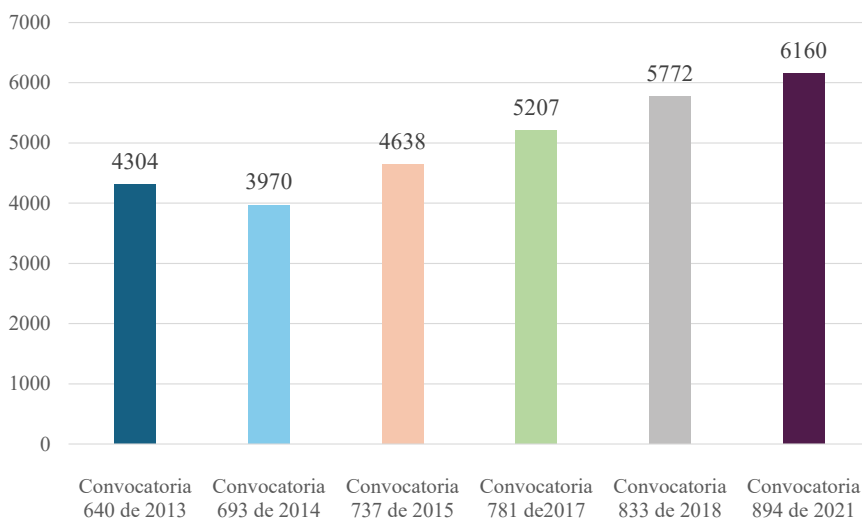


Figura 17. Grupos de Investigación reconocidos por Minciencias, 2013-2021



Se registran avances importantes en el apoyo a jóvenes investigadores, facilitando su transición a investigadores formales, su inserción en el mercado laboral, la adquisición de experiencia científica y la generación de ingresos, así como su acceso a programas de maestría y doctorado con proyectos y líneas de investigación definidas junto a sus tutores (véase Figura 18).

Un dato relevante de este indicador es que, desde 2008 hasta 2021, la mayoría de los jóvenes investigadores apoyados por Minciencias han sido mujeres. Esto se refleja en el aumento progresivo de la participación femenina en la investigación en el país, lo que podría equilibrar a mediano plazo la distribución de género entre los investigadores y fortalecer su presencia en la toma de decisiones y en la generación de conocimiento, ciencia, tecnología e innovación, contribuyendo al bienestar social y al desarrollo sostenible.

En cuanto a las becas de maestría y doctorado, estas forman parte de la política de formación avanzada de Minciencias, apoyada por los recursos de Regalías para dinamizar el sector de CTeI y elevar la titulación del capital humano del país. Ellas permiten aumentar el desarrollo, la competitividad y la innovación, así como reducir las brechas sociales, y reflejan también el compromiso de las universidades por financiar la cualificación avanzada de su personal según los requisitos de acreditación de alta calidad. Se observa una relación directa entre las becas otorgadas y el número de graduados: la mayoría de las oportunidades se concentran en maestrías, casi cinco veces más que en doctorados, debido a la mayor oferta nacional de estos programas y a la limitada disponibilidad de doctorados en áreas específicas como educación. Esta situación, sumada a la necesidad de traslados al extranjero para acceder a ciertos doctorados, restringe el acceso a muchas personas interesadas (véanse figuras 19-22).

Figura 18. Jóvenes investigadores apoyados por Colciencias según sexo, 2008-2021

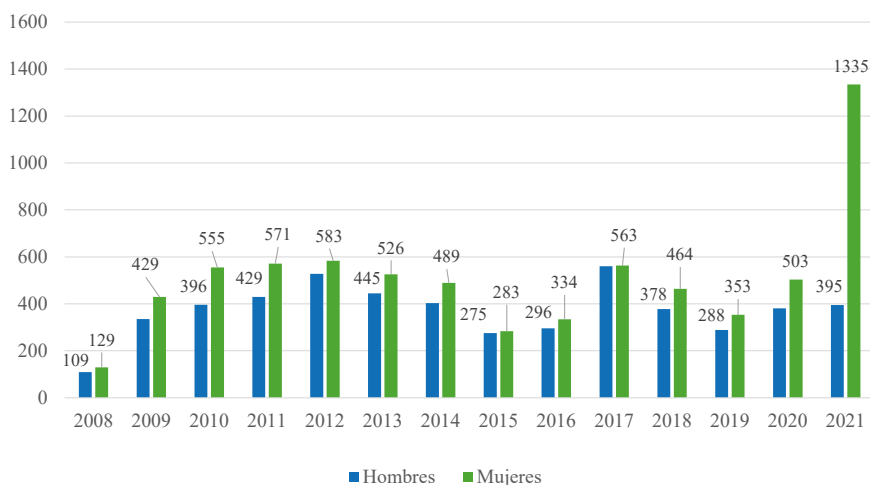


Figura 19. Becas totales en maestrías y doctorados (2008-2021)

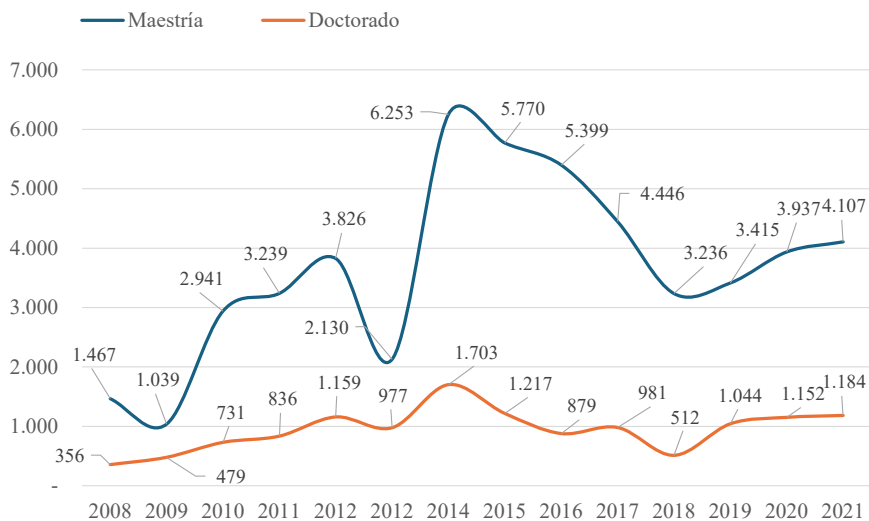
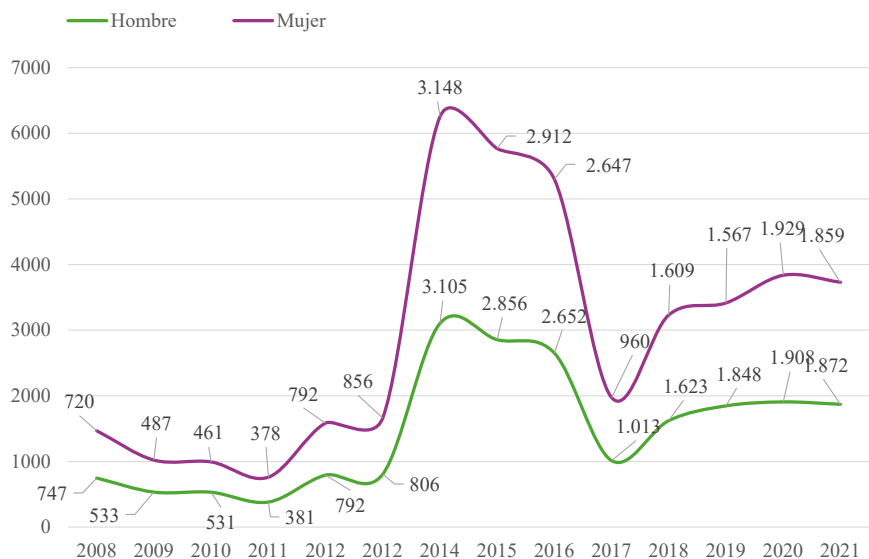


Figura 20. Becas totales en maestrías y doctorados por género (2008-2021)



Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Figura 21. Becas maestría por ente financiador (2008-2017)

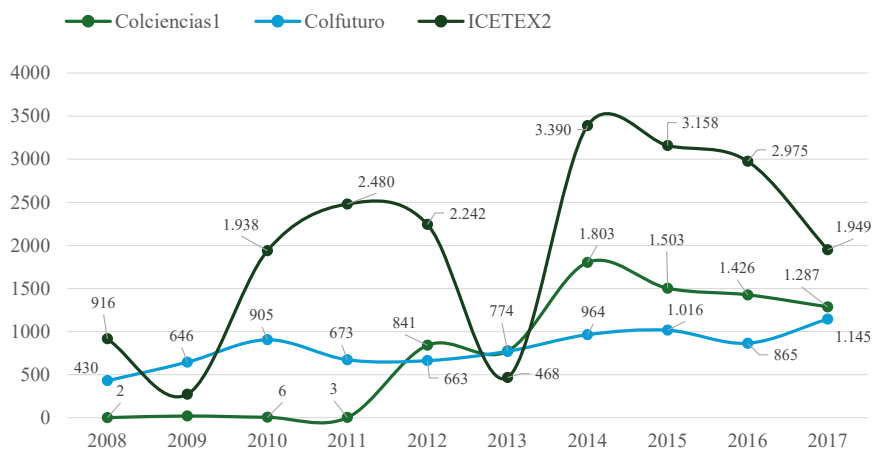
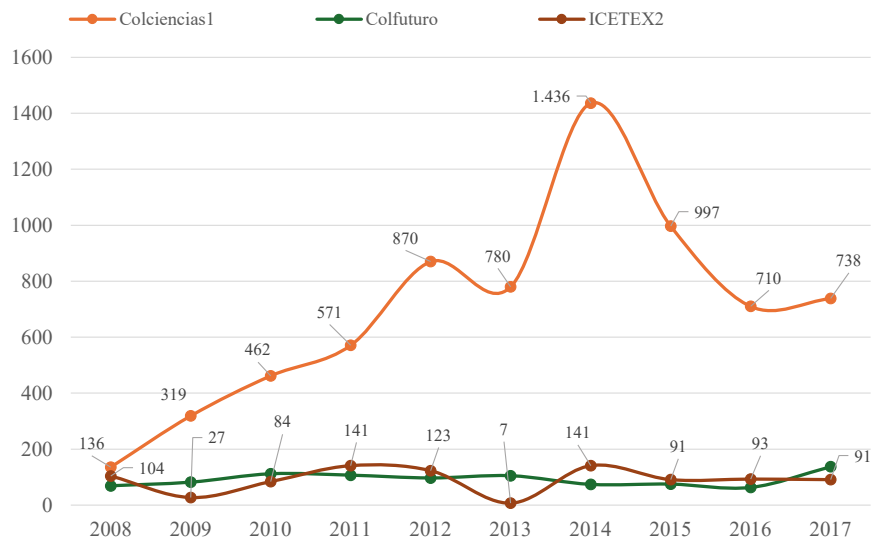


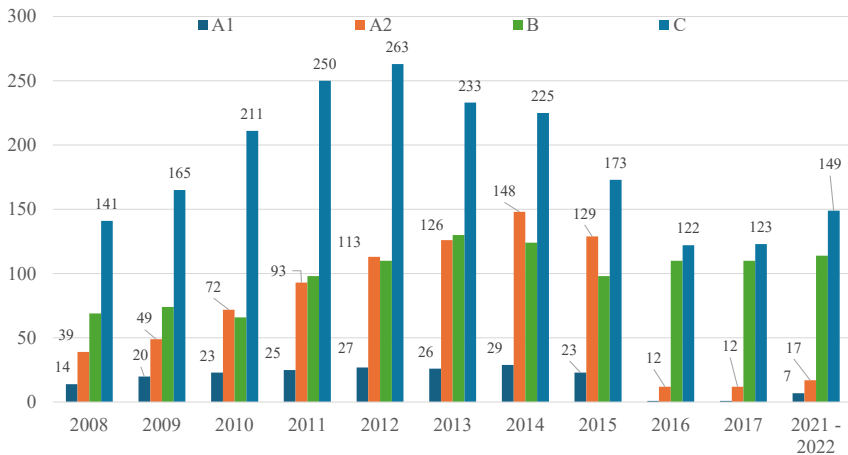
Figura 22. Becas doctorado por ente financiador (2008-2017)



Producción Científica

Este indicador refleja la producción bibliográfica de los investigadores en Colombia entre 2008 y 2022, considerando la cantidad de revistas, su clasificación, origen institucional y territorial, y su grado de internacionalización. La mayor cantidad de revistas se registró en 2012 (513), 2013 (515) y 2014 (526), siendo la mayoría clasificadas en A2 en 2014. A partir de 2017, el número de revistas clasificadas disminuyó a 246, con solo una en A1 y 12 en A2, debido a la nueva metodología de evaluación de Minciencias, que incorpora criterios de impacto basados en *Web of Science*, *Scopus* e *índice h5* (véase Figura 23).

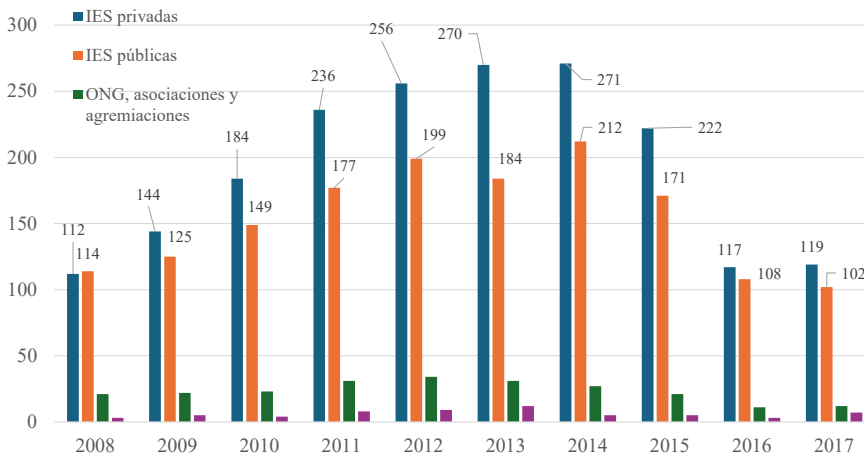
Figura 23. Revistas indexadas en *Publindex* según categoría, 2008-2022



Las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, concentran la mayor cantidad de revistas indexadas por Minciencias, con 119 privadas y 102 públicas. Otros actores, como

centros de investigación, ONG, agremiaciones productivas y entidades gubernamentales participan en menor medida, siendo su aporte marginal en comparación con 2017 (véase Figura 24).

Figura 24. Revistas indexadas en *Publindex* según área OCDE, 2008-2017



La mayor parte de las revistas indexadas proviene del centro del país, especialmente Bogotá y Antioquia, mientras que otras regiones como Atlántico, Valle del Cauca, Santander, Caldas, Boyacá y Bolívar aportan en menor proporción. Esta distribución refleja la concentración de instituciones de educación superior en estos territorios y su correlación con la productividad científica y la generación de revistas (véase Figura 25).

En Colombia, la mayoría de las revistas indexadas en Minciencias pertenecen a ciencias sociales, seguidas de ciencias médicas, humanidades, ingenierías, ciencias naturales y ciencias agrícolas, lo que evidencia la necesidad de estrategias para fortalecer y diversificar estos instrumentos de divulgación del conocimiento (véase Figura 26).

Figura 25. Distribución regional de las revistas indexadas en *Publindex*, 2008-2017

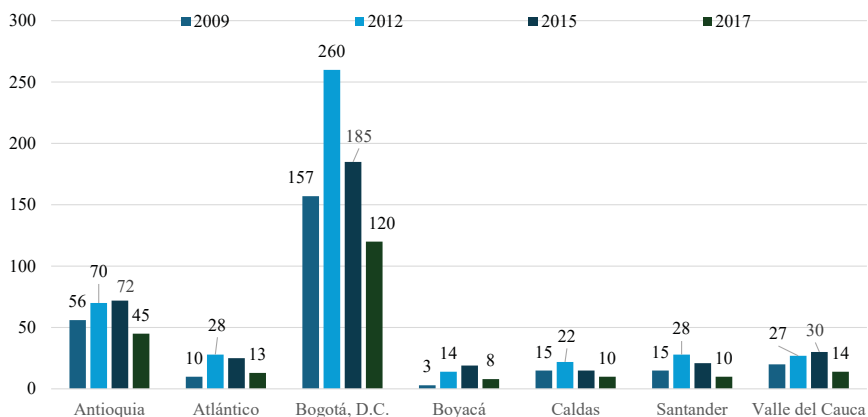
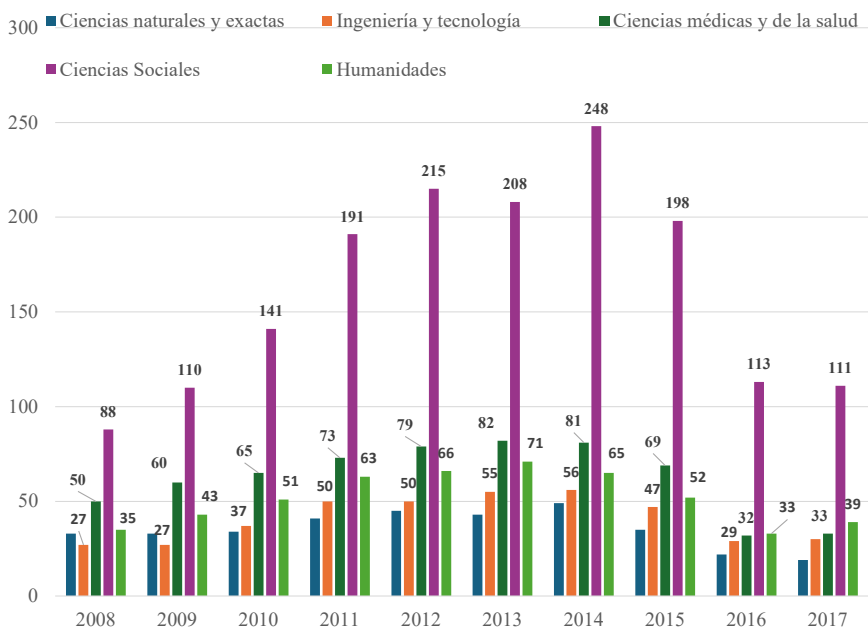


Figura 26. Revistas indexadas en *Publindex* según área OCDE 2008 - 2017



Entre 2008 y 2017, la producción bibliográfica de autores vinculados a instituciones colombianas en revistas indexadas en *Scopus* y *Web of Science* mostró un crecimiento sostenido, reflejando el interés de los investigadores por generar impacto y reconocimiento internacional en sus áreas de conocimiento. En particular, se observa una preferencia por publicar en journals de *Web of Science*, con una participación casi 40 % superior a la registrada en *Scopus* (véanse figuras 27 y 28).

Figura 27. Producción bibliográfica de autores colombianos en *Scopus* y *Web of Science*, 2008-2017

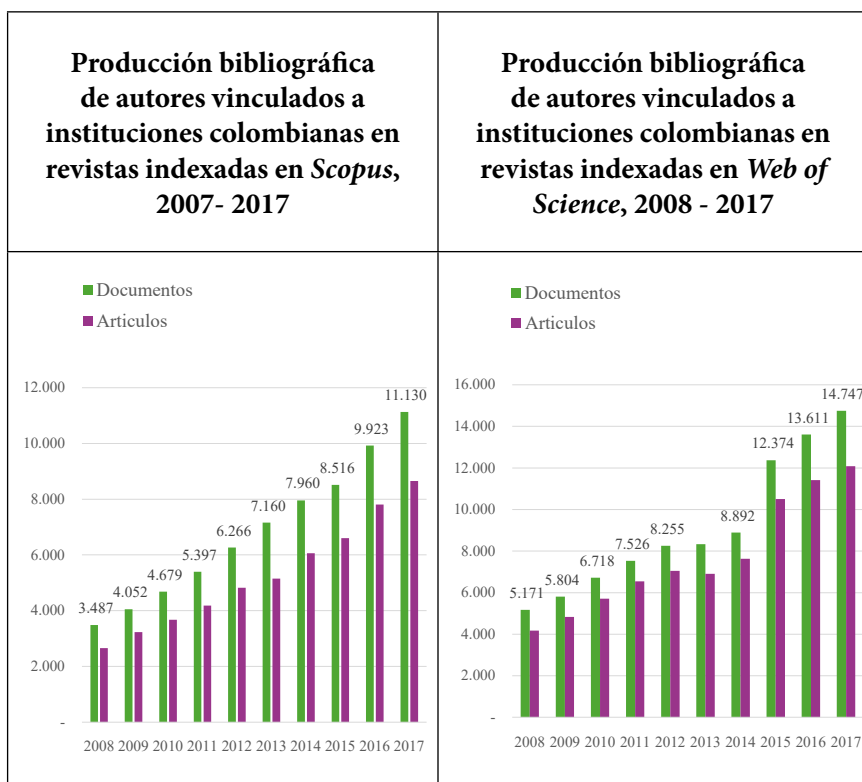
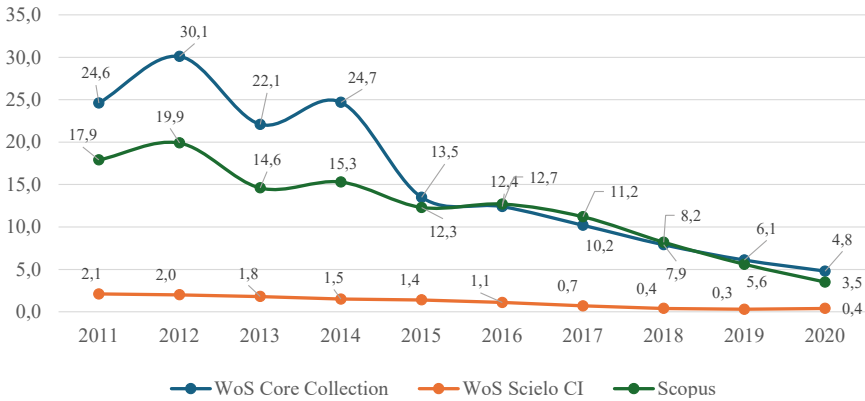


Figura 28. Porcentaje promedio de citaciones de documentos colombianos en WoS, Scielo y Scopus, 2011-2020



Títulos de propiedad industrial

El interés en medir indicadores de innovación y competitividad se centra en la capacidad de una sociedad para transformar el conocimiento básico generado por la investigación en conocimiento aplicado, que impulse mejoras en el aparato productivo, genere transformaciones sociales positivas, optimice el uso de los recursos naturales y eleve las condiciones de vida de la población, facilitando además el acceso a nuevos y mejores servicios para un desarrollo sostenible del territorio. Entre estos indicadores se incluyen patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas y lemas comerciales, entre otros (véanse figuras 29 y 30).

En Colombia, los residentes realizan la mayoría de sus solicitudes de patentes ante la SIC, mientras que los no residentes prefieren la Vía del Tratado de Cooperación en Patentes (TCP) de la OMPI. Esto evidencia que las solicitudes internacionales superan a las nacionales, lo que refleja una limitada cultura de protección de derechos de invención entre los colombianos. Entre las causas se encuentran desconocimiento del proceso y sus beneficios, altos costos, tiempos prolongados, desinterés y falta de difusión. Esta situación plantea

una deuda del gobierno y de la SIC en cuanto a la educación y cualificación de la sociedad frente a la protección de la propiedad intelectual y su relevancia para la competitividad y el desarrollo productivo.

Figura 29. Patentes de invención presentadas y concedidas por residentes ante la SIC, 2007-2020

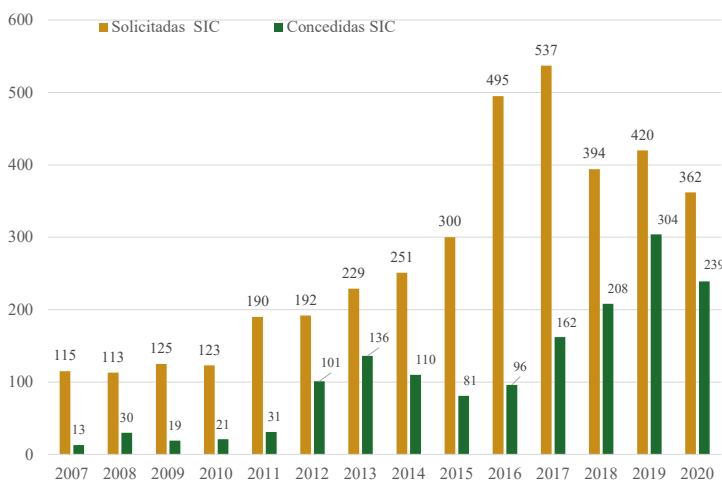
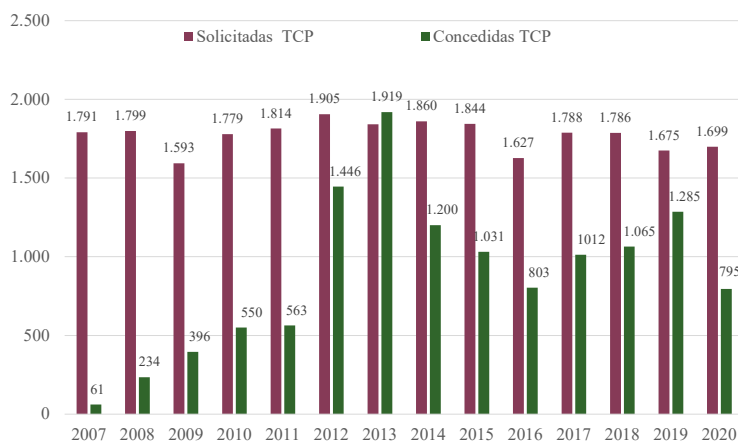
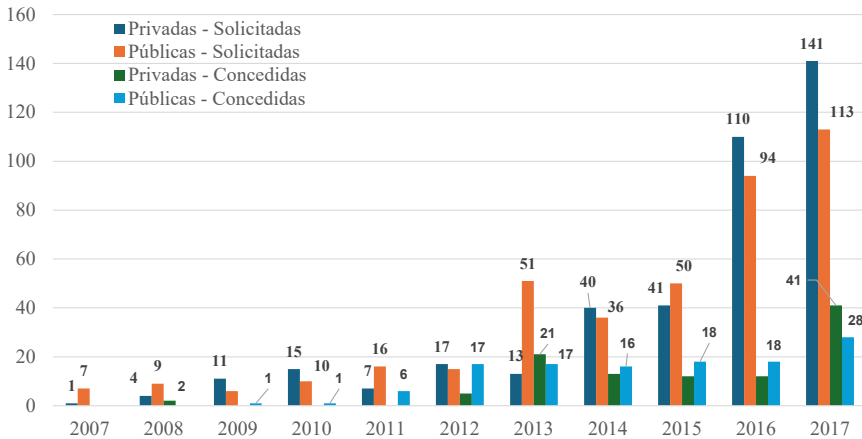


Figura 30. Patentes de invención presentadas y concedidas por no residentes ante la SIC, 2007-2020



Entre 2007 y 2017, las instituciones privadas lideraron la presentación y concesión de patentes ante la SIC, especialmente en 2016 y 2017, con 110 y 141 solicitudes y 41 y 28 patentes concedidas, respectivamente. Durante este periodo, las solicitudes aumentaron de 4-5 por año en 2008 a 140 en 2017, y las patentes concedidas pasaron de una por año a cerca de 70, mostrando un crecimiento significativo, aunque todavía insuficiente frente al potencial del país para generar nuevos equipos, instrumentos y maquinarias que impulsen la competitividad y la dinámica socioeconómica (véase Figura 31).

Figura 31. Patentes de invención presentadas y concedidas a residentes por universidades públicas y privadas ante la SIC, 2007-2017



Entre 2000 y 2022, los residentes realizaron la mayoría de las solicitudes de modelos de utilidad ante la SIC, al igual que los no residentes, quienes también prefieren esta vía frente al Tratado de Cooperación en Patentes (TCP) de la OMPI. A diferencia de las patentes de invención, que protegen productos y procedimientos, los modelos de utilidad solo protegen inventos de producto, ofreciendo una cobertura más limitada de la propiedad intelectual (véanse figuras 32 y 33).

Figura 32. Modelos de utilidad presentados ante oficina de la SIC, 2000-2023

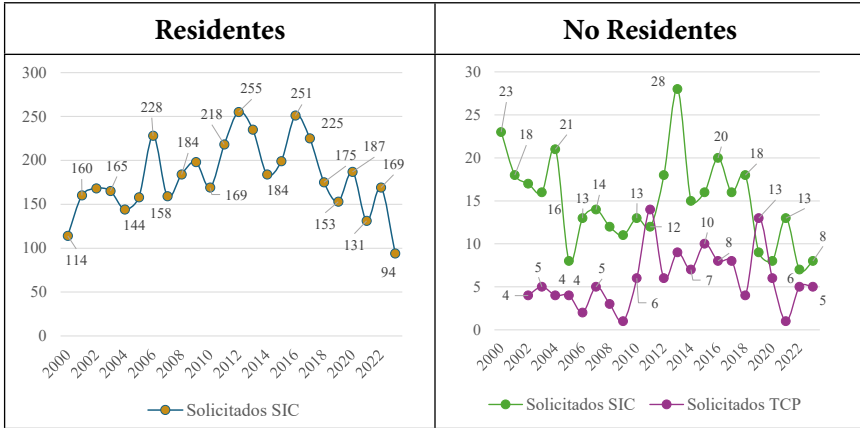
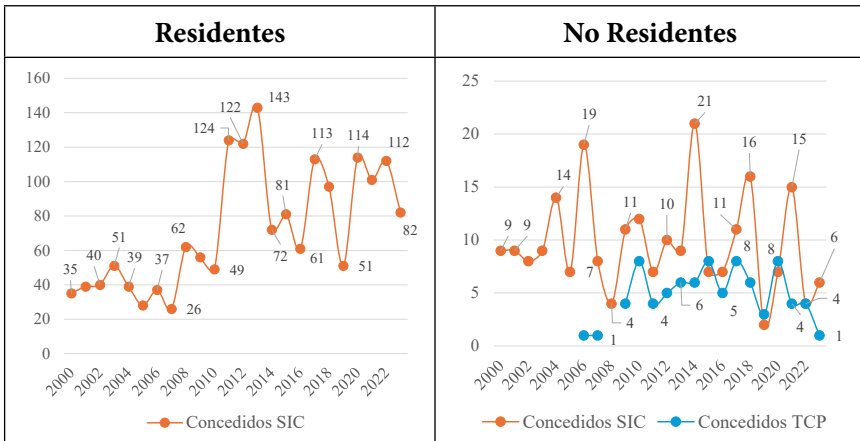


Figura 33. Modelos de utilidad concedidos ante oficina de la SIC, 2000-2023



Por otra parte, en el periodo 2000-2023, los diseños industriales en Colombia, definidos como la apariencia estética de un producto derivada de líneas o combinaciones de colores, deben cumplir requisitos de novedad y aplicación industrial para ser protegidos. A lo

largo de este periodo, los no residentes registraron la mayoría de los diseños industriales, mientras que los residentes alcanzaron sus mayores registros en 2011 (311) y 2015 (219). Entre los años con mayor número de registros destacan 2011 (505), 2013 (363) y 2017 (362) (véanse figuras 34 y 35).

Figura 34. Diseños industriales presentados ante oficina de la SIC, 2000-2023

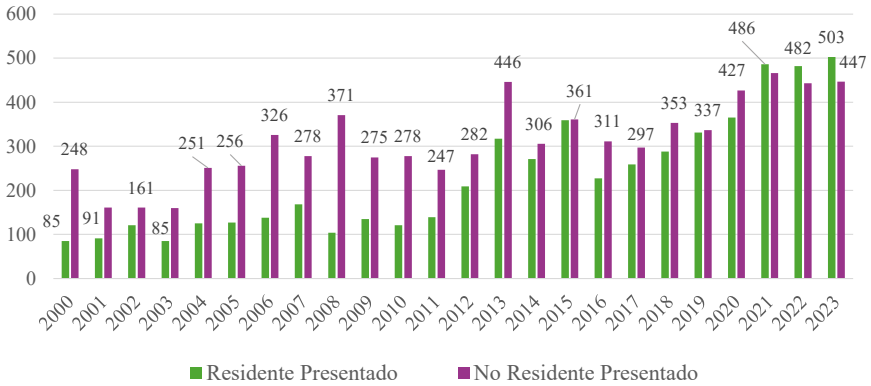
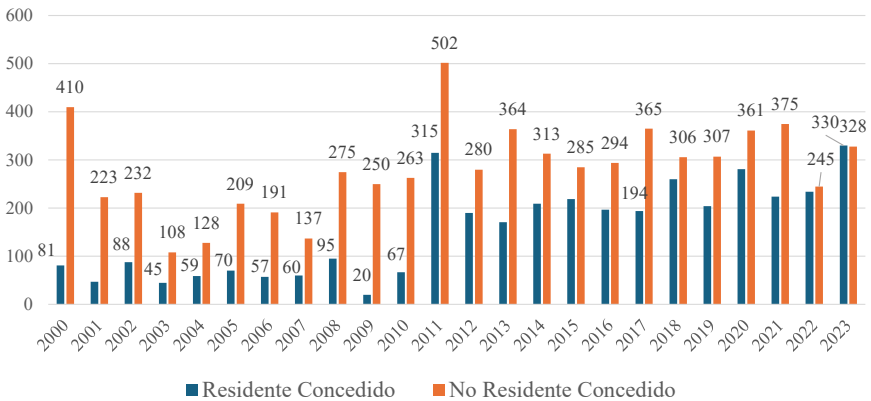
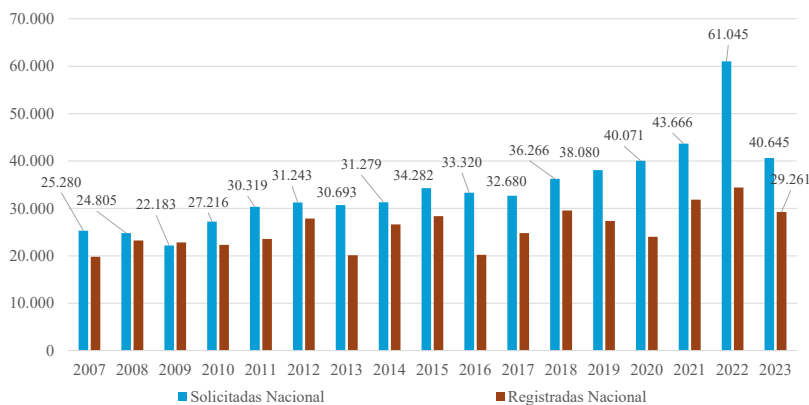


Figura 35. Diseños industriales concedidos ante oficina de la SIC, 2000-2023



El registro de una marca identifica los productos o servicios de una empresa mediante un signo distintivo y original, facilitando su reconocimiento por los consumidores. En Colombia, las marcas pueden registrarse a nivel nacional ante la SIC o internacionalmente mediante el Protocolo de Madrid, vigente desde 2012, que permite la protección en 86 países bajo la OMPI. Hasta 2012, los registros eran únicamente nacionales; a partir de ese año se iniciaron los registros internacionales. El mayor número de registros se dio en 2022, con 27.779 marcas nacionales y 7.100 internacionales, mientras que las solicitudes alcanzaron 33.677 ante la SIC y 11.421 mediante el Protocolo de Madrid (véanse figuras 36-38).

Figura 36. Marcas y lemas comerciales solicitadas y registradas ante oficina de la SIC, 2007-2023



Otro aspecto clave para evaluar la innovación en un país son los índices de dependencia, el coeficiente de invención y el índice de autosuficiencia. El índice de dependencia mide la relación entre patentes solicitadas por no residentes y las solicitadas por residentes; valores menores a 1 indican un mayor uso de tecnología producida localmente. En Colombia, este índice disminuyó de 15,25 en 2008 a 2,99 en 2017, acercándose a 1 y reflejando avances positivos en política, economía y desarrollo científico (Alcázar y Lozano, 2009; Edsberg *et al.*, 2000).

Figura 37. Marcas colectivas solicitadas y registradas por residentes y no residentes ante oficina de la SIC, 2002-2023

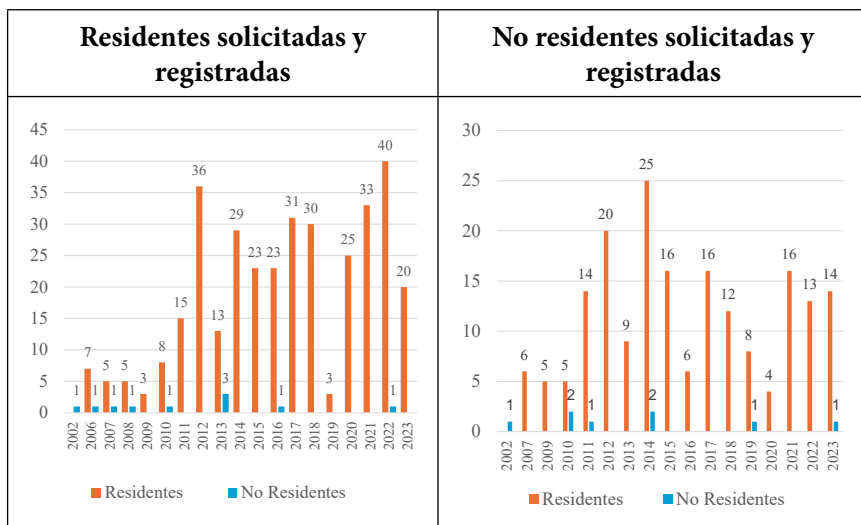
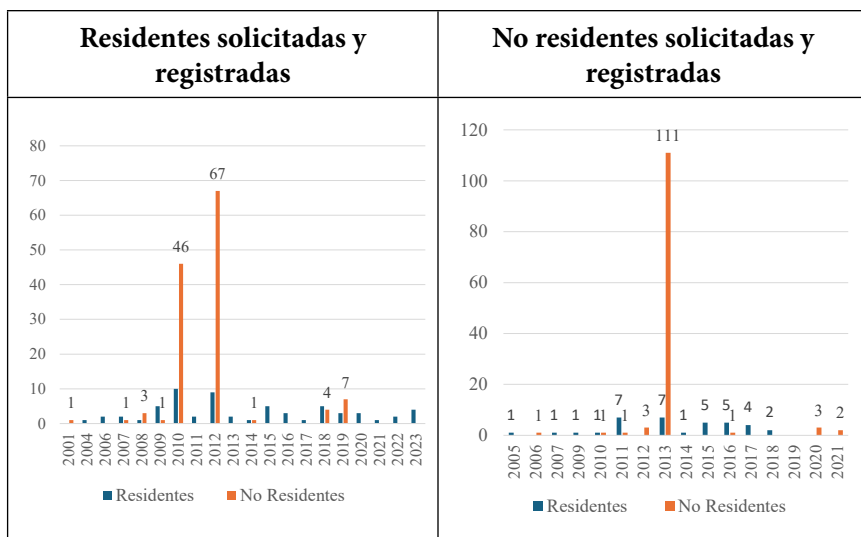
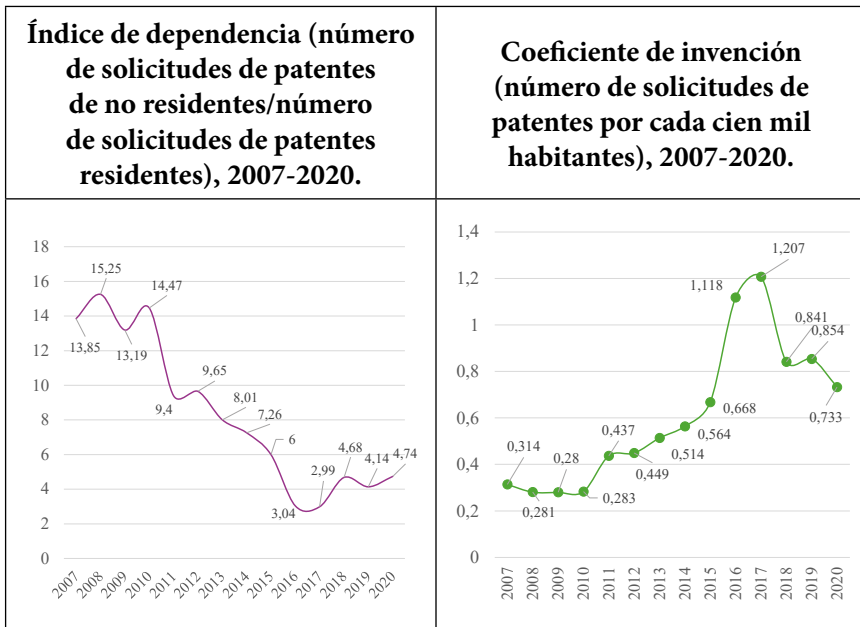


Figura 38. Denominaciones de origen solicitadas y registradas por residentes y no residentes ante oficina de la SIC, 2001-2022



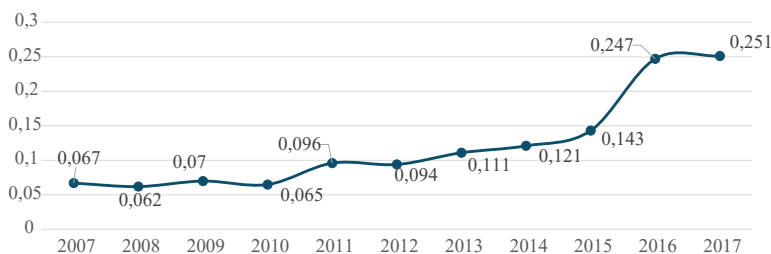
Por su parte, el coeficiente de invención refleja la actividad de innovación tecnológica. En América Latina y el Caribe se ha mantenido alrededor de 2, mientras que en países desarrollados como Estados Unidos oscila entre 36 y 58,4. En Colombia, el máximo alcanzado fue 1,2 en 2017, evidenciando la necesidad de fortalecer la educación y la capacitación empresarial para mejorar la capacidad de invención (véase Figura 39).

Figura 39. Índice de dependencia de patentes (no residentes/residentes), 2007-2020



El índice de autosuficiencia mide la proporción de patentes solicitadas por residentes respecto al total de solicitudes. Su valor aumenta conforme crece la participación local; por ejemplo, en Estados Unidos alcanza 0,80. En Colombia, el máximo se registró en 2017 con 0,25, mostrando un avance significativo desde 0,06 y reflejando una tendencia creciente hacia la autosuficiencia relativa (véase Figura 40).

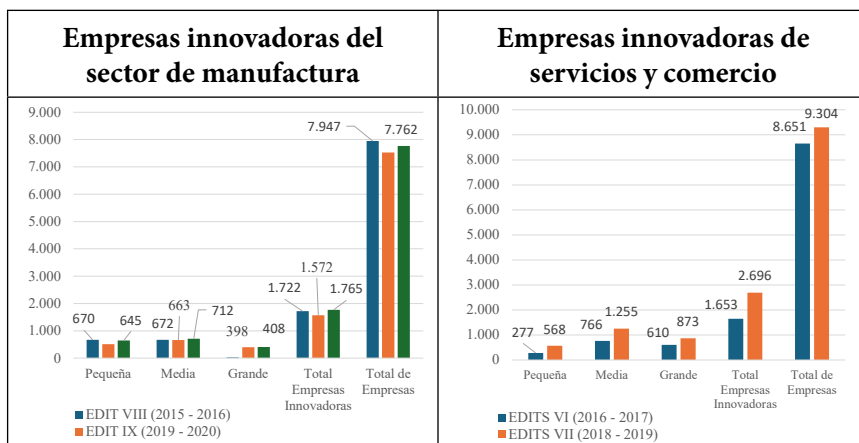
Figura 40. Índice de autosuficiencia (número de solicitudes de patentes de residentes/ número total de solicitudes), 2007-2017



Innovación en los sectores de manufactura y de servicios

Desde 1996, el DANE, junto con el DNP y Colciencias (hoy Min-ciencias), aplica la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT), iniciando con 885 establecimientos industriales y llegando actualmente a la VIII edición (véase Figura 41). Esta encuesta permite definir indicadores clave para orientar la política de innovación y desarrollo tecnológico en el país (DANE-DNP-Colciencias, 2005).

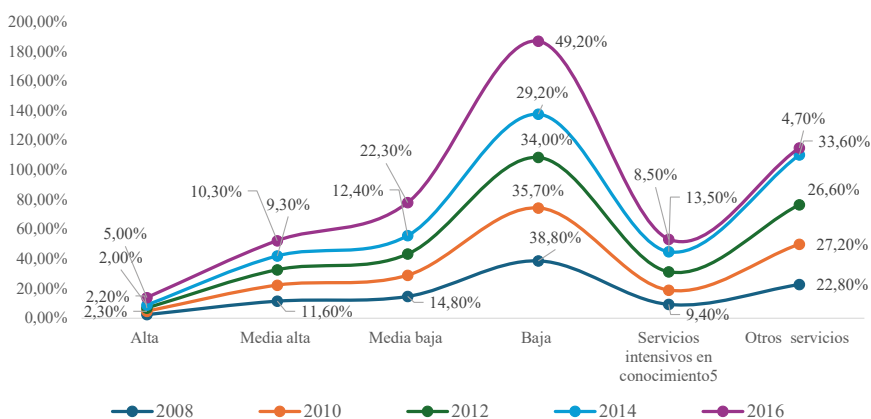
Figura 41. Distribución de empresas innovadoras de los sectores de manufactura, servicios y comercio según el tamaño de la empresa (2016-2017) (2015-2020)



Servicios de automatización de procesos

En 2016, la mayoría de las empresas colombianas se encontraban en rangos de intensidad tecnológica baja o media baja, representando el 71,5 % del total, mientras que las de alta intensidad apenas alcanzaban el 2 %. Además, los servicios intensivos en conocimiento disminuyeron del 13,5 % al 8,5 % entre 2014 y 2016. Estos datos evidencian la necesidad de mayores inversiones y estrategias que faciliten la innovación tecnológica, en coordinación con la academia y el sector de CTel (véanse figuras 42 y 43).

Figura 42. Distribución de las empresas según la intensidad tecnológica de los sectores de EDIT Servicios, 2008-2017



El DANE, el DNP, Minciencias y el OCyT analizan la inversión empresarial en manufactura y servicios (véanse figuras 44 y 45). En manufactura, durante 2008-2017, la mayor parte de la inversión se destinó a maquinaria y equipamiento, aunque con tendencia a la baja, pasando de \$2.608.779 millones en 2008 a \$926.274 millones en 2016. En 2015, sin embargo, la inversión principal se concentró en I+D y en I+D interna.

Figura 43. Número de empresas innovadoras en productos y procesos, tanto en manufactura como en servicios (2015-2020)

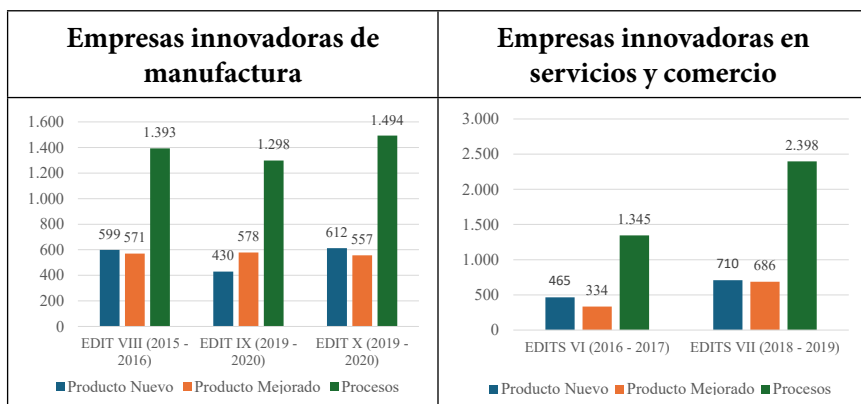
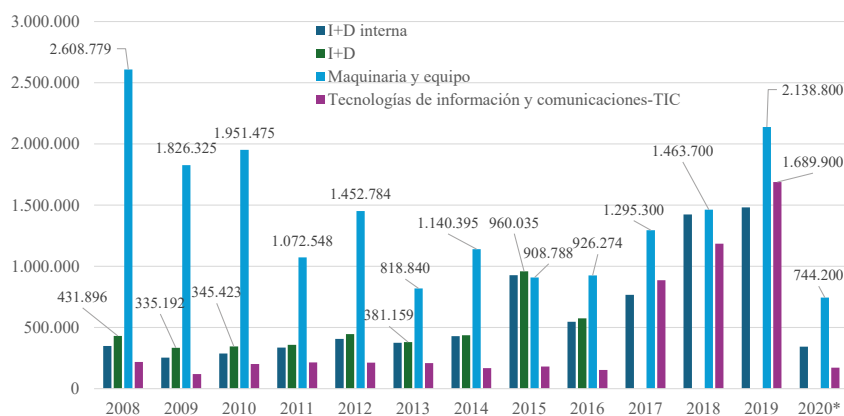
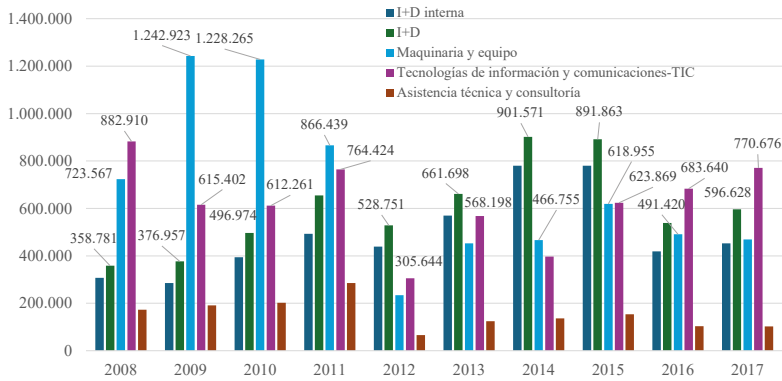


Figura 44. Inversión en manufactura por tipo de actividad innovadora, 2008-2020 (millones de pesos constantes de 2015)



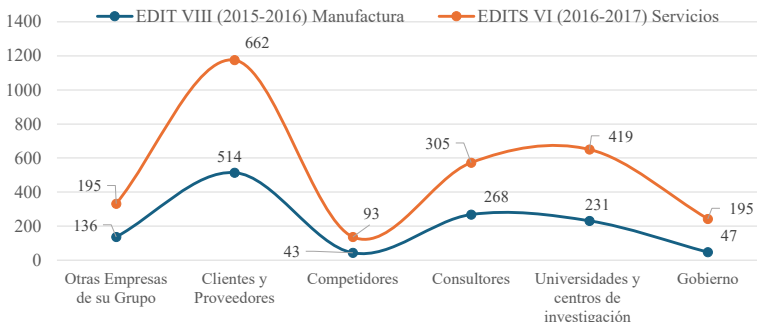
En las empresas de servicios (2008-2018), la inversión en innovación fue más diversa que en manufactura. En 2008 predominó la adquisición de herramientas TIC; entre 2009 y 2011, la compra de maquinaria y equipamiento; de 2012 a 2015, la inversión se centró en I+D; y en 2016-2017 volvió a enfocarse en TIC, reflejando la constante renovación tecnológica (véase Figura 45).

Figura 45. Inversión en servicios por tipo de actividad innovadora, 2008-2017 (millones de pesos constantes de 2015)



La Figura 46 muestra la cooperación empresarial en actividades de innovación. Entre 2015 y 2017, el sector servicios lideró estos casos, destacando 662 colaboraciones con clientes y proveedores en 2015-2016 y 419 entre universidades y centros de investigación en 2016-2017. La participación del sector gobierno también aumentó, con 195 casos. Estos datos evidencian el inicio de nuevos procesos de innovación en Colombia, impulsados por la interacción entre empresas, universidades, centros de investigación y gobierno, lo que favorece el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

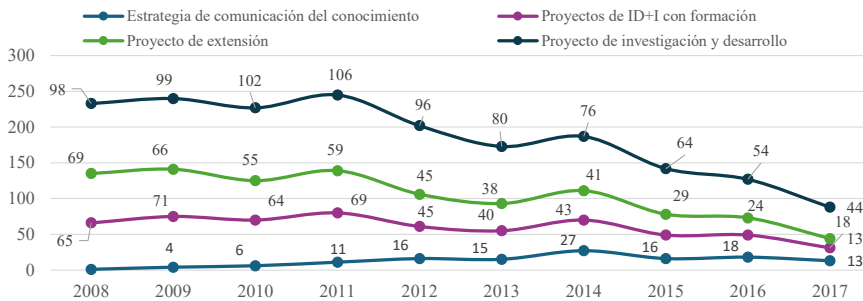
Figura 46. Empresas que colaboran en innovación según la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT)



Ciencia, tecnología e innovación: mentalidad y cultura

Minciencias promueve la cultura de la ciencia, la tecnología y la innovación para fomentar la gestión del conocimiento, integrando a los distintos actores del territorio y estimulando competencias que desarrollen pensamiento crítico y científico-tecnológico. Entre 2008 y 2017, las actividades más relevantes en este ámbito fueron proyectos de investigación y desarrollo, de extensión y de innovación (véase Figura 47).

Figura 47. Actividades y proyectos de CTI según su tipología, 2008-2017

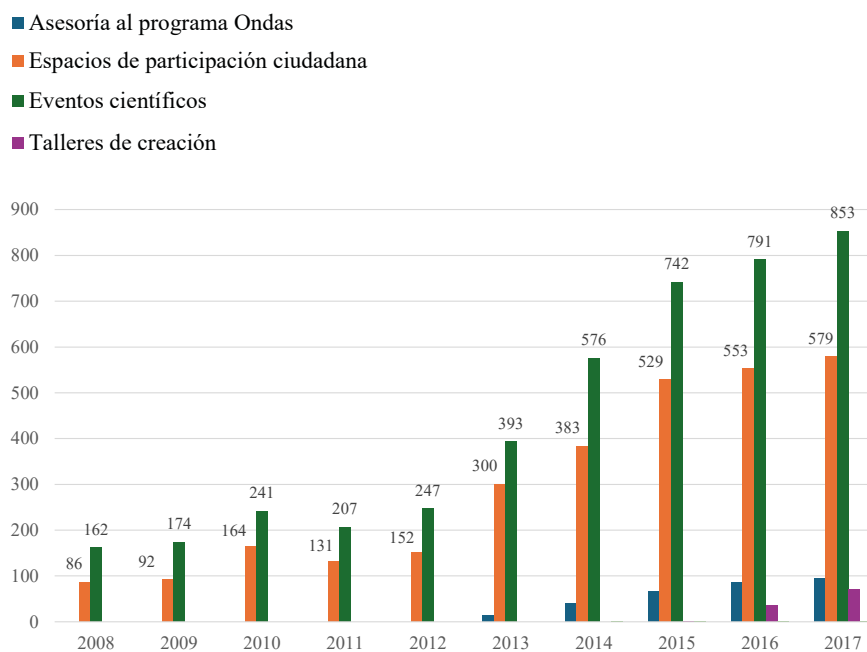


Entre 2008 y 2017, las actividades que más promovieron la cultura de CTI fueron los eventos científicos, con cerca de 853 en 2017, seguidos de espacios de participación ciudadana. A partir de 2013 se implementó el programa de asesoría al *Programa Ondas*, que fortaleció la formación de capital humano en ciencia, tecnología e innovación y amplió su cobertura a nivel nacional (véase Figura 48).

El último punto de interés en este diagnóstico se refiere a las redes de conocimiento especializado, los productos de apropiación social del conocimiento y la participación en el Programa Ondas durante 2008-2017 (véanse figuras 49-51). La mayoría de las redes son internacionales y colaboran principalmente con universidades

privadas, seguidas por las públicas. Entre los productos más relevantes destacan los artículos científicos, los espacios de participación ciudadana y los informes de investigación. En el *Programa Ondas*, los principales beneficiarios son niños, niñas y jóvenes, con cerca de 318.572 participantes en 2017, seguidos por grupos de investigación e investigadores que dinamizan la formación científica.

Figura 48. Tipología de actividades que fomentan la cultura CTel, 2008-2017



Estos programas aseguran la formación de futuras generaciones de científicos y fomentan la investigación aplicada. En cuanto a la protección de derechos de autor y de invención, aún en consolidación, es necesario fortalecer su difusión y apoyo para que el sistema científico nacional transforme efectivamente el conocimiento básico en productos e innovaciones pertinentes para la sociedad.

Figura 49. Redes de conocimiento especializado reportadas por investigadores colombianos en *Scienti*, según tipo de institución, 2013-2017

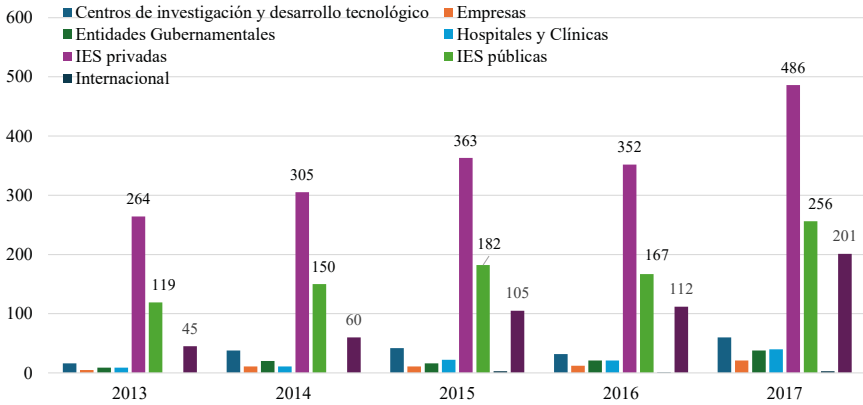


Figura 50. Tipología de productos de actividades de apropiación social del conocimiento, 2013-2017

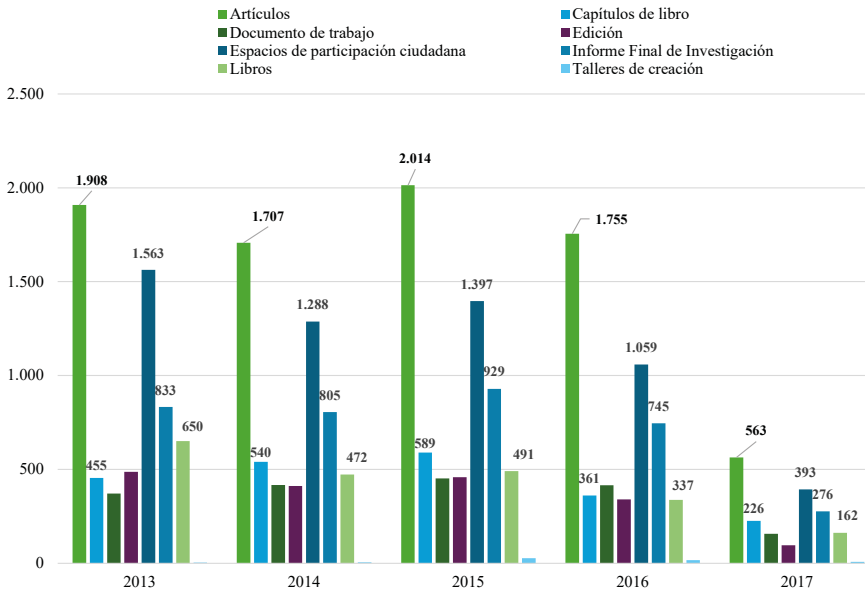
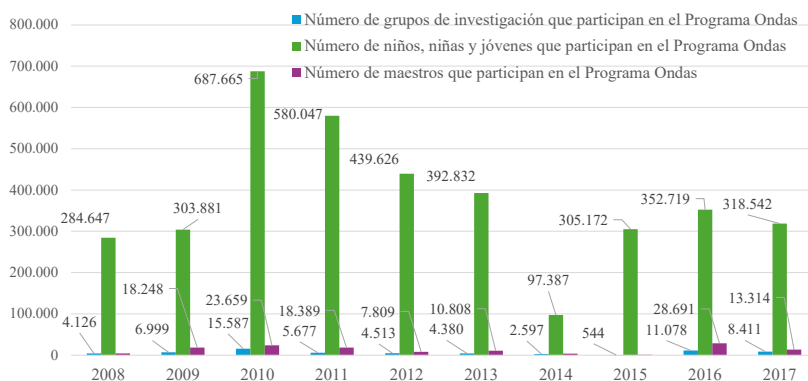


Figura 51. *Número de grupos, maestros e instituciones a nivel nacional que participan en el Programa Ondas, 2008-2017*



Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, *Pacto por Colombia, pacto por la equidad*, coincide con el bicentenario de la independencia y la historia republicana del país. Este documento estratégico busca reflejar la esencia de la nación y proyectar un futuro prometededor para sus recursos y población. Se articula con la *Agenda 2030* de la ONU (2015) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular: educación de calidad (ODS 4), trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8), industria, innovación e infraestructura (ODS 9), paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16) y alianzas para alcanzar los objetivos (ODS 17).

Dentro de este plan, el Pacto V aborda la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), bajo el título *Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro*. Este apartado resalta la relación positiva entre sociedad y gestión del conocimiento, priorizando la aplicación del conocimiento generado a través de la financiación de actividades CTI y del capital relacional de los actores públicos y privados a nivel regional, nacional e internacional.

Además, el documento detalla varias estrategias, entre las que se incluyen el desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación; el compromiso de duplicar la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación; la promoción de la tecnología y la investigación para el desarrollo productivo y social; y el impulso de la innovación pública para un país moderno, según lo señalado por el DNP (2019).

Desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces

Esta estrategia plantea modernizar la estructura institucional, el marco normativo y de gestión, así como las relaciones interinstitucionales y los incentivos entre los distintos actores de la CTI, con el fin de garantizar competitividad y desarrollo productivo sostenible a mediano y largo plazo. Esto se refleja en una mayor fortaleza institucional, un marco regulatorio más sólido y un incremento en la articulación universidad-empresa. En este contexto, se establecen objetivos y estrategias para fortalecer el sector, que se presentan en la Tabla 15, buscando alinear las metas con los lineamientos estratégicos y asegurar coherencia entre planificación y ejecución de políticas públicas.

Tabla 15. Estrategias, objetivos y elementos clave para el desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces

Estrategia	Objetivo	Descripción
Renovación y consolidación institucional	Afianzar una estructura organizacional para el impulso de la CTel.	Ajuste de funciones, presupuestal, especialización de roles, coordinación de instancias nacionales y regionales, y de actividades e instrumentos de política en el marco del SNCTI y formulación de documento CONPES por la CTI.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Estrategia	Objetivo	Descripción
	Promoción de la CTeI para el desarrollo regional.	Fortalecimiento de los CODECTI y las Comisiones Regionales de Competitividad CRC, el Índice Departamental de Innovación de Colombia IDIC, distritos creativos de innovación, Biodiversidad, <i>Spin Off</i> y Startups y atracción de inversión extranjera.
	Perfeccionar la integración de sinergias para el fomento de actividades de CTeI.	Trabajo conjunto de Presidencia de la República, Minciencias, MinTIC, y el DNP. 1. Armonización de la CTI en todos los sectores productivos. 2. Incorporación de herramientas para la articulación entre nación y territorios. 3. Adaptación de CTeI en sectores sensibles a la regulación (<i>fintech, healthtech, agtech, defense tech</i>).
Articulación de universidad y empresa	Estimular la relación entre universidades y empresas.	Armonización de ofertas institucionales digitales mediante integración de plataformas colaborativas a nivel institucional, sectorial, academia y territorial (regional y nacional).
	Fortalecer a las entidades de enlace para generación, difusión y absorción.	Desarrollo de habilidades para la evaluación, y comercialización de resultados de investigación en Colombia, tales como Minciencias, MinTIC, el SENA e INNPulsa. Fortalecimiento de los actores reconocidos en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) mediante instrumentos e incentivos para la CTeI.

Más ciencia, más futuro: inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación

En Colombia, diversos factores han limitado la inversión pública en ciencia, tecnología e innovación, entre los que se destacan la baja participación del presupuesto nacional en investigación y demás actividades de CTI, la deficiente ejecución del fondo de CTI del Sistema General de Regalías y la debilidad de los incentivos a la inversión privada en el sector, según lo señala el DNP (2019).

Cirera y Maloney (2017) plantean tres niveles para evaluar las capacidades de CTI. En el primero, incipiente, existen recursos y habilidades básicas, pero con limitada articulación y aprovechamiento. En el segundo, intermedio, se consolidan capacidades técnicas y organizativas que permiten desarrollar proyectos más complejos y colaboraciones efectivas. En el último, avanzado, se cuenta con infraestructura, capital humano y redes consolidadas que facilitan la innovación sistemática y la generación de conocimiento aplicado con impacto económico y social:

El desarrollo del sector se concibe en tres etapas. La etapa 1, incipiente, implica atender necesidades como el fortalecimiento de capacidades gerenciales y organizativas, el inicio de proyectos colaborativos, el desarrollo de habilidades en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (CTIM), la creación de infraestructura básica, la incubación de proyectos y la eliminación de barreras al capital físico, humano y de conocimiento. La etapa 2, en maduración, requiere continuar desarrollando capacidades tecnológicas, incentivar proyectos de investigación y desarrollo (I+D), vincular industria y academia, y mejorar la calidad de la investigación, la innovación y la infraestructura para la exportación. Finalmente, la etapa 3, madura, corresponde al mayor nivel de desarrollo, orientado a la ejecución de programas tecnológicos y proyectos de

I+D a largo plazo, la reducción de brechas de innovación y la promoción de proyectos colaborativos de alto impacto (Cirera y Maloney, 2017, p.84).

Tabla 16. Estrategias, objetivos y descripción de los compromisos para duplicar la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación

Estrategia	Objetivo	Descripción
Aumento de la inversión en CTeI	Incrementar la inversión pública en CTeI nacional y regional.	Se plantea como meta alcanzar 1,5 % del PIB en el 2022 de inversión en ACTI, dada la baja inversión a la fecha.
	Acrecentar la inversión privada en CTeI con incentivos enfocados en solucionar fallas de mercado	Se promueve el emprendimiento tecnológico mediante la creación de <i>spin-off</i> y su integración con la producción, complementado por la implementación de bonos de crédito fiscal y mercados secundarios por parte de Minhacienda y el CBNT, como incentivos para el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación.
Incremento de la eficiencia de la inversión pública en CTeI	Fortalecimiento de la inversión en CTeI.	Se impulsa la estandarización de proyectos de CTeI a través de la coordinación del DNP y Colciencias, se amplía el portafolio de proyectos tipo gestionados por Colciencias y se fortalece el sistema departamental de ciencia, tecnología e innovación.

Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social

En Colombia, la cultura de CTeI enfrenta desafíos importantes, pues el número de investigadores por habitante es inferior al promedio regional y la inversión en investigación y desarrollo (I+D) se mantiene por debajo de la media de América Latina. Por ello, el país debe avanzar en aspectos sistemáticos como:

- a. incremento de la calidad de la investigación y aplicación de sus resultados en los ámbitos económicos, sociales y ambientales;
- b. fortalecimiento del mercado de servicios científicos y tecnológicos, e infraestructura, equipos y software especializados;
- c. inserción de las tendencias internacionales de la ciencia, a fin de promover las redes de trabajo interdisciplinarias;
- d. fomento de la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación;
- e. promoción del desarrollo de vocaciones científicas y creativas en niños, niñas, adolescentes y jóvenes, en el marco del programa ondas, entre otros (DNP, 219, pp. 606-607).

Tabla 17. Estrategias, objetivos y descripción de aspectos relacionados con la tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social

Estrategia	Descripción
Capital humano formado y vinculado laboralmente	Se busca alinear la oferta de instrumentos financieros de Minciencias, MinEducación e ICETEX con las prioridades y áreas estratégicas de largo plazo definidas por el Gobierno, establecer lineamientos que promuevan el relacionamiento entre actores y el desarrollo de actividades de CTeI como apoyo a la acreditación institucional de las entidades de educación superior, y analizar el Programa Crédito Beca de Minciencias y Colfuturo para garantizar la coherencia entre la oferta de estudios de maestría y doctorado y las necesidades del país.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Estrategia	Descripción
Fomento en la generación de nuevo conocimiento	Se busca estructurar instrumentos de Minciencias, MinEducación, MinCIT e ICETEX para facilitar la financiación de programas regionales y sectoriales, impulsar la generación y consolidación de agendas y redes de conocimiento orientadas a la investigación, desarrollo e innovación, y promover la internacionalización de la investigación a través de Minciencias y la Cancillería.
Fomento para la cultura de la CTel	Se plantea la implementación de un programa piloto por parte de Minciencias, MinInterior y el DNP para fomentar la apropiación social de la CTel en instancias legislativas a nivel nacional y subnacional, la continuidad del fortalecimiento de los centros de ciencia basándose en sus capacidades de servicios vinculados a las industrias creativas, y la creación de estrategias por parte de Minciencias, MinTIC e iNNpulsa para otorgar premios y reconocimientos a investigadores y desarrolladores de contenidos creativos, tecnológicos e innovadores, considerando su impacto social, económico y ambiental.

Innovación pública para un país moderno

La innovación pública busca generar valor para el ciudadano y mejorar los servicios estatales, enfrentando desafíos complejos mediante la experimentación y la coordinación de actores, recursos, herramientas y procesos, con el fin de ofrecer soluciones sistemáticas y escalables que promuevan el desarrollo sostenible y la confianza ciudadana (Bason, 2010). En Colombia, estas iniciativas han sido hasta ahora aisladas y dispersas, lo que ha limitado la coordinación y el aprovechamiento de aprendizajes. Por ello, resulta necesario impulsar estrategias que fortalezcan y dinamicen la innovación pública (Ver Tabla 18).

Tabla 18. Estrategias, objetivos y descripción de la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación

Estrategia	Objetivo	Descripción
Fortalecimiento del ecosistema de innovación pública	Dar dinamismo a la innovación mediante la implementación de herramientas digitales	Diseño de una plataforma digital por parte del DNP, que facilite la innovación pública, en el ámbito regional y nacional.
	Formulación del Índice Colombiano de Innovación Pública (ICIP), con el objeto de fortalecer la innovación pública.	Orientar el Índice de Capacidad de Innovación Pública (ICIP) hacia la medición de las habilidades para la innovación en el sector público, incorporando elementos que impulsen la cooperación entre instituciones.
Fomento a la cultura conducente a la innovación	Elaborar y divulgar un conjunto de instrumentos para promover una mentalidad de experimentación.	Desarrollar, mediante ciclos de iteración, herramientas y formatos que impulsen la innovación pública.
	Diseñar estrategias de aprendizaje fundamentadas en la apropiación social del conocimiento.	Diseñar estrategias de aprendizaje como <i>A Ciencia Cierta e Ideas para el Cambio</i> , con el objetivo de explorar alternativas que permitan ampliar los procesos de internalización social del saber científico y tecnológico.
Gestión del saber para la creación de valor público	Desarrollar instrumentos específicos para la evaluación de propuestas de innovación en el sector público, con el fin de fortalecer la confianza institucional y ciudadana.	El Departamento Nacional de Planeación (DNP) y Función Pública serán responsables de crear, evaluar, analizar y divulgar instrumentos de gestión del conocimiento para la evaluación de propuestas de innovación pública.

Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-CTI, 2015 - 2025

La Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015-2025, actualmente en estudio para su aprobación como documento CONPES, sirvió inicialmente de base para el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, *Todos por un Nuevo País*. Con la culminación de este plan, el nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*, requiere actualizar la política para el periodo 2020-2025, adaptándola a la realidad actual. La política identifica como problema central la falta de impulso de la ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo económico y social regional, considerando aspectos como el capital humano, la investigación y el desarrollo, la innovación, el emprendimiento y la transferencia de conocimiento y tecnología.

La política de CTI 2015-2025 se basa en un enfoque sistémico que analiza la interacción de los distintos actores de los sistemas de ciencia, tecnología, innovación y competitividad, con el fin de fomentar la apropiación y acumulación de conocimiento. Entre sus estrategias se incluyen el impulso a iniciativas regionales de innovación y emprendimiento; el fortalecimiento del Programa Nacional de Escalamiento de la Productividad; la creación de centros nacionales de investigación de alta calidad para consolidar el liderazgo internacional en I+D; la formación de capital humano altamente calificado, especialmente a nivel doctoral, mediante mecanismos de financiación sostenibles; el fomento de la apropiación social y la cultura de CTI a través de los programas de Colciencias e iNNpulsa; y la adopción del Marco de Inversión en ACTI 2017-2025 previsto en la Ley 1286 de 2009, con el objetivo de incrementar la inversión en los sectores administrativos del Gobierno nacional.

Definición de la política

Para alcanzar el objetivo general de la Política de CTI 2015-2025, se plantean objetivos específicos orientados a incrementar el desarrollo innovador y el emprendimiento en el sector empresarial; establecer lineamientos de cooperación entre el aparato productivo, el Estado, la academia y las comunidades mediante la apropiación y transferencia del conocimiento tecnológico; fortalecer la gestión de conocimiento de alto valor agregado para atender las necesidades y oportunidades de desarrollo del país; aumentar el capital humano altamente calificado dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación; promover la cultura de ciencia, tecnología e innovación entre los actores del SNCTI; y consolidar el sistema institucional habilitante para la CTI. Para cumplir con estos objetivos, la política define un conjunto de estrategias específicas.

Tabla 19. Estrategias y objetivos para dinamizar la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de 2015-2025

Estrategia	Objetivo	Descripción
Incremento del capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.	Incrementar el capital humano con alta calificación para la ejecución de labores de ciencia, tecnología e innovación.	Implementación de 10.000 becas para la formación de magísteres y doctores en 2018 (DNP, 2014). Formación de 5.631 con una contribución del 60 % por parte del Gobierno nacional, equivalente a 9,5 billones de pesos.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Estrategia	Objetivo	Descripción
Incremento del capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.	Mejorar el balance de la vinculación sectorial de capital humano altamente calificado.	Desarrollo de propuesta por parte del Ministerio de Educación Nacional, la ACN y Minciencias que permita la vinculación de doctores en los procesos de acreditación de las universidades del país. implementación de un esquema de condonación por parte de Minciencias, para los doctores que fueron formados y recibieron apoyo financiero del Estado.
Incremento de la generación de nuevo conocimiento que mejore el desarrollo social y productivo del país	Modificar el sistema de incentivos para la producción científica nacional.	Rediseñar el Índice Nacional Bibliográfico (<i>Publindex</i>).
	Fomentar la proyección internacional de la I+D.	Diseñar e implementar estrategias de Internacionalización, que incluyan acuerdos de cooperación científica, proyectos conjuntos de investigación, programa de pasantías post-doctorales, eventos académicos internacionales.
Aumento de las acciones innovadoras y del emprendimiento.	Fortalecer las capacidades de los actores y sus interacciones.	Rediseñar e implementar programa de cofinanciación, de formación y entrenamiento, de consolidación de capacidades en incubación y aceleración de empresas; así como iniciativas de innovación, incluyendo como mecanismo un <i>voucher</i> de innovación.

Informe Nacional de Competitividad 2019-2020: contexto nacional de competitividad e innovación

Según el *Informe Nacional de Competitividad 2019-2020*, la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI) creció un 59,8 % entre 2010 y 2018, aunque no alcanzó el 1 % del PIB, situándose en 0,61 % en 2018, por debajo de la meta gubernamental. De esta inversión, la mayor parte correspondió al sector privado (67,4 %), mientras que el 32,4 % restante provino de recursos públicos, incluyendo regalías. En cuanto a recursos humanos, Colombia contaba con 88,5 investigadores por millón de habitantes, frente a 1.232 en Argentina, lo que evidencia una brecha significativa en capacidad investigativa. Respecto a la innovación empresarial, en 2016 el 21,7 % de las empresas manufactureras se consideraban innovadoras, mientras que en el sector servicios esta proporción fue menor, con 19,1 %. El informe también propone una serie de recomendaciones clave para fortalecer la CTI en el país, centradas en la inversión, la generación y transferencia de conocimiento, así como en el impulso a la innovación tecnológica (ver Tabla 20).

Tabla 20. Recomendaciones clave para fortalecer la CTI

Estrategia	Acción pública	Descripción
Inversión	Articular la gestión científica y administrativa pública.	Se recomienda garantizar la operación y el financiamiento adecuado de los 21 institutos públicos de investigación y desarrollo tecnológico, fortalecer la formación de talento y la participación juvenil en ciencia, mediante la consolidación de clubes de ciencia y del programa <i>Ondas</i> , y establecer un modelo de financiación basado en el desempeño, que incorpore indicadores de impacto y promueva la formación de capital humano ajustada a las necesidades de la industria y del sector productivo (OCDE, 2014b).

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Estrategia	Acción pública	Descripción
Transferencia de Conocimiento y Tecnología (TCT)	Robustecer las capacidades de las entidades de enlace de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) asegurando una financiación fundamental.	Se recomienda desarrollar sistemas de información que integren a los actores relevantes y faciliten la identificación de oportunidades de mercado, así como reestructurar las oficinas de transferencia tecnológica para optimizar la gestión de patentes, la protección de invenciones y la comercialización, incluyendo la creación de programas de formación para gestores de tecnología, como el Programa de Doctores en Universidades para Transferencia Tecnológica (DTEC) (Chaparro-Giraldo, 2017).
	Evaluación y seguimiento a los resultados e impacto de la Ley 1838 de 2017 (Ley <i>Spin-Off</i>).	Analizar los resultados que ha generado la ley 1838 de 2017 y determinar qué otros obstáculos se presentan a los investigadores y sus iniciativas emprendedoras.
	Revisar y escalar la estrategia para la vinculación de doctores en empresas.	Promover alianzas que faciliten la incorporación de doctores a empresas mediante acuerdos con universidades o colaboración con centros de investigación (EC/OECD, 2014).
	Fortalecer el aparato institucional que permita la protección de la propiedad intelectual (PI).	Plantear esquema de estímulos a las empresas para que desarrollen invenciones en colaboración con las universidades, transfieran conocimiento y se asocien con compañías extranjeras (OCDE, 2014b).
	Evaluar y robustecer el programa de fábricas de productividad.	Analizar los resultados y los procesos del programa de fábricas de productividad y su extensión en el tiempo.
	Llevar a cabo el programa de compra pública para la innovación.	Fijar cuotas de compra pública innovadora como una porción del total de las compras realizadas por un sector administrativo.

Capítulo 4. Marco referencial de la importancia y posicionamiento de las marcas colectivas en la competencia

Aunque puedan existir críticas sobre su valor, las marcas son fundamentales desde múltiples perspectivas: económicas, sociales, culturales, organizacionales y ambientales. Además, desde el ámbito humano, resultan inspiradoras, ya que generan oportunidades, impulsan negocios, visibilizan intereses, plantean retos, delimitan responsabilidades y transforman tanto los entornos empresariales como la vida cotidiana.

Marcas convencionales

La marca es un activo intangible de gran relevancia, ya que refleja la calidad del trabajo que respalda el producto y lo distingue en el mercado. Además, inspira nuevas formas de pensar y trabajar dentro de la organización, potenciando tanto su esencia como el desempeño personal y profesional. En este sentido, es fundamental lograr congruencia entre lo que se comunica y lo que se hace, promoviendo la pasión por el trabajo y la responsabilidad organizacional, en entornos interconectados, globalizados y automatizados, lo que fortalece la relación con los clientes y transmite los valores que sustentan la marca. Según Gómez (2018), su gestión se facilita mediante elementos como compromiso, conciencia y comunicación, y herramientas prácticas como la evaluación de fortalezas y debilidades del producto, planes de mercadeo, matrices de seguimiento y productividad, y sistemas de gestión de contactos de clientes actuales y potenciales.

El Compromiso

Tiene que ver con la necesidad de recibir de manera positiva cada una de las solicitudes de mejora y retroalimentación *feedback*, por parte de los clientes y los distintos actores que tengan relación directa e indirecta con el producto definido por la marca, a fin de alcanzar niveles de excelencia en la producción de este y su entrega segura al consumidor final en los tiempos previstos, los volúmenes necesarios y las calidades adecuadas.

Compromiso de poner en acción lo aprendido, en la retroalimentación de mejora del producto, dado que todo lo que se hace o se deja de hacer habla de la marca del producto para bien o para mal; en donde los hábitos adquiridos y reflejados en el producto, son lo que reconoce el cliente a través de una marca; la cual es un intangible de gran poder que abre y cierra puertas en los mercados a diario y coloca a esta en acción.

La Conciencia

Se relaciona con la necesidad de conocer objetivamente las fortalezas y debilidades del producto, de manera que el cliente pueda determinar su preferencia de consumo. Esto requiere ejecutar conscientemente los recursos, técnicas y procesos en la producción, garantizando que el bien sea idóneo e inocuo, y asegurando que el productor traslade esta calidad al consumidor. La capacitación y la conciencia son fundamentales, ya que permiten valorar la importancia de la cualificación permanente, reafirmando la identidad del producto, los factores que aseguran su permanencia en el mercado y la correcta representación de sus atributos a través de la marca.

La Comunicación

La comunicación debe emplearse con precisión en todos los escenarios de divulgación, promoviendo la identificación, distinción

y visibilidad de los atributos del producto, así como la relación entre su calidad y reputación. Es fundamental ofrecer al cliente información completa sobre composición, procedencia, técnicas de producción, beneficios y limitaciones, garantizando un uso adecuado. Además, la comunicación contribuye a concienciar a la sociedad, fomentando el respeto a los derechos asociados al producto y el aprovechamiento de los instrumentos legales disponibles. Por último, cabe destacar que, a diferencia de la marca convencional, que beneficia únicamente al titular, la marca colectiva favorece a un grupo organizado de actores que producen de manera colaborativa, a menudo vinculados a un territorio específico, fortaleciendo la identidad y el reconocimiento del producto en el mercado.

Las funciones de una marca

Según la OMPI (2006), las marcas cumplen funciones en cinco ámbitos principales: distinguir productos o servicios, indicar su procedencia empresarial, señalar el nivel de calidad, reflejar la reputación y servir como medio publicitario. Cada una de estas funciones aporta valor tanto al consumidor como a la organización que las implementa. La función de distinción permite diferenciar un producto o servicio de otros similares en el mercado, asegurando la libertad de competencia y justificando la protección bajo el sistema de propiedad industrial. Junto con la función de procedencia empresarial, informa al consumidor sobre la empresa responsable del producto, de manera clara y confiable. Esto facilita que, ante ofertas similares, pueda escoger el producto de una empresa con la que ha tenido experiencias satisfactorias y que cumple sus expectativas de calidad y confiabilidad.

La función de calidad asegura que el consumidor perciba un nivel constante o superior en productos o servicios de la misma marca, generando confianza para repetir la compra. Esta consistencia contribuye a la permanencia del producto en el mercado y, por extensión, a la sostenibilidad de la organización que lo ofrece. En

combinación con la función reputacional, la marca refleja la buena fama de los productos o servicios ante los consumidores, influyendo directamente en la preferencia y el reconocimiento del público y beneficiando tanto al producto como a la organización que lo respalda. Finalmente, la función publicitaria permite que la marca actúe como un mecanismo de diferenciación e información, captando la atención del público objetivo. Además, puede asociarse con atributos deseados por los consumidores, como prestigio, estatus o estilo, fortaleciendo la conexión entre el producto y su valor percibido.

Marcas colectivas

La importancia de los signos distintivos, incluidas las marcas colectivas, radica en su capacidad para fortalecer la identidad, fomentar la inclusión social y mejorar el desempeño productivo de las comunidades. Esto se logra mediante la asociatividad obligatoria, respaldada en la formalización empresarial, que estructura la organización socio-productiva y, de manera implícita, establece un sistema de gestión organizacional y de calidad. Dicho sistema aplica especialmente a la producción de bienes y servicios tradicionales o artesanales, muchas veces transmitidos de manera ancestral, reflejando conocimientos y prácticas heredadas de generación en generación en un territorio específico.

En Colombia, la asociatividad productiva es obligatoria, ya que la SIC solo concede la administración de una marca colectiva a estructuras organizacionales asociativas. Esta exigencia está respaldada por la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina y el *Documento CONPES 3533 de 2008*, que establecen los lineamientos para su implementación y regulación. Según la Superintendencia, la utilización de mecanismos de protección como las marcas colectivas, de certificación y las denominaciones de origen permite a las asociaciones agrupar sus productos y servicios bajo un único signo, de manera que sus miembros puedan identificarse con estándares de calidad y requisitos previamente establecidos (SIC, 2009).

Entre las obligaciones de los titulares de una marca colectiva, es decir, de la colectividad o asociación, se encuentran la implementación de un reglamento de uso que preserve la imagen de la marca y las calidades del producto, así como el cumplimiento de los requisitos sanitarios e higiénicos. También se exige el cumplimiento de normas adicionales, como especificaciones técnicas de elaboración y fabricación, y que los productores asociados se encuentren dentro del área geográfica de producción del bien. El uso de la marca incluye la suscripción de contratos de licencia para el etiquetado, la aplicación de buenas prácticas de manufactura, la adopción de procesos específicos de producción y manejo, y la garantía de la calidad del producto ofrecido al consumidor.

La marca colectiva también favorece la coordinación logística y el encadenamiento productivo, facilitando niveles de producción que serían difíciles de alcanzar de manera individual. Al agrupar a los productores en una red asociativa, se fortalece el respaldo del producto y se asegura el cumplimiento de sus calidades, ya que la colectividad actúa como garante de los bienes ofrecidos. Además, el reglamento de uso establece el seguimiento y control de la producción, mediante inspecciones de instalaciones, verificación de materia prima, evaluación de procesos, insumos, equipamiento y mano de obra. Esto se complementa con contratos de licencia y acuerdos con clientes que aseguran el correcto uso de la marca y la calidad del producto.

Otro beneficio clave es la inclusión del pequeño productor rural, quien puede acceder a mercados nacionales e internacionales con estándares de calidad y competitividad. El registro de la marca colectiva permite diferenciar los productos por su origen y tradiciones, valorizando el conocimiento y las prácticas de los productores. Así, se generan beneficios tanto para la colectividad, al fortalecer la identidad y aumentar la aceptación del producto, como para el consumidor, al ofrecer bienes con identidad específica y garantizada.

Los signos distintivos, como las indicaciones geográficas y las denominaciones de origen, son esenciales para la conformación de una

marca colectiva en asociaciones de productores o empresas asociativas. Estos instrumentos facilitan la aceptación del producto en nuevos y mayores mercados, mejoran su comercialización, favorecen la recordación por parte del consumidor y contribuyen a incrementar las ventas, actuando como herramientas poderosas de promoción comercial. El valor agregado de la marca colectiva se refleja en la capacidad de materializar las calidades y cualidades propias de un territorio, una cultura o una tradición, diferenciando el producto de otros similares que no cuentan con este tipo de instrumentos. Esto refuerza la justificación de la compra por parte del consumidor, al transmitir autenticidad y singularidad.

Además, la marca colectiva promueve la producción asociativa y el esfuerzo de productores rurales, campesinos, étnicos o vulnerables, quienes de manera individual tendrían dificultades para acceder a mercados más amplios, estrategias de promoción o técnicas de comercialización complejas y costosas. Desde una perspectiva empresarial asociativa, la estrategia debe centrarse en poner en valor lo diferente y único de los productos, potenciando la diferenciación frente a otros bienes en mercados actuales y potenciales, de acuerdo con las sinergias con los distintos grupos de interés y el contexto de desarrollo. En este sentido, la marca colectiva y la denominación de origen representan herramientas para proteger productos únicos, incrementar la productividad, estandarizar procesos, mejorar la calidad y aumentar la competitividad.

Finalmente, estos instrumentos implican aspectos estratégicos clave para la competitividad, al permitir proteger diferencias especializadas consolidadas en el tiempo y mantener ventajas comparativas asociadas a un territorio, técnica, cultura o tradición, fortaleciendo la posición del producto en el mercado y promoviendo la competencia (OMPI, 2006) (ver Tabla 21).

Otros aspectos fundamentales en la comprensión de la importancia de las marcas colectivas se relacionan con los principios que las guían, los cuales resultan esenciales para garantizar su eficacia, credibilidad y sostenibilidad en el mercado. Según la SIC (2008), estos

principios son la territorialidad y la especialidad, conceptos que no solo definen el alcance y la identidad de la marca, sino que también establecen los criterios para su protección y uso adecuado. La territorialidad asegura que los productos que portan la marca colectiva provienen de un área geográfica específica, reforzando la autenticidad y la relación del bien con su origen, mientras que la especialidad destaca las características, calidades y técnicas particulares que diferencian al producto de otros similares.

Tabla 21. Aspectos estratégicos clave para alcanzar la competitividad mediante marcas colectivas o denominaciones de origen.

Aspectos estratégicos	Descripción
Generar valor	La generación de valor se refiere al incremento de beneficios y bienestar percibidos por el cliente al consumir un producto, reflejado en su disposición a pagar por él. En el caso de las marcas colectivas y las denominaciones de origen, este valor se ve reforzado por la historia, calidad, autenticidad, reputación y origen del bien, así como por sus atributos de diferenciación y exclusividad, lo que dificulta su falsificación y fortalece la conexión emocional y cognitiva del consumidor con el producto.
Asociatividad empresarial	La asociatividad empresarial depende de las características productivas de la empresa, las condiciones del mercado, la disponibilidad de recursos, la capacidad de alcanzar acuerdos y el nivel tecnológico y sectorial. Además, su dinámica está influida por el entorno económico y de competitividad, considerando las exigencias del mercado, las metas de rentabilidad, la inclusión social, la cultura empresarial y la eficiencia en costos. Esta forma de organización también facilita la colocación conjunta de productos en distintos mercados, promoviendo la homogeneidad en la producción, las cantidades, la presentación y la distribución de los bienes.

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Aspectos estratégicos	Descripción
El vínculo territorial	<p>El vínculo territorial es un elemento estratégico de la marca colectiva, ya que aporta valor, credibilidad y autenticidad al producto, diferenciándolo de otros en el mercado. En muchos casos, esta relación tiene un carácter histórico, reflejando la trayectoria del producto, las prácticas de producción desarrolladas a lo largo del tiempo y la identidad social asociada a él.</p> <p>Además, la vinculación con el territorio favorece el consumo, al conectarse con la percepción y experiencia del consumidor, quien asocia el producto con las cualidades del lugar. En la práctica, el uso de la marca colectiva o la denominación de origen está reservado a los productores y artesanos que elaboran el bien dentro de la zona indicada, garantizando su origen y autenticidad.</p>
Visibilidad de la diferenciación	<p>La visibilidad de la diferenciación mediante marca colectiva o denominación de origen brinda una ventaja competitiva en mercados saturados, al combinarla con estrategias de costos, precios y suministro continuo, fortaleciendo la capacidad de afrontar la competencia.</p> <p>Esta estrategia resalta los elementos únicos del producto, agrega valor y mejora su posicionamiento y recordación, además de generar conexión con consumidores interesados en bienes artesanales o tradicionales vinculados a un territorio, información que facilita la decisión de compra. Finalmente, comunicar la diferenciación asegura la exclusividad del producto y protege su propiedad industrial, fortaleciendo el valor de los atributos intangibles y apoyando la sostenibilidad y la toma de decisiones estratégicas de los productores rurales asociados.</p>

Estos principios constituyen el fundamento estratégico que permite a la colectividad organizarse, proteger sus productos y generar valor tanto para los productores como para los consumidores. Su aplicación garantiza que los bienes o servicios identificados con la marca colectiva mantengan estándares de calidad, identidad y exclusividad,

elementos que contribuyen a fortalecer la competitividad, la reputación y la confianza en el mercado.

A continuación, se desarrollarán de manera detallada estos principios, desglosando cómo la territorialidad y la especialidad se materializan en la práctica, así como su influencia en la gestión de la marca colectiva, la valorización del producto y la relación con los distintos actores involucrados, incluyendo productores, consumidores y entidades reguladoras. Esta serie de subtítulos permitirá profundizar en los conceptos mencionados, ofreciendo un análisis completo de su importancia y aplicación estratégica.

Territorialidad

La territorialidad implica que el derecho sobre una marca colectiva solo puede ejercerse de manera exclusiva por los actores ubicados en el territorio para el cual fue concedida, ya sea a nivel local, regional o nacional, regulando así su creación y uso. En este marco, la normativa nacional establece el contenido protegido, las facultades del titular y las sanciones aplicables ante incumplimientos, como las que supervisa la Superintendencia de Sociedades en Colombia. No obstante, la protección de estas marcas trasciende las fronteras nacionales y se extiende a ámbitos más amplios, como la CAN, la Unión Europea, los países del BRIC o del MERCOSUR, entre otros, mediante la aplicación de normas internacionales y acuerdos con organismos como la OMPI, los arreglos de Lisboa y Francia, y el sistema de registro internacional de marcas de Madrid, garantizando así la exclusividad y reconocimiento del derecho sobre la marca en diferentes contextos geográficos.

Especialidad

En el marco del principio de territorialidad y especialidad, la clasificación internacional de productos ha ofrecido gran flexibilidad gracias a herramientas electrónicas de acceso sencillo, como la

Clasificación Internacional del Arreglo de Niza, que estandariza la nomenclatura mediante 45 clases: 34 de productos y 11 de servicios. Las marcas pueden solicitarse para una o varias clases según las necesidades del mercado, facilitando la comercialización bajo un mismo signo. Por ejemplo, los quesos se incluyen en la Clase 29, que abarca carnes, pescados, frutas, verduras, huevos, leche y productos lácteos, entre otros (WIPO, 2019). Esta estandarización permite a consumidores y productores identificar con claridad los bienes a nivel internacional y conocer el marco de competencia de cada producto. En el caso de los quesos, la clase incluye variedades como blanco suave, fresco, rallado, mozzarella, de cabra, madurados, en polvo, con especias o hierbas, así como cremas, salsas y productos untables, información útil para emprendedores interesados en explorar o diversificar dentro de esta categoría (ver Anexos V y VI).

Importancia de la marca, mediante su posicionamiento en el mercado

El valor de una marca se refleja en el posicionamiento que logra en la mente del consumidor actual y potencial, traducándose finalmente en la preferencia por un producto sobre otros de características similares. Este valor radica en su capacidad de ganar un espacio positivo y exclusivo en la memoria del cliente, resultado de la diferenciación desde el origen del producto y de la segmentación del mercado objetivo. Según Aaker (1996), un posicionamiento de marca eficaz aporta múltiples beneficios a la organización, entre ellos: contribuye a la memorización de la marca, supera a la competencia, establece un símbolo de identidad y comunicación con el cliente, orienta la expansión de la marca, facilita la ejecución de estrategias de marketing, optimiza costos y mejora la competitividad productiva y organizacional.

La estrategia de posicionamiento consiste en agrupar clientes y nichos de mercado, atendiendo a factores multidimensionales que

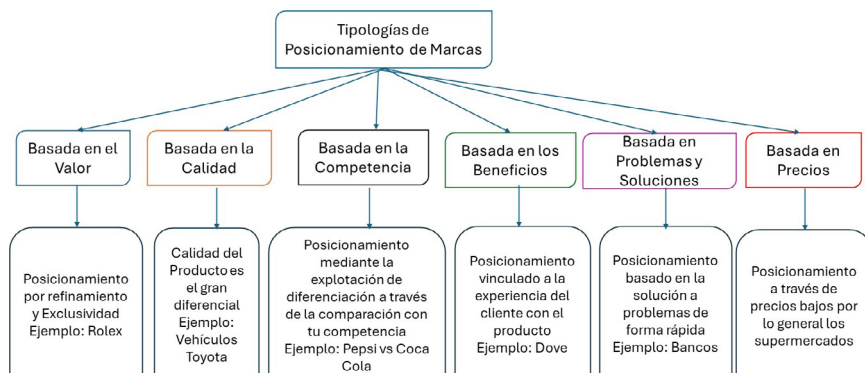
integran la percepción, creencias y actitudes del consumidor frente al producto o servicio (Hooley y Saunders, 1996; Kotler *et al.*, 2008). De acuerdo con Serralvo y Fourrier (2005), implica el estudio, definición e implementación de una oferta diferenciada cuyos atributos proporcionen una ventaja sostenible frente a la competencia desde la percepción del público objetivo. Un producto y su marca se consideran posicionados cuando son identificables en el mercado y permanecen en la memoria del consumidor, influyendo en sus decisiones de elección y en la experiencia de uso, fortaleciendo así la relación entre la organización y sus clientes (Causado-Rodríguez *et al.*, 2023).

Tipologías de posicionamiento de marcas

Muhlbacher *et al.* (1994) identifican dos enfoques sobre el posicionamiento de marcas: uno centrado en las decisiones de marketing y otro en la estrategia de ajuste de las creencias del cliente sobre los beneficios de un producto o servicio. De manera similar, Alcaniz y López (2000) distinguen entre el posicionamiento estratégico, definido según la estrategia competitiva de Porter (1989), y el posicionamiento operacional, trabajado por Ries y Trout (2002), que también tiene implicaciones estratégicas. Más recientemente, Causado *et al.* (2023a) conceptualizan seis tipos de posicionamiento de marca: basado en el valor, en la calidad, en la competencia, en los beneficios, en problemas y soluciones, y en precios (ver Figura 52).

Es conveniente señalar que las distintas tipologías de posicionamiento de marcas se pueden aplicar de manera individual dependiendo el tipo de bien o servicios a establecer o a potenciar; o también, de manera múltiple, dependiendo de la estrategia de priorización de posicionamiento a aplicar por cada una las marcas de interés, o en mezclas o combinaciones que obedezcan al posicionamiento de marca como el elemento central del éxito, la permanencia, la sustentabilidad de un negocio en cualquier sector productivo.

Figura 52. Tipologías de posicionamiento de marcas



Fuente: adaptado de Causado *et al.* (2023a).

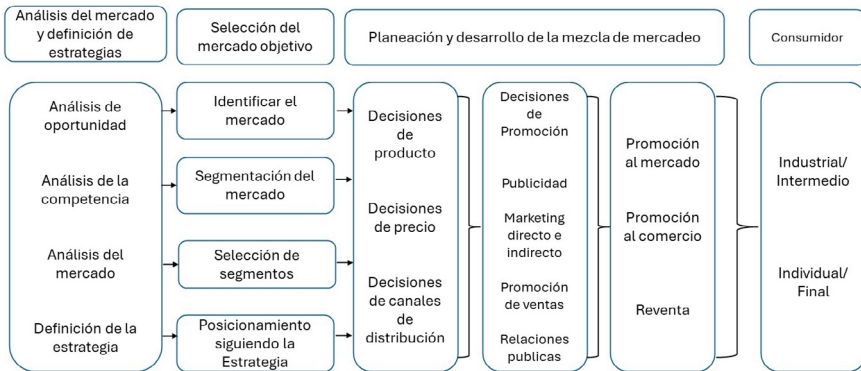
Estrategias de posicionamiento de marcas y de marcas colectivas

El posicionamiento de una marca depende de la estrategia de mercadeo, en particular de la segmentación del mercado, considerando cómo un bien o servicio es percibido o diferenciado en el espacio donde compite o pretende insertarse, y determinando así el papel que el producto ocupa en la mente del consumidor. Según Kotler *et al.* (2008), esta estrategia integra la representación de la idea del producto en la percepción del cliente y su valoración en función de la importancia que este le atribuye. Su relevancia se evidencia al pasar de la etapa estratégica a la táctica, donde se aprovechan los resultados del diseño y la planeación previos para orientar decisiones a corto, mediano y largo plazo, capitalizando los atributos positivos de la marca y del producto, factores fundamentales para el funcionamiento eficiente del mercado (Ver Figura 53) (Forero, 2004).

Como se evidencia en la Figura 53, el posicionamiento de una marca es un proyecto integral que involucra a todas las unidades funcionales de una organización a lo largo de la cadena de suministro,

requiriendo el diseño, la planeación y la implementación de iniciativas estratégicas y tácticas de diferenciación. Esto abarca desde la percepción del consumidor en cualquier mercado competitivo hasta la coordinación con proveedores y la producción, tanto en la generación de nuevos productos y servicios como en la consolidación de los existentes.

Figura 53. Estrategia de posicionamiento de marca



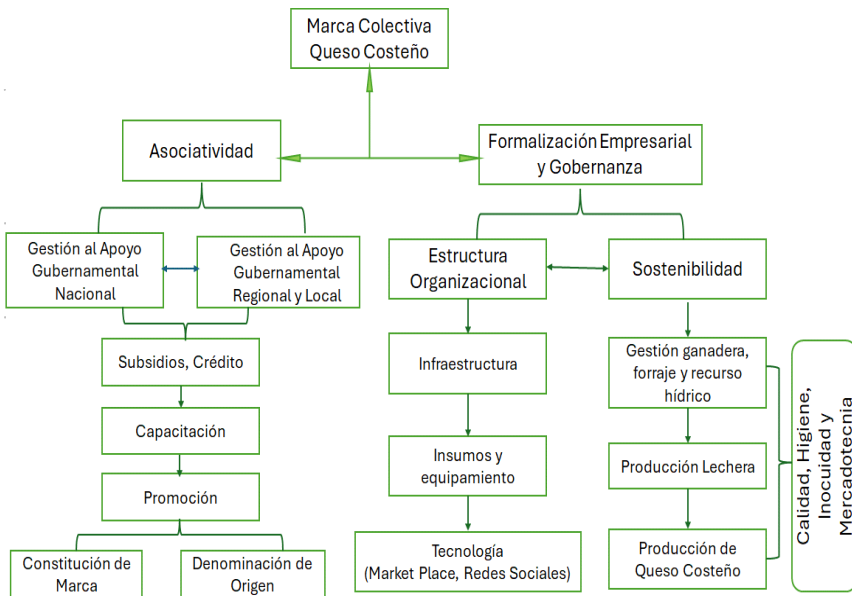
Fuente: Belch (2004)

En el caso de una marca colectiva agroalimentaria, como el *Queso Costeño del Caribe Colombiano-Alianza Caribe*, el posicionamiento integra la diferenciación intrínseca asociada a un territorio único y a técnicas, procesos y materias primas tradicionales de una población específica. Asimismo, considera la segmentación basada en la experiencia de consumo, incluyendo su versatilidad como plato principal, refrigerio, ingrediente en preparaciones tradicionales o gourmet, o en cualquier otra forma de uso que se ajuste a los hábitos y preferencias del consumidor.

Además, esta estrategia de posicionamiento articula aspectos de asociatividad, formalización empresarial, vinculación territorial, sostenibilidad ambiental y dinámicas sociales y culturales. También contempla la interacción con actores institucionales, académicos,

gremiales y de fomento socio-productivo a nivel nacional e internacional, incluyendo: la estrategia colectiva de los actores (territorial, regional, reputación del origen), el gobierno interno y de gestión (decisiones democráticas, coordinación vertical, gestión de conflictos), el contenido del código de buenas prácticas, la certificación y control interno y externo, y el acceso a recursos y apoyos públicos y privados, tanto nacionales como internacionales (ver Figura 54).

Figura 54. Estrategia de posicionamiento de la marca colectiva agroalimentaria Queso Costeño del Caribe Colombiano



Las bondades de la marca colectiva se reflejan claramente en la estrategia de posicionamiento del Queso Costeño del Caribe colombiano, pues facilita el acceso al consumidor y promueve la percepción de sus cualidades únicas, vinculadas a su procedencia y a las técnicas tradicionales de producción. Este producto tiene siglos de historia,

iniciada con la introducción del primer hato ganadero bovino desde la época colonial a ciudades como Santa Marta, Riohacha y Cartagena, dando origen a la producción lechera que sustenta el queso. La adaptación y desarrollo de razas lecheras locales han condicionado la diferenciación de la leche base, elemento esencial para la calidad y autenticidad del queso costeño en la región. La estrategia de posicionamiento propuesta se sustenta en los pilares fundamentales de una marca colectiva: asociatividad y formalización empresarial. Esto permite el acceso al mercado competitivo mediante una estructura organizacional sólida, con respaldo interno y externo, proyectando su implementación de manera integral, tanto horizontal dentro de la organización como vertical a lo largo de la cadena de suministro en el territorio.

Finalmente, la integración de estas estrategias se materializa a través de alianzas entre los diversos actores productivos: asociaciones de productores, comunidades organizadas, proveedores, comercializadores, clientes, instituciones locales, regionales, nacionales e internacionales, así como entidades privadas y gremiales. La definición y ejecución de estos convenios y acuerdos dinamiza la producción sostenible, fortalece la competitividad y consolida cadenas de suministro, productivas o clústeres, asegurando la continuidad y sostenibilidad del desarrollo territorial (ver Figura 55).

Estado del arte teórico sobre la gestión de marca colectiva agroalimentaria y asociatividad

La comprensión de la marca colectiva y la asociatividad se sustenta en diversas corrientes de pensamiento y enfoques teóricos, entre ellos la economía de la reputación y la teoría de los incentivos, la gobernanza colectiva y el capital social, el marketing estratégico y los agronegocios, así como las perspectivas críticas vinculadas al desarrollo rural (García-Velazco, 2017; Marqués-da Silva *et al.*, 2024; Piñeiro *et al.*, 2021) (ver Tabla 22).

Figura 55. Alianzas estratégicas multinivel para garantizar el éxito operativo de la marca colectiva Queso Costeño del Caribe Colombiano-Alianza Caribe

Gobiernos Locales	<ul style="list-style-type: none">• Alcaldías Municipales (Riohacha, Santa Marta, Montería, Valledupar, Barranquilla, Cartagena, Sincelejo, San Andrés y Providencia)
Gobiernos Regionales	<ul style="list-style-type: none">• Gobernaciones Departamentales (La Guajira, Magdalena, Cesar, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba y San Andrés y Providencia)
Ministerios	<ul style="list-style-type: none">• Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural• Ministerio de Industria, Turismo y Comercio• Ministerio de Salud y Protección Social
Cámaras de Comercio	<ul style="list-style-type: none">• Cámara de Comercio de Santa Marta Para el Magdalena; Cámara de Comercio de La Guajira• Cámara de Comercio de Montería
Universidades	<ul style="list-style-type: none">• Universidad del Magdalena; Universidad de La Guajira; Universidad de Córdoba
Entes Descentralizados	<ul style="list-style-type: none">• INVIMA, ICA, ICBF, SENA, ADR, FONTUR• Superintendencia de Industria y Comercio; ICONTEC• PROCOLOMBIA, Artesanías de Colombia
Entes Internacionales	<ul style="list-style-type: none">• OMPI, CAN, Clasificación Internacional de NIZA, Protocolo MADRID, FAO
Otras Entidades	<ul style="list-style-type: none">• Entidades Sectoriales (FEDEGAN, ANDI, FEDELECHE, COOLECHE); UMATAS• Asociación de Queseros Tradicionales del Magdalena - ASOQUEMAG• Asociación de Queseros Tradicionales de La Guajira - ASOQUEGUA• Asociación de Queseros Tradicionales de Córdoba - ASOQUECOR

Tabla 22. Líneas teóricas sobre la marca colectiva y la asociatividad

Líneas teóricas y corrientes de pensamiento	Descripción
Economía de la reputación y la teoría de los incentivos	Indica que las marcas colectivas y las indicaciones geográficas sustentan una reputación compartida, permitiendo mejora en la comunicación del producto al consumidor y por ende acceso a mayores precios.
Gobernanza colectiva y el capital social	Manifiesta la necesidad de normas claras, organizacionales y de trabajo conjunto, para una gobernanza interna robusta a través de reglamentos de uso e implementación de medidas de monitoreo y sancionatorias por incumplimientos de estándares de calidad por parte de los asociados.
Marketing estratégico y agronegocios	Se basa en la aplicación de nuevas tecnologías que visibilizarían los bienes y servicios con origen en la asociatividad, mediante estrategias de diferenciación, <i>agrobusiness</i> , herramientas digitales sociales para la comunicación eficaz.
Perspectivas críticas y desarrollo rural	Se relaciona con la implementación de políticas públicas y el desarrollo rural, revisando la equidad en el uso de herramientas de propiedad industrial por productores rurales - artesanales

En la literatura actual, se debate el papel de las marcas colectivas e indicaciones geográficas como herramientas de diferenciación y desarrollo territorial, instrumentos de mercado o políticas públicas, y motores o barreras al desarrollo productivo asociativo, así como su capacidad de generar valor en productos agroalimentarios artesanales. Autores como El Bilali *et al.* (2021) y Giovannucci *et al.* (2017) destacan que la asociatividad constituye el punto de partida para acceder al registro de estas herramientas y aumentar la diferenciación colectiva en mercados globalizados altamente competitivos por precios. Sin embargo, subrayan que esta asociatividad enfrenta desafíos derivados de la necesidad de confianza y trabajo en equipo entre comunidades acostumbradas a la gobernanza individual y empírica.

Por su parte, Gomes *et al.* (2019) señalan que las marcas colectivas y las indicaciones geográficas permiten comunicar al consumidor atributos de autenticidad, calidad ligada al origen, técnicas tradicionales y sostenibilidad, aspectos que serían difíciles de verificar sin estas señales. De manera complementaria, Yaro *et al.* (2017) y Verhofstadt y Maertens (2014) afirman que reducen la asimetría de información entre productores y consumidores, promueven el desarrollo territorial endógeno y la preservación del patrimonio cultural, aunque reconocen que persiste la discusión sobre si estas herramientas priorizan la eficiencia del mercado o los objetivos socioeconómicos y culturales. Finalmente, Menapace y Moschini (2024) plantean la necesidad de revisar los indicadores de éxito de estas marcas, ya que se suele enfatizar el incremento de ingresos y el acceso a precios más altos, dejando en segundo plano su contribución a la cohesión social y la equidad dentro de la cadena de suministro.

De acuerdo con Giovannucci *et al.* (2017), otro aspecto debatido se refiere a la transferencia de los modelos de indicaciones geográficas a países en vías de desarrollo, donde las condiciones productivas, asociativas, institucionales e infraestructurales difieren significativamente del contexto europeo de origen de estas herramientas. El Bilali *et al.* (2021) y Feyaerts *et al.* (2019) destacan que, aunque la asociatividad es esencial, su implementación enfrenta grandes desafíos, especialmente

por el dilema del *free-riding*, donde algunos miembros se benefician sin aportar al control o la calidad del producto. Esto evidencia la necesidad de estructuras de gobernanza internas flexibles que promuevan la participación activa, premien liderazgos comprometidos y fortalezcan la cultura de calidad y bienestar social, reforzando la legitimidad de la marca colectiva y la identificación de origen (Larsen, 2016).

Asimismo, Bertram *et al.* (2021), Gangjee (2017) y Menapace y Moschini (2024) subrayan que las marcas colectivas proveen herramientas jurídicas y de mercado para proteger los productos artesanales frente a la falsificación, adulteración o dilución de su reputación. Sin embargo, también enfrentan el desafío de equilibrar innovación y tradición, adaptándose a las necesidades cambiantes del consumidor y a la disponibilidad de materias primas, sin comprometer la originalidad y autenticidad del producto a lo largo del tiempo.

A pesar de la abundante literatura internacional sobre marcas colectivas e indicaciones geográficas, en Colombia el sector agroalimentario aún enfrenta rezagos significativos, con numerosos productos gestionados de manera informal tanto en producción como en organización, y con deficiencias en la protección de propiedad industrial y derechos de autor, lo que los expone a falsificación y pérdida de reputación por actores inescrupulosos (Causado *et al.*, 2025; Chacana y Yáñez, 2019; Sanabria y Salgado, 2023).

Esta situación evidencia brechas contextuales en el conocimiento y limita el análisis de futuros escenarios de desarrollo, dado que predominan estudios transversales puntuales sobre productos o regiones específicas, mientras que hacen falta investigaciones nacionales longitudinales que evalúen el impacto en el tiempo y modelos de gobernanza exitosos, considerando factores endógenos y exógenos para la sostenibilidad. Además, es imprescindible explorar el rol de la tecnología y la innovación, mediante herramientas como *machine learning*, inteligencia artificial, *blockchain* para trazabilidad, redes sociales para difusión y *e-commerce* para comercialización eficiente de productos artesanales con indicación de procedencia (Bada *et al.*, 2017; Cáceres *et al.*, 2013; Langford, 2021; OMPI, 2017).

Capítulo 5. Marco metodológico del registro de signos distintivos y ejemplo de reglamento de uso de marca colectiva

Registro de signos distintivos y marca colectiva

El proceso metodológico para el registro de signos distintivos y marcas colectivas se fundamenta en la Ley 256 de 1996, que regula la competencia desleal y la protección de marcas, la Decisión 486 de la Comunidad Andina, que establece el régimen común de propiedad industrial, y los lineamientos de la SIC de Colombia. Este marco permite orientar a académicos, productores y asociaciones de bienes agroalimentarios en la concepción, registro y administración eficiente de una marca colectiva, resaltando los beneficios sociales y comerciales que esta herramienta ofrece.

El procedimiento se organiza en cinco etapas interrelacionadas. La primera consiste en identificar y seleccionar a los actores productivos de la cadena de suministro interesados en conformar una asociación y registrar una marca colectiva. La segunda etapa abarca la capacitación de estos actores en temas como asociatividad, formalización empresarial, inocuidad, higiene y manipulación de alimentos, buenas prácticas de ordeño y manufactura, manejo integrado de plagas y limpieza y desinfección.

La tercera etapa se centra en la elaboración de estatutos y reglamento de uso de la marca, la formalización de la asociación mediante acta de constitución y su registro ante la Cámara de Comercio y la DIAN. La cuarta incluye la búsqueda de antecedentes marcarios, el diseño de la marca y la presentación de la solicitud de registro ante

la SIC. Finalmente, la quinta etapa se enfoca en la gestión, protección y monitoreo del signo distintivo, asegurando su uso adecuado y la conservación de su reputación. Este enfoque busca facilitar a los actores productivos el acceso a herramientas organizacionales poco difundidas y poco conocidas, que son esenciales para mejorar la competitividad, garantizar la calidad del producto y consolidar los beneficios sociales y económicos derivados de la obtención y administración de una marca colectiva.

Etapa 1. Identificación, ubicación y selección de los actores productivos de la cadena de suministro del queso costeño interesados en conformar una organización asociativa y registrar una marca colectiva

Para identificar, ubicar y seleccionar a los actores productivos de la cadena de suministro del queso costeño, incluyendo proveedores, productores y comercializadores, se realizaron diálogos iniciales con las secretarías municipales de desarrollo agropecuario, sus UMATAs y otras instituciones presentes en el territorio. Estas entidades facilitaron información preliminar sobre los actores y su ubicación geográfica. Posteriormente, se llevaron a cabo recorridos de reconocimiento y acercamiento directo para dialogar con los actores identificados, complementados con encuestas sobre su actividad productiva y la toma de muestras de leche y queso costeño. Esta información permitió conocer de primera mano las características del producto, requisito indispensable para el registro de la marca colectiva ante la SIC y para la elaboración del reglamento de uso de la misma. Finalmente, se seleccionaron a conveniencia los actores dispuestos a brindar información completa y comprometidos con la creación de la Asociación de Productores Artesanales de Queso Costeño, así como con el registro de la marca colectiva del queso costeño del Caribe colombiano, logrando la participación de 476 individuos.

Etapa 2. Capacitación de los actores interesados en conformar una organización asociativa y registrar una marca colectiva

A continuación, se capacitó a los 476 actores interesados en el proceso de conformación de una organización asociativa y en el registro de una marca colectiva. La formación incluyó temas sobre la creación de la Asociación de Productores Artesanales de Queso Costeño, inocuidad, higiene y manipulación de alimentos, programas de limpieza y desinfección, buenas prácticas de ordeño y manufactura, higiene personal, manejo integrado de plagas, así como gestión, formalización empresarial y asociatividad productiva, incluyendo el registro mercantil y de marca colectiva.

Para apoyar el aprendizaje, se entregó a cada participante un paquete de capacitación compuesto por tres libros: (1) *Buenas Prácticas de Ordeño (BPO) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la elaboración y manejo del queso costeño*, (2) *Higiene y manipulación de alimentos: queso fresco-queso costeño*, y (3) *Gestión empresarial y asociatividad productiva para la cadena de suministro del queso costeño en el Caribe colombiano*. Además, se proporcionó un cuaderno para toma de apuntes y se organizaron visitas a centros de producción para prácticas de campo en el manejo de la leche y la producción del queso costeño.

Etapa 3. Diseño de estatutos de la asociación de productores artesanales de queso costeño y proceso de registro y formalización ante la Cámara de Comercio y la DIAN

El diseño de los estatutos y del acta de constitución de la Asociación de Productores Artesanales de Queso Costeño, así como la solicitud del RUT ante la DIAN y el registro formal de la asociación ante la Cámara de Comercio, se realizó mediante cuatro sesiones combinadas, presenciales y virtuales. La primera sesión virtual sir-

vió para familiarizar a los actores con la estructura organizativa; en la segunda, presencial, se trabajaron los documentos mediante capacitaciones y material de apoyo; en la tercera, virtual, se presentaron y aprobaron los documentos finales; y en la cuarta sesión se brindó asesoramiento legal, contable y fiscal para la obtención del registro mercantil y del RUT ante la DIAN.

Los estatutos de la asociación incluyen aspectos esenciales como el nombre, duración, domicilio y objeto social; además de la misión, visión y objetivos estratégicos. También detallan las actividades de interés, organizadas en torno a la producción, agroindustria, comercialización, servicios agropecuarios, medio ambiente y proyectos. Se establece la estructura y funciones de los órganos de administración, dirección y fiscalización, así como del comité de calidad y de los órganos de control, asegurando la gobernanza y el cumplimiento de los estándares de calidad del queso costeño.

Etapa 4. Diseño de reglamento de uso de la marca colectiva, búsqueda de antecedentes marcarios, diseño de la marca y solicitud de registro de la marca colectiva ante la SIC

El diseño del reglamento de uso de la marca colectiva, la búsqueda de antecedentes marcarios, el diseño de la marca y la solicitud de registro ante la SIC se desarrollaron siguiendo un proceso metodológico similar al de la formalización y registro empresarial ante la Cámara de Comercio. Esto implicó la concertación con los actores de la cadena de suministro de queso para la elaboración de los documentos requeridos.

La primera sesión de trabajo se realizó de manera virtual, familiarizando a los actores con la estructura del reglamento y su función como sistema de gestión de la marca colectiva. En la segunda sesión, presencial, se trabajaron los documentos mediante capacitaciones y material de apoyo. La tercera sesión, virtual, consistió en la presentación y aprobación de los documentos finales, y en la cuarta se

brindó asesoramiento legal para la firma de la solicitud por parte de los representantes legales, preparando así la presentación formal ante la SIC conforme a sus exigencias. El detalle del proceso específico de solicitud de registro de signos distintivos y marcas colectivas se ampliará en la siguiente sección del capítulo, donde también se presentará un ejemplo completo del procedimiento.

Etapa 5. Gestión del registro, protección y monitoreo de la marca colectiva

Esta etapa incluye la conformación del comité de calidad, encargado de supervisar el cumplimiento de los estándares de leche y queso según las normativas del ICA, INVIMA, ICONTEC, el Ministerio de Salud y Protección Social, y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, así como las exigencias internacionales a mediano y largo plazo. Asimismo, la asociación de productores formuló y ejecutó un plan de acción estratégico bianual, orientado a definir escenarios de rentabilidad y sostenibilidad socioeconómica, ambiental y cultural, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de los requisitos de la marca colectiva.

Proceso de solicitud de registro

El seguimiento al registro de un signo distintivo, como una marca colectiva de un producto agroalimentario (por ejemplo, el queso costeño del Caribe colombiano), se realiza siguiendo cinco pasos definidos por la SIC, entidad responsable del sistema de propiedad intelectual en Colombia (Anexo I: Solicitud de Registro de Marcas y Lemas Comerciales). Además, la SIC establece lineamientos específicos a considerar antes de solicitar el registro, durante el trámite y tras la concesión de la marca, asegurando así la correcta protección y administración del signo distintivo.

I. Primer paso

El primer paso en el registro de una marca consiste en comprender qué es una marca, su alcance y los beneficios que aporta en la comercialización, generación de ingresos y cobertura de costos, lo cual contribuye a lograr la rentabilidad y sostenibilidad del producto en el mercado de bienes y servicios. Asimismo, el solicitante debe conocer qué signos pueden registrarse como marca, incluyendo palabras, imágenes, formas de productos, sonidos, combinaciones de letras, números, colores o combinaciones de estos, siempre que no estén previamente registradas o en trámite de registro (SIC, 2022) (Ver Tabla 23).

Tabla 23. Tipo de signo y marcas existentes que se pueden registrar

Tipo de signo y marca existente	Características
Nominativas	Se refiere a la forma de escribir la expresión, frase o palabra que distingue un producto o servicio, sin ningún elemento adicional, caracterización o estilo de letra.
Figurativas	Alude exclusivamente a la representación gráfica del signo, sin incorporar ningún tipo de expresiones, letras, palabras o frases.
Mixtas	Se refieren a aquellas que presentan la unión de las dos anteriores. Contienen un elemento nominativo (letras, palabras, o frases) como uno figurativo (gráfica abstracta o una figura).
Tridimensionales	Ocurre cuando el signo representa un objeto con altura, anchura y profundidad, siendo perceptible visual o táctilmente, es decir, que tiene volumen al ocupar un espacio definido.

Tipo de signo y marca existente	Características
Sonoras	Señala que el signo a proteger se refiere únicamente a un sonido específico, que comúnmente se representa mediante notas musicales, aunque puede expresarse de otras maneras.
Olfativas	Señala que el signo a proteger corresponde al aroma del producto o servicio.
De color	Indica que el signo a proteger es un color específico delimitado por una forma, o bien, una combinación de varios colores.

Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio (2022).

II. Segundo paso

Una etapa fundamental en el proceso de registro de una marca colectiva es la consulta de antecedentes marcarios. Esta consulta permite identificar si existen registros previos, idénticos o similares, que puedan impedir el registro ante SIC o incluso derivar en la negación de la solicitud si otro particular ya posee derechos sobre el mismo signo distintivo.

El propósito de esta revisión es asegurar que la marca propuesta sea única y viable para su registro, evitando conflictos legales y garantizando la exclusividad del signo distintivo. Para ello, la SIC pone a disposición herramientas electrónicas de consulta, en las cuales se pueden explorar diferentes categorías de propiedad industrial, como patentes, modelos, diseños industriales y signos distintivos, incluyendo marcas colectivas y denominaciones de origen⁶. Esta consulta previa es un paso esencial para orientar la elaboración del diseño de la marca y su reglamento de uso, asegurando que el proyecto se desarrolle sobre bases sólidas y libres de conflictos legales (ver Figura 56).

6. Para proceder a la consulta se debe ingresar a: www.sipi.sic.gov.co

Figura 56. Interfaz de proceso de consulta del SIPI



Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio (2022).

Una vez seleccionado el tipo de signo distintivo, como las marcas colectivas, se realiza la búsqueda de antecedentes para identificar registros similares o idénticos que puedan afectar la viabilidad del registro. Esta revisión preliminar se puede efectuar sin necesidad de estar registrado en la plataforma de la SIC, aunque para consultar solicitudes específicas sí se requiere registro. El sistema proporciona criterios de búsqueda y opciones para búsquedas normales o avanzadas, guiando al usuario sobre cómo ingresar la información relevante, incluyendo el número de expediente cuando este se conoce.

La búsqueda preliminar permite obtener un listado detallado con atributos clave de cada marca registrada: número de expediente y certificado, denominación de la marca, etiqueta o imagen representativa, vigencia, estado del registro, titular de la marca, clases de productos o servicios asociados y número de gaceta en que fue publicada. Esta información facilita evaluar si el nombre, el diseño o los atributos del signo distintivo de interés ya se encuentran protegidos, permitiendo decidir con mayor certeza sobre la conveniencia de continuar con el registro propuesto. De esta manera, la consulta

de antecedentes constituye un paso estratégico para garantizar que la marca colectiva sea única, evitando conflictos legales y asegurando la exclusividad del signo distintivo, lo que es fundamental para su posicionamiento en el mercado y la protección de los derechos de propiedad industrial.

El otro proceso de búsqueda y consulta de los antecedentes marcarios se relaciona con el aparte de la búsqueda avanzada, en donde se encuentran disponibles una mayor cantidad de criterios, para hacer la búsqueda de manera más rigurosa. En esta búsqueda avanzada los primeros apartes exigidos tienen que ver con número de expediente, certificado de registro y denominación que incluye caracteres (*) y (?) para ampliar la búsqueda. Un aspecto interesante de la búsqueda de antecedentes marcarios es que permite aplicar operadores booleanos similares a los utilizados en bases de datos científicas como *SCOPUS* o *WOS*. Por ejemplo, el operador *AND* facilita la búsqueda combinando términos, como en *QUESO AND LECHE AND CHOCOLATE*, mientras que *OR* permite incluir uno u otro término, como en *LECHE OR QUESO OR CHOCOLATE*. También es posible utilizar comillas para buscar expresiones exactas, por ejemplo, *QUESO COSTEÑO*, o asteriscos para ampliar la búsqueda y obtener resultados que contengan variaciones de la palabra, como *QUESO*, que incluiría términos como *reyqueso*, *deliqueso*, *quesorpresa* o *quesos*.

La búsqueda avanzada ofrece además una amplia gama de filtros y campos para obtener información detallada sobre los signos distintivos. Entre estos se incluyen tipo de solicitud, naturaleza del signo, descripción de productos o servicios, titular o solicitante, fechas de presentación y publicación, estado del registro, número de prioridad o exposición, país de prioridad, número de registro internacional, código de clasificación de Viena, tipo de signo, versión de la clasificación de Niza, oposiciones, representante legal o apoderado, clase de productos y servicios y número de resolución. Esta funcionalidad permite a los solicitantes realizar un análisis completo de antecedentes, identificar posibles conflictos y evaluar la viabilidad del registro

de una marca colectiva. Además, ofrece una base sólida para tomar decisiones estratégicas sobre denominación, diseño y cobertura de productos, asegurando que el signo distintivo cumpla con los criterios de exclusividad y diferenciación necesarios para su protección legal y posicionamiento en el mercado.

A renglón seguido, el registro de usuario en la plataforma de la SIC es un requisito indispensable para realizar cualquier trámite relacionado con marcas, patentes, diseños industriales, oposiciones o recursos. Para ello, se debe ingresar a la página oficial de la SIC y, en caso de no contar con una cuenta, crearla siguiendo las indicaciones de la interfaz ⁷. El sistema solicita información básica como nombre de usuario, contraseña y correo electrónico, recordando que este último será el canal principal de comunicación entre la SIC y el solicitante. Este registro permite a individuos o instituciones acceder a todos los servicios de propiedad industrial, garantizando que las solicitudes sean tramitadas de manera formal y conforme a la normativa vigente. De esta manera, la creación de una cuenta en la SIC constituye un paso previo y obligatorio para cualquier gestión de signos distintivos, incluidas las solicitudes de registro de marcas colectivas, asegurando que los datos del peticionario estén correctamente registrados y habilitados para el seguimiento de cada trámite.

Para la solicitud de una marca colectiva, una vez registrado el usuario en la plataforma de la SIC, se accede a la bandeja de entrada y a la sección de signos distintivos, desde donde se inicia el trámite correspondiente. En este punto, la plataforma permite optar por el *examen acelerado de forma*, un mecanismo mediante el cual la SIC reduce el tiempo entre la presentación de la solicitud y su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial. Este examen está disponible únicamente para marcas nominativas, figurativas, mixtas o lemas comerciales, y requiere que los productos o servicios a registrar se seleccionen del listado preaprobado por la SIC, sin posibilidad de modificación.

7. Para registro de usuario, se debe ingresar a la siguiente dirección electrónica <https://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/Entity/User/Register.aspx?sid=638608539335144225>

Además, la solicitud puede ser devuelta si la Entidad lo considera necesario, y ciertos descuentos por capacitación o certificación no son aplicables. Finalmente, la plataforma pregunta al usuario si desea acogerse al examen acelerado o presentar la solicitud de manera convencional, dejando clara la elección entre un registro de trámite rápido o uno estándar. Este proceso constituye un paso fundamental en la formalización del registro de una marca colectiva, asegurando que se cumplan los requisitos legales y de procedimiento establecidos por la SIC.

III. Tercer paso

La clasificación de productos y servicios es un paso fundamental para distinguirlos y facilitar su registro de marca. Este proceso se realiza mediante la Clasificación Internacional de Niza, la cual se actualiza cada cinco años, incorporando nuevas actividades y sectores productivos (ver Anexos V y VI). Para apoyar esta clasificación, existen herramientas digitales como MSG Gestor de Productos y Servicios (Madrid) y TM CLASS (Europa), que permiten identificar la categoría correcta según el tipo de producto o servicio.

La OMPI/WIPO también ofrece acceso a los códigos Niza, que permiten verificar si una marca ya está registrada en determinados segmentos o actividades económicas. Esto es importante porque una marca puede estar protegida solo dentro de ciertas actividades, y no necesariamente en todas. Las actividades económicas se agrupan en 45 clases, cada una correspondiente a un tipo de bien o servicio (ver Anexo V).

Al definir la protección de una marca, se recomienda no registrar la marca en todas las clases indiscriminadamente, sino solo en aquellas que correspondan al objeto y propósito de la marca, evitando costos innecesarios y posibles conflictos legales. En este proceso se consideran elementos como la estructura de la marca, la fonética, los símbolos utilizados y el reconocimiento previo que pueda tener, para garantizar su eficacia y relevancia dentro de la actividad económica seleccionada.

IV. Cuarto paso

El cuarto paso del proceso metodológico corresponde a la presentación de la solicitud de registro de la marca colectiva, que puede realizarse de manera presencial ante la SIC en Bogotá o de forma virtual a través de la plataforma SIPI, siguiendo los lineamientos establecidos en las etapas previas de identificación, capacitación y formalización de la asociación⁸. Para la modalidad presencial, se debe diligenciar el formulario correspondiente, incluyendo los datos del solicitante (nombre y apellido si se trata de persona natural, o razón social si es persona jurídica), domicilio de notificación, denominación y tipo de signo, clase según la Clasificación Internacional de Niza, productos o servicios a identificar, y firma del titular.

En caso de actuar mediante apoderado, se adjunta el poder, que puede abarcar una o varias solicitudes actuales o futuras, sin necesidad de legalización, y no es obligatorio presentar el certificado de existencia y representación legal de la empresa, ya que la SIC puede consultar los registros públicos. Se recomienda presentar la solicitud presencial en carpeta amarilla, indicando nombre y domicilio del solicitante, marca, clase y, en su caso, representante legal o apoderado. Para la modalidad virtual, se realiza el pago mediante PSE y, si la marca es mixta, figurativa o tridimensional, se adjunta un arte de 8 cm × 8 cm.

V. Quinto paso

El quinto paso corresponde al seguimiento del trámite de solicitud de registro de la marca colectiva, asegurando que se cumplan los requisitos formales de presentación y se respeten los plazos esta-

8. El cuarto paso corresponde a la presentación de la solicitud de registro de una marca colectiva, la cual puede realizarse de manera física en la SIC, Carrera 13 No. 27-00, Pisos 1 y 3, Bogotá, o de forma virtual a través de la plataforma SIPI, siguiendo los lineamientos descritos en los pasos anteriores. El link de la plataforma de la SIC en la unidad de la SIPI es <https://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/Default.aspx?sid=638608745368325748>

blecidos para los distintos procedimientos. Esto incluye la revisión de la publicación en la Gaceta Oficial, la realización de los pagos correspondientes y la aplicación de los recursos de aclaración que la SIC pueda requerir. Asimismo, el solicitante debe conocer y aplicar la normativa vigente, como la Decisión 486 de 2000 y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio (Título X), con el fin de garantizar un control cuidadoso del proceso y evitar incumplimientos en los plazos previstos.

Reglamento de uso de una marca colectiva agroalimentaria sustentable

Uno de los documentos fundamentales para la solicitud de registro de una marca colectiva agroalimentaria es el reglamento de uso, el cual establece el objeto y propósito de la marca, su tipología, titularidad, administración, comité de calidad, condiciones y autorizaciones de uso, prohibiciones, derechos y obligaciones de los usuarios, entre otros aspectos, garantizando la sostenibilidad de su implementación. El ejemplo presentado en este documento, correspondiente al reglamento de la Marca Colectiva *Queso Costeño-Alianza Caribe*, ilustra cómo se elaboran estos documentos. Este reglamento se desarrolló mediante iniciativas estratégicas de fortalecimiento de Ciencia, Tecnología e Innovación, impulsadas por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad del Magdalena y ejecutadas por el Grupo de Investigación Gestión de Recursos para el Desarrollo (GIGRD), reconocido por Minciencias en categoría A. Se aplicaron incentivos para la contratación de profesionales especializados que definieron un reglamento preliminar, incluyendo los principios de la marca colectiva, objetivos, condiciones de uso, derechos y obligaciones, vigencia, registro de usuarios, flexibilidad gráfica, sanciones por mal uso, beneficios de autorización y procedimientos para productores, transformadores y comercializadores. Todo ello tiene como propósito apropiar, transferir y generar conocimiento en el sector.

En este contexto, una marca de este tipo se entiende como un signo distintivo que identifica en el mercado el origen o cualquier característica común de productos o servicios pertenecientes a distintos productores integrantes de una misma asociación o cooperativa (OMPI, 2006). Por esta razón, se expone como ejemplo preliminar la gestión integral de la marca en cuestión, de titularidad de la Asociación de Productores Tradicionales Rurales, Artesanales y Comercializadores de Queso Costeño del Caribe colombiano. El reglamento de la marca colectiva tiene como propósito ofrecer a productores, comercializadores y consumidores del queso costeño información clara sobre la marca, facilitando la participación organizada y competitiva de los productores en el mercado, garantizando la inocuidad y seguridad del producto. Además, establece estándares y normas que permiten identificar la marca y su procedencia de manera confiable.

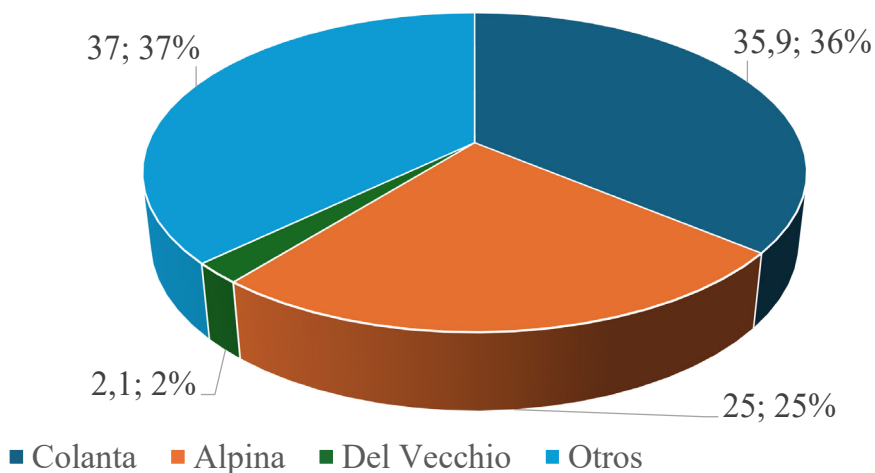
Entre sus beneficios se incluyen el acceso a mercados de mayor valor y rentabilidad, la reducción de intermediarios, la consolidación de la asociatividad y el encadenamiento productivo, así como el reconocimiento regional, nacional e internacional. Para bienes de origen rural y artesanal, la marca colectiva asegura procesos estandarizados, promoviendo la sostenibilidad, la valorización de recursos locales y la preservación de tradiciones ⁹. El mercado objetivo inicial comprende los pequeños productores artesanales, quienes serán los primeros usuarios e impulsores, así como los grupos municipales de empresarios agrícolas y ganaderos de los departamentos involucrados, que se beneficiarán directamente de esta iniciativa. El mercado objetivo de la marca colectiva incluye, en primer lugar, a los

9. En virtud del Artículo 22.I del acuerdo ADPIC firmado en 1994 por 150 Estados Miembros de la Organización Mundial de Comercio – OMC, definen que las Indicaciones Geográficas (IG) son indicaciones que identifican un producto como originario de un territorio miembro [...], cuando determinada calidad, reputación u otra característica del producto, sean asignables innegablemente a su origen geográfico. En este sentido, esta definición amplia de indicación geográfica implica diversos instrumentos jurídicos por parte de los estados miembros, que le permitan garantizar un mínimo de protección, que impida la utilización abusiva e indebida de nombres de lugares, sin tal o cual sistema de protección.

compradores y pequeños comercializadores locales, regionales y nacionales, como distribuidoras de queso, puntos de venta de queso y suero, y empresas que utilizan el queso como materia prima, tales como panaderías, reposterías, restaurantes, supermercados, hoteles y plazas de mercado.

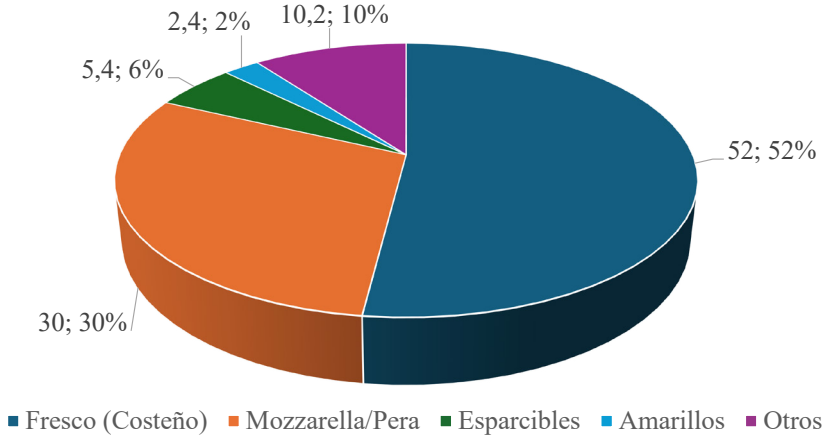
También se consideran los consumidores individuales y familias interesadas en adquirir queso costeño seguro, incluyendo la venta a través de plataformas electrónicas vinculadas a la iniciativa. Esta estrategia busca promover el apoyo a iniciativas asociativas y asegurar un pago justo por productos diferenciados y de alta calidad. Según la revista *Dinero* (2015), el consumo total de queso en Colombia alcanzaba un valor aproximado de US\$500 millones, equivalentes a unos \$1,8 billones de pesos colombianos en 2020. La oferta nacional es amplia, con 12 variedades propias y productos importados, lo que refleja la presencia de numerosos pequeños empresarios distribuidos por las diferentes regiones del país (ver Figura 57).

Figura 57. Oferta de queso en Colombia por tipo de empresa, 2015



Además, el mercado nacional de consumo por tipo de queso en Colombia se distribuye de la siguiente forma (ver Figura 58).

Figura 58. Consumo por tipo de queso en Colombia, 2015



La información disponible evidencia una gran oportunidad para los pequeños productores rurales, ya que la participación actual en el mercado muestra un margen de crecimiento basado en las preferencias de consumo. En este contexto, la tendencia del sector apunta a agregar valor mediante nuevas presentaciones y formatos, como queso empacado al vacío, esparcible, con especias, madurado o rallado, así como estrategias complementarias que faciliten su ingreso a nuevos nichos de mercado.

En Colombia, existen ejemplos de marcas colectivas que han alcanzado reconocimiento y valor agregado. Entre ellas se encuentran el queso *Paipa Gourmet*, con diversas variedades y sello de denominación de origen, y el *queso del Caquetá*, con certificación de denominación de origen en variedades como quesillo, doble crema y picado salado. Para los productores rurales de queso costeño, la implementación de una marca así permitirá acceder a un consumo más amplio, garantizando que el público reciba un producto seguro, de alta calidad y con procedencia certificada. Asimismo, esta estrategia fortalece la competitividad, promueve la estandarización de los procesos y asegura la permanencia del producto, consolidando su reconocimiento a nivel regional, nacional e internacional.

Definición de queso costeño

El queso blanco fresco y duro de la Costa Caribe colombiana se elabora tradicionalmente mediante manufactura rural. Su preparación incluye generalmente amasado o picado sin pasteurizar, un contenido de grasa superior al 3 %, un periodo de salado de aproximadamente dos horas y prensado con 20 veces su peso durante el mismo tiempo. Para su conservación, debe mantenerse refrigerado. También se produce de manera semi-industrial, utilizando leche pasteurizada proveniente de especies autorizadas para consumo humano. Se clasifica como fresco, seco o semigraso no ácido, y su proceso de creación sigue marcado por el conocimiento tradicional heredado de los ancestros, lo que determina sus características organolépticas (sabor, textura y olor) ampliamente reconocidas y valoradas por los consumidores en todo el país (Gutiérrez y Burbano, 2015).

Modelo de caso de ejemplo de reglamento de uso de la marca Queso Costeño-Alianza Caribe

El presente reglamento establece las normas que regulan, organizan y promueven el uso de la marca colectiva en cuestión, registrada ante la SIC, en el marco del proyecto de investigación ya mencionado. Este, financiado por diversas instituciones, busca garantizar la calidad, trazabilidad y representatividad del producto, promoviendo la capacidad de agremiación y la seguridad de los emprendedores. Aquí se definen los objetivos de la marca, su titularidad, administración, condiciones de uso, procedimiento de autorización, obligaciones de los usuarios, así como el régimen sancionador y las medidas para garantizar su integridad, reputación y correcta aplicación. Asimismo, describe los mecanismos de control y supervisión, incluyendo la creación de un Comité de Calidad, encargado de verificar el cumplimiento de los estándares definidos y las buenas prácticas.

En ese sentido, cada artículo desarrolla aspectos específicos, desde la autorización de uso y la gestión de licencias, hasta la identificación de infracciones y sanciones, asegurando que la marca funcione como un instrumento efectivo de diferenciación, promoción y protección. La estructura de estas reglas permite a los clientes autorizados comprender sus derechos y responsabilidades, garantizando un uso legítimo y respetuoso de la marca. En las secciones siguientes se detallan estos artículos, organizados para ofrecer claridad sobre los diversos aspectos pertinentes.

Artículo 1. Objeto del reglamento

El presente reglamento, junto con sus anexos y futuras modificaciones, establece las normas para regular, organizar y promover el uso del queso costeño, registrado ante la SIC de Colombia, en el marco del proyecto de investigación *Fortalecimiento de la Capacidad Productiva y Comercial de la Cadena de Suministro del Queso Costeño en las subregiones del Caribe colombiano (Magdalena, Córdoba y La Guajira)*, financiado por Minciencias, el Fondo Nacional de Regalías y las universidades del Magdalena, Córdoba y La Guajira.

Artículo 2. Objeto de la marca

La marca colectiva en cuestión busca preservar la imagen y calidad de los productos lácteos artesanales del Caribe colombiano, protegiendo la actividad de sus productores y comercializadores, y garantizando el cumplimiento de los requisitos sanitarios e higiénicos establecidos.

Artículo 3. Signo distintivo de la marca

La marca es mixta, compuesta por un elemento nominativo y un elemento gráfico que identifica los valores e intereses de los productores y comercializadores.

Artículo 4. Titularidad de la marca

La asociación de queseros tradicionales del Magdalena, entidad con domicilio en la ciudad de Santa Marta, y con NIT 9018158120, será la titular de la marca, llamada a distinguir los productos y servicios elaborados por sus miembros o a quienes estos autoricen.

Artículo 5. Administración de la marca

La marca colectiva será administrada por la Asociación de Queseros Tradicionales del Magdalena, o por la persona que esta designe, con el fin de autorizar su uso únicamente a personas físicas o jurídicas que cumplan con los requisitos establecidos en este reglamento, incluyendo las especificaciones técnicas, y que obtengan la licencia correspondiente para etiquetar sus productos o prestar servicios bajo la marca. Asimismo, se asegura de que los licenciarios conozcan y apliquen las mejores prácticas, procedimientos y estudios técnicos necesarios, conforme a los lineamientos establecidos.

La asociación velará, a su vez, por el buen uso de la marca, estableciendo y manteniendo los estándares de calidad, así como un registro actualizado de los usuarios autorizados, que incluya datos de identificación, domicilio, fecha de la licencia y observaciones sobre el cumplimiento o infracciones de las normas. También se garantizará la protección, el uso adecuado y la renovación de dicha marca, administrando los recursos financieros necesarios y asegurando la confidencialidad, cuando esta constituya secreto empresarial. Para preservar la integridad de la marca, la asociación implementará medidas de supervisión sobre la producción, almacenamiento, venta, distribución y comercialización de los bienes o servicios autorizados, previniendo alteraciones, adulteraciones, imitaciones o usos indebidos. Además, realizará visitas periódicas a las instalaciones autorizadas para verificar el cumplimiento de los estándares de calidad y, en caso de incumplimiento, podrá ejercer las acciones legales pertinentes.

Artículo 6. Comité de Calidad

Para garantizar que los productos y servicios asociados a la marca cumplan con los requisitos de elaboración y prestación establecidos, la asociación designará un Comité de Calidad. Este comité estará conformado por tres miembros elegidos por la Asamblea General en reunión ordinaria, de los cuales al menos uno deberá ser profesional en Ingeniería de Alimentos, Microbiología, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial o áreas afines. Entre sus funciones principales, el Comité de Calidad deberá registrar información detallada de cada productor, fabricante o prestador de servicios, incluyendo nombre, dirección, teléfono, fecha y hora de la visita. Además, será responsable de verificar las instalaciones físicas, supervisar los procesos de elaboración de los productos o prestación de servicios, y realizar la toma de muestras necesarias para comprobar el cumplimiento de los estándares establecidos de calidad. Posteriormente, el comité entregará a la asociación las actas de las visitas realizadas en un plazo máximo de quince días. Asimismo, confrontará de manera selectiva la información registrada en las actas y los resultados de las muestras para validar y confirmar la veracidad de los datos recopilados, asegurando así la dicha calidad en todos los productos y servicios bajo la marca.

Artículo 7. Condiciones de uso

La marca *Queso Costeño-Alianza Caribe* solo podrá utilizarse para distinguir los productos y servicios especificados en la solicitud presentada ante la SIC. Su uso estará limitado a personas naturales o jurídicas autorizadas por la asociación, quienes deberán suscribir un contrato de licencia y comprometerse a cumplir con las disposiciones de este reglamento, la normativa nacional vigente y los requerimientos de calidad que caracterizan los productos de interés. Los usuarios autorizados podrán producir, almacenar y comercializar los productos amparados por la marca colectiva,

siguiendo estrictamente los estándares establecidos. La Asociación otorgará la licencia de uso por un período de un año, renovable por períodos iguales y sucesivos, sin exigir contraprestación económica. La asociación, o quien haga sus veces, podrá revocar la licencia de uso en cualquier momento si el usuario incumple las condiciones establecidas para la producción, almacenamiento o comercialización de los productos relacionados con la marca colectiva, garantizando así la integridad, calidad y reputación del queso costeño.

Artículo 8. Trámite de solicitud de uso

Las personas naturales o jurídicas interesadas en hacer uso de esta distinción deberán presentar su solicitud ante la asociación, de manera física o digital. La petición debe incluir una manifestación explícita del interés en su utilización, junto con información básica del solicitante, como nombre, dirección, municipio, productos a elaborar y sus presentaciones (Anexo 1). Asimismo, debe detallarse el uso previsto en etiquetas, envases, carteles, medios audiovisuales o cualquier otro soporte de promoción y publicidad, y adjuntarse el Registro Único Tributario (RUT). En el caso de personas jurídicas, se requiere además copia de la cédula del representante legal y certificado de existencia y representación.

Las solicitudes que no cumplan con todos los requisitos serán devueltas para que se completen los documentos faltantes. La Asociación registrará cada ingreso y garantizará la correcta tramitación, asegurando que todas las solicitudes recibidas sean atendidas de manera ordenada y transparente. Una vez registradas, el Comité de Calidad evaluará el cumplimiento de los criterios establecidos y emitirá un concepto técnico. Sobre la base de este informe, la Junta Directiva tomará la decisión de aceptar o rechazar la solicitud, asegurando que solo quienes cumplan con las condiciones definidas puedan acceder al uso de esta distinción y beneficiarse de los derechos y responsabilidades asociados a ella.

Artículo 9. Estudio de solicitud de uso

Una vez presentada toda la documentación requerida, el Comité de Calidad procederá a su revisión y programará una visita de inspección a la dirección indicada por el solicitante, con el fin de verificar la correcta elaboración de los productos y tomar muestras para análisis. Al concluir la visita, se levantará un acta firmada por ambas partes en la que se consignarán hallazgos y recomendaciones para el uso de la distinción. Este estudio no podrá exceder los treinta (30) días hábiles a partir de la verificación formal de los requisitos. La decisión de conceder o negar el uso será comunicada al solicitante por el medio más conveniente; en caso de rechazo, se podrá presentar nuevamente la solicitud tras subsanar las causales que motivaron la negación.

Artículo 10. Autorización de uso

La autorización de uso conlleva la concesión de una licencia por tres (3) años, la cual no se renovará automáticamente a menos que se indique lo contrario. Esta licencia será otorgada por la Asociación, o quien ejerza sus funciones como administradora de la distinción, a favor del fabricante, productor o comercializador autorizado, de acuerdo con las cláusulas establecidas en el presente reglamento.

Artículo 11. Prohibiciones de uso

La marca colectiva no podrá ser utilizada por ningún usuario o beneficiario, tanto en Colombia como en el exterior, en los siguientes casos: para distinguir productos o servicios distintos a los autorizados en la solicitud de registro; mediante signos idénticos o semejantes que puedan generar confusión, inducir a error, aprovechar la reputación de la marca o contravenir la ley, el orden público, la moral o las buenas costumbres; o de manera que pueda

desacreditar, perjudicar su reputación o inducir a engaño a los consumidores respecto a las características de los productos. En todas estas situaciones, y en cualquier uso no autorizado, la Asociación podrá ejercer las acciones legales necesarias para proteger sus derechos sobre la marca colectiva.

Artículo 12. Autorizaciones

Las personas físicas o jurídicas que obtengan autorización para usar la marca gozarán de ciertos derechos esenciales. Podrán etiquetar sus productos autorizados con la marca en la calidad tipográfica o digital previamente aprobada por la Asociación, asegurando su correcta representación. Asimismo, deberán hacer un uso adecuado de la marca conforme a las disposiciones establecidas en este reglamento. Además, tendrán derecho a recibir capacitación oportuna por parte de la Asociación sobre el manejo correcto de la marca, garantizando que los productos o servicios mantengan los estándares definidos. Los usuarios autorizados también serán informados oportunamente sobre cualquier modificación del reglamento, sin que estén obligados a cumplir con los cambios hasta recibir la notificación formal correspondiente. De esta manera, los beneficiarios pueden aprovechar la marca como herramienta de diferenciación y garantía de calidad, mientras la Asociación mantiene la supervisión y asegura que su uso se ajuste a los objetivos y criterios definidos para su protección y prestigio.

Artículo 13. Obligaciones de los usuarios

Los usuarios autorizados están obligados a garantizar que la elaboración de los productos cumpla con las especificaciones técnicas, normativas y los lineamientos establecidos en este reglamento. Asimismo, cada beneficiario es el único responsable de los productos o servicios que distingan con la marca, así como de cualquier acto

relacionado con su uso. Deben informar de manera inmediata a la asociación sobre cualquier uso indebido o ilícito que detecten, con el fin de que se puedan implementar las medidas correctivas pertinentes sin demora.

También tienen la obligación de etiquetar correctamente los productos, siguiendo las indicaciones del titular y los criterios establecidos en este reglamento, y de solicitar autorización previa para cualquier variante de uso no contemplada inicialmente antes de lanzar nuevos productos al mercado. La autorización de uso no podrá delegarse ni transferirse a terceros. En caso de fusiones o uniones entre organizaciones, la extensión del uso de la marca a la nueva entidad solo será posible si se cumplen todos los requisitos de solicitud y los lineamientos del reglamento. Finalmente, los usuarios deben asegurar el cumplimiento continuo de todas las condiciones y especificaciones establecidas para mantener la integridad y reputación de la marca.

Artículo 14. Cumplimiento de requisitos

Si se comprueba que un usuario autorizado no cumple con los requisitos establecidos por la Asociación, se le señalarán las exigencias correspondientes y se le otorgará un plazo de 30 días para aplicar las mejoras y recomendaciones necesarias. Vencido este plazo, el Comité de Calidad realizará una visita de inspección para verificar el cumplimiento de dichas exigencias. En caso de encontrar incumplimiento total, se informará a la Junta Directiva o a quien esta delegue, para notificar al usuario la cancelación de su autorización de uso de la marca. Si el cumplimiento es parcial, se podrá conceder un nuevo plazo, no mayor al inicialmente otorgado.

Artículo 15. Etiquetas y empaques

Respecto a las etiquetas y empaques, los usuarios autorizados podrán diseñarlos siempre que presenten los diseños ante el Comité

de Calidad de la Asociación para su aprobación. Deberán registrar de manera detallada tamaños, formas y cantidades, de acuerdo con las normas de identidad visual de la marca (Anexo 2). Asimismo, cualquier otro material de divulgación de la marca (incluyendo documentos, portafolios, tarjetas de presentación, material promocional, vallas publicitarias, letreros, eventos especiales, vehículos de transporte, patrocinios o instalaciones de producción) deberá seguir el mismo procedimiento establecido para etiquetas y empaques, garantizando la correcta aplicación de la identidad visual y la coherencia de la marca.

Artículo 16. Duración de la autorización de uso

La duración de la autorización de uso de la marca colectiva tendrá una vigencia por tres (3) años, que se contarán desde el pago de la tasa anual que permita y facilite el cubrimiento de costos de gestión de la marca, costos de verificación de requisitos de calidad y de cumplimiento de especificaciones y condiciones definidas por el presente reglamento.

Artículo 17. Régimen sancionador

Se sancionará mediante la prohibición del uso de la marca colectiva al usuario autorizado, que incumpla las especificaciones y condiciones definidas por el presente reglamento, entre otros, sin perjuicio de las acciones legales de que dispone la asociación para defender sus derechos.

Artículo 18. Tipificación de infracciones

Las infracciones al presente reglamento se clasificarán en leves, graves y muy graves, según su impacto en el uso de la marca colectiva y el cumplimiento de las normas establecidas. Se consideran faltas leves aquellas que no constituyan infracciones graves o muy

graves, como la no subsanación de algún incumplimiento menor, el no comunicar oportunamente al titular cualquier variación en los datos suministrados al momento de la aceptación como usuario de la marca colectiva, o no allegar la información o documentos requeridos por el titular en los plazos establecidos.

Se consideran faltas graves aquellas acciones que afectan directamente la correcta utilización de la marca o el cumplimiento de la normativa, incluyendo el uso no autorizado de la marca, la identificación de productos no autorizados, obstaculizar la verificación de uso, incumplir los términos del contrato de autorización, violar las normas que regulan la elaboración y comercialización de los productos, incurrir en actos que afecten la reputación de la marca, o cualquier acción que vulnere los derechos de propiedad industrial de la asociación, titular de la marca. Se consideran faltas muy graves los actos que constituyan violación de la legislación de propiedad industrial vigente, como el Estatuto de Propiedad Industrial o la Decisión 486 de la Comunidad Andina, la infracción de derechos del consumidor, o la reincidencia tras recibir una amonestación previa por infracción leve.

Artículo 19. Sanciones

Las infracciones leves por parte del usuario serán sancionadas por el titular, cuando lo considere pertinente, mediante una amonestación y la suspensión temporal del uso de la marca colectiva del queso costeño por un periodo de 30 días, durante el cual no podrá utilizar ninguno de los elementos distintivos de la marca. Adicionalmente, se otorgará un plazo de cinco días al usuario para demostrar el cumplimiento del reglamento o presentar los documentos requeridos. Las faltas graves se sancionarán con la suspensión temporal del uso de la marca y de los beneficios asociados, por un periodo no inferior a un mes ni superior a seis meses, durante el cual tampoco podrá hacer uso de sus elementos distintivos. Por su parte,

las infracciones muy graves implicarán la suspensión del uso de la marca y de los beneficios correspondientes por un periodo no menor a tres años. En este caso, el usuario deberá presentar una nueva solicitud para obtener autorización de uso, asumiendo nuevamente los costos asociados al proceso.

Diseño de la marca colectiva: estudio de caso

Para ilustrar la aplicación práctica del registro de marcas colectivas en Colombia, a continuación, se presenta el caso de la marca *Queso Costeño-Alianza Caribe*, cuyo registro ante la SIC permite resaltar la identidad y el valor asociativo de los productores de queso artesanal del Caribe colombiano. Este estudio de caso permite analizar cómo la definición de un signo distintivo, su identidad visual, tipografía, planimetría y normas de uso contribuyen a fortalecer la protección del producto, su reconocimiento en el mercado y la asociatividad de los actores rurales.

La información se organiza a través de figuras y tablas que muestran el diseño de la marca (Figura 59), el modelo de solicitud de registro (Tabla 24), el desarrollo de la identidad visual y el significado del logo (Tabla 25 y Figura 60), así como la planimetría, la tipografía y los ejemplos de usos indebidos (figuras 61 a 66). Esta estructura permite al lector comprender de manera integral tanto los aspectos normativos como los gráficos y simbólicos que configuran la marca colectiva, asegurando su correcta aplicación y evitando errores que puedan afectar la percepción del consumidor y la credibilidad del producto.

En las secciones siguientes se describe paso a paso la construcción de dicha marca colectiva, desde el análisis de la identidad visual hasta la regulación de su uso, mostrando cómo cada elemento (color, símbolo, tipografía y disposición) responde a criterios de asociatividad, tradición y representatividad territorial.

Figura 59. Diseño de la marca colectiva agroalimentaria *Queso Costeño*-*Alianza Caribe*



Tabla 24. Modelo de solicitud de uso de la marca colectiva

Nombre de la empresa	
1. Datos generales de la empresa solicitante	
1.1. Representante legal de la empresa solicitante	
Nombres y apellidos:	
C.C.	
Cargo:	

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva


1.2. Razón social de la empresa solicitante	
Empresa	
Registro mercantil	
Tipo de organización	
NIT	
Dirección	
Teléfono	
Email	
<p>Nota: En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, mediante la cual se expide el Régimen General de Protección de Datos Personales, el cual, de conformidad con su artículo 1, tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.</p>	
<p>Asimismo, el presente formato es acorde al cumplimiento normativo del Registro Nacional de Bases de Datos-RNBD, las cuales estas sujetas a tratamiento que operan en el país, el cual es administrado por la Superintendencia de Industria y Comercio y de libre consulta para los ciudadanos. El Gobierno Nacional, mediante el capítulo 26 del Decreto Único 1074 de 2015, reglamentó la información mínima que debe contener el RNBD y los términos y condiciones bajo los cuales se deben inscribir en éste las bases de datos sujetas a la aplicación de la Ley 1581 de 2012.</p>	

Fuente: Tomado de la SIC (2022).

Modelo de ejemplo de la forma de la marca colectiva queso costeño alianza Caribe

La presente identidad visual es la guía sobre la cual deberán basarse todos los organismos, instituciones, personas naturales y jurídicas que intervienen en la realización y aplicación gráfica de la imagen de la marca colectiva *Queso Costeño Alianza Caribe* (ver Tabla 25).

Tabla 25. Desarrollo de la identidad visual de la marca colectiva agroalimentaria *queso costeño-alianza Caribe*

Signo distintivo de la marca queso costeño alianza Caribe	Descripción
	Para el diseño y elaboración del logo de la marca colectiva <i>Queso Costeño-alianza Caribe</i> , se aplicó un análisis de expertos mediante investigación cualitativa a través de varias imágenes, a fin de que estos de manera selectiva seleccionaran el logo de interés.

En esta guía anexa también se incluyen las normas de construcción de los elementos básicos que componen esta marca colectiva, aplicada en cualquier tipo de soporte (aplicación en imágenes, documentos, membretes, artículos de promoción de la marca, empaques, piezas publicitarias, entre otros), a fin de obtener una imagen homogénea diferenciada. De esta manera se logra responder a las necesidades de los usuarios y hacer visible la marca de manera asertiva.

Significado del logo y contenido de la marca colectiva: modelo de ejemplo

El *Queso Costeño-Alianza Caribe* es un producto distinto, con carácter novedoso y de gran ascendencia en el conocimiento ancestral

del territorio. Además, su desarrollo es muy nuevo en el marco de los quesos tradicionales de Colombia. Por lo tanto, para el diseño de la marca se tuvo en cuenta el mapa del territorio del gran Caribe colombiano: el sol al horizonte, las vacas lecheras, el queso y un par de manos entrelazadas de color verde claro y oscuro que reflejan la asociatividad de su producción rural y artesanal. Para reflejar su carácter amable con el medio ambiente se usaron los colores azul turquesa (pues refleja calma, frescura, ríos y lagunas para transmitir paz, tranquilidad, energía y positivismo), verde claro y oscuro, y blanco, los cuales reflejan los símbolos del producto. Se incorporaron otros elementos del territorio costeño como las áreas de sabanas de pasto y las montañas a la orilla del mar, siendo clave todo lo anterior en el diseño básico que compone la imagen distintiva. La utilización de este mapa es fundamental porque relaciona la procedencia del queso con esta región de manera inequívoca. Además de las vacas lecheras, las manos campesinas y la imagen del queso blanco fresco garantizan la percepción de la marca entre los consumidores (ver Figura 60).

Figura 60. Logo de la marca colectiva: ejemplo de modelo



En cuanto a la denominación *Queso Costeño*, su ubicación central sobre la imagen de la región Caribe permite que los consumidores identifiquen rápidamente el producto, evitando interpretaciones erróneas sobre su naturaleza. Las manos entrelazadas simbolizan la asociatividad y la alianza estratégica entre los productores, explicando de manera visual el significado de la frase *Alianza Caribe*.

Planimetría

En la planimetría se muestra la construcción correcta de la estructura de la marca colectiva. A su vez, cada recuadro se identifica como (1X), y cada (X) equivale a 1 cm² (ver Figura 61). El tamaño mínimo de impresión debe ser de 3 cm de alto por 3 cm de ancho.

Figura 61. Planimetría de construcción de la estructura correcta



Tipografía

La tipografía que acompaña nuestra marca colectiva es la fuente *Luminari*, que se presenta a continuación en la Figura 62.

Figura 62. Tipografía de la marca colectiva fuente *Luminari*

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ
0123456789 (!#\$%&'/.|*`@´,?:;)

Penultimate

The spirit is willing but the flesh is weak

SCHADENFREUDE

3964 Elm Street and 1370 Rt. 21

The left hand does not know what the right hand is doing.

mail@example.com <http://www.cufonfonts.com>

Usos indebidos

Se prohíbe el uso indebido de la marca colectiva en cuestión con fines diferentes a los de promocionar los signos distintivos de los productos que representa la marca en mención. También se prohíben, por parte de los usuarios autorizados, aplicaciones incorrectas de la marca, tal como las siguientes (ver figuras 63-66).

Figura 63. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva *Queso Costeño*: deformación por achatamiento del logo



En la Figura 64, al igual que en la Figura 65, se presentan unas deformaciones en la marca y un cambio en la proporción de los elementos, los cuales se relacionan como usos indebidos de la marca, dado que estos cambios inducen en la generación de error en el consumo de un bien por parte del consumidor, además de que dificulta la fidelización del cliente y presenta margen para que actores ilegales usen la marca de manera indiscriminada, afectando la credibilidad y la calidad del producto ofertado.

Figura 64. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva *Queso Costeño*: deformación por alargamiento indebido del logo



Otro aspecto que incide en la falta de credibilidad en una marca es el cambio de los colores que distinguen a esta de manera indiscriminada y sin previo aviso al consumidor, conduciendo también al error en la identificación del producto, evidente en la Figura 66.

Figura 65. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva:
cambio de colores del logo



Por último, la Figura 66 también muestra un error o uso indebido de una marca al cambiar el fondo en el cual se registró, dado que también conlleva confusiones en el consumidor al pretender identificar el producto asociado. Por eso es fundamental reiterar la necesidad de no aplicar ningún cambio ante la SIC, a fin de evitar situaciones complejas que dificulten asociarla.

Figura 66. Ejemplo de usos indebidos de la marca colectiva *Queso Costeño*: cambio de fondo del logo



Conclusiones y recomendaciones

Los signos distintivos, como las marcas colectivas, constituyen una herramienta relativamente nueva en el contexto empresarial y asociativo colombiano. Su formalización se sustenta en la Decisión 486 de 2000 de la CAN, que establece el Régimen Común de Propiedad Industrial, particularmente el título VIII sobre signos distintivos, evidenciando que su implementación en Colombia se consolida en el siglo XXI.

En este marco, las marcas colectivas funcionan como sistemas de gestión organizacional y de calidad, impactando la gobernanza corporativa y sirviendo como base para estructurar cadenas de suministro, especialmente en productos agroalimentarios tradicionales como el queso costeño. Los actores de este sector, mayoritariamente productores rurales, carecen de experiencia en la estandarización y sistematización de procesos productivos; por ello, la marca colectiva resulta esencial para articular la asociatividad, definir estándares comunes, establecer reglas de uso obligatorias y garantizar la calidad mediante un reglamento interno adaptado a su contexto.

Además, la marca colectiva promueve la confianza en el origen y composición del producto a nivel grupal, más allá del individual, fomentando la cooperación entre los miembros en lugar de la competencia, lo cual facilita el mantenimiento de estándares consistentes para el sector, el gobierno y los mercados. Por estas razones, los actores de la cadena de suministro del queso costeño del Caribe colombiano merecen el reconocimiento de la marca colectiva por parte de la SIC, ya que integra productores, fabricantes y prestadores de servicios legalmente constituidos, facilitando la distinción del producto en el mercado. En conclusión, la marca colectiva se configura como un instrumento vinculante de gestión de calidad, pues su reglamento establece políticas, procesos e indicadores de desempeño que deben cumplir todos los usuarios, fortaleciendo la cohesión organizativa, la reputación y la competitividad del sector.

Por otra parte, la gestión y registro de una marca colectiva ante la SIC de Colombia representa un desafío importante para las organizaciones de productores artesanales, debido a los recursos técnicos y legales necesarios para cumplir con los requisitos y aclaraciones que exige la entidad.

El proceso suele ser largo e incierto, con plazos que pueden superar los dos años, generando costos significativos para la contratación de profesionales y técnicos. Por ello, se recomienda a la SIC agilizar estos trámites, estableciendo plazos claros y predecibles que faciliten a los productores el acceso a instrumentos de mercado que protejan

la propiedad industrial y las indicaciones de origen de productos tradicionales, como el queso costeño. Asimismo, es necesario fortalecer la divulgación y capacitación sobre estas herramientas, a través de cámaras de comercio, universidades públicas y programas municipales de desarrollo agropecuario.

Esto permitiría crear una brigada de protección de la propiedad industrial, capacitando a los productores para enfrentar retos sanitarios, aprovechar tratados de libre comercio, organizar sus sistemas productivos y garantizar la calidad de sus productos de manera eficiente y comprensible. Finalmente, los productores enfrentan dos desafíos clave: lograr unidad entre los miembros de la asociación, considerando sus distintas capacidades y recursos, y gestionar la gobernanza interna, donde la tradición puede entrar en conflicto con las exigencias de estandarización y regulación. Superarlos requiere estrategias de mejora continua, imparcialidad en la aplicación del reglamento y comunicación fluida y oportuna, apoyada en herramientas digitales que faciliten la gestión y coordinación de la organización.

Bibliografía

- Aaker, D.A. (1996). *Building Strong Brands*. Free Press.
- Aguilar, M. (2017). Indicadores de ciencia, tecnología e innovación en Venezuela y su impacto en el desarrollo de políticas públicas. *TELOS Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 19(1), 119-146. <https://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/2521/3799>
- Albornoz, M. (1994). Indicadores en ciencia y tecnología. *Redes*, 1(1), 133-144. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/245>
- Alcázar, E. y Lozano, A. (2009). Desarrollo histórico de los indicadores de Ciencia y Tecnología, avances en América Latina y México. *Revista Española de Documentación Científica*, 32, (3) 119-126. <https://doi.org/10.3989/redc.2009.3.676>
- Artesanías de Colombia. (2011). *Protegiendo nuestra identidad* (Cartilla del proyecto: Sensibilización en derechos de propiedad intelectual, asociatividad, creativas artesanales a industrias). Contrato interadministrativo, 110. <https://artesaniasdecolombia.com.co/propiedadintelectual/propiedad-intelectual-asociatividad.pdf>
- Artesanías de Colombia. (2012). *Estrategias de Diseño Industrial para el Desarrollo del sector Artesanal*. Concurso Internacional de Diseño. Traza Artesanal. <https://www.artesaniasdecolombia.com.co/trazaartesanal/>
- Artesanías de Colombia. (2014). *Informe de Gestión (2013)*. <https://artesaniasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/12676-informe-gestion-2013.pdf>
- Bada, L., Rivas, L. y Littlewood, H. (2017). Modelo de asociatividad en la cadena productiva en las Mipymes agroindustriales. *Contaduría y Administración*, 62(4), 1100-1117. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.06.006>

- Barrientos, P. (2014). El desarrollo de la marca país: base para posicionarse a través de las exportaciones no tradicionales. *Revista Finanzas y Política Económica*, 6(1), 115-140. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2014.6.1.6>
- Bason, C. (2010). *Leading Public Sector Innovation. Co-Creating for a Better Society*. Bristol University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt9qgnsd>
- Bertram, D., Chilla, T. y Wilhelm, C. (2021). Cadenas de valor cortas en la producción de alimentos: El papel de la proximidad espacial en la dinámica económica y del uso del suelo. *Land*, 10 (9), 979. <https://doi.org/10.3390/land10090979>
- Beltrán, B, Y., Eslava B, F., Murillo L, G. y Torrijos, R. R. (2015). *La ruta del queso. Estrategia sectorial para el fortalecimiento de la cadena de valor del queso del Caquetá*. Comité Departamental de Ganaderos del Caquetá. <https://imcaqueta.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/04/la-ruta-del-queso.pdf>
- Cáceres, L., Pardo, C. y Torres, A. (2013). La asociatividad y las cadenas productivas: una alternativa de desarrollo para el municipio de Yopal, Casanare. *Cooperativismo y Desarrollo*, 21(102), 69-75. <https://doi.org/10.16925/co.v21i102.660> <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/co/article/view/660/638>
- CampoReal SAS BIC. (s. f.). *Queso Paipa X250g Campo Real – Quesos madurados*. CampoReal. <https://camporeal.co/productos/quesos-madurados/queso-paipa-gourmet/>
- Castro-García, J. D. (2009). *La propiedad industrial*. Universidad Externado de Colombia. <https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-la-propiedad-industrial-9789587103939.html>
- Causado-Rodríguez, E., Díaz-Armenta, F. y Sánchez-González, D. (2018). Reubicación de instalaciones productivas mediante método matemático de recálculo de coordenadas - MMRC. *Clío América*, 12(23), 73-86. <https://doi.org/10.21676/23897848.2619>
- Causado-Rodríguez, E., Charris, A. N. y Guerrero, E. A. (2019). Mejora continua del servicio al cliente mediante ServQual y Red de Petri en un Restaurante de Santa Marta,

- Colombia. *Información tecnológica*, 30(2), 73-84. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200073>.
- Causado-Rodríguez, E., Ospino-Ayala, O. y Cabrera Durán, E. (2020). *Enfoque agroindustrial para la transformación hortofrutícola*. Editorial Unimagdalena. <https://doi.org/10.21676/9789587462739>
- Causado-Rodríguez, E., Galindo-Montero, A. y Peñaloza-Fernández, A. (2023). *Buenas Prácticas de Ordeño – BPO y Buenas Prácticas de Manufactura – BPM Para la Elaboración y Manejo del Queso Costeño. Cadena de Suministros del Queso Costeño*. Editorial de la Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/1650>
- Causado-Rodríguez, E., Fonseca-Tovar, J y Galindo-Montero, A. (2023a). *Gestión Empresarial y Asociatividad Productiva para la Cadena de Suministro del Queso Costeño en el Caribe Colombiano*. Editorial de la Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/1649>
- Causado-Rodríguez, E., Romero-Borja, I y Galindo-Montero, A. (2023b). *Higiene y Manipulación de Alimentos: Queso Fresco – Queso Costeño. Cadena de Suministros del Queso Costeño*. Editorial de la Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/1647>
- Causado-Rodríguez, E; De la Peña Cuao, A y Romero Borja, I.M. “Internationalization of Coastal Cheese from the Colombian Caribbean: ‘A Cluster Analysis of The Global Cheese Market,’” *Solovyov Studies ISPU*, vol. 73, no. 7, pp. 37-49, julio 2025. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.16421740>
- Chacana Ojeda, M., y Yáñez Castro, G. (2019). Las indicaciones geográficas y sellos de origen agroalimentarios como alternativa de Innovación y desarrollo territorial. *GESTIÓN Y TENDENCIAS*, 4(1), 13-14. <https://doi.org/10.11565/gesten.v4i1.75>.
- Cirera, X. y Maloney, W. F. (2017). *The innovation paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of*

- Technological Catch-Up*. World Bank Group. <https://hdl.handle.net/10986/28341>
- Comunidad Andina de Naciones (CAN). (2000). *Decisión 486 de 2000 “Régimen Común sobre Propiedad Industrial”*, Artículo 180. <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/DEC486.pdf>
- Consejo Privado de Competitividad. (2019). *Informe Nacional de Competitividad 2019 – 2020*. [https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC INC 2019-2020 Informe final subir.pdf](https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC_INC_2019-2020_Informe_final_subir.pdf)
- Decreto 2869 de 1968. *Por el cual se crean el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas”*. Presidencia de la República de Colombia.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE, Departamento Nacional de Planeación. Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco José de Caldas” – Colciencias. (2005). *Innovación y Desarrollo Tecnológico en la Industria Manufacturera de Colombia 2003-2004*. Impreso en la Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística del DANE.
- Departamento Nacional de Planeación. (2006). *Documento CONPES 3446 de 2006. Lineamientos para una política nacional de la calidad*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2008). *Documento CONPES 3533 de 2008. Bases de un plan de acción para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la competitividad y productividad nacional 2008-2010*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Documento CONPES 3920 de 2018. Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data)*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. Imprenta Nacional de Colombia. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-nacional-de-desarrollo-2018-2022.aspx>

- Departamento Nacional de Planeación y Observatorio de Ciencia y Tecnología -OCyT. (2015). *Diseño de un modelo de medición para el seguimiento y evaluación de la gestión de la innovación en entidades del gobierno colombiano: Estudio de caso para dos equipos de innovación* (Informe final). https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-210497_recurso_1.pdf
- El Bilali, H., Strassner, C. y Ben Hassen, T. (2021). Sistemas agroalimentarios sostenibles: medio ambiente, economía, sociedad y políticas. *Sustainability*, 13 (11), 6260. <https://doi.org/10.3390/su13116260>
- Errázuriz, C. (2010). Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen. Propiedad Intelectual en progreso. *Revista Chilena de Derecho*, 37(2), 207-239. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372010000200002>
- Edsberg, R., Truffer, I. y Raimondo, E. (2000). *Los indicadores de patentes en Iberoamérica (1990-2000)*. https://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2019/09/Estado_2002_9-1.pdf
- FAO-IICA. (2008). *Calidad de los alimentos vinculada al origen y las tradiciones en América Latina: estudios de casos*. FAO-IICA. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/e8c51814-fae2-4a13-be66-0038e720a726/content>
- Fernández-Novoa, C. (1984). *Fundamentos de derecho de Marcas*. RDU Ediciones
- Gangjee, S. F. (2017). *Relocating Geographical Indications: Power, Place, and the Law*. Cambridge University Press.
- Feyaerts, H., Van den Broeck, G., y Maertens, M. (2020). Cadenas de valor alimentarias globales y locales en África: Una revisión. *Agricultural Economics*, 51 (1), 143-157. <https://doi.org/10.1111/agec.12546>
- García-Velasco, I. C. (2017). Los signos distintivos: implicaciones de una marca colectiva frente a una denominación de origen. *Advocatus*, 2(29), 105-121. DOI: <https://doi.org/10.18041/0124-0102/advocatus.29.1709> <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/co/article/view/660/638>

- Giovannucci, D., Josling, T., Kerr, W., O'Connor, C. y Yeatman, J. (2017). *Guide to Geographical Indications: Linking Products and Their Origins*. International Trade Centre (ITC). https://www.researchgate.net/publication/48376257_Guide_to_Geographical_Indications_Linking_Products_and_Their_Origins_Summary
- Gomes, E., Abrantes, P., Banos, A., Rocha, J. y Buxton, M. (2019). Farming under urban pressure: Farmers' land use and land cover change intentions. *Applied Geography*, 102, 58-70. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.12.009>.
- González-Zabala, M., Galvis-Lista, E. y Angulo-Cuentas, G. (2017). Análisis de indicadores de ciencia, tecnología e innovación (CTI) propuestos por organizaciones nacionales de CTI en América Latina. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 52, 23-40. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/942/1389>
- Gutiérrez, C. y Burbano, I. (2015). *La quesería artesanal como herramienta de desarrollo regional: caso queso costeño colombiano y su evolución hacia una marca colectiva*. Universidad Libre Seccional Barranquilla. <https://doi.org/10.18041/978-958-9145-60-9>
- Icontec. (1996). Norma Técnica Colombiana NTC 3932. *Análisis sensorial por aproximación multidimensional*. 1996-08-21.
- Icontec. (1998). Norma Técnica Colombiana NTC 4489. 013. *Análisis Sensorial. Metodología. Perfil de Textura*. 1998-10-28. <https://www.buenastareas.com/ensayos/Norma-T%C3%A9cnica-Colombiana-3932-An%C3%A1lisis-Sensorial/45260641.html>
- Icontec. (2000). Norma Técnica Colombiana NTC 750. *Productos Lácteos. Queso*. 2000-11-22. <https://es.scribd.com/doc/145758324/NTC-750-Queso>
- Icontec. (2009). Norma Técnica Colombiana NTC 3929. *Análisis Sensorial. Metodología. Métodos del Perfil de Sabor*. 2009-09-15. <https://es.scribd.com/document/448185817/NTC-3929-analisis-sensorial-metodologia-metodo-de-perfil-de-sabor>
- Kotler, P., Armstrong, G., Wong, V. y Saunders, T. (2008). *Principles of Marketing*. Pearson Education.

- Ley 256 de 1996: *Régimen de Competencia Desleal, relevante para la protección de la marca una vez registrada.*
- Ley 1286 de 2009 (23 de enero). *Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en departamento administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.* Congreso de Colombia.
- Ley 1648 de 2013 (12 de julio). *Por medio de la cual se establecen medidas de observancia a los Derechos de Propiedad Industrial.* Congreso de Colombia.
- Ley 1876 de 2017 (29 de diciembre). *Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones.* Congreso de Colombia.
- Ley 1951 de 2019 (24 de enero). *Por la cual crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones.* Congreso de Colombia.
- Langford, N. J. (2021). From global to local tea markets: the changing political economy of tea production within India's domestic value chain. *Development and Change*, 52(6), 1445-1472. DOI: [10.1111/dech.12652](https://doi.org/10.1111/dech.12652)
- Larsen, M.N. (2016). 'Sustaining Upgrading in Agricultural Value Chains? State-led Value Chain Interventions and Emerging Bifurcation of the South Indian Smallholder Tea Sector', *Sustainability* 8(11): 1102. <https://doi.org/10.3390/su8111102>
- Riofrío Martínez-Villalba, J.C. (2014). Teoría general de los signos distintivos. *Revista La Propiedad Inmaterial*, 18, 191-219. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/propin/article/view/3914>
- Manuales – RICYT. (s. f.). *Recursos y manuales.* <https://www.ricyt.org/category/manuales/>
- Menapace, L; y Moschini, G. (2024). “[La economía de las indicaciones geográficas: una actualización](https://doi.org/10.1146/annurev-resource-101623-092812)”, *Annual Review of Resource Economics*, Annual Reviews, vol. 16(1), páginas 83-104. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-101623-092812>.

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Agencia de Desarrollo Rural - ADR. (2020). Metodología Integral de Asociatividad – MIA. *Manual de Operaciones. Dirección de participación y asociatividad*. Agencia De Desarrollo Rural. CAN
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2021). *Resolución 0957 del 10 de mayo de 2021, por la cual se reglamenta el reconocimiento de los Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI*.
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Sistema nacional de información de la educación superior (SNIES). Resumen de indicadores de educación superior*. <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212350.html>.
- Ministerio de Educación Nacional. (2023). *Matrícula en Educación Superior 2023*. Viceministerio de Educación Superior - Subdirección de Desarrollo Sectorial - https://snies.mineducacion.gov.co/1778/articles-416243_Nota_Tecnica_Matricula_ES.pdf
- Ministerio de Salud. (1989). *Resolución 1804 de 1989, por la cual se modifica la Resolución No 02310 de 1986, (24 de febrero) que reglamenta parcialmente el título V de la Ley 09 del ministerio de Salud*. Diario Oficial n.º 38.723 del 2 de marzo de 1989.
- Naranjo, C. (2008). Proceso histórico-legal de la política de ciencia y tecnología en Colombia. *Polisemia*, 4(6), 25-57. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.polisemia.4.6.2008.25-57>
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2017). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2018*. <https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2021/06/indicadores-2017-web.pdf>
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2018). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2018*. https://ocyt.org.co/Libro2018_Completo/INDICADORES_OCyT_2018%20Version%2023-07-19.pdf
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2019). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2019*. <https://ocyt.org.co/Informeindicadores2019/indicadores-2019.pdf>

- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2020). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2020*. <https://ocyt.org.co/indicadoresctei2020.ocyt.org.co/Informe%20Indicadores%20CTeI%202020%20v1.pdf>
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2021). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2021*. https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2023/06/Informe_indicadores_OCyT_2021.pdf
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2022). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2021*. https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2023/06/Informe_indicadores_OCyT_2021.pdf
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2023). *Indicadores de Ciencia y Tecnología, Colombia 2021*. https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2023/06/Informe_indicadores_OCyT_2021.pdf
- Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo-OECD y Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). (2018). *Manual de Frascati 2015. Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental. Medición de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - FECYT, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2015/10/frascati-manual-2015_g1g57d-cb/9789264310681-es.pdf
- Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo-OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation* (4th edition). The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual - OMPI. (2006). *Guía del empresario sobre marcas e indicaciones geográficas*. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/marks/859/wipo_pub_859.pdf

- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual - OMPI. (2013). *Informe mundial sobre la propiedad intelectual. Reputación e imagen en el mercado global*. Series World Intellectual Property Report (WIPR). <https://doi.org/10.34667/tind.35185>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual - OMPI. (2017). *Understanding Industrial Property*. WIPO Publication.
- Orozco, I. (2008). Las denominaciones de origen en México. *Revista de Derecho Actualidad Jurídica*, 9(17), 385-402. <https://derecho.udd.cl/actualidad-juridica/files/2021/01/AJ-Num-17-P385.pdf>
- ONU. (2015). Asamblea General. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Septuagésimo período de sesiones Temas 15 y 116 del programa. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (1994). *Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio - ADPIC*. <https://www.wipo.int/wipolex/es/text/305796>
- Piñeiro, V., Meliá-Martí, E., y García-Alvarez-Coque, JM (2021). Colaboración para la innovación social en el sistema agroalimentario de América Latina y el Caribe. *Revista Española de Investigaciones Agrarias*, 19(4), e0112. <https://doi.org/10.5424/sjar/2021194-18474>
- Presidencia de la República de Colombia. (2019). *Misión de Sabios Colombia, 2019. Misión internacional de sabios para el avance de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: Un sistema para construir el conocimiento del futuro*. Gobierno de Colombia.
- Quesodelcaqueta.co. (s. f.). *Queso del Caquetá*. <https://quesodelcaqueta.co/>
- Recursos Manuales (sitio OVTTES Accesibilidad Para Todos). (s. f.). *Manuales y recursos*. <http://ovtt-es.accesibilidadparatodos.com/recursos/manuales>
- Rodas Solis, S. E. (2006). *El derecho de propiedad industrial y el pen-sum de estudios de la*

carrera de ciencias jurídicas y sociales de la Universidad San Carlos.

Tesis para optar por título de abogado y notario.

Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_6485.pdf

Salazar, M. (2013). *Colciencias cuarenta años: entre la legitimidad, la normatividad y la práctica*. Observatorio de Ciencia y Tecnología (OCYT), Universidad Nacional de Colombia, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. <https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2021/06/colciencias40.pdf>

Sanabria Neira, N. C., y Salgado Beltrán, L. (2023). Aproximación al Concepto de Asociatividad Agropecuaria Como Desarrollo Rural. *Vértice Universitario*, 25(94). <https://doi.org/10.36792/rvu.v25i94.68>.

Schiavone, E. (2003). *Indicaciones Geográficas, en Derechos Intelectuales: Indicaciones Geográficas, Competencia Desleal, Conocimientos Tradicionales, Invenciones Biotecnológicas, e-Commerce, Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), Patentes y Protección de Datos en la OMC*. Ed. Astrea.

Marques-daSilva, L; Dias, A. y De Moura-Engracia G. (2024). Innovación en Indicaciones Geográficas: Una Literatura Integradora. Revisión de la naturaleza y Agenda de investigación, *Revista de marketing de productos alimenticios*, DOI: [10.1080/10454446.2024.2417111](https://doi.org/10.1080/10454446.2024.2417111)

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). s. f. *Denominaciones de Origen y Marcas No Tradicionales*. Documento Técnico. https://www.sic.gov.co/sites/default/files/Denominaciones_Origen_Marcas_Tradicionales%20%20.pdf

Superintendencia de Industria y Comercio. (2013). *Manual de Denominación de Origen*. <https://www.sic.gov.co/ruta-pi/abril-2022/propiedad-industria/manual-sobre-denominaciones-de-origen>

Superintendencia de Industria y Comercio. (2016). *Manual de Marcas*. https://www.sic.gov.co/centro-de-publicaciones?field_global_topic_tid=8197&field_anos_p_value=All

- Superintendencia de Industria y Comercio. (2017). *Guía Rápida de la Propiedad Industrial*. https://www.sic.gov.co/centro-de-publicaciones?field_global_topic_tid=8197&field_anos_p_value=All
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2020). *Propiedad Industrial 2020*. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. https://www.sic.gov.co/centro-de-publicaciones?field_global_topic_tid=8197&field_anos_p_value=All
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2021). *Manual sobre denominaciones de origen, marcas colectivas y marcas de certificación*. https://www.sic.gov.co/centro-de-publicaciones?field_global_topic_tid=8197&field_anos_p_value=All
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2022). *Instructivo para el examen de registrabilidad de marcas*. https://www.sic.gov.co/centro-de-publicaciones?field_global_topic_tid=8197&field_anos_p_value=All https://issuu.com/quioscosic/docs/14.12.22_instructivo_para_el_examen_de_registrabi
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2024). *Capacitación en propiedad intelectual*. Diana Vivas Francesconi. https://www.sic.gov.co/centro-de-publicaciones?field_global_topic_tid=8197&field_anos_p_value=All
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Antes de solicitar – Marcas*. <https://sic.gov.co/marcas/antes-de-solicitar>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Denominaciones de origen – Superintendencia de Industria y Comercio*. <https://www.sic.gov.co/marcas/denominaciones-de-origen>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Documentos para el registro de denominaciones de origen*. <https://www.sic.gov.co/node/55>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Sistema de Información de Propiedad Industrial (SIPI)*. <http://www.sipi.sic.gov.co>
- Uzcátegui, A. (2007). *La propiedad intelectual como potenciadora del desarrollo endógeno. Popularizar el uso de las marcas colectivas, las marcas de certificación y las denominaciones geográficas como*

- herramientas que valorizan el patrimonio económico y cultural local y nacional*. Centro de Estudios Políticos y Sociales de América Latina (CEPSAL), Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes. https://astriduzcategui-pi.com/wp-content/uploads/2019/12/LPIPDEndogeno-2007_Astrid-Uzcategui.pdf
- Verhofstadt, E. y Maertens, M. (2014). Cooperativas de pequeños productores y rendimiento agrícola en Ruanda: ¿Importan las diferencias organizativas? *Economía agrícola*, 45 (S1), 39-52. [DOI:10.1111/agec.12128](https://doi.org/10.1111/agec.12128)
- Yaro, J.A., Teye, J.K. y Torvikey, G.D. (2017). Modelos de comercialización agrícola, dinámica agraria y desarrollo local en Ghana. *Revista de Estudios Campesinos*, 44 (3), 538-554. [DOI:10.1080/03066150.2016.1259222](https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1259222)

Anexos: Formularios, Procedimientos y Clasificación de Marcas, Lemas Comerciales y Signos Distintivos

Anexo 1. Dirección de signos distintivos, registro de marcas y lemas comerciales

 <p>Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA</p>	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE SIGNOS DISTINTIVOS REGISTRO DE MARCAS Y LEMAS COMERCIALES

Marca de: Producto Servicio Colectiva De certificación

Lema comercial *Derecho preferente al registro – Artículo 168 Decisión 486*

5. DATOS DEL SOLICITANTE.

Persona natural Persona Jurídica

Apellido(s): (tratándose sólo de persona natural:)	Nombre(s): (tratándose sólo de persona natural)
--	---

Designación oficial completa de la entidad/nombre social: (diligenciar tratándose de persona jurídica)
Nombre del representante legal

Gestión de una marca colectiva.
Formalización para un modelo de asociatividad productiva

Documento de identificación: C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Número de identificación:

Nacionalidad del solicitante/País de Constitución	Dirección del solicitante	
	País:	Ciudad:
Correo electrónico	No. Fax Número telefónico	

Tipo de empresa: Micro <input type="checkbox"/> Pequeña <input type="checkbox"/> Mediana <input type="checkbox"/> Otra: <input type="checkbox"/>
(Indique que tipo)

6. DATOS DEL APODERADO.

Representante Legal Apoderado

Apellido(s) y nombre(s)	Núm. Documento identidad:	Núm. Tarjeta profesional:
Dirección para envío de correspondencia	Correo electrónico	
País	Núm. Telefónico	
Estado - Ciudad	Núm. Fax	
Número de Radicación o Protocolo de poder general		

7. SIGNO PARA REGISTRAR.

<p>Tipo de marca:</p> <p><input type="checkbox"/> Nominativa <input type="checkbox"/> Figurativa <input type="checkbox"/> Mixta <input type="checkbox"/> Sonora <input type="checkbox"/> Tridimensional <input type="checkbox"/> Olfativa <input type="checkbox"/> Otras</p>	<p>REPRODUCCIÓN DE LA MARCA MIXTA, FIGURATIVA O TRIDIMENSIONAL 8 X 8</p>
<p>Denominación del signo a registrar</p>	

<p>Marca asociada (diligencie este espacio solo si se trata de una solicitud de registro de lema):</p>
--

<p>¿El solicitante desea que la Oficina registre y publique la marca en los caracteres estándar utilizados por esta?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>En caso negativo indique el tipo de letra</p>	<p>¿El solicitante reivindica el color como característica distintiva de la marca?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p><i>En caso afirmativo, por favor relaciónelo (s) a continuación:</i></p>
--	---

<p>Transliteración de la marca:</p>	<p>Traducción de la marca:</p>
-------------------------------------	--------------------------------

8. REIVINDICACIONES.

Prioridad por solicitud anterior: Num. de la solicitud cuya prioridad se reivindica País de origen: Fecha de Presentación:	Prioridad de exposiciones: Num. de la solicitud cuya prioridad se reivindica Nombre de la exposición: Lugar de Celebración: Fecha de presentación:
Si hay más de una prioridad relaciónela en documento anexo	

9. **PRODUCTOS Y/O SERVICIOS.** (En caso de estar comprendidos en diferentes clases, agrupar de acuerdo con la Clasificación Internacional de Niza, precedido del grupo de la clase a la que corresponda, de menor a mayor).

Clase	Productos y/o servicios

NOTA: Si el espacio anterior no es suficiente, por favor relacione los productos y/o servicios solicitados en hoja anexa, siguiendo las instrucciones del punto 5 o utilizar un formulario sustancialmente igual a este, teniendo en cuenta que usted puede ampliar la tabla.

10. ANEXOS.

	Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la solicitud Núm. _____ Fecha: _____
	Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad No. _____
	Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación: _____
	Artes finales 8 X 8 cm (1 ejemplar adicional al inserto en el formulario)
	Copia certificada de la solicitud cuya prioridad se reivindica: _____
	La copia certificada de la solicitud cuya prioridad se reivindica se allegará dentro de los tres meses siguientes a la fecha de la presente solicitud
	Traducciones simples de la primera solicitud si se reivindica prioridad
	Certificado de registro en el caso del artículo 6quinquies del Convenio de París
	Arte con las dimensiones especificadas de la marca Tridimensional
	Anexo con clasificación de productos y/o servicios (en caso de necesitar más espacio de conformidad con el núm. 5)
	Formulario de reducción de tasas a solicitud de registro para microempresas
	Copia de la solicitud y sus anexos en medios magnéticos.

11. SOLICITUD DE CONCESIÓN DE REGISTRO ANTES DE SEIS (6) MESES.

En virtud del numeral 4 del artículo 91 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), solicito la concesión del registro del signo distintivo solicitado en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados desde la fecha de presentación de esta solicitud, condicionando su ejecutoriedad a que no se presenten solicitudes de registro de signos distintivos que reivindiquen prioridad de conformidad con el artículo 4 del Convenio de París y el artículo 9 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, si el registro de este signo afectara indebidamente el de aquellos, por cuanto acepto que de presentarse la circunstancia de reivindicación de prioridad arriba indicada se habrá cumplido la condición resolutoria y la Superintendencia deberá declarar la pérdida de fuerza ejecutoria o decaimiento del acto administrativo de concesión del registro.

12. FIRMA.

Nombre del Firmante	Firma
C.C	Tarjeta Profesional

Anexo 2. Ejemplo de Revisión de Clases o Actividades Niza

Clases: Clase 1

No. de Resultados: 688

Actividades:

- ablandadores de carne para uso industrial
- abonos para el suelo
- aceites curtientes
- aceites de transmisión
- aceites para conservar alimentos
- aceites para endurecer el cuero
- aceites para preparar el cuero
- aceleradores de vulcanización
- acetato de aluminio
- acetato de amilo
- acetato de cal
- acetato de celulosa en bruto
- acetato de plomo
- acetatos [productos químicos]
- acetileno
- acetona
- ácido antranílico
- ácido arsenioso
- ácido benzoico
- ácido bórico para uso industrial
- ácido carbónico
- ácido cítrico para uso industrial
- ácido clorhídrico
- ácido cólico
- ácido crómico
- ácido esteárico
- ácido fluorhídrico
- ácido fórmico

- ácido fosfórico
- ácido gálico para fabricar tintas
- ácido galotánico
- ácido glutámico para uso industrial
- ácido iódico
- ácido láctico
- ácido nítrico
- ácido oleico
- ácido oxálico
- ácido persulfúrico
- ácido pícrico
- ácido pirogálico
- ácidos
- ácido salicílico
- ácidos de la serie del benceno
- ácido sebácico
- ácidos grasos
- ácidos minerales
- ácidos sulfónicos
- ácido sulfúrico
- ácido sulfuroso
- ácido tánico
- ácido tartárico
- ácido túngstico
- actinio
- adhesivos para baldosas de revestimiento
- adhesivos para vendajes quirúrgicos
- adhesivos [pegamentos] para uso industrial
- aditivos detergentes para gasolina
- aditivos químicos para aceites
- aditivos químicos para carburantes
- aditivos químicos para fungicidas
- aditivos químicos para insecticidas
- aditivos químicos para lodos de perforación

- adyuvantes que no sean para uso médico ni veterinario
- agar-agar para uso industrial
- agentes filtrantes para la industria de las bebidas
- agentes químicos para desleír el almidón [agentes para despegar]
- agentes reductores para uso fotográfico
- agentes refrigerantes para motores de vehículos
- agentes tensioactivos
- aglutinantes de fundición
- aglutinantes para hormigón
- agua acidulada para recargar acumuladores
- agua de mar para uso industrial
- agua destilada
- agua pesada
- aguas potásicas
- albúmina animal [materia prima]
- albúmina [animal o vegetal, materia prima]
- albúmina de malta
- albúmina iodada
- álcali cáustico
- álcalis
- álcali volátil [amoníaco] para uso industrial
- alcaloides
- alcanfor para uso industrial
- alcohol
- alcohol amílico
- alcohol etílico
- alcohol vínico
- aldehído crotónico
- aldehído de amoníaco
- aldehído fórmico para uso químico
- aldehídos
- algas [fertilizantes]
- alginatos para la industria alimentaria

- alginatos para uso industrial
- almidón para uso industrial
- alumbre
- alumbre de aluminio
- alumbre de amoníaco
- alumbre de cromo
- alumina
- americio
- amoníaco
- amoníaco anhidro
- anhídrido acético
- anhídridos
- anhídrido titánico para uso industrial
- anticongelantes
- antidetonantes para motores de explosión
- antiincrustantes
- antimonio
- antioxidantes para ser utilizados en la fabricación de cosméticos
- antioxidantes para ser utilizados en la fabricación de productos farmacéuticos
- antioxidantes para ser utilizados en la fabricación de suplementos alimenticios
- antioxidantes para ser utilizados en procesos de fabricación
- aprestos para la industria textil
- arcilla expandida para cultivos hidropónicos [sustrato]
- arena de fundición
- argón
- arseniato de plomo
- arsénico
- ástato
- azufre
- bactericidas para uso enológico [productos químicos utilizados en la elaboración del vino]

- bálsamo de gurjun para ser utilizado en la fabricación de barnices
- baños alcalinos [productos para ablandar el cuero]
- baños de galvanización
- baños fijadores [fotografía]
- baños viradores [fotografía]
- bario
- barita
- bases [productos químicos]
- bauxita
- benceno
- bentonita
- benzol
- berkelio
- bicarbonato de soda para uso químico
- bicloruro de estaño
- bicromato de potasio
- bicromato de soda
- bioestimulantes para las plantas
- bismuto
- bórax
- bromo para uso químico
- cachú
- cainita
- californio
- calomel [cloruro de mercurio]
- caolín
- carbón activo
- carbón animal
- carbonato de cal
- carbonato de magnesia
- carbonatos
- carbón de huesos
- carbón de sangre

- carbonilo para proteger las plantas
- carbono
- carbón para filtros
- carburo de calcio
- carburo de silicio [materia prima]
- carburos
- casca para curtir pieles
- caseína para la industria alimentaria
- caseína para uso industrial
- casiopeo [lutecio]
- catalizadores
- catalizadores bioquímicos
- células madre que no sean para uso médico ni veterinario
- celulosa
- cementos [metalurgia]
- ceniza de soda [barrilla]
- cera para injertos de árboles
- cerio
- cesio
- cetonas
- cianamida cálcica [abono]
- cianuros [prusiatos]
- cimeno
- cloratos
- clorhidratos
- cloro
- cloruro de aluminio
- cloruro de cal
- cloruro de magnesio
- cloruro de paladio
- cloruros
- coberturas de humus
- cola de almidón que no sea de papelería ni para uso doméstico
- colágeno para uso industrial

- colas [aprestos]
- colas para carteles
- colas para defangar vinos
- colas para el cuero
- colas para papel pintado
- colas para uso industrial
- colodión
- comburentes [aditivos químicos para carburantes]
- combustibles para reactores nucleares
- compost
- compuestos de bario
- compuestos de cerámica para la sinterización [granulados y en polvo]
- compuestos de flúor
- compuestos extintores
- compuestos para aterrajear
- compuestos para fabricar cerámica técnica
- compuestos para fabricar discos acústicos
- compuestos para reparar cámaras de aire de neumáticos
- compuestos para reparar neumáticos
- compuestos químicos resistentes a los ácidos
- conservadores de cemento, excepto pinturas y aceites
- conservadores de hormigón, excepto pinturas y aceites
- conservantes para la industria farmacéutica
- corteza de mangle para uso industrial
- crémor tártaro para la industria alimentaria
- crémor tártaro para uso industrial
- crémor tártaro para uso químico
- creosota para uso químico
- cromatos
- cuerpos fisibles para la energía nuclear
- cultivos de microorganismos que no sean para uso médico ni veterinario

- cultivos de tejidos biológicos que no sean para uso médico ni veterinario
- curio
- decolorantes para uso industrial
- defoliantes
- derivados del benceno
- derivados químicos de la celulosa
- desgasificadores [reactivos]
- deshidratantes para uso industrial
- desincrustantes
- desincrustantes que no sean para uso doméstico
- detergentes para procesos de fabricación
- dextrina [apresto]
- diastasas para uso industrial
- digestato orgánico [fertilizante]
- dioxalato de potasio
- dióxido de manganeso
- disolventes para barnices
- dispersantes de aceites
- dispersantes de petróleo
- dispersiones de materias plásticas
- disprosio
- disulfuro de carbono
- dolomita para uso industrial
- edulcorantes artificiales [productos químicos]
- elementos químicos fisibles
- elementos radiactivos para uso científico
- emolientes para uso industrial
- emplastos para uso en arboricultura
- emulsionantes
- emulsiones fotográficas
- enzimas para la industria alimentaria
- enzimas para uso industrial
- erbio

- escandio
- escoria [fertilizante]
- espato pesado
- espinela [minerales óxidos]
- espíritu [alcohol] de madera
- espíritu de sal
- espíritu de sal de amoníaco
- espíritu de vinagre [ácido acético diluido]
- ésteres
- ésteres de celulosa para uso industrial
- estiércol
- estroncio
- etano
- éteres
- éteres de celulosa para uso industrial
- éteres de glicol
- éter etílico
- éter metílico
- éter sulfúrico
- europio
- extractos de té para la industria alimentaria
- extractos de té para ser utilizados en la fabricación de cosméticos
- extractos de té para ser utilizados en la fabricación de productos farmacéuticos
- fenol para uso industrial
- fermentos lácteos para la industria alimentaria
- fermentos lácteos para uso industrial
- fermentos lácteos para uso químico
- fermentos para uso químico
- fermio [centurio]
- ferrocianuros
- fertilizantes de harina de pescado
- fertilizantes nitrogenados

- fijadores [fotografía]
- flavonoides [compuestos fenólicos] para uso industrial
- floculantes
- flor de azufre para uso químico
- fluido magnético para uso industrial
- fluidos auxiliares para abrasivos
- fluidos de transmisión
- fluidos para la dirección asistida
- fluidos refrigerantes
- flúor
- fosfátidos
- fosfatos [fertilizantes]
- fósforo
- francio
- fundentes para la soldadura fuerte
- fundentes para soldar
- gadolinio
- galato básico de bismuto
- galio
- gambir
- gases propulsores para aerosoles
- gases protectores para soldar
- gases solidificados para uso industrial
- gelatina para uso fotográfico
- gelatina para uso industrial
- geles de electroforesis
- genes de semillas para la producción agrícola
- glicéridos
- glicerina para uso industrial
- glicol
- glucosa para la industria alimentaria
- glucosa para uso industrial
- glucósidos
- gluten [cola] que no sea de papelería ni para uso doméstico

- gluten para la industria alimentaria
- gluten para uso industrial
- goma arábica para uso industrial
- gomitas [colas] para uso industrial
- goma tragacanto para uso industrial
- grafeno
- grafito para uso industrial
- greda para la industria textil
- guano
- harina de patata para uso industrial
- harina de tapioca para uso industrial
- harinas para uso industrial
- helio
- hidracina
- hidrato de aluminio
- hidratos
- hidratos de carbono
- hidrógeno
- hielo seco [dióxido de carbono]
- hipoclorito de soda
- hiposulfitos
- hollín para uso agrícola o industrial
- holmio
- hormonas para activar la maduración de la fruta
- humus
- ictiocola que no sea de papelería ni para uso alimenticio
- intercambiadores de iones [productos químicos]
- iodo para uso químico
- ioduro de aluminio
- ioduros alcalinos para uso industrial
- ioduros para uso industrial
- isótopos para uso industrial
- iterbio
- itrio

- jabones metálicos para uso industrial
- kieselgur
- kriptón
- lactosa [materia prima]
- lactosa para la industria alimentaria
- lactosa para uso industrial
- lantano
- lecitina [materia prima]
- lecitina para la industria alimentaria
- lecitina para uso industrial
- liga
- líquido de frenos
- líquidos para circuitos hidráulicos
- líquidos para desulfatar acumuladores eléctricos
- litina
- litio
- lodos para facilitar la perforación
- macetas de turba para uso hortícola
- madera para curtir
- magnesita
- manganato
- mantillo
- masilla de vidriero
- masillas al aceite
- masillas para el cuero
- masillas para neumáticos
- masillas para reparar carrocerías de automóviles
- mástique para injertar árboles
- mástique para rellenar las cavidades de los árboles [arboricultura]
- materiales cerámicos en partículas para utilizar como medios filtrantes
- materiales filtrantes compuestos de sustancias minerales
- materiales filtrantes compuestos de sustancias químicas

- materiales filtrantes compuestos de sustancias vegetales
- materiales filtrantes de materias plásticas en bruto
- materias para abatanar
- materias plásticas en bruto
- materias sintéticas para absorber aceites
- mercurio
- metales alcalinos
- metales alcalinotérreos
- metaloides
- metano
- metilbenceno
- metilbenzol
- moderadores para reactores nucleares
- mordientes para metales
- naftalina
- nanopolvos para uso industrial
- negro animal
- negro de carbón para uso industrial
- negro de humo para uso industrial
- neodimio
- neón
- neptunio
- neutralizantes de gases tóxicos
- nitrato de amonio
- nitrato de plata
- nitrato de uranio
- nitratos
- nitrógeno
- nuez de agalla
- olivino [minerales de silicato]
- opacificantes para el vidrio
- opacificantes para esmaltes
- oxalatos
- óxido de antimonio

- óxido de cobalto para uso industrial
- óxido de cromo
- óxido de mercurio
- óxido de plomo
- óxido nitroso
- oxígeno para uso industrial
- papel albuminado
- papel autovirador [fotografía]
- papel barritado
- papel de tornasol
- papel diazoico
- papel fotográfico
- papel fotométrico
- papel nitrado
- papel para fotocalcos
- papel químico para ensayos
- papel reactivo que no sea para uso médico o veterinario
- papel sensible
- pasta de madera
- pasta de papel
- pectina para la industria alimentaria
- pectina para uso fotográfico
- pectina para uso industrial
- pegamentos para el calzado
- pegamentos para reparar objetos rotos
- películas cinematográficas sensibilizadas pero no expuestas
- películas de rayos X sensibilizadas pero no expuestas
- películas sensibilizadas no expuestas
- perborato de soda
- percarbonatos
- percloratos
- peróxido de hidrógeno para uso industrial
- persulfatos
- placas fotográficas sensibilizadas

- placas fotosensibles
- placas para ferrotipos [fotografía]
- placas sensibilizadas para imprimir en offset
- plastificantes
- plastisoles
- plutonio
- polímeros dendriméricos para ser utilizados en la fabricación de cápsulas para productos farmacéuticos
- polonio
- potasa
- potasio
- praseodimio
- preparaciones antibullición para refrigerantes de motores
- preparaciones bacterianas que no sean para uso médico ni veterinario
- preparaciones bacteriológicas para la acetificación
- preparaciones bacteriológicas que no sean para uso médico ni veterinario
- preparaciones biológicas que no sean para uso médico ni veterinario
- preparaciones de acabado para ser utilizadas en la fabricación del acero
- preparaciones de carbón animal
- preparaciones de diagnóstico que no sean para uso médico ni veterinario
- preparaciones de microorganismos que no sean para uso médico ni veterinario
- preparaciones de moldeo para la fundición
- preparaciones de oligoelementos para plantas
- preparaciones enzimáticas para la industria alimentaria
- preparaciones enzimáticas para uso industrial
- preparaciones fertilizantes
- preparaciones para clarificar
- preparaciones para desempapelar

- preparaciones para desencolar
- preparaciones para desfangar mostos
- preparaciones para el recocido de metales
- preparaciones para endurecer metales
- preparaciones para enmendar suelos
- preparaciones para regular el crecimiento de las plantas
- preparaciones para templar metales
- preparaciones químicas de protección contra el mildiu
- preparaciones químicas de protección contra el tizón del trigo
- preparaciones químicas de protección contra las enfermedades de las plantas de cereales
- preparaciones químicas de protección contra las enfermedades de la vid
- preparaciones químicas de uso científico que no sean para uso médico ni veterinario
- preparaciones químicas para ahumar carne
- preparaciones químicas para soldar
- productos antiestáticos que no sean para uso doméstico
- productos antigerminativos para verduras, hortalizas y legumbres
- productos antivaho
- productos cáusticos para uso industrial
- productos contra el deslustre de las ventanas
- productos contra el deslustre del vidrio
- productos corrosivos
- productos criogénicos
- productos de abatanado para la industria textil
- productos de descrudecimiento
- productos de remojo [lavandería]
- productos de remojo para la industria textil
- productos de remojo [tintorería]
- productos derivados del procesamiento de cereales para uso industrial
- productos desengrasantes para procesos de fabricación

- productos de uso industrial para activar la cocción
- productos de vulcanización
- productos ignífugos
- productos para ablandar el agua
- productos para adobar [curtir] el cuero
- productos para adobar [curtir] las pieles
- productos para ahorrar carbón
- productos para ahorrar combustible
- productos para blanquear grasas
- productos para clarificar y conservar la cerveza
- productos para conservar el caucho
- productos para conservar la cerveza
- productos para conservar ladrillos, excepto pinturas y aceites
- productos para conservar las flores
- productos para conservar obras de albañilería, excepto pinturas y aceites
- productos para conservar tejas, excepto pinturas y aceites
- productos para depurar gases
- productos para desmoldar
- productos para destilar espíritu [alcohol] de madera
- productos para encolar
- productos para galvanizar
- productos para impedir el desmallado de las medias
- productos para impermeabilizar con fluoratos
- productos para preservar semillas
- productos para producir flashes
- productos para que no se empañen los lentes de contacto
- productos para renovar discos fonográficos
- productos para separar las grasas
- productos para soldar
- productos químicos de condensación
- productos químicos de uso industrial para avivar los colores
- productos químicos hidrófugos para obras de albañilería, excepto pinturas

- productos químicos matificantes para esmaltes
- productos químicos para airear el hormigón
- productos químicos para análisis en laboratorio que no sean de uso médico ni veterinario
- productos químicos para avivar los colores de materias textiles
- productos químicos para blanquear aceites
- productos químicos para blanquear la cera
- productos químicos para conservar alimentos
- productos químicos para descarburar motores
- productos químicos para deslustrar el vidrio
- productos químicos para esmerilar el vidrio
- productos químicos para fabricar esmaltes, excepto pigmentos
- productos químicos para fabricar pigmentos
- productos químicos para fabricar pinturas
- productos químicos para facilitar la aleación de metales
- productos químicos para impermeabilizar cemento, excepto pinturas
- productos químicos para impermeabilizar el cuero
- productos químicos para impermeabilizar materias textiles
- productos químicos para impregnar el cuero
- productos químicos para impregnar materias textiles
- productos químicos para la silvicultura, excepto fungicidas, herbicidas, insecticidas y parasiticidas
- productos químicos para limpiar chimeneas
- productos químicos para limpiar radiadores
- productos químicos para preparar el cuero
- productos químicos para proteger los textiles contra las manchas
- productos químicos para purificar aceites
- productos químicos para purificar el agua
- productos químicos para renovar el cuero
- productos químicos para separar aceites
- productos químicos para uso agrícola, excepto fungicidas, herbicidas, insecticidas y parasiticidas
- productos químicos para uso fotográfico

- productos químicos para uso hortícola, excepto fungicidas, herbicidas, insecticidas y parasiticidas
- productos químicos para uso industrial
- prometio
- protactinio
- proteína [materia prima]
- proteínas para la industria alimentaria
- proteínas para ser utilizadas en la fabricación de suplementos alimenticios
- proteínas para ser utilizadas en procesos de fabricación
- quebracho para uso industrial
- radio para uso científico
- radón
- reactivos químicos que no sean para uso médico ni veterinario
- reforzadores químicos para el caucho
- reforzadores químicos para el papel
- renio
- resinas acrílicas en bruto
- resinas epoxi en bruto
- resinas poliméricas en bruto
- resinas sintéticas en bruto
- reveladores fotográficos
- revestimientos químicos para lentes oftálmicas
- rubidio
- sacarina
- sal de acedera
- sal de amoniaco
- sal de conservación que no sea para alimentos
- sal en bruto
- sales amoniacaes
- sales crómicas
- sales de amonio
- sales de calcio
- sales de cromo

- sales de hierro
- sales de iodo
- sales de mercurio
- sales de metales alcalinos
- sales de metales de las tierras raras
- sales de metales preciosos para uso industrial
- sales de oro
- sales de viraje [fotografía]
- sales [fertilizantes]
- sales para colorear metales
- sales para elementos galvánicos
- sales para uso industrial
- sales [productos químicos]
- sales sódicas [compuestos químicos]
- sal gema
- salitre
- salsa para preparar tabaco
- samario
- selenio
- sensibilizadores fotográficos
- silicato de aluminio
- silicatos
- silicio
- siliconas
- soda calcinada
- soda cáustica para uso industrial
- sodio
- soluciones antiespumantes para acumuladores
- soluciones de sales de plata para platear
- soluciones para la cianotipia
- subnitrato de bismuto para uso químico
- sulfato de bario
- sulfatos
- sulfimida benzoica

- sulfuro de antimonio
- sulfuros
- superfosfatos [fertilizantes]
- sustancias curtientes
- sustancias para deslustrar
- sustratos para el cultivo sin suelo [agricultura]
- talco [silicato de magnesio]
- talio
- tanino
- tártaro que no sea para uso farmacéutico
- tecnecio
- tela sensibilizada para uso fotográfico
- telas para fotocalkos
- telurio
- terbio
- tetracloruro de acetileno
- tetracloruro de carbono
- tetracloruros
- tierra de cultivo
- tierra de diatomeas
- tierra de marga
- tierras raras
- tierra vegetal
- timol para uso industrial
- tiocarbamilida
- titanita
- tolueno
- torio
- tulio
- turba [fertilizante]
- uranio
- urano
- vidriados para cerámica
- vidrio soluble [silicato]

- vinagre de madera [ácido piroleñoso]
- viscosa
- vitaminas para la industria alimentaria
- vitaminas para ser utilizadas en la fabricación de cosméticos
- vitaminas para ser utilizadas en la fabricación de productos farmacéuticos
- vitaminas para ser utilizadas en la fabricación de suplementos alimenticios
- vitriolo azul
- witherita
- xenón
- xileno
- xilol
- yeso utilizado como fertilizante
- zircón
- zumaque para curtir pieles

Anexo 3. Clasificación Internacional Niza-Caso del queso costeño

CLASE: 29

- Queso blanco suave
- Queso fresco
- Queso rallado
- Queso colado
- Queso procesado
- Queso crema
- Queso de oveja
- Mezclas de queso
- Palitos de queso
- Queso *mozzarella*
- Quesos madurados
- Queso en polvo
- Queso tipo requesón
- Chile con queso
- Queso que contiene especias
- Queso bajo en grasas
- Queso que contiene hierbas
- Queso de pasta dura
- Quesos de pasta blanda
- Quesos frescos sin madurar
- Quesos blancos tiernos colados
- Cremas de queso para untar
- Queso de leche de cabra
- Queso en forma de salsas para mojar
- Suero de mantequilla
- Suero de leche
- Productos lácteos para untar

Acerca de los autores

Edwin Causado Rodríguez

Es docente titular del programa de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingenierías de la Universidad del Magdalena, con sede en la ciudad de Santa Marta (Colombia), así como de la maestría en Ingeniería (Facultad de Ingeniería). Director del Grupo de Investigación Gestión de Recursos Para el Desarrollo (GIGRD), reconocido y clasificado por Minciencias en A. Investigador Junior (I) (con vigencia hasta 2025-12-05) de la Convocatoria 957-2024 y par evaluador de Minciencias.

Doctor en Ciencias Gerenciales de la Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín (Venezuela), graduado con tesis de mención de publicación. Magíster en Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales de la Universidad de los Andes (Colombia), *Joint Master Environmental Economics and Natural Resources*, Universidad de los Andes y University of Maryland (EE. UU.). Máster universitario en Sistemas Integrados de Gestión, de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa de la Universidad Internacional de La Rioja UNIR (Logroño, España). Ingeniero industrial de la Universidad de La Guajira (Colombia).

Cuenta con reconocimientos como profesor distinguido de la Facultad de Ingeniería en el año 2011 (5 de agosto de 2011), profesor distinguido con alto nivel investigativo en el 2016 (17 de junio de 2016) y profesor con distinción al mérito y a la excelencia Unimagdalena en el 2018 (13 de junio de 2018).

Además, ha fungido como pasante de investigación del Politécnico de Milano (Italia) bajo orientación del doctor Enrico Zio y en la Universitat Politècnica de Valencia (España) bajo orientación del doctor Raúl Poler con apoyo del doctor Raúl Rodríguez, el doctor Delimiro Visbal Cadavid y del magíster Carlos Camacho. *Certified Quantitative Risk Management (CQRM) by International Institute of Professional Education and Research (IIPER)*, 2016.

Entre su experiencia profesional al interior de la Universidad del Magdalena, la ha ejercido como investigador principal del proyecto *Fortalecimiento de la Capacidad Productiva y Comercial de la Cadena de Suministro del Queso Costeño en las Subregiones del Caribe Colombiano, Departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira*, financiado por Minciencias – SPGR Regalías – Universidad del Magdalena – Universidad de Córdoba – Universidad de La Guajira con CODIGO BPIN: 2020000100116, del cual surge esta obra. Director del proyecto de investigación Agenda Prospectiva Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento del Magdalena-primer fase, financiado por Colciencias (2008); investigador principal del proyecto *Formulación de la Cadena Logística Agroindustrial de los Subproductos de Residuos Sólidos de la Industria Exportadora de Tajada de Plátano en el Departamento del Magdalena* (2013), financiado por Fonciencias; asesor del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad del Magdalena (2016); investigador principal del proyecto *Caracterización Logística Agroindustrial del Departamento del Magdalena* (2018).

Finalmente, el Doctor Causado ha sido autor de más de doce libros en los cuales destacan: *Perspectivas de la economía ambiental en Colombia*, de la Editorial Unimagdalena (2011); *Gestión y auditoría de la calidad*, de la Editorial Corporación Para la Gestión del Conocimiento (2011); *Tecnologías de información y comunicación como herramienta de desarrollo organizacional en el sector hotelero*, de

la Corporación Universitaria Latinoamericana (2015); Enfoque agroindustrial para la transformación hortofrutícola – perspectivas de gestión operativa en fábrica, de la Editorial Unimagdalena (2020); Gestión Empresarial y Asociatividad Productiva Para la Cadena de Suministros del Queso Costeño en el Caribe Colombiano. Editorial Uniguajira (2023); Buenas Prácticas de Ordeño – BPO y Buenas Prácticas de Manufactura - BPM Para la Elaboración y Manejo del Queso Costeño - Cadena de Suministros del Queso Costeño. Editorial Uniguajira (2023); Higiene y Manipulación de Alimentos: Queso Fresco – Queso Costeño - Cadena de Suministros del Queso Costeño. Editorial Uniguajira (2023), entre otros. Asimismo, ha colaborado como autor de varios capítulos de libro y de numerosos artículos publicados en revistas científicas de gran impacto a nivel nacional e internacional, y ha realizado ponencias en eventos nacionales e internacionales de gran trayectoria.

Johanna Patricia Fonseca Tovar

Es administradora de empresas de la Universidad Politécnico Gran-colombiano, con amplia trayectoria en la gestión de derechos de autor y especialista en gestión de la propiedad intelectual. Cuenta con experiencia en dirección de recursos humanos, gestión administrativa y financiera empresarial, así como en dirección de proyectos. Ha sido autora de varios libros y artículos científicos, entre ellos el artículo titulado *Forecast of The Price of Milk Paid to Producers in the Departments of Magdalena, Córdoba and La Guajira: An Empirical Study Based on the Box-Jenkins Methodology*, publicado en el *International Journal of Religion* (2024, Volumen 5, Número 12, pp. 1741-1751, ISSN: 2633-352X, DOI: <https://doi.org/10.61707/gf6ttn73>), y el libro *Gestión Empresarial y Asociatividad Productiva para la Cadena de Suministro del Queso Costeño en el Caribe Colombiano*, publicado por Editorial Uniguajira (2023) en el marco del proyecto de investigación *Fortalecimiento de la Capacidad Producti-*

va y Comercial de la Cadena de Suministro del Queso Costeño en las Subregiones del Caribe Colombiano, Departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira, financiado por Minciencias y el Fondo Nacional de Regalías-DNP, con código BPIN 2020000100116, del cual es coinvestigadora y surge la presente obra.

Jhon Jairo Vargas Sánchez

Es docente titular del Programa de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingenierías de la Universidad del Magdalena, con sede en la ciudad de Santa Marta - Departamento del Magdalena (Colombia). Nació en Manizales. Es doctor en Ingeniería (Universidad Nacional de Colombia), magíster en Investigación Operativa y Estadística (Universidad Tecnológica de Pereira) e ingeniero industrial (Universidad Nacional de Colombia). Director del Grupo de Investigación en Estadística y Métodos cuantitativos de esta misma universidad. Ha realizado investigaciones en modelos de análisis envolvente de datos, estadística multivariada, series de tiempo, estadística aplicada y procesos de enseñanza de ella. Entre sus logros se destaca la construcción de un software estadístico, así como la publicación de libros y artículos científicos.

Además, es coinvestigador del proyecto de investigación *Fortalecimiento de la Capacidad Productiva y Comercial de la Cadena de Suministro del Queso Costeño en las Subregiones del Caribe Colombiano, Departamentos del Magdalena, Córdoba y La Guajira*, financiado por Minciencias y el Fondo Nacional de Regalías-DNP, con código BPIN 2020000100116, del cual surge la presente obra.