CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA DE INGREDIENTES NATURALES PARA EL SECTOR COSMÉTICO Y COSMÉTICOS NATURALES

JOSÉ ANTONIO GÓMEZ, PhD. CORPORACIÓN BIOCOMERCIO SOSTENIBLE



DOCUMENTO CONTRATADO POR SWISSCONTACT COLOMBIA BOGOTÁ 2017

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Las visiones aquí expresadas son aquellas del autor y no comprometen la visión, ni reflejan la postura institucional de Swisscontact. Este documento se circula de manera informativa, con el fin de dar un primer acercamiento al estado de la Cadena de Ingredientes Naturales para el Sector Cosmético y Cosméticos Naturales en Colombia, y los que podrían ser algunos de sus retos en materia de competitividad. La información aquí presentada proviene de una investigación por parte del autor con base en fuentes primarias y secundarias, y de su amplia experiencia en el sector.

CONTENIDO

IN	ITRODU	JCCIÓN	1
1.	DES	CRIPCIÓN DE LA CADENA	3
	1.1	Eslabones y actores de la cadena en Colombia	5
	1.2	Instituciones y actividades de apoyo	7
	1.3	Empresas del sector cosméticos	8
2.	DIN	ÁMICA COMERCIAL	9
	2.1	Ingredientes Naturales	9
	2.2	Cosméticos	.11
3.	PRIN	NCIPALES TENDENCIAS	. 13
	3.1	Incorporación de criterios de sostenibilidad	. 13
4.	REF	ERENTES INTERNACIONALES	. 15
5.	DIA	GNÓSTICO DE COMPETITIVIDAD	18
	5.1	Factores de producción	. 18
	5.2	Industrias relacionadas y de soporte	23
	5.3	Contexto para estrategia y rivalidad	25
	5.4	Condiciones de Demanda	. 27
6.	ANÁ	LISIS DOFA y POTENCIALES ESTRATEGIAS COMPETITIVAS	28
	6.1	Análisis DOFA	28
	6.2	Iniciativas estratégicas	. 29
ВІ	BLIOGF	RAFÍA	.32
	ANFXC)\$.34

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial los productos e ingredientes naturales se han venido incorporando de forma creciente en la industria cosmética como una alternativa a la cosmética tradicional. Lo anterior responde principalmente a una percepción de mayor calidad, funcionalidad y efectos benéficos en la salud asociados a los ingredientes naturales, así como a una mayor conciencia de los consumidores en cuanto a los impactos que las industrias pueden tener en lo social y lo ambiental.

Basado en estudios de prospección y mercadeo, y la importante demanda de ingredientes naturales¹, el gobierno colombiano ha identificado que esta tendencia mundial puede ser aprovechada de cara a las ventajas en biodiversidad que posee Colombia. En el marco del Programa de Transformación Productiva PTP², el sector cosméticos desarrolló en el año 2009 su plan de negocios y visión estratégica. Producto de este proceso se fijó como objetivo que para el año 2032 Colombia será reconocida como líder mundial en producción y exportación de cosméticos de alta calidad con base en ingredientes naturales. De esta forma, se espera quintuplicar el tamaño del sector hasta generar una producción de US\$15.400 millones; multiplicar las exportaciones al menos 7 veces y exportar hasta 27% de la producción; y generar 46.700 empleos directos.

Colombia es el quinto mercado de cosméticos y artículos de aseo en Latinoamérica. Las ventas del sector crecieron a una tasa anual promedio de 7% entre 2009 y 2015, y se espera que a 2019 el sector alcance una tasa de 4% frente a 2015³. En cuanto a exportaciones, en los últimos 4 años la dinámica de estas ha registrado un crecimiento promedio anual de 6.9% desde 2010. En adición a esto, las exportaciones de Colombia de cosméticos en general representan el 10.5% de las exportaciones totales de América Latina y el Caribe⁴.

Adicionalmente, el Sector Cosméticos e Ingredientes Naturales en Colombia ha seguido siendo impulsan desde el gobierno nacional. El gobierno elaboró una evaluación y reformulación estratégica del plan de negocios del sector en el 2016 (MICT, 20165). Además, en 2014, CBI de Holanda⁶ y ProColombia suscribieron un convenio para apoyar a pymes colombianas productoras de insumos de ingredientes naturales para la industria cosmética para exportar a Europa⁷. Asimismo, en 2015 se creó el programa de cooperación internacional de asistencia técnica Safe+, de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial -ONUDI- y la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos – SECO- del Gobierno Suizo, con el cual se buscaba fortalecer la infraestructura de calidad, mejorar la capacidad comercial del

 $^{^1} UNAL, 2012. \ http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/colombia-seria-potencia-en-cosmetica-natural-en-2032.html.$

² Programa de fomento industrial del Ministerio de Industria y Comercio.

³ Euromonitor International, 2015.

⁴ http://inviertaencolombia.com.co/sectores/manufacturas/cosmeticos-y-productos-de-aseo.html.

⁵ Ministerio de Comercio Industria y Turismo. República de Colombia. 2016. Evaluación y reformulación estratégica del Plan de Negocios del sector de Cosméticos y Aseo Entregable 1.2 -Evaluación del grado de avance del Plan de Negocios del Sector. Idom Consulting. Bogotá D.C. 133 p.

⁶ CBI es el Centro Internacional de Exportaciones de Holanda. Este organismo actúa como ProColombia en Holanda y ha financiado estudios en Colombia sobre la dinámica del sector cosméticos en el país. Holanda es un aliado clave al ser el centro de recepción de los productos del sector para el resto de Europa.

⁷ ANDI. Informe de sostenibilidad del 2015 industria de cosmética y aseo.

sector cosmético y lograr el reconocimiento internacional de los cosméticos nacionales elaborados con ingredientes naturales⁸.

Estos datos indican que existe la posibilidad de diseñar y formular productos cosméticos nacionales de valor agregado gracias a la biodiversidad colombiana. Sin embargo, para dar cumplimiento a la visión del Plan Nacional de Desarrollo del sector a 2032, el sector tiene grandes retos frente a costos competitivos y agilidad de producción, productos diferenciados por calidad, propiedades benéficas e inclusión de ingredientes naturales, así como la reputación en calidad en producción y mercadeo de productos cosméticos.

-

⁸ SAFE+. Programa de calidad para el sector cosmético. ONUDI. https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Worldwide/safe_brochure.pdf.

1. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA

En general, la cadena de ingredientes naturales y productos cosméticos se puede organizar alrededor de cuatro eslabones principales: 1) Suministro de materia prima, 2) Producción de ingredientes naturales, 3) Producción de cosméticos (Industrialización), y 4) Comercialización. Adicionalmente, se deben tener en cuenta las instituciones de apoyo al sector. En las Figuras 1 y 2 se presentan el mapa de los eslabones del sector, el listado de instituciones de apoyo y el ambiente macro relativo a legislación y regulación.

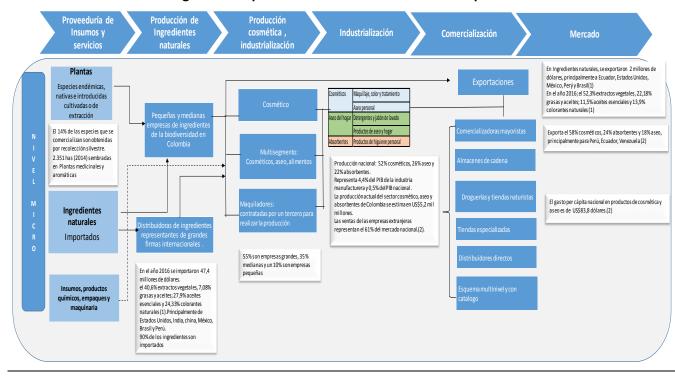
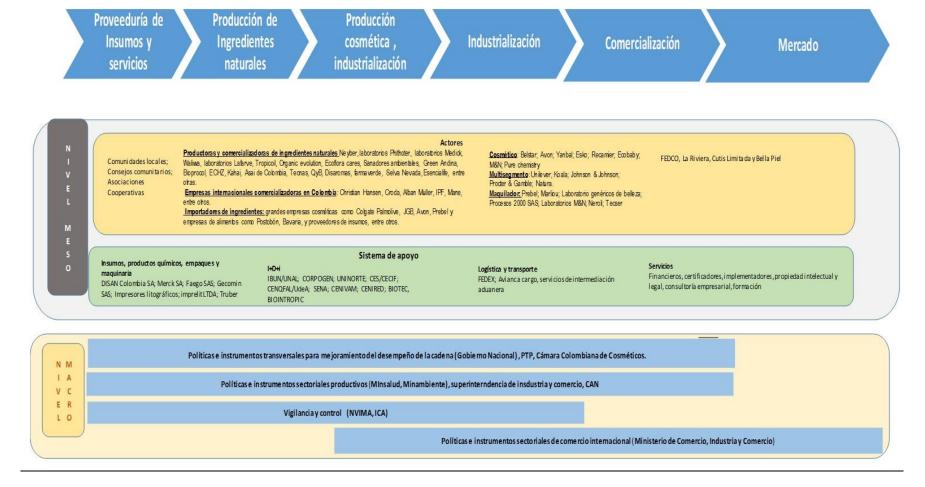


Figura 1 - Mapa de la cadena e instituciones de soporte⁹

⁹ Adaptado de: Esquema de la cadena productiva de cosméticos. Fadul 2015 y Cadena productiva de ingredientes naturales y cosmética. BIOINTROPIC 2016. (1) Datos tomados de la base International Trade Centre. (2) ANDI. Informe de sostenibilidad del 2015 industria de cosmética y aseo.

Figura 2 - Mapa de actores, instituciones de apoyo y entorno de legislación y regulación



1.1 Eslabones y actores de la cadena en Colombia

A continuación, se elabora sobre cada uno de los eslabones de la cadena de Cosméticos e Ingredientes Naturales:

1.1.1. Eslabón de proveedores de insumos (materia prima)

A este eslabón pertenecen todos aquellos actores que apoyan actividades de transformación primaria relacionados con la producción agrícola, cosecha y pos-cosecha. Dentro de estos insumos se encuentra materia prima de especies que son cultivadas y domesticadas como aquellas que son silvestres o nativas de la biodiversidad colombiana, así como la biomasa residual agrícola, utilizadas en la elaboración de ingredientes naturales.

La materia prima para la elaboración de ingredientes naturales puede provenir de plantas nativas, endémicas o introducidas. Estas últimas no requieren contrato de acceso a recurso genético y sus productos derivados¹⁰, caso contrario para las especies de la biodiversidad colombiana.

Las distintas fuentes de materia prima se pueden organizar en tres principalmente (para mayor ampliación referirse al Anexo 3):

- <u>Biodiversidad (silvestres o nativas)</u>: Dentro dela que se cuentan especies de del tipo vegetal, microorganismos, hongos, algas, etc.
- Agrícola (domesticada): Dentro de la que se incluyen frutales, hortalizas, aromáticas, etc.
- Biomasa residual agrícola o industrial: Incluye especies de tipo futal, forestal, flores, pecuario, etc.

1.1.2. Eslabón producción de ingredientes naturales (transformación secundaria)

Este eslabón se conoce como de transformación secundaria y está asociado a productos intermedios. Se componente de actividades producción, importación y exportación de ingredientes, que se han agrupado en 4 segmentos: grasas y aceites, aceites esenciales, extractos vegetales y colorantes naturales.

Las empresas se dedican principalmente a la producción y estandarización de ingredientes naturales, es decir, transforman los ingredientes crudos en productos como aceites, harinas, extractos botánicos, etc., los cuales serán usados en fórmulas más complejas en eslabones posteriores. En este eslabón se encuentran firmas que atienden tanto mercado nacional como internacional. Para el último caso, relacionado con la exportación de ingredientes, se deben incluir dentro del eslabón, aquellas empresas basadas en los mercados internacionales: distribuidores (con contratos de distribución) y otros importadores (incluyendo fabricantes de marcas blancas -maquiladoras o marcas propias).

A nivel doméstico, si bien se pueden encontrar distribuidoras de ingredientes y representantes de grandes firmas internacionales, por lo general son empresas pequeñas y medianas las que desarrollan ingredientes

¹⁰ El acceso a recursos genéticos y derivados se solicita ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para las especies nativas cuando: i) se pretendan la separación de las unidades funcionales y no funcionales del ADN y/o el ARN, en todas las formas que se encuentren en la naturaleza; ii) Las que pretendan el aislamiento de una o varias moléculas, entendidas éstas como micro y macromoléculas, producidas por el metabolismo de un organismo; y iii) siempre que se pretenda solicitar patente sobre una función o propiedad identificada de una molécula, que no se ha aislado y purificado (Resolución 1348 de 2014).

de la biodiversidad en Colombia. En cuando a la dinámica de las principales empresas del sector¹¹, se debe resaltar que, dado que éstas son las que finalmente investigan sobre nuevos productos e ingredientes provenientes de la biodiversidad, están por lo general obligadas a solicitar el permiso de Acceso a Recurso Genético (ARG).

Finalmente, en cuanto a las fuentes de insumos, en el país se han priorizado las siguientes especies vegetales para productos del cuidado de la piel: maracuyá, agraz, aguacate, açaí, café, arroz, chachafruto, champa, chontaduro, cola de caballo, cupozau, guayaba, inchi, jagua, mango, cacao, noni, myrica, sábila, seje, tagua, tibonicha, ñame, prontoalivio. En cuanto a los aceites esenciales de uso cosmético, entre los más comunes se cuentan los derivados de lavanda, manzanilla, tomillo, eucalipto, bergamota, clavo, limón. Por su parte, los extractos naturales para cosméticos más comercializados son los de azucena blanca, borojó, castaño de indias, café, gualanday, elastina, hiedra, ortiga, naranja.

1.1.3. Eslabón producción Cosmética

A nivel de agregación de valor este eslabón se conoce como transformación terciaria o producto terminado. En éste se encuentran todas aquellas empresas que realizan formulaciones cosméticas para diferentes usos funcionales y en diferentes presentaciones, los cuales posteriormente serán utilizados de manera directa por el consumidor final sin ningún tipo de transformación posterior. Este eslabón se compone tanto microempresas y PYMES, como de grandes empresas, las cuales acceden a mercados nacionales e internacionales.

Las empresas presentes se pueden clasificar según su objeto:

- **Productora sólo de cosméticos**: Empresas dedicadas exclusivamente a productos cosméticos propios en diferentes referencias. Entre 2008 y 2013, los ingresos operacionales de todo el grupo de empresas productoras de cosméticos y aseo tuvieron un crecimiento promedio anual del 7% y un margen operacional promedio del 10,36% anual, lo que indica un alto dinamismo en esta industria. Dentro de las empresas líderes se encuentran Belstar, que representa el 28% del mercado, seguida por Avon (21.4%) y Yanbal (18.4%).
- <u>Multisegmento</u>: Empresas que no tienen dedicación exclusiva a un segmento; es decir, son empresas que tienen capacidad instalada para producir cosméticos, productos de aseo, alimentos, maquilar, producir marca propia, producir ingredientes, entre otros productos. Una empresa se clasificará como multisegmento siempre y cuando realice dos o más actividades productivas. Este grupo registró un crecimiento del 8.61% anual en sus ingresos operacionales entre 2008 y 2013 y un margen operacional promedio del 5.4% anual¹². Dentro de las empresas líderes se encuentran <u>Unilever</u> (29% de participación), Quala (22,56%) y Johnson & Johnson (22,50%).

¹¹ Las más destacadas son: Neyber, laboratorios Phithoter, laboratorios Medick, Waliwa, laboratorios Labfarve, Tropicoil, Organic evolution, Ecoflora cares. Sanadores ambientales: Green Andina, Bioprocol, ECHZ, Kahai, Asai de Colombia, Tecnas, QyB, Disaromas, farmaverde, Selva Nevada, y Esencialife, entre otras.

¹² Miguel Fadul, 2015, Dinámica comercial y económica del sector cosmético e ingredientes naturales en Colombia, Cosmetic quality program, ONUDI.

• <u>Maquilador</u>: Empresas que tienen como modelo de negocio la optimización de producción, y en ningún caso el establecimiento de marca; son contratadas por un tercero para que realicen la producción. Por su parte, el contratante se dedica a la comercialización del producto y posicionamiento de su marca.

1.1.4. Comercialización

Este eslabón está compuesto por empresas que ponen el producto a disposición del consumidor final, sin que necesariamente deban ser productoras del cosmético o ingrediente natural. Sin embargo, deben responsabilizarse de cumplir las normas públicas o privadas de mercado y de sostenibilidad. Los comercializadores se pueden organizar alrededor de los siguientes segmentos:

- **Distribuidores:** Se dividen en dos principalmente:
 - Internacionales. Representan diferentes empresas o marcas tomando posesión de la mercancía y realizando toda la gestión de mercadeo en el área asignada.
 - <u>Nacionales.</u> Consolidan mercancía de las empresas nacionales, cuentan con productos importados dentro de su portafolio y atienden tiendas especializadas, entre otros minoristas. Dentro de los distribuidores de cosméticos, se encuentran tiendas especializadas como FEDCO, La Riviera, Cutis Limitada y Bella Piel.
- <u>"Brokers" o comisionistas</u>: Representan a las empresas, abren mercados y cobran una comisión por estas gestiones donde las certificaciones de calidad y trazabilidad no son negociadas sino un requisito para penetrar mercados.

Adicionalmente, los comercializadores se dividen en mayoristas y minoristas. Los mayoristas son el canal de distribución más utilizado por la industria del producto final en el mercado cosmético internacional. Por su parte, los minoristas están presentes tanto en el mercado nacional, como el internacional y se componen principalmente de tiendas especializadas como las naturistas, ecológicas y los supermercados.

1.2 Instituciones y actividades de apoyo

Para dar soporte a la cadena productiva, se encuentran actores de soporte relacionados con áreas de formación, investigación y desarrollo, proveeduría, logística y servicios. En la figura 3, se presentan los principales actores de este grupo.

Figura 3 – Actores de soporte a la cadena



1.3 Empresas del sector cosméticos

De acuerdo al informe de sostenibilidad 2015 de la ANDI, la industria de cosméticos y aseo en Colombia está compuesta por 1.090 empresas, de las cuales aproximadamente el 60% corresponde a aseo y absorbentes y el 40% a cosméticos. De las 1.090 empresas, 56 estaban afiliadas a la Cámara de industria cosmética y de aseo y representan el 85% de las ventas totales del sector en el país. Para este grupo, 31 empresas son nacionales y el resto 25 internacionales. En la actualidad existen 409 empresas con permiso de fabricación cosmética en Colombia¹³, de las cuales 217 (53%) están ubicadas en el departamento de Cundinamarca, 87 (21%) en Antioquia y 58 (14%) en el Valle del Cauca. Es decir, el 88% de la industria cosmética del país se ubica en estos tres departamentos.

En la industria nacional existen diferentes empresas que trabajan líneas de productos naturales en cosmética¹⁴, como son Prebel, Belcorp, Avon, Esko, M&N, Labfarve, Natura, Biocommerce, Recamier, Bioprocol, Apiflower, Quifarma, Inbiotec, Ecobaby, Pure chemistry, Natura, Grupo azulado, Caribean eco soap, y productos de belleza Ana María, entre otros. Estas empresas atienden el mercado nacional e internacional y pese a que en algunos casos utilizan canales directos, en su mayoría emplean diferentes distribuidores mayoristas y minoristas como tiendas y cadenas especializadas (La Riviera o Fedco), salas de belleza, esteticistas y dermatólogos, venta por catálogo, supermercados de cadena, ventas por canales virtuales, y otras tiendas especializadas en artículos de belleza.

¹³ Base de datos registros INVIMA: http://procesos.invima.gov.co:8080/consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

¹⁴ Dentro de los ingredientes naturales incorporados en las formulaciones de estas empresas, se encuentran: extractos de pepino, manzana, romero, caléndula, sábila, maracuyá, café, avena, manzanilla, té verde, argán, quinua, polvo de arroz, aceites esenciales de naranja, limón, eucalipto, menta, lavanda, entre otros.

Se debe subrayar que la mayoría del suministro de ingredientes naturales (alrededor del 90%) que estas empresas utilizan es importada; sooo algunos ingredientes como extractos o aceites esenciales de romero, manzanilla, caléndula y tomillo son de producción nacional.

2. DINÁMICA COMERCIAL

2.1 Ingredientes Naturales

Según datos del International Trade Centre¹⁵, para el año 2016 el sector de ingredientes naturales tuvo balanza comercial deficitaria. El aprovisionamiento de este sector se da mayormente a través importaciones distribuidas de la siguiente manera: extractos vegetales, USD19,27 millones; aceites esenciales, USD13,28 millones; colorantes de origen vegetal y animal, USD11,55 millones; grasas y aceites vegetales, USD3,36 millones. En términos generales, las importaciones de ingredientes naturales para la industria cosmética han tenido un crecimiento promedio de 6% en los últimos 5 años¹⁶.

En cuanto a la base exportadora de ingredientes naturales, esta aún es limitada frente a los montos de importaciones. En efecto, las exportaciones solamente llegaron a USD2 millones en el año 2016, y dentro de éstas, el segmento más representativo fue el de extractos vegetales con el 60% de la participación. La mayor oferta de esta materia prima se dirige en un porcentaje menor a Asia, pero, principalmente, a América Latina. Sin embargo, cabe mencionar que los procesos de agregación de valor, como refinamiento de aceites y extracción de principio activo de ciertos ingredientes naturales, se realizan en Estados Unidos y Europa. Esto quiere decir que mientras que Colombia exporta a estos lugares productos con algún valor agregado (ej: aceite no refinado), es en estos países en donde se desarrolla en producto para luego ser exportado a otros mercados (incluyendo el colombiano).

¹⁵ Extraídos del reporte de estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas en Trade Map, relacionados con los datos comerciales anuales.

¹⁶ Procolombia. Ingredientes naturales en el sector cosmético.2016.

Balanza Comercial - Ingredientes naturales (2016)

Importaciones 2016

Exportaciones 2016

Grasas y aceites Extractos vegetales Colorantes naturales Aceites esenciales

Figura 4. Balanza comercial, ingredientes naturales, 2016

Fuente: Datos tomados de Trade Map. 17

Vale la pena anotar que si bien en algunos segmentos, como los de grasas y aceites, se dio una tendencia creciente en exportaciones y decreciente en importaciones entre 2015 y 2016, el déficit comercial sigue persistiendo, no solo en este segmento sino de manera generalizada en todos los demás.

En lo tocante a los socios comerciales en materia de comercio exterior, los principales proveedores de ingredientes naturales para Colombia fueron Estados Unidos, China, Brasil, India y España¹⁸, mientras que las exportaciones tuvieron como principal destino Ecuador; se exportó también a Brasil, Estados Unidos y México (para mayor ampliación referirse al anexo 4). Es de resaltar, la alta concentración de las exportaciones hacia Ecuador (85% en grasas y aceites, 56% en extractos vegetales, y 30% en Colorantes naturales) que ha generado una marcada exposición a las condiciones y fluctuaciones de esta economía y, por ende, un importante riesgo de mercado.

Respecto al suministro, el riesgo es menor, pues la base de países proveedores está más diversificada, existiendo grandes jugadores en cuanto a suministro de extractos y aceites esenciales de países como Estados Unidos, India, China, Brasil y Perú, entre otros ¹⁹. Vale la pena notar que es esta amplia base de jugadores relevantes genera intensos niveles de competencia para la industria nacional en sectores de alto atractivo, como el de ingredientes de especies no nativas, donde existe una alta demanda doméstica.

Finalmente, en términos generales las empresas importadoras de ingredientes tienden a ser grandes empresas cosméticas como Colgate, Palmolive, JGB, Avon, Prebel, y empresas de alimentos como Postobón y Bavaria, entre otras.

¹⁷ Las partidas analizadas fueron: Grasas y aceites: 51511; 151519; 151530; 151550; 151590; Extractos vegetales: 130211; 130212; 130213; 130214; 130219; 130220;130231;130232;130239; Colorantes naturales:320300; Aceites escenciales:330111; 330112; 330113; 330114; 330119; 330121; 330122; 330124; 330125; 330126; 330129; 330130; 330190.
¹⁸ Datos a 2016.

¹⁹ Fortalecimiento de la Capacidad Comercial hacia los Países EFTA: Inteligencia de Mercados para Colombia –Ingredientes Naturales, Septiembre 2010, OSEC p 46, 47, 48, 49, 50.

2.2 Cosméticos

2.2.1 Dinámica local

El mercado colombiano de cosméticos y artículos de aseo ha presentado un incremento en ventas entre 2009 y 2015²⁰ y se estima que al 2018 este llegará a US\$5.274 millones de dólares. Esta dinámica se ha reflejado en un crecimiento sectorial mayor al promedio de la industria, y que ha sobresalido por su aporte para la economía del país²¹.



Figura 5. Mercado colombiano de cosméticos y artículos de aseo

Fuente: Datos tomados de ProColombia.

En general, las ventas totales de productos que componen la canasta de cosméticos (esto incluye maquillaje, color y tratamiento, perfumes y lociones, y productos de aseo personal) han crecido. Según Euromonitor International, la categoría de fragancias tuvo una tasa anual de crecimiento compuesto (TACC) de 5,7% entre 2006 y 2016; la de maquillaje y cosméticos de 6,4%; y la de productos de aseo personal²² de 4,5%²³.

2.2.2 Dinámica de comercio internacional

En cuanto a las exportaciones del sector de cosméticos y artículos de aseo, éstas ascendieron a US\$754 millones en 2015, lo que representó un 14,5% de la producción nacional y alrededor de un 2% del total de las exportaciones colombianas. Vale la pena indicar que para el segmento de cosméticos en específico, se dio una reducción de las exportaciones del 13,3% entre 2014 y 2015, principalmente por la reducción en

²⁰ Según datos de Procolombia (El mundo invierte en Colombia. Cosméticos y artículos de aseo)

²¹ Idem.

²² Incluye productos para la ducha, desodorantes, cuidado del pelo y oral

²³ Euromonitor International

el sub-segmento de cosméticos y de absorbentes; lo que mantuvo el crecimiento agregado del sector fue el incrementó exportador del segmento de aseo.

En lo tocante a destinos, las exportaciones del sector cosméticos colombiano están orientadas principalmente a mercados latinoamericanos, particularmente Ecuador, Perú, México y Panamá. Aquí vale la pena destacar el caso del mercado mexicano, donde, según datos de ProColombia, existen oportunidades gracias al acuerdo comercial vigente con este país que brinda arancel cero para cosméticos que cuentan con certificado de origen colombiano. Estos beneficios han permitido que Colombia haya logrado posicionarse como un importante proveedor en los segmentos de perfumes, aguas de tocador, preparaciones capilares y maquillaje para ojos y labios.

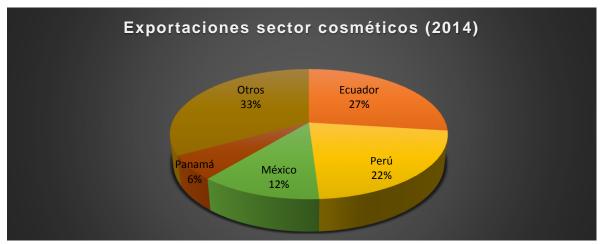


Figura 6. Exportaciones del sector cosmético

Fuente: Elaboración propia con datos de Trade Map.

En relación a la balanza comercial, entre 2014 y 2016, ésta ha sido positiva para maquillaje de labios, ojos, polvos y productos para cuidado de la piel, y negativa para productos capilares y productos de limpieza personal, rubros donde Colombia tiene importantes cuellos de botella en materia de competitividad.

Figura 7. Saldos expresados en miles de dólares americanos/año

Fuente: Elaboración propia con datos de Trade Map.

Finalmente, si bien se ha presentado una tendencia de crecimiento sostenido del sector, las exportaciones se han visto afectadas por dificultades en las economías de socios naturales como Venezuela, y políticas restrictivas del comercio como las salvaguardias que ha impuesto un socio estratégico como Ecuador a las importaciones colombianas.

3. PRINCIPALES TENDENCIAS

A continuación, se elabora sobre las principales tendencias relevantes para el sector de ingredientes naturales y de cosméticos.

3.1 Incorporación de criterios de sostenibilidad

El sector de cosméticos ha estado migrando hacia lograr que los productos sean elaborados bajo principios de desarrollo sostenible, y el sub-sector de cosméticos con base ingredientes naturales no ha sido la excepción. Esta tendencia hacia mayor sostenibilidad, la cual implica una producción que aporte al progreso económico y que a la vez sea responsable social y ambientalmente, ha impulsado la creación de estándares internacionales que los productos deben cumplir, así como de organismos de control y certificación (como BDIH de Alemania, COSMEBIO & ECOCERT de Francia, ICEA de Italia, y SOIL ASSOCIATION del Reino Unido).

La creación de estas certificaciones y de estos organismos, han hecho necesaria una inversión inicial mayor por parte de las empresas del sector que buscan llegar a este nicho del mercado, en el que los requisitos a cumplir van desde la proveeduría de las materias primas, su proceso de producción y contar con garantías que avalen el cumplimiento de los requisitos exigidos por los organismos de control y certificación (etiquetas, empaques, entre otros). No obstante estos retos, este nicho de mercado es de alto interés, pues sus consumidores están dispuestos a pagar un premium de precio por producto que cumplan los estándares requeridos.

3.1.1 Crecimiento del mercado local de cosméticos

La demanda de los productos cosméticos en Colombia ha sido impulsada por factores como el aumento del ingreso de la población; el aumento de la población en las ciudades; la mayor educación, el mayor empleo, y el menor número de hijos de las mujeres; el aumento promedio de edad de la población; y un cambio cultural con respecto al cuidado personal en los hombres.

Sumado a lo anterior, la industria nacional de manera consistente ha incrementado el valor agregado per cápita en jabones, productos de limpieza y cosméticos. Frente a referentes regionales, Colombia ha mostrado una mayor capacidad de agregar valor que Perú, y una muy cercana a la de México (ANDI, 2015 – mismo ie de página que no. 21).

3.1.2 Mayor demanda de ingredientes naturales

Al igual que con los cosméticos, en el rubro de productos naturales y orgánicos se ha dado un incremento de la demanda. Así, las empresas en Colombia han respondido incorporando ajustes al diseño de sus productos, con el objetivo de posicionar al país como un productor responsable que ofrece productos seguros y sostenibles. Este es actualmente uno de los principales frentes de trabajo de la Cámara de la ANDI y del PTP. El 75% de las empresas de este sector cuentan con productos que promocionan sus características relacionadas con la salud humana o el medio ambiente como aspectos de diferenciación en el mercado²⁴.

3.1.3 Características funcionales de alto potencial

En relación a características funcionales de alto interés que son demandadas por el mercado y los ingredientes naturales que las proveen, se pueden destacar las siguientes:

- Lucha contra signos de envejecimiento: tonificación, antiarrugas, antioxidantes
- Reducción daño ambiental: piel decolorada, hidratación, protección UV
- Hidratación y alivio: aceites esenciales, aceites y grasas vegetales exóticos y sostenibles
- Hidratación, reparación y brillo: colorantes y conservantes naturales.

De cara a estas funcionalidades, Colombia cuenta con una oferta potencial de ingredientes naturales como:

- Frutos rojos: Açaí y Agraz, que están asociados a propiedades anti envejecimiento
- El Sacha inchi, con propiedades ricas en omega
- El Chontaduro, rico en aminoácidos esenciales
- La jagua, utilizada para la producción de colorante natural azul.

²⁴ Andi. 2015. Informe de sostenibilidad de la industria de cosmética y aseo.

En general, Colombia cuenta con un amplio portafolio de ingredientes naturales que puede dar respuesta a las necesidades y tendencias del mercado, con el apoyo de ejercicios de investigación y desarrollo de dichos productos, entre otros aspectos.

4. REFERENTES INTERNACIONALES

Con el ánimo de identificar lecciones aprendidas en materia de desarrollo sectorial se analizaron dos referentes de relevancia regional: Perú y Brasil. Sobre estos se abordaron temas relacionados con su dotación de factores productivos (naturales y avanzados), estrategia sectorial (creación de marca e innovación en productos), presencia de jugadores importantes, dinámica exportadora e instituciones de apoyo al sector.

Perú	Brasil	Relevancia para Colombia
Especies		
Se tiene claridad sobre las especies más relevantes de la biodiversidad andina y amazónica del Perú. Se priorizó segmento de super alimentos como: quinua, Sacha inchi, el Maíz gigante, yacón, Maca.	Se tiene claridad sobre las especies más relevantes de la biodiversidad amazónica del Brasil. Los ingredientes activos del sector alimenticio encuentran de manera continua nuevas aplicaciones cosméticas. En particular, en el segmento de superalimentos, como el asaí, el goji, la granada y el té verde, donde se aprovechan su altos niveles de antioxidantes.	La claridad sobre las especies amazónicas (Brasil) y superalimentos (Perú) a promocionar permite ofrecer una diferenciación en el mercado. Si bien en Colombia desataca la gran diversidad, no hay foco en especies diferenciales en comparación con otros países de la región. Los referentes han impulsado ingredientes multisectoriales, donde la oferta parte de la industria alimenticia, pero permite la utilización también en la industria cosmética. Esto ha representado una mayor oportunidad de mercado para los ingredientes naturales.
Producción		
Se ha realizado domesticación de plantas nativas, como:	Dada su conectividad directa con la amazonia, se ha realizado un trabajo conjunto con comunidades para el desarrollo de proveeduría, extracción sostenible y prácticas de distribución justa y equitativa.	Los países referentes tienen mayores volúmenes de producción por el trabajo con especies cultivadas para el sector agrícola y por desarrollar métodos de extracción sostenible con las comunidades, lo que ha permitido
 Aceite de nuez de Brasil=silvestre Varios aceites de palmas = silvestres 	Se han desarrollado programas de capacidad exportadora en empresas de ingredientes, aceites y	el fortalecimiento del eslabón de proveeduría de materia prima. En el caso colombiano, este es uno de los eslabones más débiles. El poco

Perú	Brasil	Relevancia para Colombia
	extractos vegetales ²⁵ , y también	desarrollo de procesos de extracción
• Jojoba – cultivo	con empresas de cosméticos	sostenible y domesticación de las
	naturales con certificaciones	especies nativas ha limitado la oferta
• Sacha inchi – cultivo	especializadas como Ecocert,	constante y la producción de
	Comos, Usda Organic, Organico	volúmenes significativos de materia
Otros aceites - cultivos	Brasil.	prima.
	Se desarrolla investigación en nuevos métodos de extracción sostenible, como tecnologías de cultivo celular de plantas que han permitido desarrollar activos novedosos de especies poco comunes y amenazadas. Dado que estas son producidas a partir de células en el laboratorio, la huella ambiental es menor a las actividades de cosecha.	
	detividades de essecial	
Marca productos	Ι	T-, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Se da foco a la promoción de estas especies bajo campañas de marca país, en este caso enfocada a los superalimentos y respaldadas por entidades como PromPerú y ADEX, quienes apoyan su difusión en ferias internacionales.	Se respalda la promoción de especies bajo campañas de marca país como "BE SUSTAINABLE" y "Beautycare Brazil".	El país debería desarrollar una estrategia de respaldo de país (marca sombrilla) alrededor de productos bio, naturales, verdes o sostenibles. Uno de los sectores beneficiarios de esta estrategia sería el sector de cosméticos, lo que a su vez permitiría hacer más visible las empresas que están trabajando en ingredientes naturales, cosméticos naturales y cosméticos sostenibles
Instituciones de apoyo		
COPECOH y la Cámara de Comercio de Lima realizan permanentemente análisis del comportamiento del	Se cuenta con entidades de respaldo sectorial como ABIHPEC; de promoción de exportaciones e inversión, como APEX-Brasil; y de respaldo científico, como ITEHPEC – Instituto de Tecnología e Estudios	Si bien en los últimos años, en Colombia se ha fortalecido el soporte a la cadena productiva en materia de formación, investigación y desarrollo, proveeduría, logística y servicios, entre otros, la inexistencia de laboratorios

 $_{\rm 25}\,{\rm De}$ asai, buriti, andiroba, castaña, copaiba, batau, murumuru, Copoazu.

Perú	Brasil	Relevancia para Colombia			
sector e identifican oportunidades de nuevos nichos de mercado para el sector cosmético.	de Higiene Personal, Perfumería y Cosmética. Brasil cuenta con laboratorios de calidad para pruebas de seguridad, estabilidad y eficacia con certificaciones de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL). A manera de ejemplo, empresas colombianas han enviado a realizar sus ensayos	reconocidos en BPL (OCDE) en el país sigue siendo un importante cuello de botella para la industria.			
Exportación de ingredie	en este país.				
Se han priorizado las apuestas en ingredientes con base en la ventaja competitiva que se tiene en exportaciones de colorantes naturales y aceites vegetales.	Brasil es el país de la región con mayores exportaciones de aceites esenciales en términos absolutos (\$USD 202,9 millones). El país se especializa principalmente en la comercialización de aceites de naranja (representaron el 51.1% de las exportaciones totales del segmento en 2013).	De cara a los referentes, se genera un sentido de urgencia frente a la balanza comercial deficitaria del sector en Colombia, fruto de los altos niveles de importaciones y las limitadas exportaciones.			
Empresas del sector					
Presencia de grandes firmas cosméticas en el Perú (Unique, Unilever, Kimberly-Clark, entre otras) que respaldan el crecimiento sectorial.	Varias de las principales firmas cosméticas del mundo han implementado centros de innovación y desarrollo en Brasil (Unilever, P&G, Loreal). Igualmente lo han hecho empresas de ingredientes como Croda. La principal empresa productora y comercializadora de cosméticos de Brasil, Natura, basa su estrategia de posicionamiento de marca en el aprovechamiento de la biodiversidad amazónica.	Si bien Colombia cuenta con presencia de importantes empresas de ingredientes naturales y grandes firmas internacionales dedicadas a la producción de cosméticos, como Belstar, aún carece de un posicionamiento fuerte para que éstas localicen sus centros de I+D en el país, como sí lo hacen en Brasil.			

Perú	Brasil	Relevancia para Colombia
Innovación de productos		
•	En favias como la Cosmotia Brasil	Franta a Brasil y Darú an Colombia
Lanzamiento continuo de nuevos productos con incorporación de ingredientes peruanos bajo el liderazgo de pequeñas y medianas empresas. En específico, se han posicionado productos que utilizan ingredientes como maca, camu camu, sacha inchi, diversos	En ferias como I <mark>n Cosmetic, Brasil</mark> ha sido invitado especial para presentar su oferta de ingredientes amazónicos. Estas participaciones han contado con el respaldo institucional del país.	Frente a Brasil y Perú, en Colombia sigue siendo insuficiente la inversión en Investigación & Desarrollo e innovación (I+D+i). En general, las empresas destinan poco presupuesto a las actividades de innovación.
colores y aceites (como el honduragua).		

5. DIAGNÓSTICO DE COMPETITIVIDAD

5.1 Factores de producción

5.1.1 Capital humano

El sector cosmético y de productos de aseo está conformado por profesionales de diversas áreas que apoyan el desarrollo e investigación de la industria. No obstante, y a pesar del crecimiento del sector, no existe una amplia oferta en programas enfocados únicamente hacia la tecnología cosmética o de aseo. Esto, en cierta medida, podría limitar la investigación científica y tecnológica en temas de interés para la industria. En cuanto a las áreas de formación, la mayoría del personal ha estudiado carreras relacionadas con química, como ingeniería química o química farmacéutica, o en biología y microbiología.

En las empresas se muestra una importante participación de técnicos/tecnólogos y profesionales. Los especialistas, por su parte, se encargan principalmente de las áreas de innovación en las medianas y pequeñas empresas, donde aproximadamente el 70% de las personas con especialización tiene esta función. Los niveles académicos de Magister y Doctor son menos frecuentes, con mayor, aunque insuficiente, participación en las empresas grandes (menos del 10%). Por otro lado, los laboratorios utilizan personal técnico o tecnólogo y profesional. Sólo el 65% de los laboratorios tienen dentro de su planta personal con maestría, y tan sólo el 23% con doctorado. De modo general, se identifica falta de recursos humanos capacitados para la Investigación & Desarrollo e innovación (I+D+i).

La baja proporción de profesionales con maestría y doctorado puede explicarse por la baja proporción de egresados de niveles maestría y doctorado que se presentan en el país, y más aún por la baja cantidad de estos egresados que están vinculados con actividades de innovación en las empresas manufactureras. Por

ejemplo, Colombia gradúa 5 doctores por cada millón de habitantes al año, mientras que Brasil produce anualmente 63; México 24; Chile 23 y Argentina 23. Si se compara con otros países hispanoamericanos y del mundo desarrollado, Portugal, España, Estados Unidos, Australia y el Reino Unido gradúan anualmente 152, 173, 156, 240 y 259 doctores por millón de habitantes, respectivamente²⁶.

Con respecto a los laboratorios, se ha manifestado tener diferentes necesidades de entrenamiento y capacitación. Entre estas, se destaca reiterativamente la necesidad de capacitación en ISO17025; en Buenas Prácticas de Laboratorio; en Metrología; en estimación de incertidumbre; y en validación de métodos. Adicionalmente, los organismos plantean necesidades de formación en temas tales como: análisis de causa; ejecución de los ensayos; actualización en métodos analíticos; validación de métodos microbiológicos; análisis de matrices cosméticas; análisis de productos fitoterapéuticos; nuevas metodologías que agilicen el proceso de preparación de muestras en matrices como alimentos y aguas; aseguramiento de los resultados; cómo evaluar y aceptar un proveedor de ensayo de aptitud; manejo de equipos; validación de técnicas analíticas; nuevas técnicas para el análisis de productos biológicos (bioinsumos) a base de microorganismos; y manejo de software especializado.

En cuanto a programas específicos de formación y certificación, se destacan algunos avances en el marco de la evaluación del Plan de Negocios del Sector de Cosméticos y Aseo al 2016 (MICT, 2016)²⁷. Estos se pueden resumir de la siguiente forma:

- 5 programas de certificación en Buenas Prácticas de Manufactura (3 programas para operarios y 2 para supervisores), desarrollados con el apoyo del SENA, con un total de 434 personas certificadas pertenecientes a 32 empresas.
- Programas de certificación en Normas de Competencia Laboral (NCL) aplicables para el sector, desarrollados con el apoyo del SENA.
- Programa de becas para maestría y postgrado pertinentes al sector, con el apoyo de ICETEX, con un total de 5 beneficiarios de las empresas Productos Familia, Quala y Selva Nevada Pertinencia.
- Programa de Innovación con Katharsis, con la participación de 12 mipymes, que tuvo como resultado la estructuración de 19 proyectos de I+D+i.
- Diplomado de Gestión de la Innovación, en colaboración con la Universidad Javeriana y Universidad Adolfo Ibáñez de Chile, que contó con la participación de 4 empresas del sector.

Adicionalmente, en el marco del programa SAFE+ para el año 2016, se avanzó en la implementación de un programa de capacitación y asistencia técnica especializada para las empresas de la cadena de valor, con el fin de superar problemas de calidad, cumplir requisitos que sean de carácter obligatorio, e implementar algunos sellos privados que resulten importantes para el desempeño comercial. Asimismo, Safe+ contará con un programa piloto para brindar asistencia técnica a las empresas que producen ingredientes naturales para el desarrollo y mejoramiento de sus fichas técnicas²⁸.

²⁶ Universia, 2015. http://noticias.universia.net.co/actualidad/noticia/2015/01/14/1118167/colombia-forma-solo-5-doctores-cada-millon-habitantes.html

²⁷ Ministerio de Comercio Industria y Turismo. República de Colombia. 2016. Evaluación y reformulación estratégica del Plan de Negocios del sector de Cosméticos y Aseo Entregable 1.2 -Evaluación del grado de avance del Plan de Negocios del Sector. Idom Consulting. Bogotá D.C. 133 p.

²⁸ Onudi, 2016 en Andi. 2015. Informe de sostenibilidad de la industria de cosmética y aseo.

Pese a lo anterior, la baja participación de las empresas en los programas y las iniciativas de formación son claras limitantes para el desarrollo del sector. Además, la relación entre la oferta académica y la industria no corresponde con la realidad empresarial. Uno de los principales cuellos de botella que han empezado a enfrentar quienes lideran el desarrollo del clúster está asociado al desbalance entre las necesidades por competencias laborales y el talento humano disponible. Más aun, cada vez es más evidente que estos desfases son específicos a cada sector en cada región; toda vez que una misma industria puede tener visiones estratégicas distintas en ciudades diferentes y apuntar a nichos de mercado donde las competencias requeridas difieren. Por tanto, en la mayoría de los casos, la identificación y abordaje de estas brechas deben darse a nivel local entre actores públicos y privados locales.

5.1.2 Tecnología

El balance tecnológico de la cadena productiva colombiana de cosméticos y productos de aseo evidencia que ésta se caracteriza por su complejidad, debido a la gran cantidad y variedad de productos y de empresas que la conforman. Dichas empresas van desde las grandes multinacionales, con alto nivel de tecnología tanto en proceso como en equipos, hasta las pequeñas empresas de carácter familiar, con equipos relativamente obsoletos y con procesos tradicionales de elaboración de sus productos (lo que puede limitar su competitividad y potencial crecimiento).

Aunque se han dado avances, sigue siendo insuficiente la inversión en Investigación & Desarrollo e innovación (I+D+i). Hay poca inversión de las empresas nacionales en la investigación de nuevos productos, ya sea por desconocimiento del proceso de innovación, por el tamaño de las organizaciones o por la escasez de recursos económicos, tecnológicos y humanos. En general, las empresas destinan poco presupuesto a las actividades de innovación²⁹. Sin embargo, las empresas medianas y grandes lanzan al menos un producto nuevo al mercado cada año, lo que genera dinamismo en estos procesos. Según el informe de sostenibilidad de la ANDI (2015), la creación de productos seguros y sostenibles va atada a procesos permanentes de innovación y de investigación y desarrollo (I+D). Estos esfuerzos son fundamentales en un sector dinámico y competitivo, que tiene productos de un corto ciclo de vida. Según este mismo informe, el 70% de las empresas destinó recursos a I+D y un 17% adicional realizó la inversión en I+D desde su casa matriz. La inversión promedio por empresa fue de \$305 millones de pesos y 6 de 7 empresas reportaron los valores invertidos. Igualmente, las empresas adelantan iniciativas para reducir el impacto ambiental de sus productos a lo largo de su vida útil, principalmente en sustitución de materiales contaminantes y reducción de empaques.

Un problema evidente del sector en Colombia es la escasa participación de empresas nacionales en la dinámica de registro de patentes. Respecto a los cosméticos capilares que contienen ingredientes naturales, según la Superintendencia de Industria y Comercio-SIC (2012), el 19% de las solicitudes de patentes internacionales y el 8% de las solicitudes de patentes nacionales hacen uso de estos ingredientes. Dichos porcentajes corresponden a 471 solicitudes internacionales, frente a 6 solicitudes nacionales, lo que evidencia la gran oportunidad de mejora del sector cosmético nacional para hacer uso de ingredientes naturales. Según la revisión realizada por la SIC, de 100 patentes con ingredientes naturales que se encuentran registradas internacionalmente, solamente una se encuentra registrada en Colombia, indicando que la protección que se realiza en el país es incipiente.

-

²⁹ Se estima que no supera el 10%.

5.1.3 Financiación

Disponibilidad

Con respecto a la financiación, los recursos asignados por el gobierno son administrados por diferentes programas a los que las empresas del sector pueden acceder. Entre estos se cuentan:

- INNPULSA Mipyme³⁰.
- Fondo Emprender³¹.
- Banco de Comercio Exterior de Colombia (BANCOLDEX)³².
- COLCIENCIAS³³.

De acuerdo a la descripción de cada uno de los programas, se evidencia que la mayoría están enfocados al desarrollo del recurso humano como fuente de innovación. Sin embargo, hace falta mejorar el enfoque hacía el desarrollo de proyectos de innovación dentro de las empresas.

En el caso colombiano, el Estatuto tributario en el artículo 158-1 hace referencia a la deducción de impuestos por inversión en innovación. Para acceder al beneficio se debe someter a evaluación el proyecto ante COLCIENCIAS el año inmediatamente anterior a la solicitud de deducción. Esto es considerado como una limitante, si se tiene en cuenta que algunas ideas innovadoras pueden surgir repentinamente y requieren de una aprobación previa para su ejecución. No obstante, puede ser una oportunidad para que las compañías ejecuten una adecuada planeación de proyectos que les permita aumentar la eficiencia en el desarrollo de los mismos.

Accesibilidad

En cuanto a la accesibilidad a estos mecanismos de financiación, la emisión del Conpes 3678 de 2010 establece la política de transformación productiva como un modelo de desarrollo sectorial para Colombia, con el cual se fomenta la continuidad en el desarrollo de iniciativas para los sectores con mayor potencial en la economía del país. Una limitante importante es que estos programas no son continuos, sino que se realizan a través de convocatorias periódicas, lo cual repercute en la pérdida de interés u olvido por parte de los empresarios. Además, la divulgación de las convocatorias es escasa; se realiza principalmente a través de las páginas web de las entidades responsables, lo que limita de manera marcada que estas convocatorias lleguen a empresas que podrían estar interesadas.

Si bien, a 2016 se habían desembolsado 45,507 millones de pesos en créditos otorgados por Bancoldex a 10 empresas del sector - cinco de las cuales fueron beneficiadas por convocatorias de INNpulsa -, aún las condiciones y requisitos son restrictivos para el acceso a las líneas de crédito y a convocatorias. Algunos términos establecidos en las convocatorias son muy difíciles de cumplir (ej. INNpulsa) y hay poca

³⁰ Antes, Fondo Colombiano para la modernización y el desarrollo tecnológico de las micro, medianas y pequeñas empresas (FOMIPYME).

³¹ Bajo la administración del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

³² Que promueve el desarrollo empresarial.

³³ Administrador de recursos de programas de investigación.

competitividad en las tasas ofrecidas por Bancoldex frente a las ofrecidas por las demás entidades financieras, puesto que la tasa de interés depende de la valoración del riesgo de cada empresa.

5.1.4 Insumos/materias primas

Gran parte de los productos innovadores en Colombia se basan en ingredientes funcionales y fórmulas semielaboradas desarrolladas por terceros en otros países, cuyos derechos son adquiridos por las empresas locales. El 88% de las empresas en Colombia utiliza ingredientes naturales³⁴ para la producción de cosméticos e importa la mayor parte de los ingredientes naturales, pues no hay proveeduría suficiente a nivel local por el bajo número de proveedores, y se dan bajos niveles de calidad y de volúmenes ofrecidos, pese a que en el país existen diversos actores que proveen la materia prima necesaria para el proceso productivo.

En general, para el sector de cosméticos y aseo, la compra de materia prima es el rubro de mayor peso en los costos de las empresas de la industria: representa el 65% del total de costos³⁵. Por esta razón, para el sector es muy importante promover el desarrollo de sus materias primas a nivel local. Esto lo blindaría frente a la inestabilidad cambiaria que lo afecta vía importaciones; aportaría a la reducción de costos; y fomentaría la colaboración para la innovación entre actores del sector. Hoy, alrededor del 36% de las materias primas importadas del sector provienen de Estados Unidos, seguido por México (13%) y Ecuador (10%)³⁶.

La inserción de Colombia en el mercado de la industria cosmética a partir de ingredientes naturales, hechos con productos de la biodiversidad, implica también la investigación sobre los recursos naturales y sus potencialidades; actividad que requiere permisos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS. El MADS publicó en el 2014 la resolución 1348, con la que se establecen las actividades que configuran el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados. Dicha resolución da claridad sobre la interpretación de la Decisión Andina 391 y especifica en qué casos se requiere o no contrato de acceso a recurso genético. La emisión de esta resolución constituye un gran logro para el sector al clarificar el proceso a partir del cual se otorga el acceso a recurso genético, dado que define los pasos y las entidades encargadas en cada paso para la obtención del permiso³⁷. En el 2015 se dio el primer contrato de acceso a recursos genéticos (BIOPROCOL) con fines comerciales del país y a la fecha hay alrededor de ocho contratos suscritos³⁸.

Igualmente, para facilitar el acceso a materias primas, suministros y tecnologías con costos competitivos, se dio la desgravación de 48 materias primas no producidas en Colombia. Además, se hizo la emisión del Conpes 3697 de 2011, que establece la política para el desarrollo comercial de la biotecnología a partir del uso sostenible de la biodiversidad.

³⁴ En ingredientes naturales es cada vez más frecuente la utilización de oliva, palma, soja, aceites de argán, cacao, camomila, nueces amazónicas, jara o miel.

³⁵ Según datos de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) 2009-2013 (DANE).

³⁶ Andi. 2015. Informe de sostenibilidad de la industria de cosmética y aseo.

³⁷ Esto fue resultado de la gestión realizada por Minambiente, PTP y los empresarios de la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo de la ANDI.

³⁸ Idem.

No obstante, siguen existiendo brechas en materia de una reglamentación clara y aplicable en materia de acceso a recurso genético y aprovechamiento de recurso forestal no maderable. Prueba de ello es la falta de actualización de la Decisión Andina 391 de 1996, de Régimen común, sobre acceso a los recursos genéticos. Esta actividad se encuentra supeditada al trabajo del grupo de acceso a recurso genético de la CAN, que se encuentra inactivo por falta de presupuesto. Asimismo, existe protección excesiva de aranceles para las materias primas agropecuarias.

5.2 Industrias relacionadas y de soporte

5.2.1 Investigación y desarrollo

Con respecto a la materia prima requerida para la elaboración de los productos cosméticos con ingredientes naturales, Colombia cuenta con importantes centros de investigación y desarrollo para productos agropecuarios principalmente, pero con retos importantes en el campo de la bioprospección³⁹. Con base en los escasos estudios realizados sobre las capacidades científicas y tecnológicas de Colombia para generar conocimiento en bioprospección, se puede concluir que actualmente el país tiene la capacidad científica y tecnológica para avanzar de una forma más intensiva en actividades bioprospectivas.

Lo anterior se sustenta en la existencia de por lo menos 71 grupos de investigación, que cuentan con las capacidades básicas para realizar trabajos con mayor profundización. También, por la existencia de un núcleo de profesionales con formación académica avanzada, obtenida nacional e internacionalmente, así como por la capacidad que han demostrado estos grupos para realizar investigación y generar artículos científicos.

5.2.2 Soporte a proveedores

En lo relacionado con el apoyo en la producción agrícola, está la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Corpoica⁴⁰, cuyo objeto es desarrollar y ejecutar actividades de investigación, tecnología y transferencia de procesos de innovación tecnológica al sector agropecuario. Igualmente, se cuenta con otras entidades como: CENIVAM, BIOS, Corporación BIOTEC, BIOINTROPIC, Instituto Sinchi, IBUN, Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Universidad del Norte, Universidad Javeriana, entre otras, las cuales han venido adelantando proyectos alrededor de la biodiversidad y los ingredientes naturales para la industria cosmética.

Un gran reto es el desarrollo de proveedores sostenibles que cuenten con la infraestructura adecuada para transformación primaria en campo y la logística de transporte del lugar de obtención de la materia prima al lugar de procesado como ingrediente. Además, es de gran importancia el personal manipulador de la materia prima en zona y la fuente de agua para garantizar calidad e inocuidad del producto. Entre otras dificultades, se encuentra el entendimiento de la regulación para un aprovechamiento sostenible de la

³⁹ La bioprospección o prospección de la biodiversidad, se define como la búsqueda sistemática, clasificación e investigación de nuevas fuentes de compuestos químicos, genes, proteínas y otros productos que poseen un valor económico actual o potencial, y que se encuentran en los componentes de la diversidad biológica (Duarte, O, 2011. La bioprospección en Colombia. Revista Expedixio. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Número 7 (17-25). Bogotá. Colombia).

⁴⁰ Entidad pública descentralizada de participación mixta sin ánimo de lucro, de carácter científico y técnico.

biodiversidad y el acceso a recurso genético., además de la baja inversión nacional y departamental en I+D+i (Investigación Desarrollo e innovación) para el desarrollo de nuevos productos a base de materia prima proveniente de la biodiversidad.

5.2.3 Formación y entrenamiento

Con respecto a la formación de recursos humanos, los profesionales con mayor participación en la industria cosmética, a nivel técnico y de investigación, provienen de carreras de pregrado como química pura, o ingenierías relacionadas con esta ciencia (química), las cuales se dictan en la mayoría de universidades públicas y privadas del país. De manera más especializada, está la química farmacéutica que se ofrece solamente en tres universidades (CES y Universidad de Antioquia-Medellín, ICESI-Cali, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA-Bogotá, Universidad de Cartagena-Cartagena). Con referencia a los posgrados, solo hay una especialización en Ciencia y Tecnología Cosmética, de la Universidad Nacional. Esta misma universidad tiene la Maestría en Ciencias Farmacéuticas y el Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. A partir de 2017, se ofrece el Diplomado en Química Analítica Instrumental para la Industria Farmacéutica en la Universidad Javeriana.

5.2.4 Regulación y estándares

En el aspecto productivo, se cuenta con la vigilancia de las entidades gubernamentales, como el INVIMA y la SIC, y la normatividad y certificaciones existentes. La mayoría de empresas cumplen con la regulación; es decir, en todo lo que se establezca como obligatorio desde el punto de vista legal, pero, más allá de eso, son pocas las empresas que le apuestan a la calidad como una herramienta de competitividad.

El seguimiento a los estándares de calidad de los laboratorios incluye proveedores de Ensayos de Aptitud y Materiales de Referencia, el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia-ONAC, el Instituto Nacional de Metrología- INM, Ministerios, INVIMA y la industria.

Igualmente, en el contexto de Colombia está el SICAL, el Subsistema Nacional de la Calidad de la infraestructura en Colombia, que ayuda al Gobierno y a los consumidores a tener la garantía de que los productos que están en el mercado cumplen con estándares mínimos de calidad y sostenibilidad (Decreto 1595 de 2015). El SICAL incluye a los laboratorios de pruebas y ensayos, a los laboratorios de calibración de instrumentos de medición, a las empresas certificadoras, y a los organismos de inspección. Todos los anteriores, junto con algunas otras entidades, se denominan "organismos evaluadores de la conformidad".

5.2.5 Comercio exterior (importaciones)

Para agilizar procesos de comercio exterior, el Gobierno Nacional, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), liderada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ha logrado agilizar, simplificar y hacer más transparentes los procesos y procedimientos relacionados con las operaciones de importación, garantizando la seguridad de la información (aunque no es una iniciativa específica para el sector). Igualmente, se ha dado la implementación de la plataforma Bussiness Process Management (BPM) en las ventanillas VUCE, conforme con los lineamientos de libre comercio mundial propuestos por la Organización Mundial del Comercio (OMC), para agilizar los trámites de importación, y reducir los costos de diligenciamiento. Sin embargo, hay poco agenciamiento de esta iniciativa por parte de la industria.

5.2.6 Otros actores de soporte específico

Actualmente existen en Colombia entidades con intereses específicos para la industria cosmética, que se han creado recientemente, como:

- BIOINTROPIC: Corporación privada, respaldada por universidades y empresas. Promueve innovación y negocios a partir de la biodiversidad y biotecnología en Colombia.
- INNBIOINNOVA: Empresa dedicada a la fabricación de insumos biológicos, orgánicos e inorgánicos.
- ACCYTEC, Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología Cosmética: Entidad privada, sin ánimo de lucro, que agrupa a los químicos farmacéuticos y profesionales vinculados a la industria cosmética colombiana. Se dedica a promover la ciencia cosmética y estimular su desarrollo científico y tecnología y es miembro de la International Federation of Societies of Cosmetic Chemists (IFSCC) y la Federación Latinoamericana de Sociedades de Ciencias Cosméticas (FELASCC).

5.3 Contexto para estrategia y rivalidad

5.3.1 Capacidad de innovación de las empresas

Tomando como referencia los años 2013 – 2014, se evidencia que el bajo grado de innovación de las empresas⁴¹; de las 186 empresas consultadas, ninguna obtuvo ningún bien o servicio nuevo, ni significativamente mejorado en el mercado internacional. Posterior a 2014, solo cuatro de estas empresas consultadas (2.15%) reportan un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado en el mercado.

La inversión por parte de las empresas muestra una atención a las actividades de I+D⁴². El mayor porcentaje del recurso se destinó a la "adquisición de maquinaria y equipo", con un 82.14% del recurso total invertido en este rubro en 2014, mientras que para "actividades de I+D internas" la inversión fue tan solo de 3.41%. Esto evidencia que las inversiones en el sector se han enfocado en fortalecer la capacidad de producción o mejora de procesos, a partir de la adquisición de maquinaria y equipo.

Al respecto de la proveniencia de los recursos invertidos⁴³, las inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación han sido financiadas en su mayoría por recursos propios de la empresa. La participación de recursos públicos no alcanza el 1% para estos años. Esto refleja un limitado compromiso del sector público con las inversiones para mejorar la competitividad del sector. Para el caso de las empresas afiliadas a la cámara de la industria cosmética y de aseo de la ANDI, se calcula que las empresas

⁴¹ La capacidad de innovación de las empresas del sector se realizó sobre la base de información suministrada en la Encuesta de Desarrollo. e Innovación Tecnológica de la Industria Manufacturera- EDIT para los años 2013 – 2014; dicha encuesta está relacionada con productos cosméticos con información agregada del DANE, de acuerdo a la definición de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU.Rev.3.A.C.), se abordará la categoría 2424, que incluye la preparación de jabones, productos de limpieza y cosméticos. Esta categoría incluye fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador, aunque no es posible desagregarla permite analizar el desempeño del sector de cosméticos en general y los procesos de innovación asociados; para dicha encuesta se encuestaron 186 empresas del sector sobre la inversión en actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación- ACTI; de las cuales se valoran por tipología (según el grado de la innovación).

⁴² En Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI), por fuente de financiación, según actividad económica (CIIU.Rev.3. A.C.) para la categoría 2424 se reportó una inversión (Valores en miles de pesos) de 62.672.056 en 2013 en 60 empresas y de 70.146.705 en 72 empresas para el año 2014.

⁴³Por las empresas investigadas en Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI).

destinaron el 1.4% de sus ingresos operacionales a I+D en el año 2014, mientras que en 2013 invirtieron el 0.87% y en 2012 el 1.1%.

Por su parte, el número de registros de protección de la propiedad intelectual obtenidos por las empresas investigadas⁴⁴ muestran que tan solo 109 empresas tenían registros vigentes a 2014 y que las que obtuvieron registros entre 2013 y 2014 fueron solo 24. Los datos de la SIC⁴⁵ en el año 2014 evidencian el registro de 2,934 patentes de invención, modelo de utilidad y diseños industriales⁴⁶. Para el sector de productos naturales para cosméticos, se encuentra que se reportó una patente de invención vigente en 2014 y 19 de diseño industrial para 2014. Estos números recalcan la evidencia de que en el país existe una importante brecha en materia de la invención en este sector y, por ende, el número de patentes en los diferentes rubros es muy bajo.

Considerando el plan de negocios del sector Cosméticos y Artículos de Aseo⁴⁷, la inversión en I+D+i (Investigación, Desarrollo e innovación) del sector es insuficiente y como consecuencia, gran parte de los productos desarrollados en Colombia se basan en fórmulas elaboradas por terceros en otros países. Se calcula que la inversión en I+D+i en Colombia por empresa es significativamente inferior a EE.UU. (15% vs. 8%), y que no existe un esfuerzo conjunto de la industria para fortalecer la I+D+i para el sector como un todo. De igual manera, la falta de recursos humanos capacitados en I+D+i, mercadeo y otras habilidades específicas al sector contribuye a las dificultades del sector por desarrollar nuevos productos innovadores.

5.3.2 Nivel de rivalidad

De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación⁴⁸, la estructura empresarial de la cadena Cosméticos y Artículos de Aseo ha tenido variaciones en los últimos años debido a los cambios presentados en la demanda de los productos. La oferta de la cadena productiva de productos de cosméticos y aseo se encuentra altamente concentrada en un reducido número de empresas. Esta cadena presenta una estructura de mercado oligopólico, en donde pocas empresas pueden influenciar los precios o el nivel de producción. La competencia se da a partir de estrategias de diferenciación de los productos.

La caracterización empresarial de la industria de cosméticos es más compleja que la de detergentes y jabones, gracias al amplio portafolio que manejan, sus diversos insumos, y usos y procesos productivos. Las empresas pertenecientes a esta actividad se encuentran a lo largo de un amplio espectro, desde empresas pequeñas de fabricación artesanal hasta formales y de gran tamaño con tecnologías relativamente más sofisticadas.

⁴⁴ Por tipo de método de protección, según actividad económica (CIIU Rev.3. A.C.) para la categoría 2424.

⁴⁵ En su Informe de Estadísticas de Patente.

⁴⁶ La patente de invención protege nuevos productos y procedimientos en cualquier campo tecnológico por 20 años; mientras que los modelos de utilidad protegen mejoras por 10 años y los diseños industriales no, son una clase de patente, estos solo protegen la forma externa de un producto por 10 años.

⁴⁷ Sector que fue priorizado dentro del Programa de Transformación Productiva – PTP, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; también citado como; Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo. Bogotá, mayo de 2009. Ttomado de. https://www.ptp.com.co/documentos/Plan%20de%20Negocios%20Cosmeticos%20y%20Aseo.pdf.

⁴⁸ Cadenas Productivas Estructura, comercio internacional y protección. Departamento Nacional de Planeación; 2004. Cadena Cosméticos y Aseo. Tomado de. https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/desarrollo%20empresarial/cosmeticos.pdf.

5.4 Condiciones de Demanda

5.4.1 Volumen y compra de los clientes.

La configuración de la demanda del sector cosmético a nivel nacional en los segmentos de productos para la belleza y el cuidado personal va en aumento en Colombia. Mientras en "2014 un colombiano gastaba en promedio US\$49 en este tipo de productos, muy por debajo de los US\$127 que se estiman como media latinoamericana"⁴⁹, la ANDI reveló que el consumo per cápita de productos de cuidado personal en 2015 fue de US\$83.8; superando las proyecciones realizadas para este sector en el país y poniendo de manifiesto que es un mercado en constante evolución y con proyecciones de crecimiento. Según Euromonitor International, la proyección de ingresos del sector para 2017 es de US\$4,250 millones, para 2018 de US\$4,500 millones, y para 2019 de US\$4,700 millones.

La demanda de los productos cosméticos en Colombia ha sido impulsada por factores como el aumento del ingreso de la población; el aumento de la población en las ciudades; la mayor educación, el mayor empleo, y el menor número de hijos en las mujeres; el aumento promedio de edad de la población; y el cambio cultural con respecto al cuidado de los hombres. Los cosméticos son bienes elásticos al ingreso y por ello ganan participación dentro de los gastos personales del consumidor. Se espera que mientras se mantengan estas tendencias sociales y económicas, la demanda de cosméticos seguirá creciendo, aún más que otros bienes de consumo.

La mujer colombiana consume un importante porcentaje de productos de salud y belleza en comparación con los hombres; el 70% del gasto en la categoría de belleza lo hacen las mujeres y de este, el 50% se concentra en mujeres entre los 25 y 45 años⁵⁰.

5.4.2 Hábitos de consumo del sector en Colombia

De acuerdo con los hábitos de consumo, Colombia ha cambiado radicalmente en los últimos años al pasar de ser un consumo suntuario (regalos) a ser consumidos regularmente. Este cambio se ve reflejado en la forma de distribución de los grandes almacenes y cajas de compensación, principalmente, así como la venta directa en los hogares⁵¹. Para el caso del subsector de cosméticos, la forma de distribución principal es la venta directa. Este es el canal preferido por los consumidores colombianos para este tipo de productos con un 32% vendido a través de este medio. Este porcentaje es más alto que el de Latinoamérica (25%) y el del mundo (10%)⁵².

5.4.3 Canales de apoyo para la defensa de consumidores.

⁴⁹ http://www.elespectador.com/noticias/economia/industria-cosmetica-vanidad-le-gana-al-dolar-articulo-647545.

⁵⁰ Comportamiento del consumo de la mujer colombiana en belleza y salud;

http://www.nielsen.com/co/es/insights/news/2016/dia-de-la-mujer-consumo.html.

⁵¹ Cadenas Productivas Estructura, comercio internacional y protección. Departamento Nacional de Planeación; 2004. Cadena Cosméticos y Aseo. Tomado de: https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/desarrollo%20empresarial/cosmeticos.pdf

⁵² Andi. 2015. Informe de sostenibilidad de la industria de cosmética y aseo.

De acuerdo con el Estatuto del Consumidor (Ley 1480 del 2011), en Colombia los principios generales en los que se fundamentan los derechos de los consumidores son la protección frente a riesgos para su salud y seguridad; y el acceso a información sobre los productos de manera completa, transparente, verificable, precisa e idónea, que permita tener elementos para hacer elecciones bien fundadas. La transparencia en la comunicación con los consumidores es la base de la generación de confianza en la relación. La buena comunicación va muy de la mano de la seguridad porque muchas veces los efectos perjudiciales o adversos de los productos se deben a la información incorrecta o a que los usuarios no acceden a ella. Los consumidores, a su vez, tienen el deber de informarse sobre la calidad de los productos y su adecuada forma de uso.

Desde la Cámara de la ANDI⁵³, se han realizado diferentes jornadas de sensibilización y capacitación sobre el Decreto 1595 de 2015 del Sistema Nacional de Calidad, que establece los requerimientos en cuanto a envases, empaques, material publicitario, información dirigida al consumidor, y metrología. Asimismo, el decreto modificó lo que se puede utilizar en la publicidad de los envases y empaques para proteger el consumo y las percepciones. Estas capacitaciones se hicieron en 2015 junto con la SIC, que ha trabajado de la mano con la Cámara en identificar las necesidades y particularidades del sector para la aplicación de la norma.

En el sector existen exigencias y estándares de calidad nacionales e internacionales para proteger la salud y seguridad del consumidor, los cuales deben ser cumplidos por las empresas de acuerdo con los requerimientos normativos de Colombia y de los mercados a los que exportan. Las empresas también implementan procedimientos internos de control en la elección de materiales, el diseño, la producción, la disposición final y la comunicación con el consumidor. En este aspecto, se incluye información clara en las etiquetas sobre instrucciones de uso, recomendaciones y riesgos; crean líneas de atención al cliente y la oportuna atención a quejas y reclamos; y organizan seminarios y crean videos de modo de uso y aplicación de los productos cosméticos.

6. ANÁLISIS DOFA y POTENCIALES ESTRATEGIAS COMPETITIVAS

6.1 Análisis DOFA

Con base en las tendencias identificadas y el diagnóstico de competitividad, a continuación, se presentan un consolidad de las principales oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades del sector.

28

⁵³ De acuerdo con el Informe de sostenibilidad de la industria de cosmética y aseo 2015.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS		
 Demanda creciente de consumo a nivel internacional de bioproductos, biosoluciones y bioprocesos asociados a tendencias de lo natural y funcional. La inclusión del sector cosmético como apuesta productiva estratégica del gobierno con un plan de negocios al 2032. Incorporación de ingredientes naturales de Colombia a partir de biodiversidad, cultivos exóticos o biomasa residual agrícola. Desarrollo de la industria de derivados de aceite de palma Competencia en precio y volumen con aceites y grasas de: cacao; sacha inchi, y otros con buen mercado en la industria alimentaria Fondos para I+D Creación de cadenas de suministro integradas 	 Requisitos regulatorios exigentes, costosos y de largos periodos de gestión para el desarrollo de ingredientes novedosos Dificultad en el acceso a la fuente de materia prima en biodiversidad silvestre (baja abundancia, dispersión, especies amenazadas, logística, labores del cultivo, competencia por cultivos ilícitos, seguridad, etc). Ingreso de grandes empresas con cosméticos naturales en el mercado colombiano (Yves Rocher, Lóccitane, Natura) Bajo posicionamiento de Colombia como proveedor de ingredientes naturales y de cosméticos naturales. Carencia de comunicación al mercado internacional sobre Acceso a Recurso Genético (ARG) 		
FORTALEZAS	DEBILIDADES		
 Se cuenta con experiencia exportadora en productos como: preparaciones para el cuidado de la piel, capilar, maquillaje, preparaciones para manicure y pedicure. La existencia de grandes empresas de cosméticas y aseo ubicadas en Colombia. Existencia de empresas maquiladoras con altos estándares de calidad en el país. La existencia de más de 400 grupos de investigación relacionadas con áreas BIO y liderazgo de nodos regionales. Varias instituciones en Colombia tienen acuerdos establecidos con clústers de cosmética como el de Francia y el de Barcelona. Empresas con experiencia en la exportación de ingredientes naturales Procedimientos para ARG 	 Carencia de una industria fuerte y grande de ingredientes naturales. Escases en suministro de materias primas. Insuficiencia en servicios técnicos: laboratorios. Carencia de una asociación para respaldar al sector de ingredientes naturales. Costos altos en el suministro: bajos volúmenes, costo por unidad alto. Las empresas cosméticas en el país usan ingredientes importados mayormente por precio, calidad y menor riesgo. Debilidad marcaria de los cosméticos de origen colombiano (la mayoría son de empresas multinacionales). Poco interés de empresas cosméticas de realizar riesgo compartido en actividades de I+D+i y en la elaboración de dosier para ingredientes novedosos. 		

6.2 Iniciativas estratégicas

De cara al análisis DOFA, se plantean 12 potenciales iniciativas estratégicas encaminadas a aprovechar las oportunidades y fortalezas, y mitigar las amenazas y debilidades. Estas iniciativas fueron priorizadas a partir de 21 iniciativas originales, las cuales se evaluaron frente a dos criterios básicos: 1) Facilidad; entendido como la posibilidad de desarrollar la iniciativa en 2 años, donde 1 es baja facilidad, y 5 es alta,

y 2) Impacto en competitividad; relacionado con abordar puntos críticos de la cadena, donde 1 es bajo impacto, y 5 es alto. A continuación, se presentan las iniciativas propuestas junto con sus niveles de facilidad e impacto (en el Anexo 2 se encuentra la correspondiente matriz visual de priorización para las iniciativas).

Iniciativa	F ⁵⁴	C ⁵⁵	Total
Aprovechar conjuntamente las Oportunidades y Fortalezas			
Generar un programa de desarrollo de proveedores sostenibles donde las empresas			
grandes ANCLA de Cosmética y con experiencia exportadora presentes en el país estén			
dispuestas a integrarse con los eslabones de ingredientes y de suministro, bajo un			
esquema de riesgo compartido para sustituir importaciones o incorporar ingredientes			
novedosos desarrollados en Colombia.	3	4	7
Desarrollar programas de incentivo y aceleración para empresas pymes de			
ingredientes y cosméticos naturales, bajo un enfoque de redes empresariales y con el			
respaldo de entidades de gobierno, que fortalezcan la visibilidad nacional e			
internacional, promoción de negocios y economías de escala.	3	4	7
Encaminadas a aprovechar fortalezas para mitigar amenazas			
Apoyar el desarrollo de proyectos de innovación en ingredientes a partir de diferentes			
fuentes como victorias tempranas: Valorización de biomasa residual agrícola para			
aplicación en cosmética (de banano, cacao, café, aguacate, piña, palma, flores, cebolla,			
entre otros; para obtener alcoholes, almidones, antioxidantes, aceites, etc.), Desarrollo			
de ingredientes frutales exóticos y hierbas exportables (Uchuva, pitahaya, gulupa,			
granadilla, menta, romero, tomillo, entre otras)	4	5	9
Fortalecimiento de cadenas de ingredientes a partir del aprovechamiento sostenible de			
la biodiversidad y con certificaciones especializadas (sacha inchi, achiote, jagua, asai,			
kahai, chontaduro, a <mark>romáticas,</mark> etc.), desarrollo de ingredientes biotecnológicos, a			
través de métodos como el cultivo celular, y proyectos de bioprospección de nuevas			
fuentes de ingredientes funcionales.	3	5	8
Involucrar a las autoridades ambientales y a la comunidad en las mesas temáticas del			
sector para conocer la importancia de facilitar el aprovechamiento sostenible de las			
especies y disminuir la prevención de las comunidades en cuanto al uso de plantas por			
parte de la industria cosmética.	3	4	7
Dentro de los programas de aceleración de empresas de ingredientes y cosméticos			
naturales, incluir cofinanciaciones para realizar alistamiento técnico de los productos			
para cumplir requisitos del mercado, los cuales exigen altas inversiones (dosier técnico,			
estudios clínicos, pruebas de seguridad, eficacia, estabilidad, evaluación de usos y			
aplicaciones, registros, certificaciones especializadas, ficha técnica y de seguridad,			
estandarización y estabilidad de ingredientes, entre otros)	3	5	8
Promover el cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura-BP, Registro REACH; ISO			
9001, 14000, 22716, 22715,17025, etc.; comercio justo, producción orgánica;			
certificación para cosméticos naturales como: Cosmos, Nature, Comercio Justo, etc.	4	4	8

⁵⁴ F: Facilidad.

⁵⁵ C: impacto en competitividad.

Iniciativa	F ⁵⁴	C ⁵⁵	Total
Encaminadas a evitar que las debilidades nos dejen expuestos a la ocurrencia e impact	o de	una	
amenaza			
Fortalecer el eslabón de ingredientes naturales tanto en el número de empresas, como			
en su respaldo de I+D, como en el tipo de tecnología, en aspectos regulatorios, en			
propiedad intelectual y en el relacionamiento con comunidades. De ello depende que			
podamos marcar diferencia como país.	3	5	8
Fortalecer asociaciones de productores en capacidades empresariales y la gestión de			
nuevos negocios, asociados con el fin de definir la unidad de gestión mínima viable para			
garantizar volúmenes, calidades y logística requerida para integrarse a la cadena de			
valor y acuerdos legales para el suministro.	3	5	8
Encaminadas a aprovechar las oportunidades para mitigar o disminuir las debilidades			
Promover el desarrollo de modelos de negocios inclusivos y sostenibles con las			
comunidades.	3	4	7
Desarrollar programas de formación con respaldo de universidades a nivel de			
diplomados, especializaciones o maestrías relacionadas con el sector, haciendo énfasis			
en ingredientes y cosméticos naturales y sostenibles, así como programas virtuales.	4	4	8
Diseñar programas de fomento, instrumentos financieros o incentivos que promuevan			
la generación de nuevas empresas o la consolidación de las empresas en etapa			
temprana, en especial en los eslabones de suministro e ingredientes naturales que son			
los más débiles de la cadena.	3	5	8

BIBLIOGRAFÍA

- 1. UNAL, 2012. http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/colombia-seria-potencia-encosmetica-natural-en-2032.html
- 2. Exportaciones del sector Cosméticos y Aseo alcanzan los 1.000 millones de dólares, agosto 19 de 2015. https://www.ptp.com.co/contenido/contenido.aspx?conID=1298&catID=1
- 3. Euromonitor International, 2015http://www.portafolio.co/negocios/empresas/exportaciones-demaquillaje-de-colombia-499726
- 4. http://www.mincit.gov.co/publicaciones/35660/cosmeticos_colombianos_a_base_de_ingredientes_naturales conquistan mas mercados
- 5. Política nacional de Biodiversidad, Ministerio del Medio Ambiente, https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Politic a-Nacional-de-Biodiversidad/politica_nacional-biodiversidad.pdf
- 6. Mongabay. 2016. "The Top 10 Most Biodiverse Countries." Edited by Rhett A. Butler. Mongabay.
- 7. GBIF.2016. "Colombia Data Trends en: Change over Time in Data about Species from Colombia Available from GBIF.
- 8. GOMEZ, José. MEJÍA, Diana. Biodiversidad y desarrollo: una oportunidad para el sector cosmético natural en Colombia. Junio, 2010. Disponible en línea:
- 9. http://www.biocomerciosostenible.org/Documentos/Articulo2_Revista_cosmetica_23_de_junio_20 10 version 97[1].pdf
- 10. La República. 2017. http://www.larepublica.co/haiko-y-vhera-lucci-buscan-liderar-el-sector-de-biocosm%C3%A9ticos-en-jap%C3%B3n-y-eeuu_477326
- 11. SAFE+. Programa de calidad para el sector cosmético. ONUDI. https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Worldwide/safe_brochure.pdf
- 12. Miguel Fadul, 2015, Dinámica comercial y económica del sector cosmético e ingredientes naturales en Colombia, Cosmetic quality program, ONUDI.
- 13. BIOINTROPIC 2016, Desarrollo de una estrategia para la introducción, implementación y cumplimiento de normas internacionales de calidad, privadas y de sostenibilidad a lo largo de la cadena productiva de ingredientes naturales y productos cosméticos. ONUDI
- 14. Política nacional de Biodiversidad, Ministerio del Medio Ambiente, https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Politic a-Nacional-de-Biodiversidad/politica nacional-biodiversidad.pdf
- 15. Resultados finales de la Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del SNCTel 2014.
- 16. http://190.242.114.60/colciencias-dev/sites/default/files/ckeditor_files/resultadofinal-gurpos-consulta.pdf
- 17. Establecimientos nacionales de medicamentos certificados con buenas prácticas de laboratorio con corte al 30 de abril de 2016. https://www.invima.gov.co/images/pdf/Establecimientos_Vigilados/16.05.2016/GTM_7_Nac_BPL_a l_30_ABRIL_2016.pdf
- 18. Procolombia. Ingredientes naturales en el sector cosmético.2016
- 19. Fortalecimiento de la Capacidad Comercial hacia los Países EFTA: Inteligencia de Mercados para Colombia –Ingredientes Naturales, septiembre 2010, OSEC p 46, 47, 48, 49, 50
- 20. Análisis de la competitividad internacional del sector cosméticos e ingredientes naturales. ONUDI. Julio 2015

- 21. Base de datos registros INVIMA http://procesos.invima.gov.co:8080/consultas/consultas/consreg encabcum.jsp
- 22. Segundo informe de Sostenibilidad 2012 Industria de Cosmética y Aseo en Colombia. ANDI 2013
- 23. http://www.procolombia.co/actualidad-internacional/cosmeticos-aseo-personal/aumenta-el-consumo-cosmeticos-en-provincias
- 24. http://peru.com/2011/12/19/actualidad/economia-y-finanzas/lanzan-novedoso-producto-cosmetico-saysi-noticia-34566
- 25. http://elcomercio.pe/economia/negocios/peru-apuesta-cosmetica-base-productos-naturales-noticia-1822123
- 26. http://elcomercio.pe/economia/negocios/consumidores-peruanos-destinan-entre-10-y-15- belleza-noticia-1795697?ref=nota_economia&ft=mod_leatambien&e=titulo
- 27. http://www.stanpa.com/Cosmeticanaturalyorganica/
- 28. GEF, CAF, UNEP. "Dimensionamiento de mercado en Colombia para la comercialización desde biocomercio de Açai, Copoaçu, Ñame y Sacha Inchi, como beneficios antioxidantes que combaten los signos de la edad para la industria cosmética, a través de la cadena productiva desde asociaciones de productores hasta la Industria". Bogotá, Sept. 2012 pag. 20. Bajado el 20/03/2015 dehttp://www.biocomerciocolombia.com/docs/biocomercio_andino/Componente%204/Estudios%2 Ode%20mercado
- 29. https://marketingcosmeticaperfumeria.wordpress.com/tag/cosmetica-natural/
- 30. CALLAGHAN, Theresa. Presidente "Callaghan Consulting International". Abril,2012.
- 31. Tendencias y oportunidades en el Unión Europea para ingredientes naturales para cosméticos, farmacéuticos y alimentos. Andrew Jones & Reindert Dekker. Julio 2014, Centre for the Promotion of Imports from developing countries. P. 100 a 102.
- 32. Listado de plantas medicinales aceptadas con fines terapéuticos. https://www.invima.gov.co/images/pdf/salas-especializadas/productos-naturales/2015/ListadodePlantasdiciembre2015publicar.pdf
- 33. La cadena de valor de los ingredientes naturales del Biocomercio para las industrias farmacéutica, Alimentaria y Cosmética FAC. Informe de consultoría para el Fondo BIOCOMERCIO. Grupo consultor Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Bogotá, D.C., octubre 2009 (P.17).
- 34. Andi. 2015. Informe de sostenibilidad de la industria de cosmética y aseo.
- 35. Castellanos, O.F; Fuquene, A.M:, Fonseca, S.L. 2009. Direccionamiento Estratégico de Sectores Industriales en Colombia a partir de Sistemas de Inteligencia Tecnológica. Casos de estudio: Industria del software y servicios asociados, Cadena de cosméticos productos de aseo, Cadena de artefactos domésticos y Cadena de pulpa, papel, artes gráficas e industria editorial. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas, 372 p.
- 36. Cruz, Y. 2015. Definición de indicadores para la caracterización de la Innovación en el sector cosmético colombiano. Trabajo de Grado. Magister en Gestión de Organizaciones. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. D.C. 166p+ Anexos.
- 37. Ministerio de Comercio Industria y Turismo. República de Colombia. 2009. Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia. Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo. McKinsey&Company. Bogotá D.C. 305 p.
- 38. Ministerio de Comercio Industria y Turismo. República de Colombia. 2016. Evaluación y reformulación estratégica del Plan de Negocios del sector de Cosméticos y Aseo Entregable 1.2 -Evaluación del grado de avance del Plan de Negocios del Sector. Idom Consulting. Bogotá D.C. 133 p.

ANEXOS

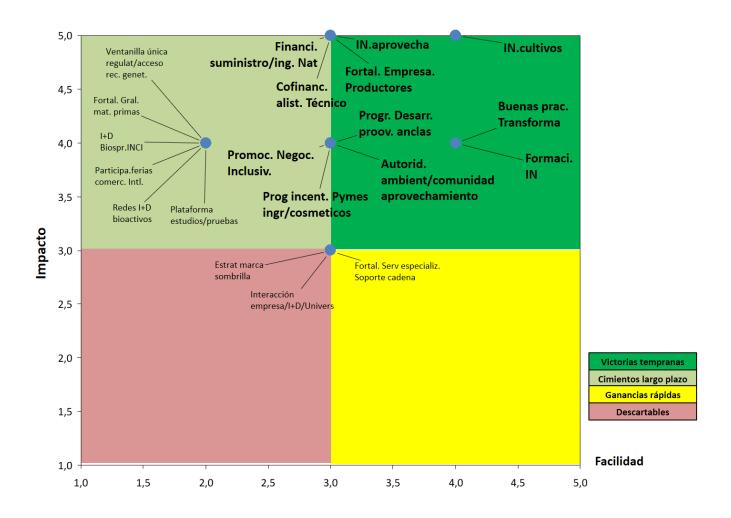
Anexo 1. Posibles proponentes (Públicos, Mixtos, Privados)

Tabla. Actores claves cadena de ingredientes y cosmética natural

Tipo de institución	Contacto Clave	Institución	Ciudad	
Asociación	Diana Martinez	ACCYTECC	Bogotá	
	Cristiane de		Sao paulo -	
Asociación Internacional	Morales	UEBT	Brasil	
Centro de desarrollo tecnológico	Myriam Sánchez	BIOTEC	Cali	
Centro de desarrollo tecnologico	Jorge Gomez	BIOS	Manizales	
	Luz Elena			
Centro de desarrollo tecnológico	Castrillon	CECIF	Medellín	
			Bucarama	
Centro de investigación	Elena Stashenko	CENIVAM/UIS	nga	
		Instituto de Biotecnología	,	
Centro de investigación	Gustavo Buitrago	Universidad Nacional IBUN	Bogotá	
Corporación Desarrollo	Adriana Lucia	Construction Biometric Control library	Dec. 16	
empresarial Biocomercio	Arcos	Corporación Biocomercio Sostenible	Bogotá	
Corporación Desarrollo	Claudia Marcela	Corneración DIOINTRODIC	Medellín	
empresarial BOINTROPIC	betancurt Juan Carlos	Corporación BIOINTROPIC	Medellin	
Empresa cosmética	Valencia	Prebel	Medellín	
Empresa cosmética	Walter Castro	Prebel	Medellín	
· ·		Neroli	Medellín	
Empresa cosmética	Santiago Velez Maria Teresa	Neron	Medeiiii	
	Solorzano/Diana			
Empresa cosmética	Solorzano	Quifarma	Medellín	
Empresa cosmecica	AlinaLucia Imbeth	Quitalina	Wedenin	
Empresa cosmética	Luna	Pure chemistry	Medellín	
Empresa cosmética	Rosalva Madero	Recamier	Cali	
·	Xiomara Villegas			
Empresa cosmética	Muñoz	Laboratorios Funat	Medellín	
Empresa cosmética	Carlos Villa	Cosméticos Ana Maria	Bogotá	
	Constanza			
Empresa cosmética	Galofre	Natura Cosméticos Ltda.	Bogotá	
Empresa cosmética	John Jiménez	Belstar	Bogotá	
Empresa ingredientes	Adrian Giraldo	Ecoflora cares	Medellín	
Empresa ingredientes	Joaquin Gamboa	Colorganics	Medellín	
Empresa ingredientes	German Schafer	Bioprocol	Medellín	
Empresa ingredientes	Oscar Bernal	Neyber	Bogotá	
Empresa ingredientes	Luz Helena Nuñez	Phitoter	Bogotá	

Tipo de institución	Contacto Clave	Institución	Ciudad
Empresa ingredientes	Juan Carlos Flores	Green andina	Bogotá
Empresa ingredientes	Alberto Jaramillo	Kahay	Bogotá
Universidad	Edison Osorio	Udea-Grupo sustancias bioactivas	Medellín
Universidad	Diego Rojas	Universidad CES	Medellín
Universidad	Lucia Atehortua	UDEA-Grupo de biotecnología	Medellín
Universidad	Bibiana Vallejo	Universidad Nacional/Cosmética	Bogotá
			Barranquill
Universidad	Gina Domínguez	Universidad del Atlántico	а

Anexo 2. Matriz de priorización de iniciativas



Anexo 3. Fuentes de materia prima en Colombia

Fuentes	Especies	Algunas cifras	
Biodiversidad	Vegetal,	• 54.871 especies nativas y endémicas. Sistema de Información sobre	
(silvestres o	microorganismos,	Biodiversidad de Colombia - SIB.	
nativas)	hongos, algas, etc.	De las plantas registradas en Colombia, se estima que 6.000 tienen algún tipo de propiedades medicinales o aromáticas y alrededor de 156 de estas	
		plantas se distribuyen y comercializan en el país.	
		• El 14% de las especies que se comercializan son obtenidas por recolección silvestre, realizada en su mayoría por campesinos e indígenas ¹⁰ .	
Agrícola	Frutales,	• Hortifrutícola según informe de Asohofrucol (2016), generó crecimiento de	
(domesticada)	hortalizas,	3,2% entre 2010 y 2015, pasando de 8,1 millones de toneladas hasta 10,7	
	aromáticas, etc.	millones de toneladas en 2015.	
		• Especies priorizadas programa transformación productiva-PTP (aguacate	
		hass, fresa, mango, piña, papaya, ají, cebolla de bulbo, cacao, hierbas aromáticas, entre otros).	
		• Cadena de plantas aromáticas, medicinales, condimentarias y afines a un	
		área total sembrada a nivel nacional de 2.351 hectáreas a 2014, con una producción de 10.318 toneladas al año	
Biomasa	Frutales, forestal,	• Según fuente de Ministerio de Agricultura y el Atlas de potencial energético,	
residual	flores, pecuario,	en Colombia existen más de 70.000 toneladas/año de biomasa residual	
agrícola	etc.	agrícola, donde los principales cultivos son el arroz, la caña, el café, la palma,	
o industrial		el banano, flores, entre otros.	

Anexo 4. Comportamiento por segmento

Segmento	Importaciones 2016	Principales importaciones	Exportaciones 2016
Grasas y aceites	1576 toneladas. Principalmente de: India (29,31%), Bélgica (25,18%), Brasil (19,03%), Estados Unidos (11,51%) y China (4,43%)	Aceite de ricino y sus fracciones (53%); los demás (28%)	376 toneladas. Principalmente a: Ecuador (85.37%), Estados Unidos (6.12%), Brasil (5.59%), Argentina (2.66%) y zona franca (0.27%).
Extractos vegetales	Principalmente de: Estados Unidos (23,39%), México (18,24%), Francia (10,42%), España (7,09%), Brasil (5,61%), China (4,65%), Dinamarca (4,58%), Canadá (4,39%), Alemania (4,20%) y Chile (3,57%)	Materias pécticas, pectinatos y pectatos (29%), jugos y extractos vegetales (26%), mucílagos y espesativos derivados de los vegetales (21%), extracto vegetal de lúpulo (18%)	Principalmente a: Ecuador (56,23%), México (8,56%), Perú (8,56%), Brasil (7,17%) y Polonia (6,58%).

Segmento	Importaciones 2016	Principales	Exportaciones 2016
		importaciones	
Colorantes	1630 toneladas. Principalmente		60 toneladas. Principalmente a:
naturales	de:		Republica Dominicana (70%) y
	Perú (39,82%), China (26,69%),		Ecuador (30%).
	México (15,71%), España		
	(8,40%) y Dinamarca (5,40%).		
Aceites	711 toneladas. Principalmente	(51%), aceite de naranja	13 toneladas. Principalmente a:
esenciales	de:	(26%) demás aceites de	Antillas Holandesas (31%) y
		anís	Ecuador (23%).
	Brasil (38,12%), Estados Unidos	(12%) Otros	
	(19,55%), China (9,99%), India		
	(<mark>9,42%)</mark> y España (4,36%),		

Anexo 5. Glosario básico

Ingredientes naturales.

Los ingredientes naturales son todos los de origen vegetal, animal, mineral o microbiológico; incluyen todos aquellos procedentes de estos materiales producidos mediante procesos naturales físicos, químicos o tradicionales sin hacer modificaciones químicas intencionadas⁵⁶. Según el estudio de la Corporación Andina de Fomento, los alimentos y las medicinas representan alrededor del 75% del mercado de los productores de Ingredientes Naturales frente al 13% del mercado de cosméticos57.

Producto cosmético.

A través de la historia, los cosméticos han sido utilizados con tres objetivos principales en mente: (1) Mejorar la apariencia personal por medio de la decoración, (2) Esconder defectos y (3) Alterar o mejorar la naturaleza. (Barel, 2005)⁵⁸.

La Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos de Estados Unidos (FDA) define a los cosméticos como "artículos previstos para frotarse, verterse, rociarse o atomizarse, introducirse o de otra forma aplicarse en el cuerpo humano para limpiar, embellecer, aumentar el atractivo o modificar la apariencia". Según la decisión 516 de 2002 de la Comisión de la Comunidad Andina que armoniza las legislaciones internas de los países miembros en materia de productos cosméticos, éstos son definidos como —toda sustancia o formulación de aplicación local a ser usada en las diversas partes superficiales del cuerpo humano: epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos o en los dientes y las mucosas bucales, con el fin de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y protegerlos o

⁻

⁵⁶ http://www.stanpa.com/Cosmeticanaturalyorganica/

⁵⁷ GEF, CAF, UNEP. "Dimensionamiento de mercado en Colombia para la comercialización desde biocomercio de Açai, Copoaçu, Ñame y Sacha Inchi, como beneficios antioxidantes que combaten los signos de la edad para la industria cosmética, a través de la cadena productiva desde asociaciones de productores hasta la Industria". Bogotá, Sept. 2012 pag. 20. Bajado el 20/03/2015 de: http://www.biocomerciocolombia.com/docs/biocomercio_andino/Componente%204/Estudios%20de%20mercado

⁵⁸ Barel, A. O.(Editor) (2005). Handbook of Cosmetic Science and Technology. New York, NY, USA: Marcel Dekker Incorporated. p 6. En http://books.google.com.co/books

mantenerlos en buen estado y prevenir o corregir los olores corporales (Comunidad Andina de Naciones, 2002)⁵⁹.

Cosmético natural.

Actualmente no existe en ningún país del mundo una definición oficial de lo que se considera cosmética ecológica y cosmética natural⁶⁰. Sin embargo, existen algunas características comunes que los identifica, tales como; 100% compuesto por ingredientes naturales, 100% libre de compuestos sintéticos, utilizan procesos de transformación y elaboración respetuosos con el medio ambiente, no están probados en animales, no incorporan tecnologías como la de organismos modificados genéticamente (OGM), nanotecnología o irradiación, y se suelen presentar en empaques reciclados y/o reciclables.

Cosmecéutico.

El término "cosmecéutico" fue inventado a mediados de la década de los 90 y en él caben las drogas, los cosméticos que se venden por retail o profesionales y los medicamentos⁶¹.

[.]

⁵⁹ Comunidad Andina de Naciones (2002). DECISIÓN 516: Armonización de Legislaciones en materia de Productos Cosméticos. Recuperado en: http://www.comunidadandina.org/normativa/dec/D516.htm

⁶⁰ https://marketingcosmeticaperfumeria.wordpress.com/tag/cosmetica-natural/

⁶¹ CALLAGHAN, Theresa. Presidente "Callaghan Consulting International". Abril,2012.