

INNOVACIÓN COSMÉTICA: NAVEGANDO PRÁCTICAS SOSTENIBLES Y COMPROMISO COMUNITARIO

COSMETIC INNOVATION: NAVIGATING SUSTAINABLE PRACTICES AND COMMUNITY ENGAGEMENT

RESUMEN

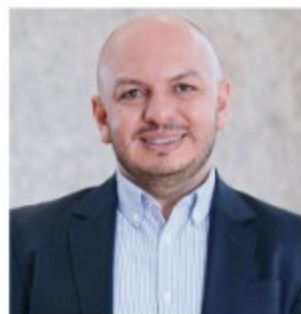
TENDENCIAS EN SOSTENIBILIDAD EN LA INDUSTRIA COSMÉTICA	ECOSISTEMAS	• Ingredientes naturales / bioeconomía • Upcycling • Formulación que disminuye el consumo de agua • No animal testing • Contribuciones positivas
	COMUNIDADES	• Abastecimiento responsable • Valor compartido • Diversidad / Equidad
	DISEÑO	• Green Chemistry • Formatos sólidos o concentrados • Diseño para la reciclabilidad • Modelos de reuso
	IA	• Trazabilidad de materia prima y residuos - Blockchain • Bodegas inteligentes y empaques a la medida • Personalización de cosméticos

Las tendencias van de la mano con los avances a nivel mundial. Actualmente se ha convertido en una prioridad la preservación de los ecosistemas, con un énfasis creciente en la obtención sostenible de materias primas y la reducción del impacto ambiental. Por otro lado, el fortalecimiento de comunidades implica reconocer y valorar la diversidad, promoviendo la equidad y la inclusión en toda la cadena de valor. Además, el diseño consciente busca crear productos de alta calidad y sensibilizar a los consumidores sobre un consumo más sostenible y responsable. Finalmente, la integración de la inteligencia artificial está revolucionando la industria al optimizar procesos, mejorar la eficiencia y promover la diversidad a través de la personalización de productos.

En este contexto, la interrelación entre todos los actores involucrados, desde las empresas hasta la sociedad en general y el medio ambiente, es esencial para el éxito continuo de la industria cosmética. Se destaca la importancia de adaptarse y responder de manera oportuna a los cambios y nuevas tendencias, así como



Nohora Díaz Posada
Coordinadora de Sustentabilidad
CASIC
sustentabilidad@casic-la.org



German Eduardo Ortiz Ríos
Environmental Senior Manager BEL-
CORP y presidente de la Comisión de
Sustentabilidad CASIC
goriz@belcorp.biz

de colaborar de manera transparente y franca para construir un futuro sostenible y equitativo.

Palabras clave:

Abastecimiento responsable, bienestar, cadenas de valor, calidad de los productos, calidad de vida, comunidades, desarrollo integral, diversidad, ecosistemas, equidad, innovación, interrelaciones, medio ambiente, producto cosmético, regenerativo, sostenibilidad, valor compartido.

ABSTRACT

Trends go hand in hand with global advancements. Preserving ecosystems has now become a priority, with a growing emphasis on sustainable sourcing of raw materials and reducing environmental impact. On the other hand, community empowerment involves recognizing and valuing diversity, promoting equity and inclusion throughout the value chain. Additionally, conscious design aims to create high-quality products and raise consumer awareness about more sustainable and responsible consumption. Finally, the integration of artificial intelligence is revolutionizing the industry by optimizing processes, improving efficiency, and fostering diversity through product customization.

In this context, the interrelation among all stakeholders, from companies to society at large and the environment, is essential for the continued success of the cosmetics industry. The importance of adapting and responding promptly to changes and new trends is highlighted, as well as the need for transparent and genuine collaboration to build a sustainable and equitable future.

Keywords:

Responsible sourcing, welfare, value chains, product quality, quality of life, communities, comprehensive development, diversity, ecosystems, equity, innovation, interrelationships, environment, cosmetic product, regenerative, sustainability, shared value.

INTRODUCCIÓN

La industria cosmética y de cuidado personal ha experimentado una evolución notable a lo largo del tiempo, en sintonía con los avances tecnológicos, los cambios en las tendencias sociales y la creciente conciencia ambiental. Desde los días de la Edad Media, donde la innovación buscaba mejorar la higiene personal, para mejorar la salud y controlar los olores corporales debido a la escasez de agua y formulaciones especializadas de cosméticos, hasta el panorama actual, donde la calidad de vida y la sostenibilidad son pilares fundamentales, la industria ha pasado por múltiples transformaciones.

Hoy en día, nos encontramos en una era en la que el enfoque de la industria cosmética se orienta no solo hacia la satisfacción de las necesidades estéticas y de higiene, sino también hacia el desarrollo integral de las personas y la preservación del medio ambiente. Esta nueva perspectiva ha dado lugar a tendencias innovadoras que abarcan desde la preservación de los ecosistemas hasta el fortalecimiento de comunidades y la integración de la inteligencia artificial en el proceso de diseño y producción.

En este artículo, exploraremos en detalle cuatro temáticas interrelacionadas que reflejan las tendencias actuales de la industria cosmética. Desde la preservación de la biodiversidad y la promoción de la sostenibilidad hasta la inclusión de comunidades diversas y el uso de tecnologías avanzadas, examinaremos cómo estas tendencias están dando forma al futuro de la industria y contribuyendo al bienestar de la sociedad en su conjunto.

DESARROLLO

En la búsqueda constante de mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas, las tendencias evolucionan con el desarrollo a nivel mundial. Un vistazo al pasado nos revela la anterior necesidad de mejorar la higiene. En la Edad Media, el desarrollo de productos de higiene fue la tendencia para mejorar la

salud y los olores corporales ante la escasez de agua corriente y productos cosméticos (La Vanguardia, 2020). En ese entonces, para alcanzar una higiene adecuada se necesitaban esfuerzos en la producción y logística a gran escala. Con la llegada de la era industrial (Ferrer A., 2022), la tendencia se centró en la adquisición de materiales, el desarrollo de maquinaria y establecer rutas de transporte para suplir la demanda.

Hoy en día, gracias al establecimiento y desarrollo de estos avances, una amplia gama de productos cosméticos de alta calidad está al alcance de un gran número de personas, lo que ha contribuido significativamente a mejorar la higiene, y, por ende, la calidad de vida de la población. Sin embargo, ahora nos encontramos en una etapa en la que el enfoque se dirige hacia el desarrollo integral de las personas y la preservación del medio ambiente. La industria cosmética está generando innovación en múltiples áreas para contribuir a esta construcción.

El desarrollo de la industria cosmética ha experimentado grandes avances en el aseguramiento de la calidad de los productos y la eficiencia en la producción. Esto incluye la creación de cadenas de valor competitivas, innovación y desarrollo de infraestructura, seguimiento y control de procesos, así como el establecimiento del mercado. Sin embargo, en un mundo megadiverso, las interacciones entre las especies y los diversos elementos son fundamentales y pueden extrapolarse al concepto de las cadenas de valor en los productos.

En este artículo, nos concentraremos en cuatro temáticas interrelacionadas que se encuentran en desarrollo y que están orientadas a proporcionar un mayor bienestar a la población. Estas temáticas, sin un orden particular de prioridad, abarcan aspectos clave que influyen en las cadenas de valor de la industria cosmética y que reflejan las tendencias actuales en el cuidado personal y el respeto al medio ambiente.

Preservación de los Ecosistemas: La Base de la Industria Cosmética

Cada producto que encontramos en nuestros estantes como consumidores tiene un origen común (Fisher, 2009): las materias primas que provienen de los ecosistemas y la biodiversidad que albergan. Estas materias primas pueden ser regenerativas, como una naranja, o materiales finitos (Ellen MacArthur, 2019) que tienen una cantidad estipulada en la naturaleza, como el aluminio que aproximadamente hay 64 millones de toneladas métricas a nivel global.

En la actualidad, el sector de cosméticos ha priorizado acciones que contribuyen a la protección de los ecosistemas y en algunos casos desde el centro mismo de su negocio. La atención se centra en asegurar que la obtención de materias primas sea sostenible y respetuosa con el medio ambiente y las comunidades. Esto ha impulsado la búsqueda de ingredientes naturales para algunas materias primas (Michela Secchi, 2016) y la promoción de la bioeconomía (European Union, 2012), donde se priorizan aquellos ingredientes regenerativos, que deben entrar en el modelo de evaluación de seguridad para la salud y el ambiente y de un proceso productivo bajo buenas prácticas que permita garantizar su calidad para que se permita ser introducido en el mercado.

La regeneración de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad se han convertido en objetivos clave para la industria. Proyectos innovadores, como la obtención de ingredientes en la selva amazónica (Instituto Sinchi, 2022), en donde se accede a frutos que se dan de manera natural desde el equilibrio de la selva virgen, evidencian un compromiso genuino con la protección de los ecosistemas naturales. Sin embargo, la industria enfrenta desafíos significativos, que van desde comprender las complejas interacciones de los ecosistemas, garantizar un acceso responsable a la biodiversidad sin perturbar su balance, conectar la selva con los

puntos de producción, estandarizar producción para asegurar calidad, obtener una estabilidad y vida útil de los componentes.

El concepto de estar en armonía con los ecosistemas se refleja en todas las etapas del proceso de desarrollo de productos cosméticos. Desde de la formulación hasta el testeo, pasando por la huella ambiental, la industria busca constantemente reducir su impacto negativo en el entorno. Se han desarrollado formulaciones que minimizan el consumo de agua, como así también se han realizado importantes avances científicos en materia de evaluaciones de seguridad, adoptándose métodos alternativos de testeo sin el uso de animales (ICCS, s.f.).

Además, a nivel mundial se busca avanzar en la gestión de la huella de carbono, con iniciativas que inician con la compensación de emisiones hasta llegar a ser carbono positivo, en donde las empresas y gobiernos van más allá y generan un esquema para que sus contribuciones sean positivas al medio ambiente (Carbon Positive Australia, s.f.). Se reconoce cada vez más que los ecosistemas no son simplemente fuentes de materiales, sino que son partes interesadas a las que debemos rendir cuentas. Esta comprensión está moldeando el rumbo de la industria, que reconoce la importancia de mantener un equilibrio armonioso con la naturaleza y las diversas comunidades que dependen de ella.

Fortaleciendo Comunidades: Un Enfoque Holístico en la Industria Cosmética

Las tendencias actuales en la industria cosmética y de cuidado personal están íntimamente ligadas a la búsqueda de una mejor calidad de vida y bienestar para las personas. Sin embargo, comprender y abordar estas nociones requiere un entendimiento más profundo de las diversas comunidades que componen nuestra sociedad.

La diversidad de comunidades con las que interactuamos en la producción de productos

cosméticos es amplia y variada. Desde comunidades étnicas e indígenas, hasta comunidades urbanas y rurales, cada una aporta su propia perspectiva y experiencia al proceso. Sin embargo, a menudo, el último eslabón de la cadena de valor y/o el productor no está completamente informado sobre las prácticas y procesos de los primeros actores. Esta desconexión resalta la necesidad de una responsabilidad compartida a lo largo de toda la cadena de valor. Esto implica promover un abastecimiento responsable mediante el conocimiento y apoyo para gestionar correctamente el impacto social y medioambiental de todos los actores involucrados (ISO, 2017). Además, generar valor compartido al incrementar la competitividad no solo para la empresa sino para todas las comunidades con las que se relaciona (Michael E Porter, 2019).

Para generar mayor vínculo y fomentar el desarrollo de las comunidades y los individuos, la tendencia nos va a llevar a que en la segmentación se tenga en cuenta la equidad. Esto implica no solo ofrecer un trato igualitario, sino que este trato tenga en cuenta las particularidades de cada comunidad para asegurar que todos tengan acceso a oportunidades similares (Instituto Nacional de las Mujeres, s.f.).

Sin embargo, abordar las necesidades y expectativas de las diversas comunidades presenta desafíos significativos para la industria. Los avances en este sentido se centran en derribar estereotipos y adoptar un enfoque más holístico que promueva el desarrollo personal en todas sus formas. Esto significa ir más allá de simplemente satisfacer necesidades físicas y estéticas, para crear productos que fomenten la expresión artística, el amor propio, la conexión emocional, entre otros.

En última instancia, transformar una mezcla de ingredientes en un producto que contribuya al desarrollo personal de cada individuo requiere un enfoque integral desde el principio. Esto implica considerar cuidadosamente cada aspecto del proceso, desde la misma

concepción, desde el diseño, para garantizar que los productos cosméticos no solo sean efectivos, sino también significativos y empoderadores para quienes los utilizan.

Diseño: Transformando Ideas en Experiencias Significativas

En la industria cosmética, el área de diseño desempeña un papel fundamental al conectar todas las demás áreas hacia un propósito común: cumplir las expectativas y satisfacer las necesidades de los consumidores. Desde el inicio del proceso, se prioriza la funcionalidad del producto cosmético, manteniendo siempre un enfoque consciente en la seguridad y la calidad. Este enfoque se extiende a todos los puntos de contacto con el personal y los clientes, incluyendo la distribución y la forma de uso por parte del usuario final, transformando cada interacción en una experiencia que fomenta el desarrollo personal y el cuidado del medio ambiente.

Un primer enfoque desde el diseño, es la formulación desde las materias primas, alineado con las pruebas de seguridad y calidad que ya se producen en la industria, se suma el enfoque de "Green Chemistry" (EPA, 2024), que se aplica a lo largo de todo el ciclo de vida del producto químico, incluyendo su diseño, manufactura, uso y su impacto en la disposición.

Además de crear productos de alta calidad, el diseño también juega un papel crucial en la sensibilización del consumidor. La forma en que se utilizan los productos y las decisiones de los consumidores al desechar los materiales regenerativos e industriales al final de su vida útil pueden abrir o cerrar la posibilidad de generar un nuevo ciclo de vida para los materiales.

La industria está abordando diversos aspectos relacionados con los empaques y envases para reducir su impacto ambiental. Por ejemplo, se están implementando iniciativas para reducir o eliminar el exceso de material, como ajustar el envase según la cantidad de producto

comercializado o disminuir el peso mediante el uso de materiales más livianos o diseños más resistentes. Además, se está promoviendo el cambio de formato de producto a sólido o concentrado, lo que altera las dinámicas de uso y puede resultar en un menor impacto ambiental.

Por otro lado, se están explorando estrategias para generar un nuevo ciclo de vida para los materiales de empaque. Esto incluye el fomento del reúso a través de diseños que permitan que el material se utilice varias veces con mínimas transformaciones, así como la promoción de la reciclabilidad mediante diseños que consideren aspectos como que se pueda desensamblar, la compatibilidad de materiales y las cadenas existentes para el aprovechamiento del material reciclado (RecyClass, s.f.). En última instancia, el objetivo máximo de la industria es que estos materiales reciclados alcancen la calidad requerida para ser reintegrados en esta misma cadena de producción (Ellen MacArthur, 2022) y lograr satisfacer las demandas del mercado actual.

A medida que las empresas amplían su alcance, surgen nuevas metodologías para desarrollar estas interacciones, incluida la inteligencia artificial (IA). La IA está emergiendo como una herramienta poderosa para facilitar el desarrollo de aspectos claves en la cadena de valor, permitiendo una colaboración más estrecha con las comunidades y una mayor eficiencia en el diseño y producción de productos cosméticos.

Inteligencia Artificial: Transformando la Industria Cosmética

Las herramientas de Inteligencia Artificial (IA) están revolucionando la industria cosmética al proporcionar un apoyo invaluable para el desarrollo de aspectos complejos que están en línea con las nuevas tendencias. Desde el diseño de empaques hasta la optimización del transporte y la trazabilidad de la cadena de valor, la IA está transformando cada etapa del proceso.

En el diseño de empaques, la IA juega un papel crucial al emplear algoritmos y tecnología para optimizar el proceso de empaque. Los centros de distribución inteligentes (McKinsey, 2019), por ejemplo, pueden preparar pedidos de forma semi o totalmente automática, seleccionando la caja más adecuada para el contenido del pedido y minimizando posibles daños durante el transporte.

Una vez que se ha completado el proceso de empaque, la IA también se utiliza para mejorar la eficiencia en el transporte. Al optimizar rutas de entrega, la IA contribuye a reducir la huella de carbono de la industria cosmética e incluso podría visualizarse un futuro en donde se realicen en el proceso de última milla entregas autónomas más precisas y energéticamente eficientes, aportando a la disminución en el tráfico de las ciudades (NBC, 2023).

Además, la IA facilita la implementación de infraestructuras de trazabilidad (Yu Zhou, 2023) que registran las acciones de los actores a lo largo de toda la cadena de valor. Esto permite validar el impacto ambiental generado durante la producción extendida de un producto, utilizando tecnologías como blockchain.

La IA también puede contribuir a la inclusión de comunidades diversas. Por ejemplo, en la producción de cosméticos personalizados (Mintel, 2024), en donde por medio de la IA se puede realizar un análisis de la piel del consumidor y generar una base de maquillaje con el tono exacto de su piel, promoviendo la diversidad y la equidad en la industria.

Es evidente que el desarrollo en cada una de estas áreas converge y se entrelaza con otras temáticas relevantes para la industria cosmética. La interrelación de factores y la complejidad de la cadena de valor ampliada exigen una comunicación franca y transparente entre todos los actores involucrados. Desde las empresas que toman decisiones basadas en datos científicos hasta la sociedad que proporciona retroalimentación constructiva,

la colaboración es esencial para construir un futuro sostenible y equitativo.

Iniciativas como el EcobeaautyScore (EcoBeauty Score, s.f.), son ejemplos de cómo la industria está adoptando un enfoque más informado y sostenible. Este innovador sistema de evaluación del impacto ambiental y puntuación de los productos cosméticos ayudará a los consumidores tomar decisiones más conscientes y responsables, promoviendo así un cambio positivo en la industria cosmética hacia el bienestar de la sociedad y el cuidado del medio ambiente.

CONCLUSIONES

En conclusión, la industria cosmética está experimentando una transformación significativa impulsada por la búsqueda constante de mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas, así como por la necesidad de preservar el medio ambiente. Desde la preservación de los ecosistemas hasta el fortalecimiento de comunidades y el diseño consciente, las tendencias actuales se centran en un enfoque holístico que abarca la sostenibilidad, la inclusión y la innovación.

La preservación de los ecosistemas se ha convertido en una prioridad clave para la industria, con un enfoque creciente en la obtención sostenible de materias primas y la reducción del impacto ambiental en todas las etapas del proceso. Paralelamente, el fortalecimiento de comunidades implica reconocer y valorar la diversidad, promoviendo la equidad y la inclusión en toda la cadena de valor.

El diseño consciente no solo busca crear productos de alta calidad, sino también sensibilizar a los consumidores sobre la importancia de un consumo más sostenible y responsable. La integración de la inteligencia artificial está revolucionando la industria al optimizar procesos, mejorar la eficiencia y promover la diversidad a través de la personalización de productos.

En última instancia, el éxito de la industria cosmética radica en la interrelación entre todos los actores involucrados y los ecosistemas, desde las empresas pasando por la sociedad en general, hasta el medio ambiente; y en la adaptación permanente y respuesta oportuna ante los cambios y nuevas tendencias.

Bibliografía

Carbon Positive Australia. (s.f.). *Carbon Positive Australia*. Obtenido de Carbon Positive Australia: <https://carbonpositiveaustralia.org.au/learn/about-carbon/carbon-neutral-to-carbon-positive/>

EcoBeauty Score. (s.f.). *EcoBeauty Score*. Obtenido de EcoBeauty Score: <https://www.ecobeautyscore.com/>

Ellen MacArthur. (02 de 2019). *Ellen MacArthur Foundation*. Obtenido de Ellen MacArthur Foundation: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/el-diagrama-de-la-mariposa>

Ellen MacArthur. (2022). *Global Commitment*. Obtenido de Global Commitment: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/global-commitment-2022/overview>

EPA. (24 de 02 de 2024). *epa.gov*. Obtenido de epa.gov: <https://www.epa.gov/greenchemistry/basics-green-chemistry#:~:text=Green%20chemistry%20is%20the%20design,%2C%20use%2C%20and%20ultimate%20disposal.>

European Union. (2012). *Innovating for Sustainable Growth, A Bioeconomy for Europe*.

Ferrer A. (2022). *Historia de la globalización II: La Revolución Industrial y el segundo orden mundial*. Fondo de Cultura Económica Argentina. Obtenido de https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=wxCqEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=revoluci%C3%B3n+industrial&ots=2KwUjHlwug&sig=KuEgEzqdgVfDR-LPOYCT2c588z0&redir_esc=y#v=onepage&q=revoluci%C3%B3n%20industrial&f=false

Fisher, B. T. (2009). Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Elsevier*, pág. 643 – 653.

ICCS. (s.f.). *ICCS*. Obtenido de ICCS: <https://www.iccs-cosmetics.org/>

Instituto Nacional de las Mujeres. (s.f.). *Glosario para la igualdad*. Obtenido de Glosario para la igualdad: <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/equidad>

Instituto Sinchi. (17 de 11 de 2022). *Instituto Sinchi*. Obtenido de Instituto Sinchi: <https://sinchi.org.co/cientificos-colombianos-investigan-los-ingredientes-naturales-de-la-amazonia-colombiana>

ISO. (2017). *ISO 20400: 2017: Compras sostenibles – Directrices*.

La Vanguardia. (10 de 08 de 2020). *Edad Media: una época solo medianamente apesadumosa*. *La Vanguardia*. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/historiayvida/edad-media/20200808/27110/xxxxx.html>

McKinsey. (24 de 04 de 2019). *McKinsey and Company*. Obtenido de McKinsey and Company: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/automation-in-logistics-big-opportunity-bigger-uncertainty>

Michael E Porter, M. R. (2019). *Creating shared value: How to reinvent capitalism—And unleash a wave of innovation and growth*. Dordrecht: Springer.

Michela Secchi, V. C. (2016). Assessing green chemistry eco-innovations: LCA of cosmetic product with a bio-based ingredient. *Journal of Cleaner Production*, 269-281.

Mintel. (2024). *Mintel*. Obtenido de Mintel: <https://es.mintel.com/tendencias-de-belleza>

NBC. (12 de 10 de 2023). *NBC Bay Area*. Obtenido de NBC Bay Area: <https://www.nbcbayarea.com/news/local/driverless-trucks-robot-delivery-services/3336019/>

RecyClass. (s.f.). *RecyClass*. Obtenido de RecyClass: <https://recyclclass.eu/>

Yu Zhou, S. Y. (2023). The impact of consumer skepticism on blockchain-enabled sustainability disclosure in a supply chain. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*.