

ESENCIA DE TRANSFORMACIÓN Un potente aliado

El aroma de eficiencia de la IA impregna al sector de la perfumería

La sensibilidad de los perfumistas aún es insustituible, pero los algoritmos son cada vez más útiles en el desarrollo y personalización de nuevas fragancias

LAURA MONTERO CARRETERO

A la industria del perfume le ha llegado una oportunidad de oro al calor de las nuevas tecnologías. La conjunción de la inteligencia artificial con la maestría de los 'narices', los responsables de combinar ingredientes hasta conseguir el aroma deseado, se traduce en una optimización de procesos a la que es difícil dar la espalda. Desde la reducción del tiempo para crear fragancias hasta el análisis de datos para alumbrar artículos que sean bien acogidos por los consumidores... los algoritmos pisan fuerte en este boyante negocio, no como competidores de los profesionales de carne y hueso, sino como complementos que los liberan de tareas automatizables para que así puedan enfocarse en las áreas donde más aportan.

Sin perder de vista el componente humano, las empresas han integrado estos sistemas en su práctica cotidiana. Desde Stanpa, Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética, afirman que son herramientas con un gran impacto. «La IA está revolucionando la industria, permitiendo analizar tendencias del mercado y desarrollar productos alineados con las preferencias de los consumidores», comienza por destacar Susana Arranz, directora de innovación de Feling Innovation by Stanpa. Su

aplicación, dice, mejora la eficiencia en la producción y formulación, así como la sostenibilidad, a través de la optimización de los recursos como la gestión energética e hídrica. «Además, ofrece soluciones innovadoras en marketing, diseño y gestión de personas, asegurando una respuesta ágil y personalizada a las demandas del mercado y la regulación», agrega. Desde diferentes ángulos, la IA está llamada a cambiar las reglas.

Ayuda al humano

La Academia del Perfume considera que puede ser una aliada de excepción. «La nariz real y sensibilidad de los perfumistas es insustituible, pero la IA puede ser de gran ayuda en los procesos de formación de perfumes», señalan en este sentido. Cada vez es más frecuente que su utilización esté a la orden del día y las fuentes consultadas coinciden en que, en el futuro, las compañías que no se suban al carro perderán competitividad.

Así lo cree Agustín Gómez, presidente ejecutivo de Mixer&Pack, un diseñador, desarrollador y fabricante de perfumería y cosmética para terceros, que trabaja para los retailers de moda más internacionales de España y las marcas de lujo más prestigiosas. «Ha venido para quedarse y quien la ignore no evolucionará al mismo ritmo que el

resto», asevera. Desde su fundación, la empresa se sustenta en cuatro pilares: calidad, personas, sostenibilidad e innovación. En este último apartado, la IA se ha integrado en toda la cadena de valor del proceso de creación del perfume.

En la etapa consultiva, por ejemplo, contribuye a fomentar la inspiración del equipo de diseño, que la emplea para que les haga una suerte de 'brainstorming'. Gómez refiere que los técnicos de laboratorio, antes de interactuar con los perfumistas, tiran de esta tecnología para saber las tendencias olfativas de los 130 países en los que opera la empresa: «En algunos estamos más ejercitados -aclara-, pero en otros precisan apoyarse, de manera consultiva, en la IA para que la conversación con los perfumistas sea más directa». El departamento de marketing también le encuentra utilidad, sobre todo en el 'naming' o 'branding'. «Lo que antes hacíamos a nivel 'brainstorming' interno ahora directamente el departamento de marketing lo hace con la IA, que proporciona una batería de propuestas a partir de las que avanzar», cita como caso de uso.

Más allá de la IA, el sector explora novedosas ideas. Mixer&Pack se sirve de gafas de realidad virtual mixta para mejorar el mantenimiento y está

FACILITADORA

El análisis de grandes volúmenes de datos es una de las características más apreciadas de la IA

creando una red neuronal de cámaras de visión artificial para las líneas de producción que, como apunta su presidente, «serán capaces de detectar cualquier mínimo error dentro de la cadena». Gómez concluye que el arsenal tecnológico, en definitiva, persigue el acercamiento a la excelencia.

Luc Lanel, General Manager L'Oréal Luxe España y Portugal, identifica que una de las mayores ventajas de la IA es que, combinada con la neurociencia, «asegura una selección precisa y adaptada a cada persona, mejorando la experiencia del consumidor», de manera que el 96% puede encontrar la fragancia adecuada, personalizada según sus deseos. ¿Cómo? «Una recomendación personal formulada por un algoritmo programado para el aprendizaje automático, con una base de datos global en constante crecimiento que permite que el consumidor descubra sus tres fragancias seleccionadas 'a ciegas', con solo un número, el acorde clave y la familia olfativa escritos en una tarjeta digital».

Como indica Lanel, la IA ayuda a reconocer y analizar las preferencias de los consumidores mediante el análisis de grandes volúmenes de datos y el uso de tecnologías avanzadas como la neurotecnología: «Se miden las respuestas emocionales a diferentes fragancias, creando perfiles detallados, lo cual nos permite desarrollar y recomendar perfumes que se alinean con los gustos individuales». Una muestra es Scent-Sation, im-

pulsada con Yves Saint Laurent Beauty en colaboración con Emotiv. «La experiencia inmersiva, que se puede probar en El Corte Inglés de Castellana (Madrid), se basa en auriculares neuroconectados que utilizan electroencefalografía para captar las respuestas neuronales de los consumidores. En una sesión de 20 minutos, analiza sus reacciones emocionales a diferentes fragancias, per-



mitiendo recomendar tres perfumes personalizados basados en sus emociones y preferencias».

Si el presente de esta tecnología es ilusionante, Lanel le augura un futuro prometedor y lleno de oportunidades. «Con una creciente curiosidad por los aromas, especialmente entre las generaciones más jóvenes y en nuevos mercados como China, la IA tiene el potencial de revolucionar la forma en que se crean y seleccionan las fra-

gancias». La tendencia hacia fragancias nicho y de colección, dice, también está impulsando la demanda de soluciones innovadoras y personalizadas.

El catálogo de bondades es casi infinito. Laurence Chirat, vicepresidenta de Fragrance Creation and Digital Innovation, Perfumery & Beauty de dsm-firmenich, incide en que hoy la IA «es una gran herramienta para descubrir nuevas moléculas con perfiles olfativos interesantes y predecir sus

propiedades, sustituyendo procesos que en el pasado eran largos y pesados». Su equipo de perfumistas también la utiliza como asistente a la hora de elegir el ingrediente más adecuado para cumplir la legislación de un país concreto.

Sus virtudes comprenden la capacidad de procesar más datos sobre los consumidores que los humanos. «Los modelos de IA analizan con precisión las preferencias olfativas en función de la edad, sexo y geografía, lo que proporciona

a los perfumistas información para crear fragancias a medida adaptadas a las preferencias de grupos específicos», resalta. En 2022 Unilever lanzó el primer spray corporal del mundo impulsado por IA junto con dsm-firmenich: «Utilizamos tecnología de IA para examinar 3,5 millones de combinaciones de fragancias diferentes, 46 terabytes de datos y miles de ingredientes».

Entre las iniciativas de dsm-firmenich, destaca asimismo el programa EmotiON, basado en la investigación y la tecnología científica, desde la IA hasta la resonancia magnética funcional, que según expone la firma crea fragancias de bienestar que aportan beneficios emocionales, psicológicos y físicos con validación neurocientífica a medida.

Otras de las acciones que han llevado a cabo es una colaboración de su perfumista principal, Sophie Labbé, con Bulgari y el artista digital Refik Anadol. «Esta cocreación se realizó, en 2021, entre Labbé y nuestro generador de fórmulas de fragancias de IA Charlie para crear el aroma de la exposición de Refik», cuentan. Entre sus logros se incluye la puesta en marcha de ScentMate, primera plataforma impulsada por IA que puede convertir una idea creativa en una fragancia en solo unos clics.

Plus a la creatividad

Su directora creativa, Marie Hugentobler, explica que si bien el sector es tradicional en lo que se refiere a la elaboración en sí del perfume, ha aprovechado el potencial transformador de la tecnología. Hugentobler asegura que incorporaron la IA, entre otros motivos, porque refuerza la creatividad: «Gracias a la gestión de datos sobre los gustos del consumidor, las tendencias del mercado o la regulación, los equipos obtienen la información que precisan de manera ágil, centrándose en las tareas donde realmente aportan valor o incluso explorando nuevas vías creativas».

En el 'briefing' del proyec-

to, por ejemplo, los clientes les pueden pedir que la esencia cumpla determinados criterios de sostenibilidad o precio. «Será nuestra responsabilidad, con el apoyo de la IA, adecuarnos a lo que buscan. Por mucho que esta tecnología sea inteligente y, en cierto modo, autónoma, habrá de ser guiada en un inicio y evaluada posteriormente por un experto en la materia, que siempre tendrá la última palabra», puntualiza la directora creativa de Scentmate.

Sostenibilidad

Talento humano e IA es el tándem ganador. Albert Piñol, director general de Àuria Perfumes, habla de las posibilidades que brinda en torno a la creación de esencias personalizadas. «Si nos enfocamos en una fragancia fresca y duradera, la IA puede analizar datos históricos y tendencias del mercado para sugerir combinaciones específicas de ingredientes para que se ajuste a las preferencias de la marca». El análisis de patrones, prosigue, permite innovar continuamente en la creación de fórmulas más personalizadas con aromas únicos y atractivos, algo «muy valioso para el 'branding' olfativo de cualquier marca, ayudando a fidelizar a sus clientes o mejorando sus estrategias de marketing».

En la consecución de los objetivos medioambientales, la IA también interviene: «Nuestros procesos siguen un plan de sostenibilidad y esta tecnología es crucial, permitiéndonos una optimización a través del análisis de datos. Esto asegura que cada etapa sea lo más eficiente y ecológica posible». Por otro lado, Piñol señala que la IA facilita la elección de materiales naturales, reciclados y reciclables para sus envases, promoviendo la circularidad: «Esto mejora la sostenibilidad de nuestros productos y nos permite innovar continuamente, desarrollando fragancias que cumplen con altos estándares ambientales y de calidad». La IA renueva el aroma de la industria perfumista.



L'Oréal Luxe ha trabajado sus packaging reduciendo el peso de los frascos, como el icónico La Vie est Belle de Lancôme // ABC



Además de IA, Mixer&Pack usa gafas de realidad virtual mixta y cámaras de visión artificial en sus líneas de producción // ABC



Scentmate by dsm-firmenich recurre a la inteligencia artificial como una fórmula para reforzar la creatividad humana de sus equipos de trabajo, que siempre tienen la última palabra // ABC