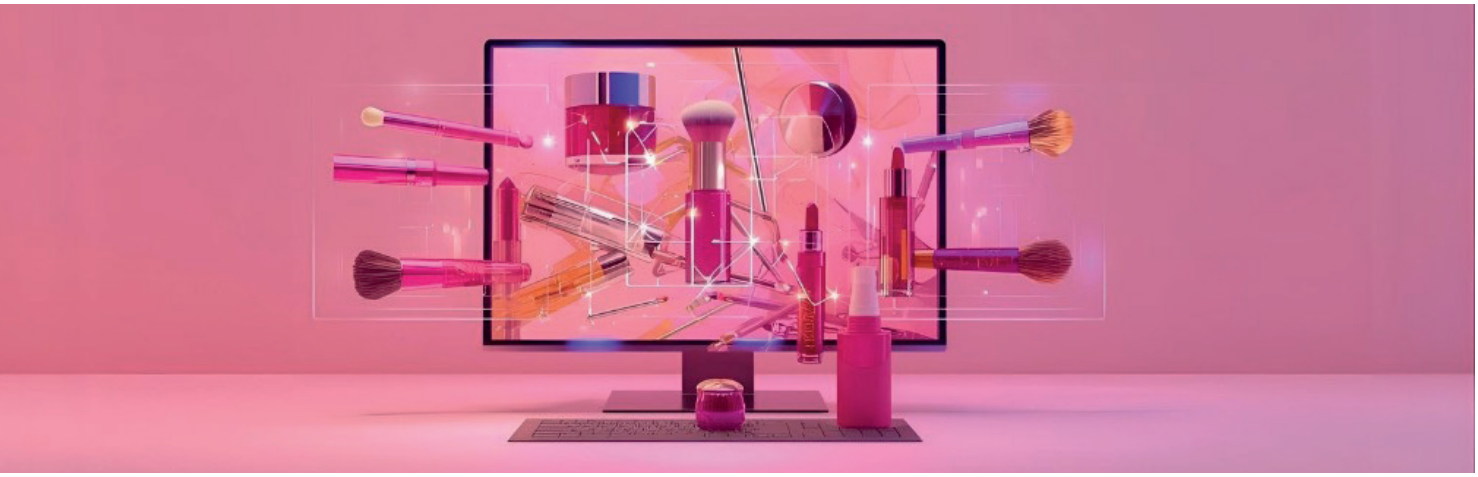


De la digitalización a la inteligencia artificial: una transformación estratégica de la industria cosmética

La industria cosmética española afronta una transformación que va mucho más allá de la incorporación de nuevas tecnologías. La digitalización está modificando procesos, modelos de producción, cadenas de suministro y formas de relacionarse con el consumidor, mientras la inteligencia artificial abre una nueva etapa en la forma de investigar, analizar y tomar decisiones. Desde la automatización industrial hasta la personalización y el análisis de datos, el sector ya está avanzando hacia un modelo más conectado, eficiente y sostenible. El reto ahora es convertir estas capacidades en aplicaciones integradas que generen valor real y permitan a las compañías seguir siendo competitivas en un mercado global.



Por *Susana Arranz*,
Directora Ejecutiva de Stanpa y Directora de Innovación de Feeling Innovation by Stanpa

UNA INDUSTRIA FUERTE Y RESILIENTE QUE ESTÁ TRANSFORMÁNDOSE PARA SEGUIR COMPITIENDO A NIVEL GLOBAL

La industria cosmética y del perfume española afronta la transformación digital desde una posición de fortaleza: hoy somos una industria estratégica para España, exportadora, científica y profundamente conectada con el bienestar y la salud de las personas. Con una aportación superior al 1 % del PIB, en el sector conviven grandes grupos de origen nacional, multinacionales con capacidad productiva en España y un sólido tejido de pymes que representa el 84 % del sector. A esta base industrial se suma una clara orientación internacional, habiendo alcanzado en 2025, los 10.100 millones de euros de exportaciones, posicionando a España como segundo exportador mundial

de perfumes y el cuarto mercado de belleza de la Unión Europea.

Mantener ese liderazgo exige evolucionar al mismo ritmo que lo hacen la tecnología, los mercados y el consumidor. En un entorno de creciente complejidad regulatoria, nuevas exigencias de sostenibilidad y trazabilidad, competencia internacional y consumidores cada vez más digitales, la innovación es una condición estructural de competitividad y la digitalización se ha convertido en una de sus grandes palancas.

UNA DOBLE TRANSFORMACIÓN, DIGITAL Y SOSTENIBLE, A LO LARGO DE TODA LA CADENA DE VALOR

La transformación digital no consiste en incorporar tecnologías de forma aislada, sino en utilizarlas para transformar de manera más eficiente, conectada y sostenible todo el ciclo de vida del producto. En fábrica, la automatización, la robotización, la sensórica, la visión artificial, los sistemas MES o el análisis en tiempo real permiten avanzar hacia procesos más flexibles y eficientes. En I+D y desarrollo de producto, el dato y las nuevas capacidades digitales pueden acelerar la investigación y la formulación; en operaciones y cadena de suministro, mejorar la planificación, la trazabilidad y la gestión de la información; y en la relación con el consumidor, abrir nuevas posibilidades de conocimiento, personalización, servicio y omnicanalidad.

Esta transformación está además estrechamente ligada a la sostenibilidad, entendida desde una visión integral que alcanza tanto a los procesos industriales como al propio producto. En procesos, la tecnología y el dato permiten conocer mejor cómo se utilizan los recursos, identificar ineficiencias y orientar decisiones de mejora en ámbitos como el agua, la energía, la eficiencia industrial, la circularidad y la descarbonización. En agua, una prioridad estratégica para el sector, estas capacidades acompañan el avance hacia modelos de *dry factory*, una mayor reutilización y la reducción de la huella hídrica; y en energía, hacia una mayor eficiencia y estrategias *Net Zero*.

También en producto ambas transformaciones convergen. El sector avanza en circularidad y ecodiseño del *packaging*, nuevos materiales, reciclabilidad y trazabilidad, donde disponer de información fiable y conectada a lo largo de la cadena de valor será cada vez más relevante. Al mismo tiempo, la innovación en ingredientes y biotecnología está impulsando alternativas cada vez más eficaces y sostenibles, apoyándose en herramientas digitales capaces de acelerar la investigación, el análisis y el desarrollo de nuevas soluciones.

UNA INDUSTRIA QUE YA HA AVANZADO, CON UN NUEVO SALTO POR DELANTE

Para reforzar la capacidad de innovación sectorial, Feeling Innovation conecta a la industria cosmética con el ecosistema científico, tecnológico e industrial e impulsa iniciativas en ámbitos estratégicos como la digitalización y la inteligencia artificial, la sostenibilidad y la transformación industrial.

En este marco, y para conocer mejor el punto de partida del sector de perfumería y cosmética en materia de madurez digital, Feeling Innovation lideró DIGIPYC, un proyecto de innovación sectorial desarrollado en colaboración con AMETIC, la voz de la industria digital en España.

Los resultados reflejan un sector con una base tecnológica relevante y una clara voluntad de seguir avanzando: entre las compañías analizadas, el 60 % contaba ya con sistemas MES o estaba en fase de implantación, el 40 % estaba incorporando tecnologías emergentes como inteligencia artificial, IoT o realidad aumentada en productos y



Empresa	Enfoque	Aplicación / mensaje clave
L'Oréal	*Benchmark* global / *Beauty Tech*	Líder global de la industria de la belleza y referente más avanzado en integración transversal de tecnología e IA. *Beauty Genius* aplica IA al asesoramiento personalizado; *CreAItech* incorpora IA generativa en un entorno controlado; y su colaboración con OpenAI amplía la visión hacia investigación, creatividad, nuevas experiencias de consumidor y comercio agéntico. El mensaje clave es la IA convertida en capacidad transversal de compañía.
Beiersdorf	Fábrica inteligente	Automatización, conectividad, realidad aumentada, visión artificial, seguimiento del OEE, ***dashboards*** y explotación de datos industriales en la planta de Tres Cantos.
Puig	Digitalizar la experiencia olfativa	*AILICE, Magic Monocle, Scent Visualizer* o *WikiParfum* exploran nuevas formas de descubrir, comprender y visualizar fragancias en entornos digitales.
ISDIN	IA y personalización	LYS, asistente virtual basado en IA y conocimiento científico, ofrece recomendaciones de cuidado de la piel, seguimiento de rutinas y acompañamiento personalizado.
Mixer & Pack	IA en control de calidad	Uso de visión artificial basada en ***deep learning*** para detectar anomalías y reforzar el control de calidad.
MartiDerm	Datos industriales en tiempo real	Implantación de un sistema MES para disponer de información en tiempo real sobre producción, materiales, calidad y rendimiento.
Natura Bissé	Digitalización de operaciones	Integración de sistemas de gestión de almacenes con producción y monitorización de consumos energéticos mediante sistemas conectados con SCADA.
Cantabria Labs	Transformación industrial	Integración digital de fabricación, mantenimiento y planificación productiva dentro de su estrategia de transformación industrial.

servicios y el 85 % preveía digitalizar procesos todavía analógicos.

El siguiente salto pasa por conectar y escalar estas capacidades: mejorar la interoperabilidad y gobernanza del dato, integrar sistemas, reforzar la cultura digital y la gestión del cambio, avanzar en ciberseguridad y conseguir que los proyectos tecnológicos y de IA pasen progresivamente de pilotos a aplicaciones integradas en el negocio. Son retos que el propio diagnóstico identifica junto a los avances ya alcanzados por las compañías.

A partir de estos aprendizajes, Feeling Innovation ha seguido impulsando iniciativas sectoriales orientadas a acelerar esta transformación y facilitar su aplicación práctica en las empresas. Entre ellas, el Programa de Acompañamiento para la Transformación Digital ha incluido formaciones especializadas en ámbitos como inteligencia artificial, trazabilidad y pasaporte digital de producto, operaciones, marketing digital o ciberseguridad. En paralelo, su Digital Hub explora nuevas formas de transformar el conocimiento generado en herramientas de consulta, autodiagnóstico y *benchmarking* que ayuden a las compañías a identificar oportunidades y orientar sus propias hojas de ruta.

DE LA OPORTUNIDAD A LA REALIDAD: UNA INDUSTRIA QUE YA ESTÁ TRANSFORMÁNDOSE

La transformación digital ya está tomando forma en la industria de perfumería y cosmética a través de estrategias y casos de uso que recorren toda la cadena de valor. Con diferentes niveles de madurez y aproximaciones, las compañías están demostrando cómo la tecnología puede convertirse en una palanca real de competitividad.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, LA NUEVA FRONTERA

La inteligencia artificial representa la siguiente etapa de esta transformación. No hablamos únicamente de automatizar tareas, sino de incorporar una nueva capacidad para investigar, analizar, predecir, personalizar y tomar decisiones a lo largo de toda la cadena de valor.

La industria de perfumería y cosmética reúne además unas condiciones especialmente favorables para su desarrollo: es intensiva en innovación y conocimiento científico,

‘EL VERDADERO SALTO NO ESTARÁ EN UTILIZAR HERRAMIENTAS DE IA DE FORMA AISLADA. ESTARÁ EN INTEGRARLAS EN LA ESTRATEGIA Y EN LOS PROCESOS PARA GENERAR IMPACTO REAL Y ESCALABLE’

opera en entornos regulatorios complejos, genera grandes volúmenes de información y mantiene una relación extraordinariamente cercana con el consumidor. Por eso las aplicaciones empiezan a extenderse desde la formulación y el desarrollo de producto hasta la producción, el control de calidad, la cadena de suministro, la regulación, la sostenibilidad, el marketing o la personalización.

Pero el verdadero salto no estará en utilizar herramientas de IA de forma aislada. Estará en integrarlas en la estrategia y en los procesos para generar impacto real y escalable. Y para ello siguen siendo esenciales unas bases sólidas: datos fiables, sistemas conectados, conocimiento del negocio, gobernanza y equipos preparados para trabajar de una forma diferente.

Precisamente para acercar estas posibilidades a la realidad del sector nació **Feeling AI4Beauty**. El próximo 18 de noviembre, en Barcelona, su segunda edición volverá a reunir a la industria cosmética con empresas tecnológicas, *startups* y expertos para conocer de primera mano hojas de ruta de transformación, casos reales de aplicación y soluciones de IA que ya están generando valor.

Más que un evento sobre inteligencia artificial es un radar de futuro y un espacio de aplicación: entender cómo están abordando la IA las compañías referentes, descubrir qué tecnologías pueden resolver retos concretos del sector, compartir aprendizajes y conectar con potenciales *partners* para activar nuevos pilotos y proyectos. La primera edición reunió a más de 100 profesionales, más de 70 empresas y 15 soluciones de IA, confirmando el interés de la industria por disponer de espacios donde *beauty* y tecnología puedan encontrarse

