De la formulación a la evidencia: cómo se construye la demostración científica de un cosmético

La innovación cosmética no termina cuando una fórmula está desarrollada. A medida que las marcas incorporan nuevas prestaciones y ***claims***, la necesidad de demostrar su seguridad, tolerancia y eficacia adquiere mayor relevancia. En este contexto, el análisis de laboratorio y la investigación clínica forman parte de un mismo proceso de generación de evidencia, que permite pasar de las características de un producto a la obtención de datos que respalden sus prestaciones.



EUROLAB

La innovación cosmética avanza a gran velocidad. Nuevos ingredientes, formulaciones más sofisticadas, tecnologías de análisis y consumidores cada vez más informados están elevando las exigencias a las que se enfrentan los fabricantes antes de poner un producto en el mercado.

En este contexto, desarrollar un cosmético no consiste únicamente en conseguir una formulación estable y atractiva. Es necesario garantizar su calidad y seguridad y, cuando se realizan determinadas afirmaciones sobre sus prestaciones, disponer de evidencia que permita respaldarlas.

Aquí es donde el análisis de laboratorio y la investigación clínica adquieren un papel complementario.

DEL CONTROL DE CALIDAD A LA EVALUACIÓN DE LA EFICACIA

El primer paso es conocer y controlar las características del producto. Los análisis microbiológicos permiten evaluar el control higiénico-sanitario y realizar ensayos como el *bioburden* o el *challenge test*. Desde el área de química se pueden estudiar propiedades físico-químicas y realizar análisis instrumentales mediante técnicas como HPLC, GC-MS o GC-FID. A estos análisis se suman los estudios relacionados con la tolerancia y seguridad del producto, así como diferentes metodologías para evaluar su eficacia.

Por ejemplo, dependiendo del objetivo del estudio, pueden realizarse evaluaciones relacionadas con la hidratación, las arrugas, las manchas o la protección solar, además de diferentes test de uso y estudios con consumidores.

Esta combinación de disciplinas permite obtener una visión más completa del producto: qué contiene, cómo se comporta y qué resultados puede ofrecer.

CUANDO LA EVIDENCIA NECESITA IR UN PASO MÁS ALLÁ: LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA

En determinados proyectos, la evaluación de un producto requiere generar evidencia mediante investigación clínica.

En 2026, Eurolab incorporó Gala Servicios Clínicos a su actividad, integrando así servicios relacionados con la investigación clínica y ampliando el alcance de los proyectos que puede gestionar.

Los ensayos clínicos requieren una planificación estructurada en la que intervienen diferentes profesionales y etapas. Es un proceso que debe estar definido desde el inicio:

- Diseño y puesta en marcha del estudio.
- Coordinación de centros clínicos
- Monitorización y gestión de datos.
- Análisis bioestadístico.

También adquieren especial relevancia aspectos como la participación del comité ético correspondiente y la colaboración con diferentes especialistas, en función de las características y objetivos de cada proyecto.

Los estudios pueden responder a diferentes diseños. Entre ellos se encuentran los estudios intervencionistas, experimentales o cuasiexperimentales, y los observacionales, dependiendo de la pregunta de investigación y de la metodología planteada.

Esta estructura permite abordar proyectos en diferentes áreas terapéuticas, entre ellas dermatología, ginecología, oftalmología, pediatría, endocrinología, cardiología, traumatología, alergología, digestivo, urología y reumatología.

Aunque buena parte de estas metodologías proceden del ámbito clínico y sanitario, su aplicación puede resultar relevante en determinados proyectos cosméticos cuando se busca generar evidencia sobre la seguridad, tolerancia o eficacia de un producto.

LA IMPORTANCIA DE DISEÑAR BIEN EL ESTUDIO

La calidad de la evidencia no depende únicamente del resultado final. También depende de cómo se ha planteado y desarrollado el estudio. Antes de comenzar es necesario definir:

- ¿Qué se quiere evaluar?
- ¿Qué metodología se utilizará?
- ¿Qué población participará
- ¿Qué variables se medirán?
- ¿Cómo se analizarán posteriormente los datos?

Por eso, la planificación y coordinación especializada pueden resultar especialmente relevantes para las empresas que no cuentan con recursos internos para gestionar todas las fases de un proyecto de investigación.

En este tipo de proyectos, una CRO puede asumir la coordinación de las diferentes etapas y facilitar la relación entre los centros clínicos, investigadores, especialistas y equipos encargados de la gestión y análisis de los datos.

Los servicios de investigación clínica de Eurolab abarcan desde el diseño y puesta en marcha de los estudios hasta la coordinación de centros clínicos, monitorización, gestión de datos, bioestadística e informe final.

DEL RESULTADO AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO MEDIANTE LA DIFUSIÓN Y PUBLICACIÓN

La generación de datos es solo una parte del proceso. Las publicaciones científicas nacionales e internacionales permiten compartir los resultados obtenidos y contribuir a la difusión del conocimiento generado durante la investigación.

Además, la estrategia de publicación puede contemplar diferentes medios científicos y sus respectivos sistemas de clasificación por cuartiles. Estos sistemas se utilizan, entre otros aspectos, para valorar la relevancia de las publicaciones dentro del ámbito académico y científico.

Así, un proyecto de investigación puede tener un recorrido que comienza mucho antes de la obtención de un resultado y continúa después de este: pregunta científica, diseño, estudio, recogida de datos, análisis e interpretación y, cuando corresponde, publicación de los resultados.

LA DIGITALIZACIÓN TAMBIÉN TRANSFORMA LA INVESTIGACIÓN

La digitalización de los procesos permite estructurar y gestionar grandes cantidades de información, mejorar la trazabilidad de los datos y facilitar la coordinación entre los diferentes profesionales y centros que participan en un proyecto.

En este contexto, las herramientas digitales pueden contribuir a agilizar la gestión documental, facilitar el seguimiento de los estudios y mejorar la trazabilidad de la información generada durante las distintas fases de la investigación.

La tecnología, por tanto, no sustituye a la metodología científica, sino que puede convertirse en una herramienta para hacer más eficientes y trazables los procesos.

UN *PARTNER* PARA UNA INDUSTRIA QUE NECESITA DEMOSTRAR

La evolución del sector cosmético está generando una necesidad cada vez mayor: no solo desarrollar productos innovadores, sino disponer de herramientas para demostrar sus características y prestaciones.

Para las marcas, esto implica trabajar con diferentes niveles de evidencia a lo largo del desarrollo del producto: desde el control microbiológico y físico-químico hasta los estudios de seguridad, tolerancia, eficacia, uso o investigación clínica.

La incorporación de Gala Servicios Clínicos permite a Eurolab integrar esta última dimensión en su actividad, ampliando los servicios relacionados con la investigación clínica y la generación de evidencia.

El objetivo final es que los datos obtenidos durante el proceso no sean simplemente un requisito más, sino una herramienta que ayude a las empresas a tomar decisiones, mejorar sus productos y comunicar sus prestaciones con respaldo científico.

Con más de 30 años de actividad y un equipo multidisciplinar, Eurolab combina el análisis de laboratorio con servicios orientados a la evaluación de productos cosméticos y a la generación de evidencia científica