

La inteligencia artificial como herramienta educativa complementaria para la planificación quirúrgica en cirugía plástica.



Autores: Caballero Miele, Rafael*; Alarcón Ariza, Natalia*; Gutiérrez Rodríguez, Erika**; Gaviria Castellanos, Jorge Luis***
***Residentes de Cirugía plástica Universidad del Sinú**
****Cirujana plástica, FUCS, docente programa de Cirugía plástica Universidad del Sinú**
*****Cirujano plástico, U. Javeriana, coordinador programa de Cirugía plástica Universidad del Sinú**

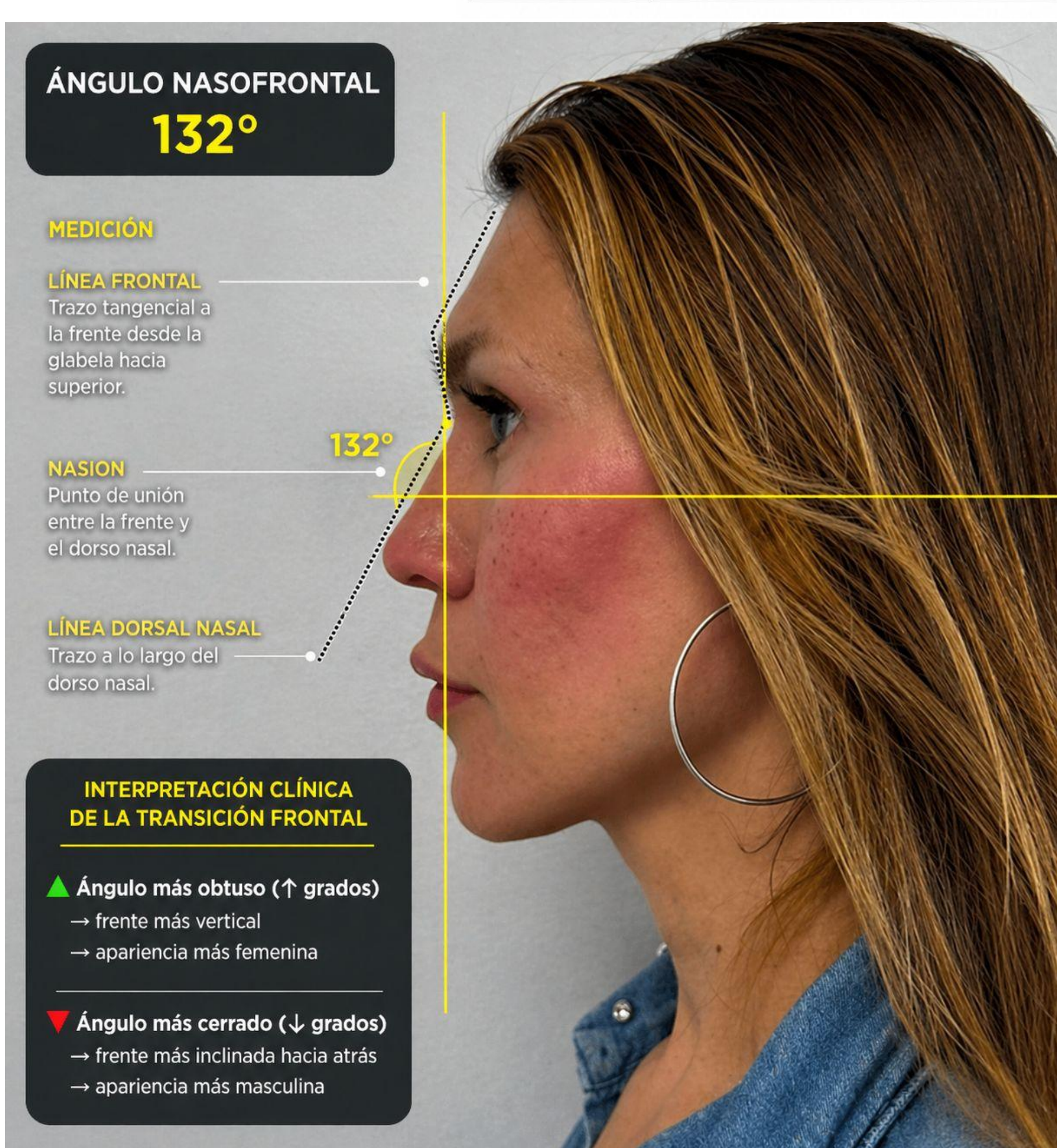
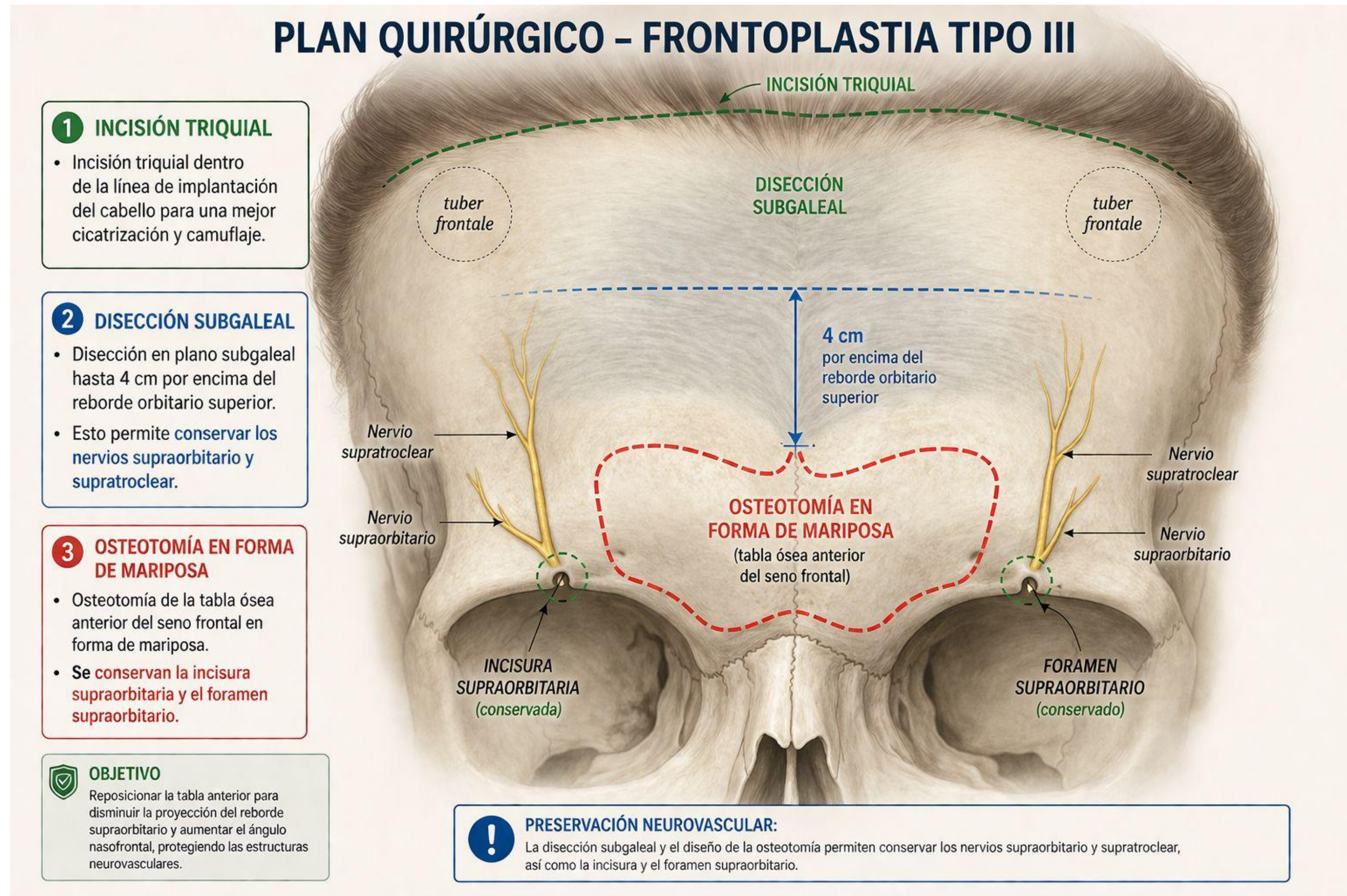
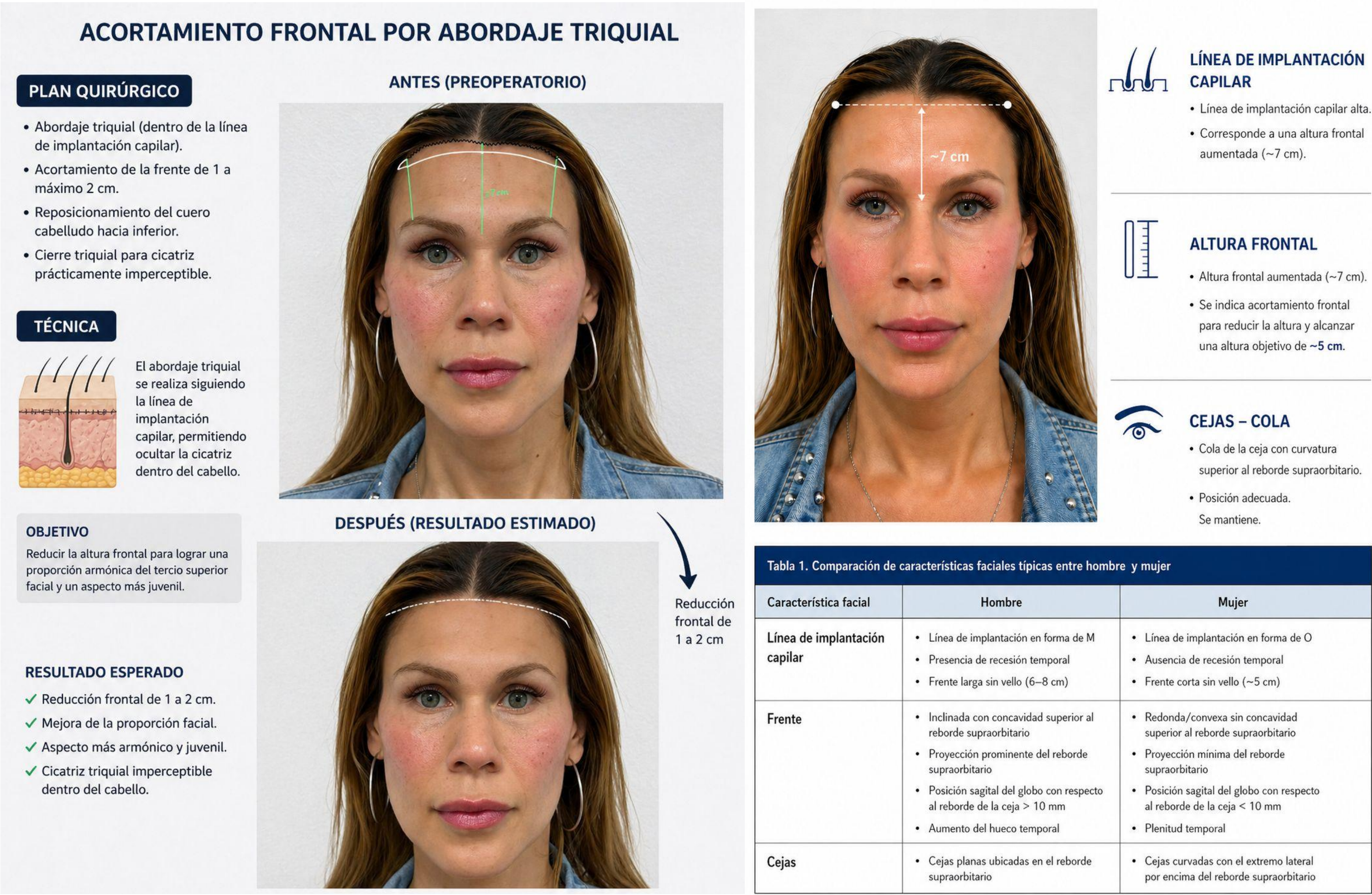
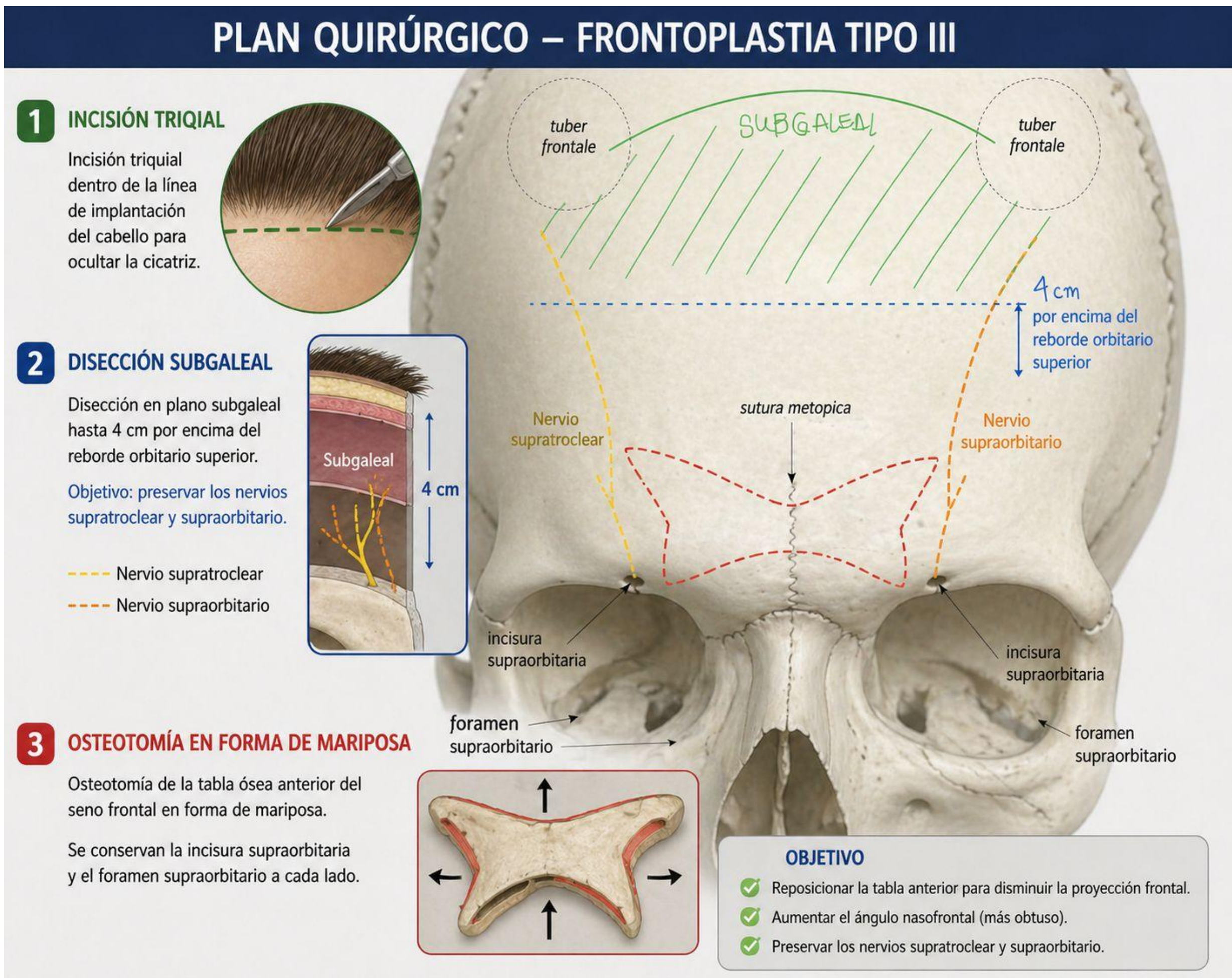
INTRODUCCIÓN

La medicina basada en evidencia persigue orientar la atención a los pacientes mediante información validada, objetiva y de alta calidad (1). En años recientes, la cirugía plástica ha incorporado de forma progresiva herramientas de Inteligencia artificial para la identificación de diagnósticos, la evaluación de tratamientos y la educación de nuevas generaciones (2). El presente trabajo tiene como propósito mostrar como la IA representa una estrategia complementaria en el planeamiento quirúrgico en Cirugía plástica.

METODOLOGÍA

Con la finalidad de obtener resultados de calidad con el uso de IA en el planeamiento quirúrgico, se proporcionaron instrucciones precisas de la siguiente forma: se introdujo una imagen clínica (frontal, perfil, oblicua) y una imagen de tomografía con reconstrucción 3D, datos clínicos (como edad, sexo, mediciones de las dimensiones de la tabla anterior del seno frontal, ángulo nasofrontal, altura vertical de la frente,) y se indicó una simulación de corrección de craneofrontoplastia siguiendo una estructura específica que incluya diagnostico anatómico, planeamiento virtual, técnica quirúrgica, riesgos y resultados esperados.

RESULTADOS



DISCUSIÓN

La inteligencia artificial (IA) representa una herramienta prometedora para la cirugía plástica al mejorar la precisión, la eficiencia y la seguridad de los procedimientos, optimizar la evaluación de resultados y fortalecer el entrenamiento del cirujano plástico en formación (3). Sin embargo, su implementación clínica requiere una integración ética y responsable, respaldada por la colaboración entre cirujanos y desarrolladores, así como por estudios multicéntricos con muestras amplias que validen su eficacia y seguridad antes de su adopción generalizada (4).

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos indican que la planificación virtual asistida por inteligencia artificial ayuda al cirujano a obtener resultados más precisos, individualizar el tratamiento anatómico y favorecer resultados estéticos más predecibles en cirugía plástica (5), abriendo nuevas oportunidades para objetivar resultados tradicionalmente evaluados de manera subjetiva.

