

STABILINE

Sistema de fijación **intravenosa** prehospitalario



ATENCIÓN
PREHOSPITALARIA
AMBULANCIA EN MARCHA

01 CONTEXTO

En traslados prehospitalarios, el **movimiento y las vibraciones** de la ambulancia provocan que el catéter intravenoso se **desplace o se desconecte**, interrumpiendo la administración de medicamentos o sueros al paciente.

⚠️
75M+

Catéteres desprendidos al año (se salen del sitio de inserción).

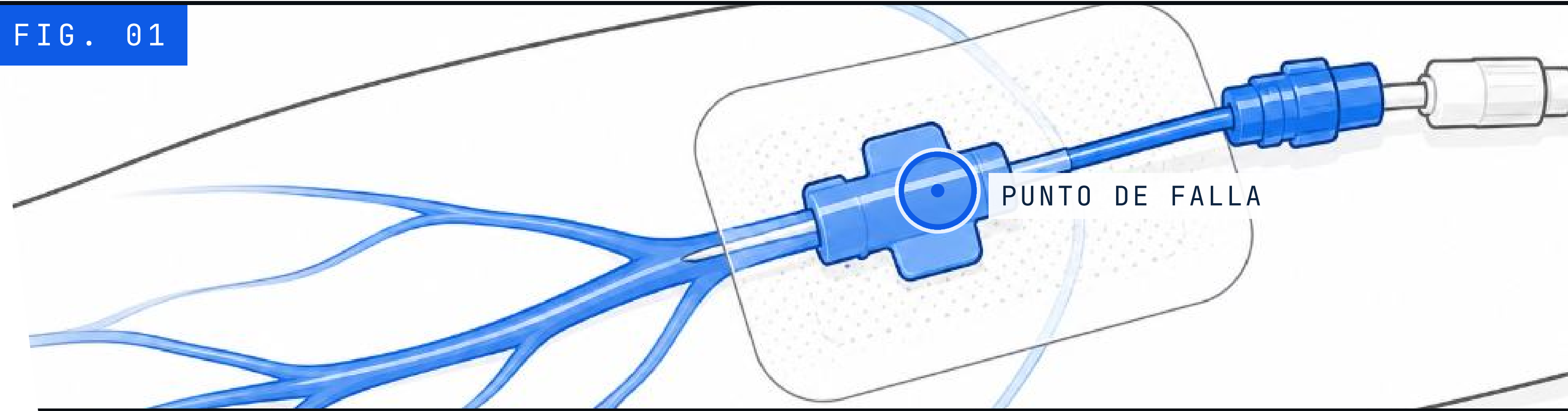
⚡
50%

Fallo del catéter por desplazamiento o desconexión durante el traslado.

💰
\$1.8B

Costo anual en complicaciones: retrasos, reinserciones y daño clínico.

FUENTE: MOUREAU, 2019 · INFECTION CONTROL TODAY



Fijación adhesiva convencional: **se desprende con la vibración**

USUARIO
Paramédico

Entre 25 y 40 años, trabaja bajo alta presión en unidades AEB y AEA, con poco espacio, muchas tareas y ningún margen de error.

💡

02 — OPORTUNIDAD DE DISEÑO

En los traslados prehospitalarios, los paramédicos tienen complicaciones en **estabilizar la vía intravenosa**, lo que genera potenciales situaciones de riesgo.

03 COMPETENCIA



Tegaderm
Parche adhesivo: se desprende con el sudor y el movimiento.

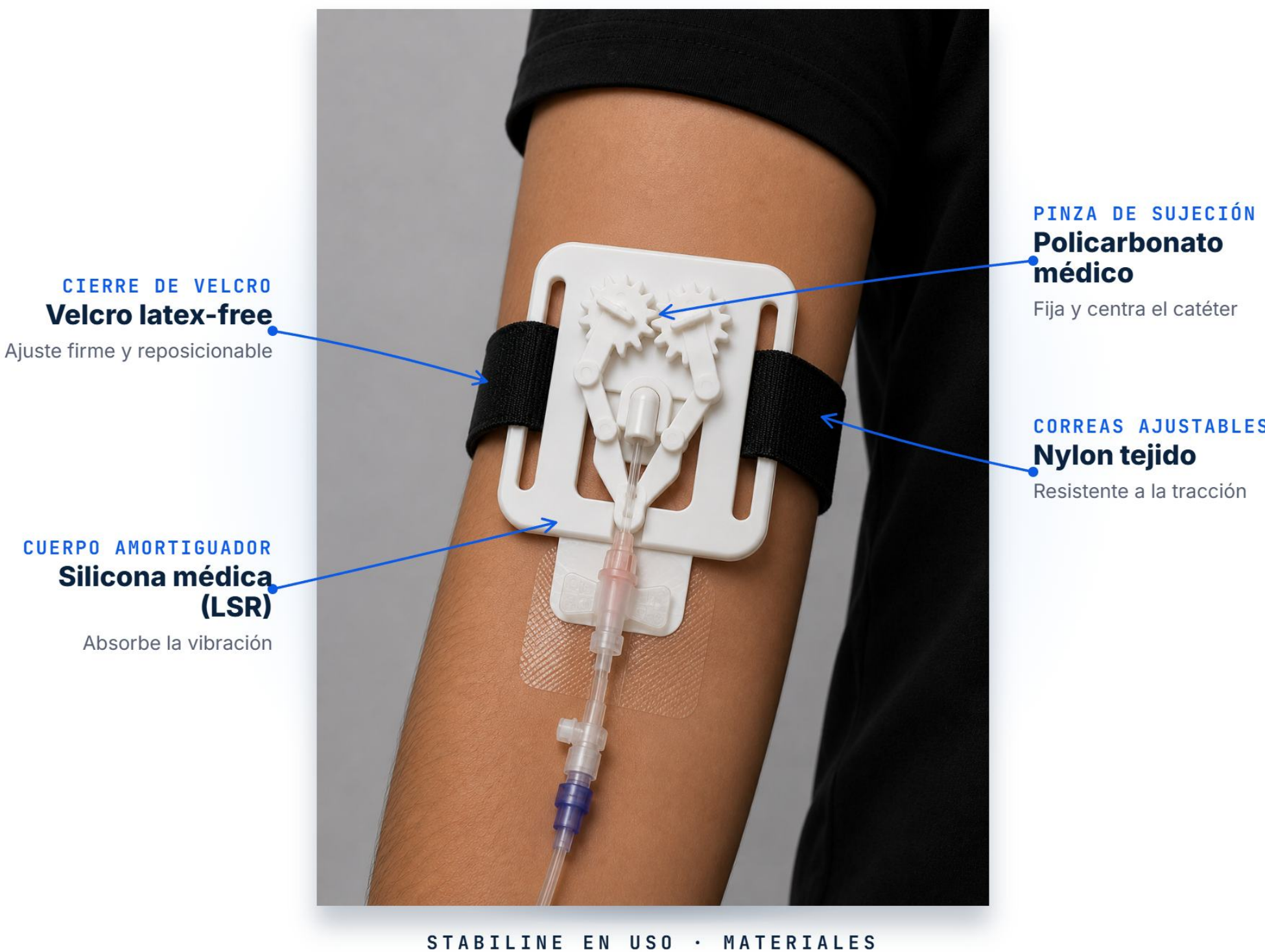


StatLock
Reduce la tracción, pero puede despegarse durante el traslado.



NUESTRA SOLUCIÓN
StabiLine
Fijación mecánica activa, hecha para la vibración de la ambulancia.

04 LA SOLUCIÓN



LA PROPUESTA

StabiLine es un sistema de **fijación activa** de vía intravenosa: asegura el catéter, **amortigua las vibraciones** del traslado y reduce la supervisión constante que requiere el paramédico durante el transporte en ambulancia.

VALIDACIÓN · ENSAYO EN SIMULACIÓN

«Instalé el prototipo en menos de un minuto y, con la ambulancia en movimiento, **aguantó las vibraciones y mantuvo el catéter firme todo el camino**. Sujeta mejor que las opciones convencionales.»

— Paramédica AEA, ensayo en simulación, 2026.

05 VENTAJAS

- **Fijación mecánica activa:** asegura el catéter sin depender solo del adhesivo.
- **Menos supervisión** constante durante el transporte.
- **Amortigua vibraciones** y el movimiento del traslado en ambulancia.
- **Aplicación rápida** y segura sobre el sitio de inserción.
- **Resiste sudor y movimiento:** no se despega como un parche.
- **Evita reinserciones** y complicaciones, ahorrando tiempo y costos.



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Desafíos de la Ingeniería 2026-1

Sección 9

Equipo 99

Sebastián Vargas
Francisco Cáceres

Juan Pablo Silva
Andrés Acuña

Belén Santibáñez
Cristóbal Daccarett

Agustina Pereira