

Gestión de equipos médicos para mejorar la seguridad de la atención financiada por el FNR

I. Morales, P. Sánchez y F. Simini
 Núcleo de Ingeniería Biomédica de las
 Facultades de Medicina e Ingeniería - IIE

Ingeniería de Muestra

14 y 15 de octubre de 2022

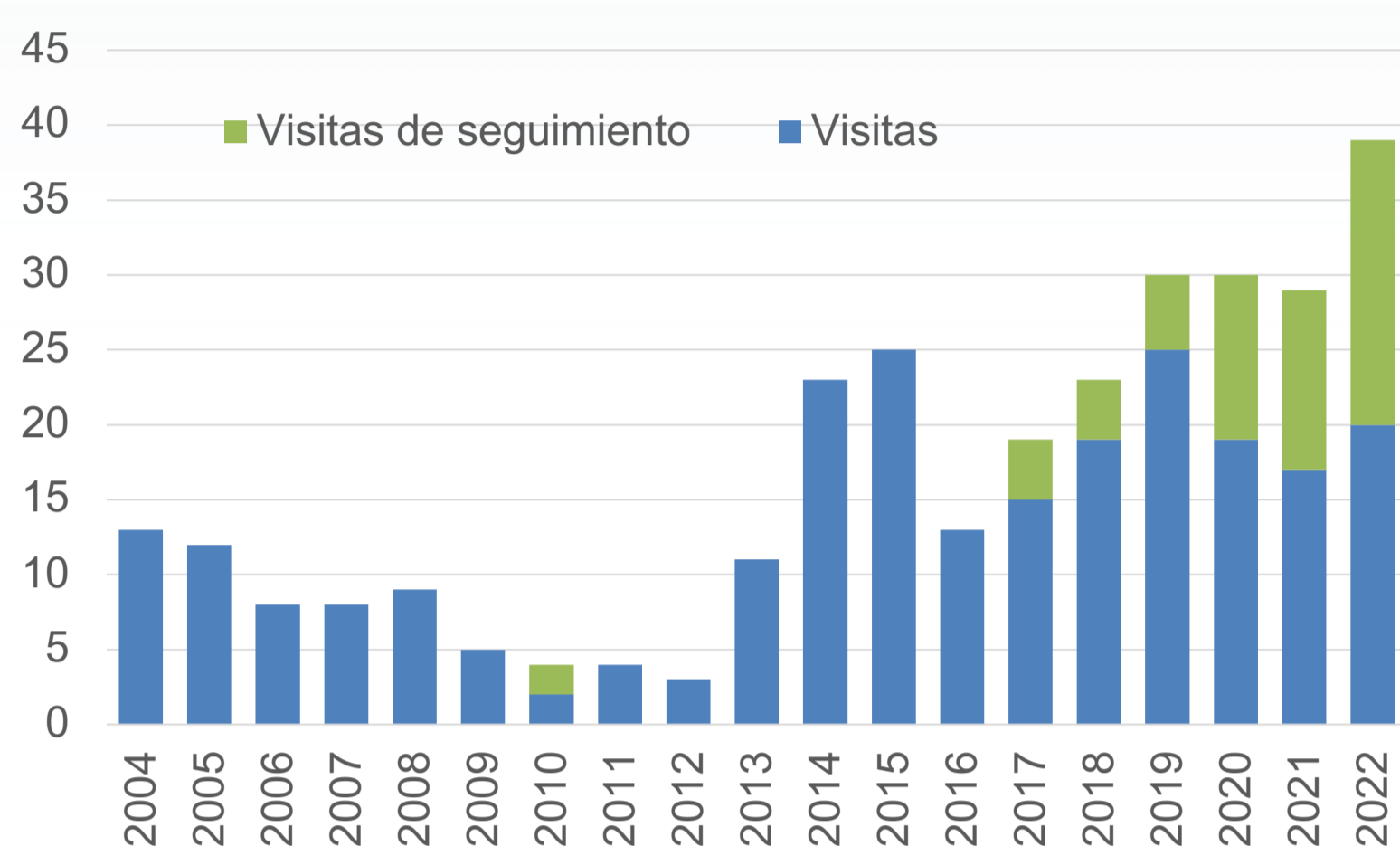


Fig. 1 Auditorías sobre seguridad eléctrica en los IMAE por el NIB

Evitar accidentes

Para contribuir a la seguridad eléctrica y a la buena gestión de equipos biomédicos, el Núcleo de Ingeniería Biomédica (NIB) y el Fondo Nacional de Recursos (FNR) colaboran desde 2004. Las auditorías son cada 18 meses en promedio y son realizadas en los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE). En las visitas se examina la gestión de sus equipos biomédicos, sus instalaciones eléctricas, gases y aire además de las buenas prácticas profesionales en Ingeniería Clínica.

Visita interdisciplinaria

El objetivo de seguridad y la diversidad de actores en los IMAEs implica un trabajo profundamente interdisciplinario para asegurar la calidad de los servicios que financia en FNR. Las auditorías de Ingeniería abarcan todos los aspectos de gestión, de los cuales reportamos aquí sólo lo referente a la seguridad eléctrica y gestión de equipos biomédicos e instalaciones.

El FNR recurre a la Universidad de la República no solo al NIB, si no también al IIMPI que mira la calidad de instalaciones de aire.

La frecuencia y oportunidad de auditoría es decidida por el FNR que les avisa a los IMAEs que recibirán la visita interdisciplinaria (médico, enfermería, gestión sanitaria, ingeniería clínica).

El criterio de auditoría es docente, hacia la mejora continua.

Nro	Indicador	Descripción
1	Instalaciones eléctricas en condiciones adecuadas	La organización debe asegurar que las instalaciones eléctricas donde se conecta el equipamiento biomédico, son adecuadas a las necesidades.
2	Equipamiento biomédico adecuado	La organización debe asegurar que los equipos biomédicos utilizados para realizar estudios y tratamientos sean adecuados a las necesidades y que se mantienen tales durante toda su vida útil.
3	Equipamiento biomédico controlado	La organización debe asegurar que los equipos biomédicos utilizados para realizar estudios y tratamientos se mantienen controlados durante toda su vida útil.
4	Equipamiento biomédico en correcto estado de funcionamiento	La organización debe asegurar que los equipos biomédicos utilizados para realizar estudios y tratamientos funcionan correctamente.
5	Equipamiento biomédico operado correctamente	La organización debe asegurar que los equipos biomédicos utilizados para realizar estudios y tratamientos son operados correctamente.
6	Trazabilidad del uso de equipamiento biomédico	La organización debe asegurar que existe trazabilidad entre los estudios y tratamientos realizados con cada equipo biomédico, el estado de funcionamiento del equipo y calificación del operador.
7	Continuidad del servicio	La organización debe asegurar la continuidad de las prestaciones durante todo el período de servicio.
8	Revisión formal de procedimientos	La organización debe asegurar que el proceso con el que gestiona el uso de los equipos biomédicos, se mantiene actualizado a lo largo de todo el período de servicio.
9	Protección radiológica	La organización debe asegurar que las instalaciones son adecuadas para el equipamiento radiológico
10	Planta de tratamiento de agua	La organización debe asegurar que las instalaciones son adecuadas para el equipamiento de diálisis

Fig. 2 Grilla de aspectos abordados en las auditorías sobre Seguridad Eléctrica.

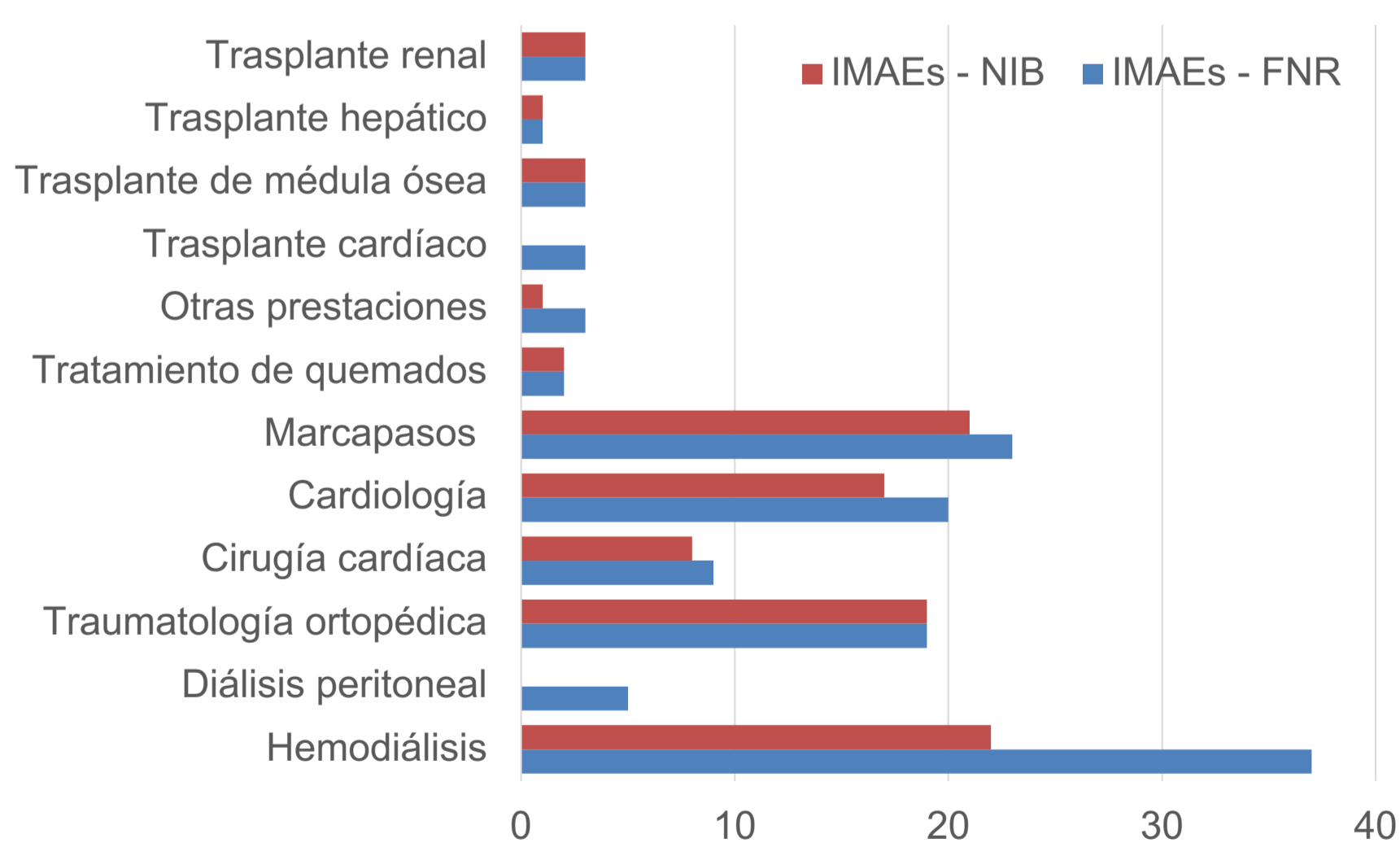


Fig. 3 Distribución de procedimientos realizados por los IMAEs

Tipos de IMAES visitados

Los IMAEs ofrecen una gran variedad de procedimientos en diversidad de entornos. A los efectos del seguimiento de su Ingeniería Clínica, se entiende como "IMAE funcional" a la unidad que contiene equipos e instalaciones asociados a uno o más procedimientos. Un IMAE con sedes separadas es visto como varios IMAEs funcionales. La auditoría abarca 128 IMAES y 75 técnicas médicas altamente especializadas.

En los 19 años de duración del Convenio, fueron realizadas 251 visitas a IMAEs con promedios anuales entre 6 y 20, lo que arroja una media de 13 visitas por año.

Mejora de las condiciones de seguridad

Gracias a la cooperación interinstitucional estatal. El FNR ha recorrido un camino eficiente desde los accidentes iatrogénicos disparadores del presente convenio (2004) hasta la situación actual que tiende hacia la certificación no solamente de procedimientos (tipo ISO 9001) si no también de contenidos normativos dictados por el propio FNR.

