

2024-2025

Medición Tecnologías de la Información y Salud Digital



División Agenda Digital y Observatorio
Área Sociedad de la Información



Presidencia
Uruguay

<> agesic

Salud Digital



Contenido

Introducción.....	3
Metodología y datos	4
Acceso y uso de Internet y de servicios de salud digitales	6
Servicios médicos en línea: disponibilidad y niveles de uso.....	12
Historia Clínica Electrónica (HCE): conocimiento de concepto, usos, impactos y evaluaciones	15
Plataforma Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN) y Mi Historia Clínica Digital (Mi HCD): conocimientos, usos y percepciones	30
Seguridad digital: percepciones de riesgo y precauciones institucionales	34
Conclusiones.....	44



Introducción

Desde el año 2014, el área Salud Digital de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic) ha desarrollado los estudios de Medición TIC y Salud, con el objetivo de realizar un seguimiento y monitoreo de un grupo definido de indicadores, y analizar el estado de avance y madurez en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el sector salud.

El estudio se lleva adelante en forma coordinada con el Ministerio de Salud Pública (MSP) y la Junta Nacional de Salud (Junasa) de forma bienal.

En el marco de dicho proyecto, entre diciembre de 2024 y julio de 2025, Opción Consultores desarrolló tres estudios complementarios con el objetivo de conocer y examinar las relaciones entre el sistema de salud público y privado del Uruguay con las TIC, mediante la recopilación de datos originales. Para ello se efectuaron tres estudios cuantitativos (encuestas) que se concentraron en diferentes unidades de análisis del sistema de salud. Estos estudios se complementan y brindan nociones generales fundamentadas acerca de los usos, prácticas y opiniones que el sistema sanitario nacional hace y tiene sobre las TIC.

El relevamiento incluyó la aplicación de tres encuestas orientadas a profesionales de la salud, directores o referentes de instituciones prestadoras y personas que acceden a los servicios de salud, tanto en el ámbito público como privado.

El estudio reveló que aún existe un amplio potencial de crecimiento en el uso de medios de contacto digitales con las instituciones de salud. A su vez, se concluye que la Historia Clínica Electrónica (HCE) y el uso que los médicos hacen de ella están muy bien valorados, a pesar de que existen temores de que la HCE pueda utilizarse con fines no asistenciales o que los perfiles individuales



estén incompletos o desactualizados. Por el lado de los profesionales, se constata que el acceso y uso de TIC está universalizado y que la valoración respecto a los impactos de dicho uso es muy positiva. Por último, en cuanto a las instituciones de salud y en consonancia con los hallazgos en la encuesta de profesionales, se detectó que el uso de dispositivos informáticos está extendido en todas las áreas de salud y que hay márgenes de mejora en las prácticas de ciberseguridad.

El segundo capítulo de este trabajo se concentra en detallar brevemente las metodologías y datos utilizados. El tercer capítulo ahonda en el acceso y uso de Internet y medios digitales por parte de los tres actores de interés antes mencionados. El cuarto capítulo se concentra en el uso, los impactos y las evaluaciones de la HCE. El quinto capítulo se dedica a la seguridad digital, con especial atención en la [ciberseguridad](#) y en las prácticas que se llevan adelante para evitar incidentes. Finalmente, en las conclusiones se repasan los principales resultados.

Metodología y datos

La presente edición del Estudio de TIC y Salud comenzó con la ejecución de la encuesta telefónica a personas usuarias del sistema de salud en diciembre de 2024. Los principales objetivos fueron estimar el acceso y uso de TIC vinculadas a instituciones de salud; explorar los usos y actitudes de la población hacia los servicios en línea de salud; conocer las percepciones y actitudes asociadas a la HCE; y estimar el uso y la evaluación de Mi Historia Clínica Digital (Mi HCD) en el portal web del Estado. La muestra final se compuso de 1020 personas mayores de 18 años y residentes en todo el territorio nacional. El muestreo fue aleatorio simple de números de telefonía celular y se cumplieron cuotas por género, región de residencia, franjas etarias y nivel educativo. El error máximo para las proporciones referidas al total de la muestra es de +/- 3%, para un nivel de confianza del 95%.



Posteriormente, en junio de 2025, se realizó la encuesta telefónica a profesionales de la salud. Los principales objetivos de esta encuesta fueron:

- conocer los espacios institucionales y servicios de ejercicio profesional en Uruguay;
- estimar el acceso y uso de TIC en los servicios de salud;
- conocer la disposición y frecuencia de uso de servicios de telemedicina;
- indagar sobre los usos y percepciones de impacto de la HCE;
- estimar los niveles de conocimiento y uso de la plataforma Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN).

La muestra se compuso por 611 profesionales residentes en todo el territorio nacional, quienes fueron contactados a través de una base de datos proporcionada por Agesic. El muestreo fue aleatorio estratificado no proporcional, con un tamaño muestral de 200 casos para tres estratos: doctores en medicina, licenciados en enfermería y auxiliares de enfermería. El margen de error máximo es de +/- 4% para las proporciones referidas al total de la muestra, con un nivel de confianza del 95% (los márgenes de error para las submuestras de cada estrato son mayores).

Por último, el tercer estudio ejecutado fue la encuesta a directores o referentes de instituciones prestadoras de servicios de salud. Estas encuestas se ejecutaron cara a cara, telefónicamente o por vía autoadministrada, según necesidad o disposición de los encuestados. Se procuró encuestar a todas las instituciones integrantes del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), lográndose un total de 59 casos exitosos (sobre un listado inicial de 80 instituciones). Los objetivos fueron: conocer la infraestructura de TIC en las instituciones de salud; estimar la utilización de registros electrónicos en los servicios de salud; indagar en el uso de la HCE y su impacto en los servicios



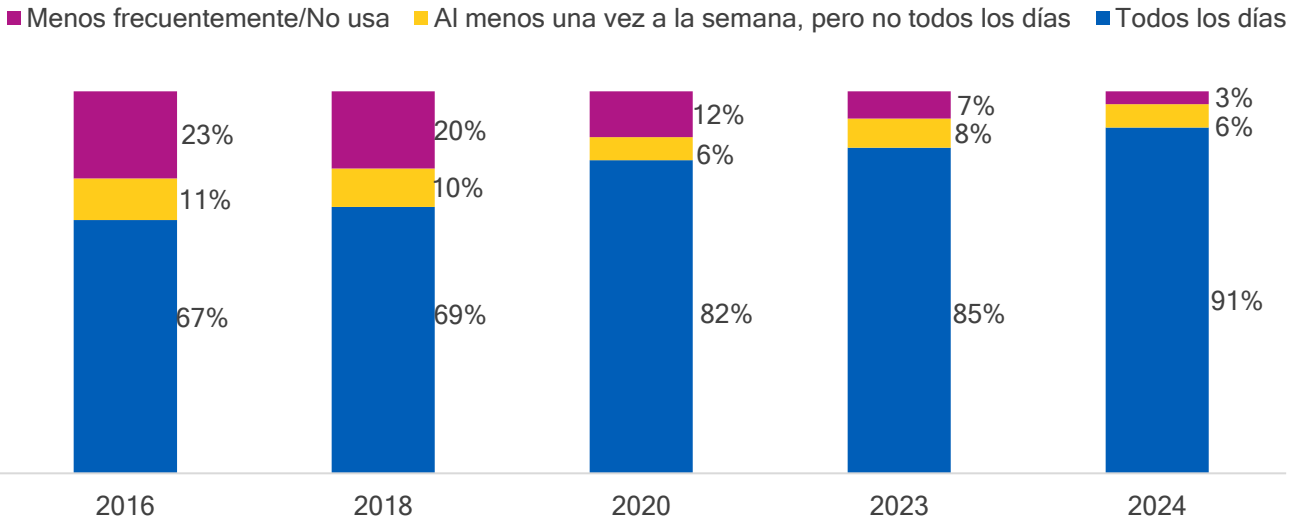
sanitarios; y recabar información sobre incidentes de ciberseguridad y estrategias institucionales adoptadas para enfrentarlos y/o evitarlos.

Acceso y uso de Internet y de servicios de salud digitales

En consonancia con la penetración casi universal de Internet en la sociedad uruguaya, el 96% de las personas usuarios del SNIS se conectó en el último mes y otro 91% lo hizo en forma diaria. El Gráfico 1 expone un constante crecimiento del uso de Internet entre 2016 y 2024. Si bien el principal salto significativo en el uso diario ocurrió entre 2018 y 2020, entre ese año y la medición de 2024, la declaración de utilizar Internet todos los días continuó creciendo y pasó del 82% al 91%. Asimismo, el uso de Internet está casi universalizado en todos los segmentos sociodemográficos de interés¹, apreciándose que el nivel educativo de los encuestados es la variable que presenta mayor diferenciación interna: mientras en los encuestados de nivel educativo alto el uso de Internet diario es del 96%, entre los usuarios de nivel bajo este porcentaje desciende al 81%.



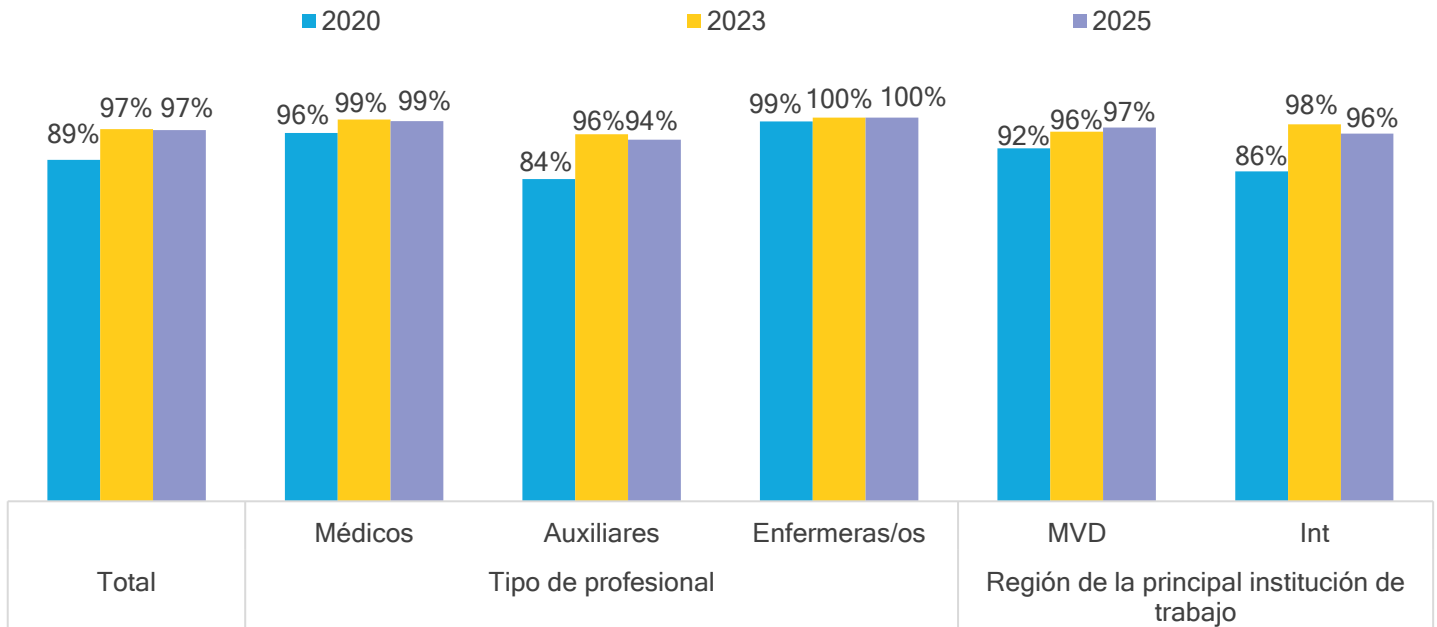
Gráfico 1. Serie histórica de uso de Internet en el último mes



Pregunta: “¿Utilizó usted Internet en el último mes? Por favor recuerde que cuenta si utilizó Internet en el celular como cuando usa WhatsApp, Facebook o cuando mira Netflix”.

El Gráfico 2 permite ver la disponibilidad de computadoras de escritorio, laptops y tablets en los ámbitos de trabajo de los profesionales de la salud. Se comprueba que la presencia de algunos dispositivos es casi universal. 94% de los profesionales indicó tener computadora de escritorio en su principal institución laboral y el 70% declaró tener celular laboral. En el otro extremo, los dispositivos menos extendidos en los ámbitos laborales son las computadoras portátiles (32%) y las tablets (21%). Finalmente, por análisis adicionales, las personas profesionales declararon que entre el 92% y el 96% de estos dispositivos poseen conexión a internet.

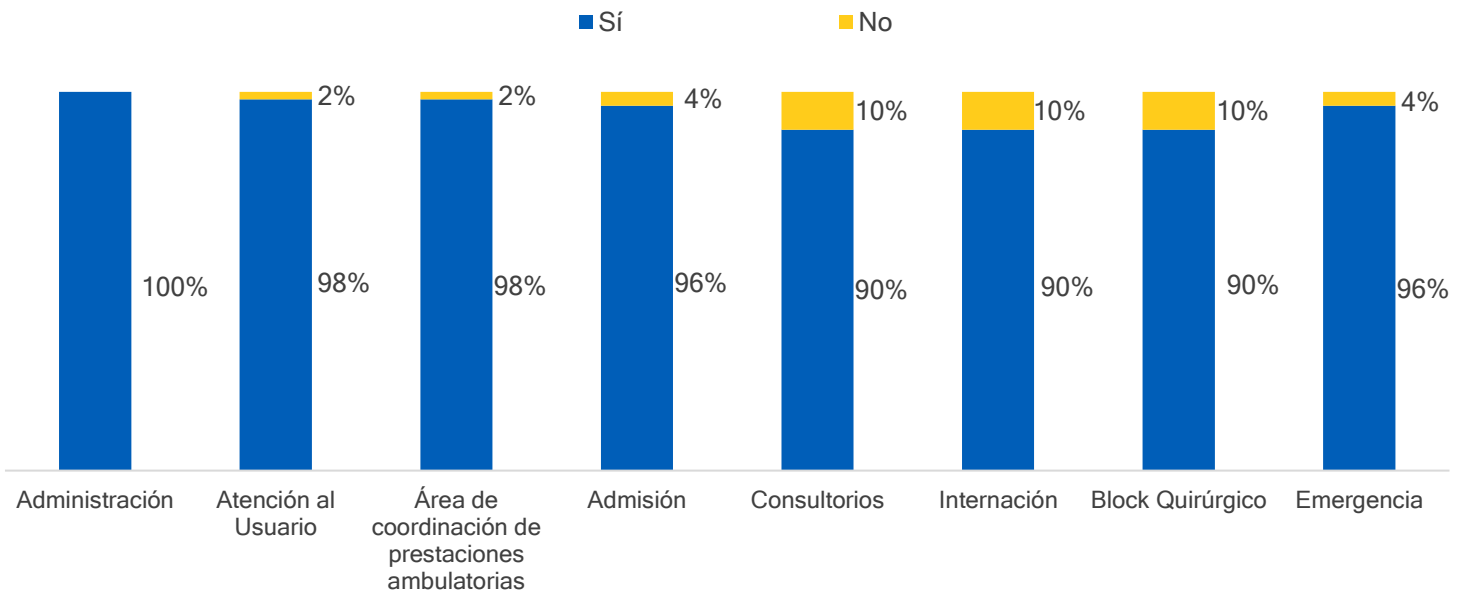
Gráfico 2. Serie histórica sobre presencia de dispositivos TIC en el lugar de trabajo (excluyendo celulares)



Nota: disposición de PC, laptop y/o Tablet en la principal institución de trabajo (se excluye telefonía celular).

La encuesta a referentes de instituciones prestadoras de servicios de salud tiene datos muy congruentes con los anteriores. En el gráfico 3 se exhibe el uso de herramientas electrónicas por áreas institucionales, encontrándose que el uso de estos dispositivos es del 100% en la administración y que hay un piso del 90% en el resto de áreas consultadas. Asimismo, los resultados de 2025 son muy similares a los obtenidos en las pasadas ediciones.

Gráfico 3. Uso de dispositivos electrónicos por áreas de salud en el último año



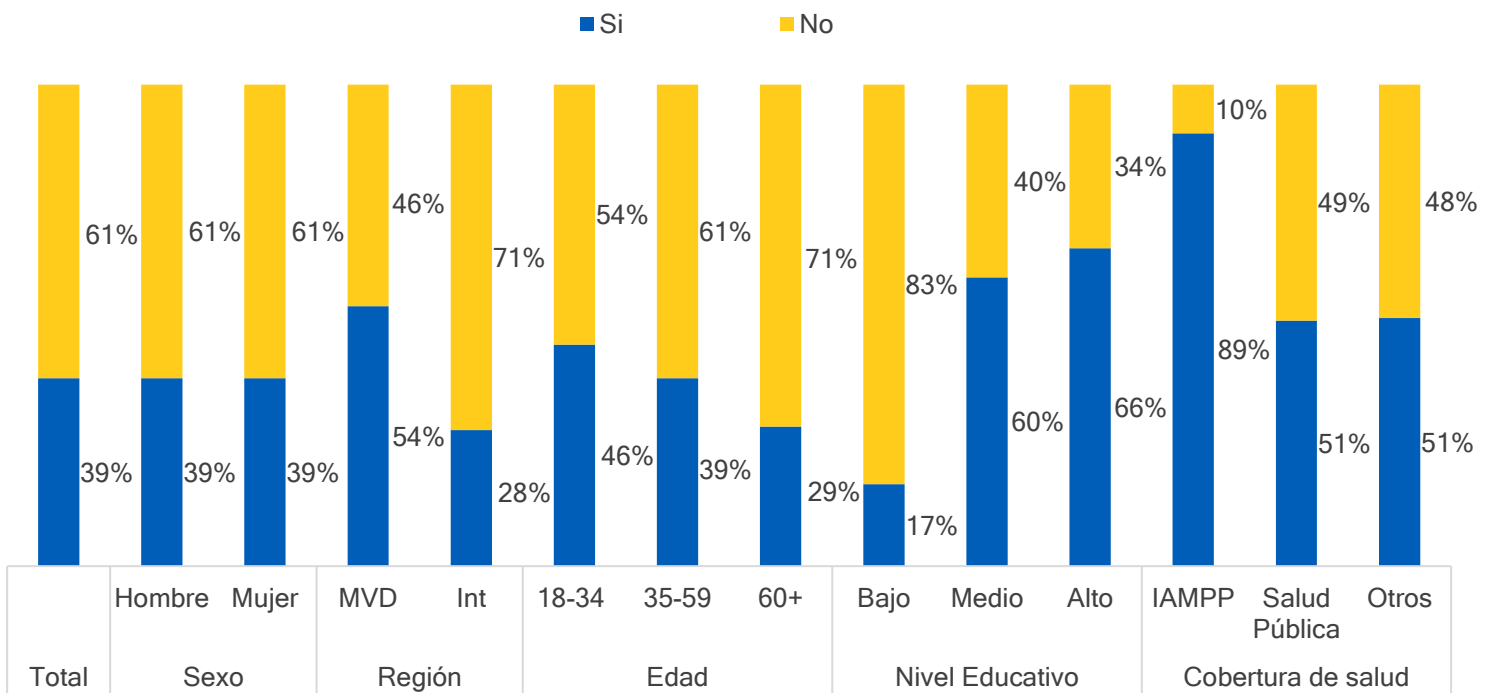
Pregunta: “En los último 12 meses, ¿su institución uso computadoras o algún otro tipo de dispositivo informático (computadoras de escritorio, notebooks o tablets) en alguna de las siguientes áreas?”

En lo que atañe al relacionamiento digital entre las personas usuarias con sus instituciones prestadoras de servicios de salud, el 39% utilizó Internet en el último mes declaró haber ingresado alguna vez a la página web de la institución de salud en la que se atiende habitualmente. En el gráfico 4 se observan algunas desigualdades sociodemográficas en el acceso a estas páginas web. Por un lado, mientras cerca de la mitad de las personas usuarias del sector privado ingresó a los sitios web de sus instituciones, en salud pública hizo únicamente el 10%. Además, las segmentaciones por nivel educativo y franjas etarias muestran tendencias en escalera. A mayor nivel educativo, mayor es el acceso a las webs de las instituciones de salud; en tanto, a mayor edad menor propensión a ingresar a las páginas de las instituciones. También existe una correlación relevante con la región de residencia: el 54% de las personas usuarias de Montevideo ingresó a las páginas web de sus instituciones frente al 28% de quienes residen en el interior del país. Además de las diferencias sociodemográficas, las personas usuarias de las mutualistas son mucho más



proclives a visitar las páginas web de sus instituciones de salud que aquellos atendidos en Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE). La brecha es de 38 puntos porcentuales (89% a 51%).

Gráfico 4. Acceso a página web de su institución de salud, según segmentos sociodemográficos

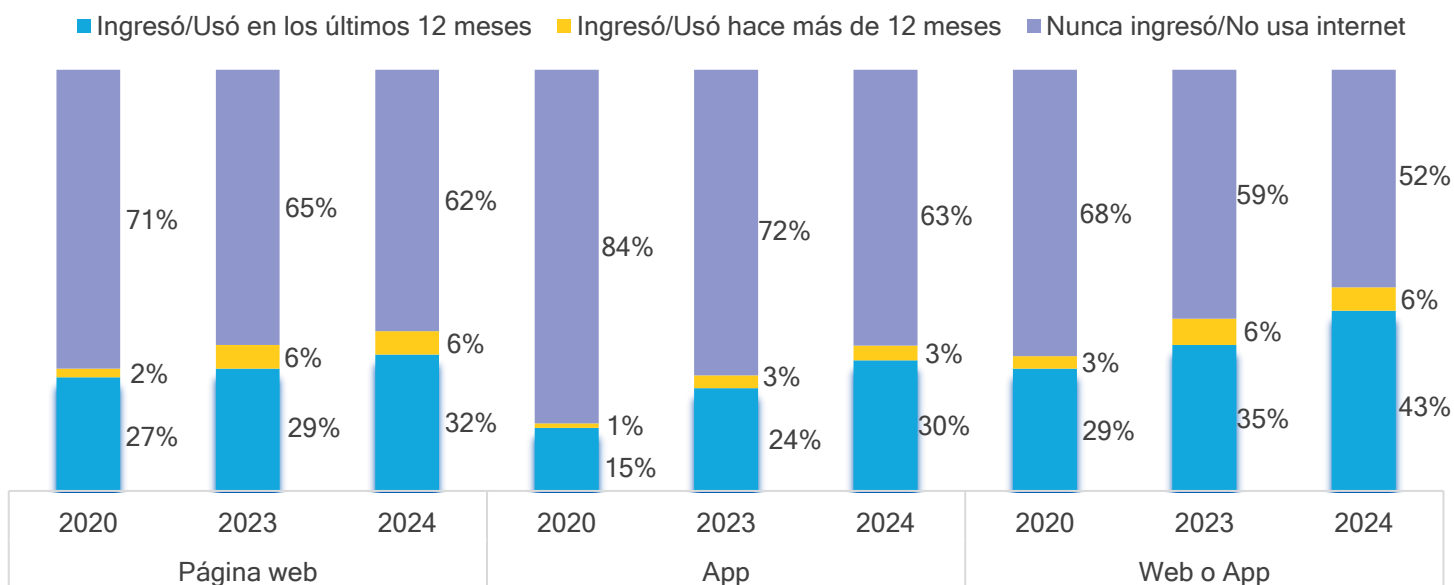


Pregunta: “¿Alguna vez entró a la página web de la institución de salud donde usted se atiende habitualmente?”

Cuando se analiza conjuntamente el ingreso a las páginas web con el uso de aplicaciones digitales para celulares, el panorama general resulta similar. En el Gráfico 5 se detalla la evolución histórica del acceso a sitios web y aplicaciones para celulares de las instituciones prestadoras de servicios de salud. Si bien el período 2020-2024 muestra incrementos tanto en el ingreso a páginas web como en el uso de aplicaciones, la mayoría de las personas usuarias nunca ha accedido a las mismas. De hecho, las diferencias al interior de los segmentos sociodemográficos son las mismas que las detalladas previamente.



Gráfico 5. Serie histórica sobre acceso a páginas web o aplicaciones (apps) de instituciones de salud



Preguntas: “¿Alguna vez entró a la página web de la institución de salud donde usted se atiende habitualmente?” y “Alguna vez utilizó la aplicación para celulares de la institución de salud donde usted se atiende habitualmente?”

Por el lado de la encuesta a instituciones de salud, el 92% posee página web pero sólo el 54% tiene aplicaciones o aplicativos para celulares. De ese modo, las encuestas revelan dos áreas de potenciales mejoras. En primer lugar, ya que la inmensa mayoría de las personas usuarias tiene cobertura de salud en instituciones con conexión a Internet, hay un amplio potencial de crecimiento respecto al uso y acceso de las páginas web por parte de las personas usuarias. En segundo lugar, dado el desarrollo de la telefonía celular y su extenso uso en todos los niveles sociales, puede identificarse como una falencia del sistema de salud que algo más de la mitad de sus instituciones prestadoras de servicios aún no tengan aplicaciones telefonía móvil. Este aspecto es relevante desde la perspectiva de tendencias de consumo de aplicaciones modernas, dado que la mayoría del flujo de navegación se da desde dispositivos inteligentes, particularmente en primeros accesos a

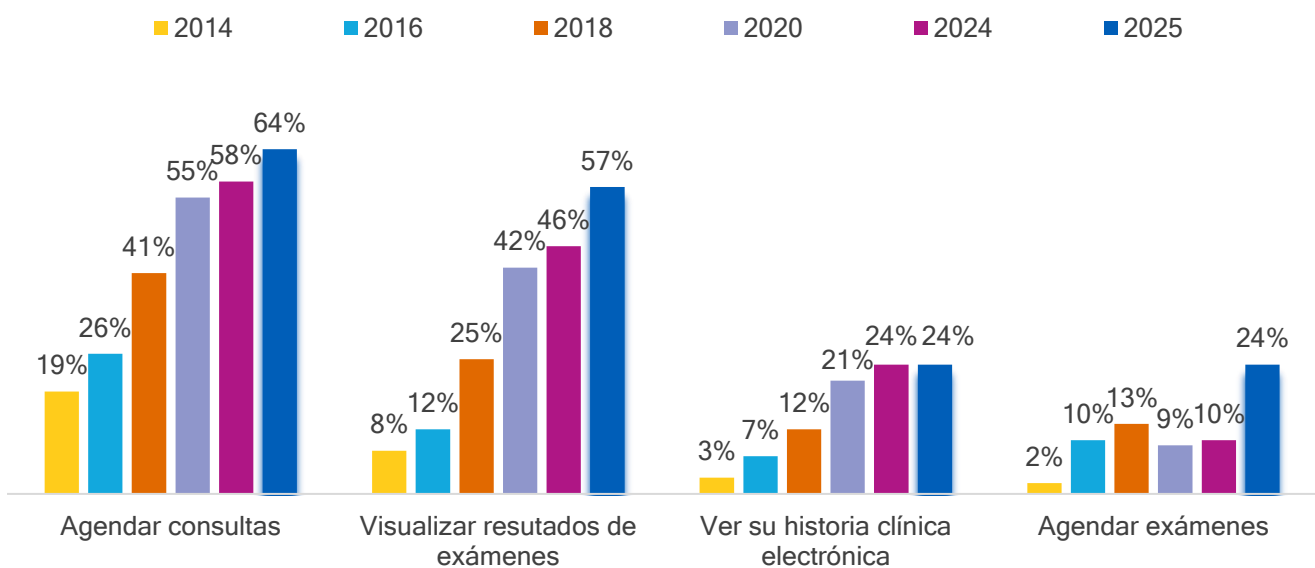


servicios. Esta tendencia de diseño y desarrollo denominada comúnmente “Móvil primero” ([Mobile First](#)) no solo facilita la adopción por parte de las personas usuarias, sino que es recomendada por Agestic.

Servicios médicos en línea: disponibilidad y niveles de uso

De acuerdo con la encuesta a instituciones de salud, se aprecia un constante incremento en las acciones disponibles vía Internet que tienen las personas usuarias. En el Gráfico 6 se aprecia la evolución durante la última década, hallándose que el principal crecimiento en la disponibilidad de acciones en línea ocurrió entre 2018 y 2020. En tanto, los incrementos sucedidos entre 2020 y 2025 fueron menos pronunciados. No obstante, hay diferencias marcadas entre diferentes tipos de acciones. Mientras es mayoritario el porcentaje de instituciones que habilita en forma online la agenda de consultas (64%) y la visualización de resultados de exámenes (57%), es minoritario el porcentaje que permite la agenda de exámenes y la visualización de la historia clínica.

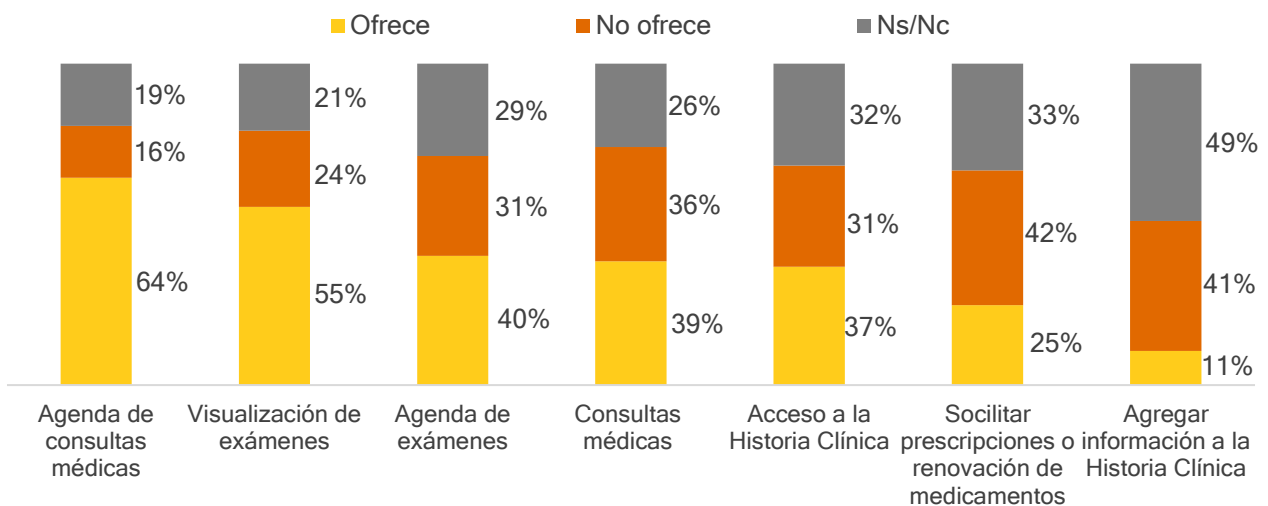
Gráfico 6. Serie histórica sobre acciones disponibles vía Internet para los usuarios



Pregunta: “Indique si la institución permite vía Internet a los pacientes...”

En la encuesta a quienes acceden a los servicios de salud se consultó por siete tipos de servicios disponibles en formato online. Los datos se resumen en el Gráfico 7 y se encuentran en consonancia con los mencionados: la agenda de consultas y la visualización de resultados de exámenes son las acciones más reconocidas como servicios online ofrecidos por las instituciones de salud. En cambio, las acciones asociadas a la historia clínica y la solicitud de prescripciones de medicamentos son las menos reconocidas como servicios disponibles vía Internet. También es relevante observar que todos los servicios consultados presentan importantes niveles de no respuesta, que se acentúan entre los encuestados de nivel educativo bajo.

Gráfico 7. Servicios disponibles vía Internet para los usuarios

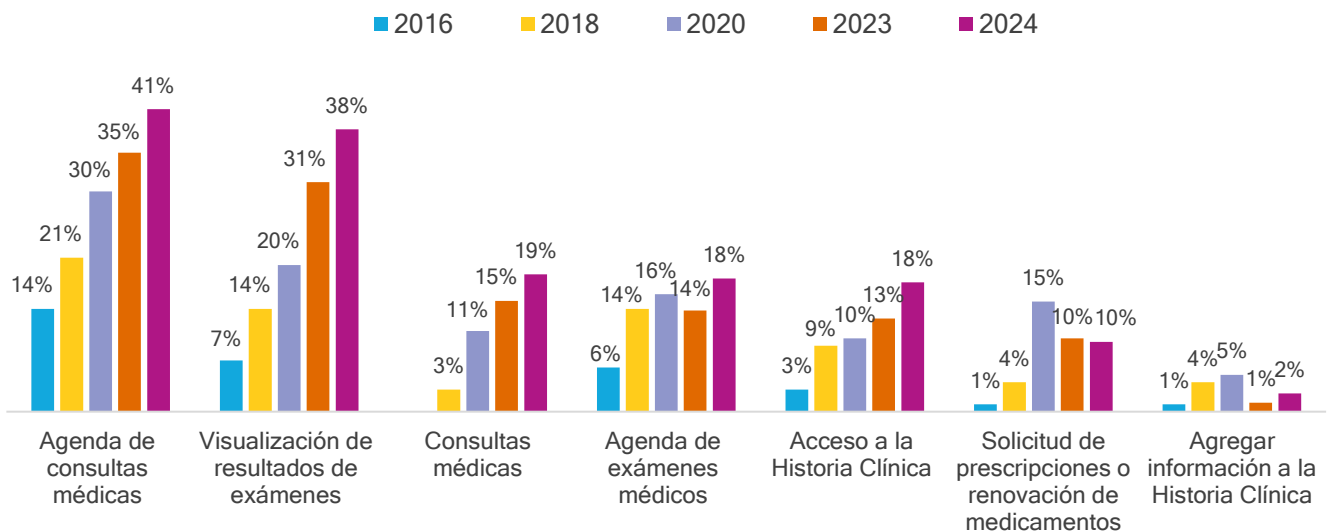


Pregunta: “Ahora le voy a mencionar un conjunto de servicios y le pediré me indique si la institución de salud donde usted se atiende habitualmente ofrece o no ofrece la posibilidad de realizarlos vía Internet. Para comenzar, su institución ofrece o no ofrece...”

Quienes declararon conocer los servicios disponibles en Internet fueron consultadas sobre sus hábitos de uso. Los resultados siguen la misma sintonía, siendo la solicitud de consultas médicas y la visualización de resultados de exámenes, los servicios más utilizados a través de Internet. Otros tipos de servicios muestran menores niveles de crecimiento o, incluso, cierto

estancamiento. En paralelo, la encuesta detectó que el nivel educativo de las personas usuarias está estrechamente vinculado con el uso de servicios online. Nuevamente, quienes tienen un nivel educativo alto son quienes más declaran utilizarlos y los de nivel educativo bajo quienes menos.

Gráfico 8. Serie histórica de uso de servicios vía Internet



Nota: suma de personas usuarias de salud que declaran uso habitual o puntual de cada servicio online.

Respecto a cómo se está aplicando la telemedicina, en los profesionales se aprecia un significativo crecimiento de la satisfacción con las consultas a distancia. En la edición 2025, el 79% consideró que su experiencia fue muy positiva o positiva frente al 60% que tenía esa valoración en 2020. La evidencia de otras consultorías realizadas en el país sugiere que, si la consulta es 100% vía telemedicina, funciona correctamente en la mayoría de los casos y genera una alta satisfacción en las personas usuarias. Sin embargo, si es un sistema híbrido con consultas presenciales y telemedicina, la satisfacción baja sensiblemente debido a esperas percibidas como innecesarias y acortamiento de los tiempos de las consultas. Este método es usado habitualmente y genera mucha insatisfacción tanto en el paciente como en el profesional.



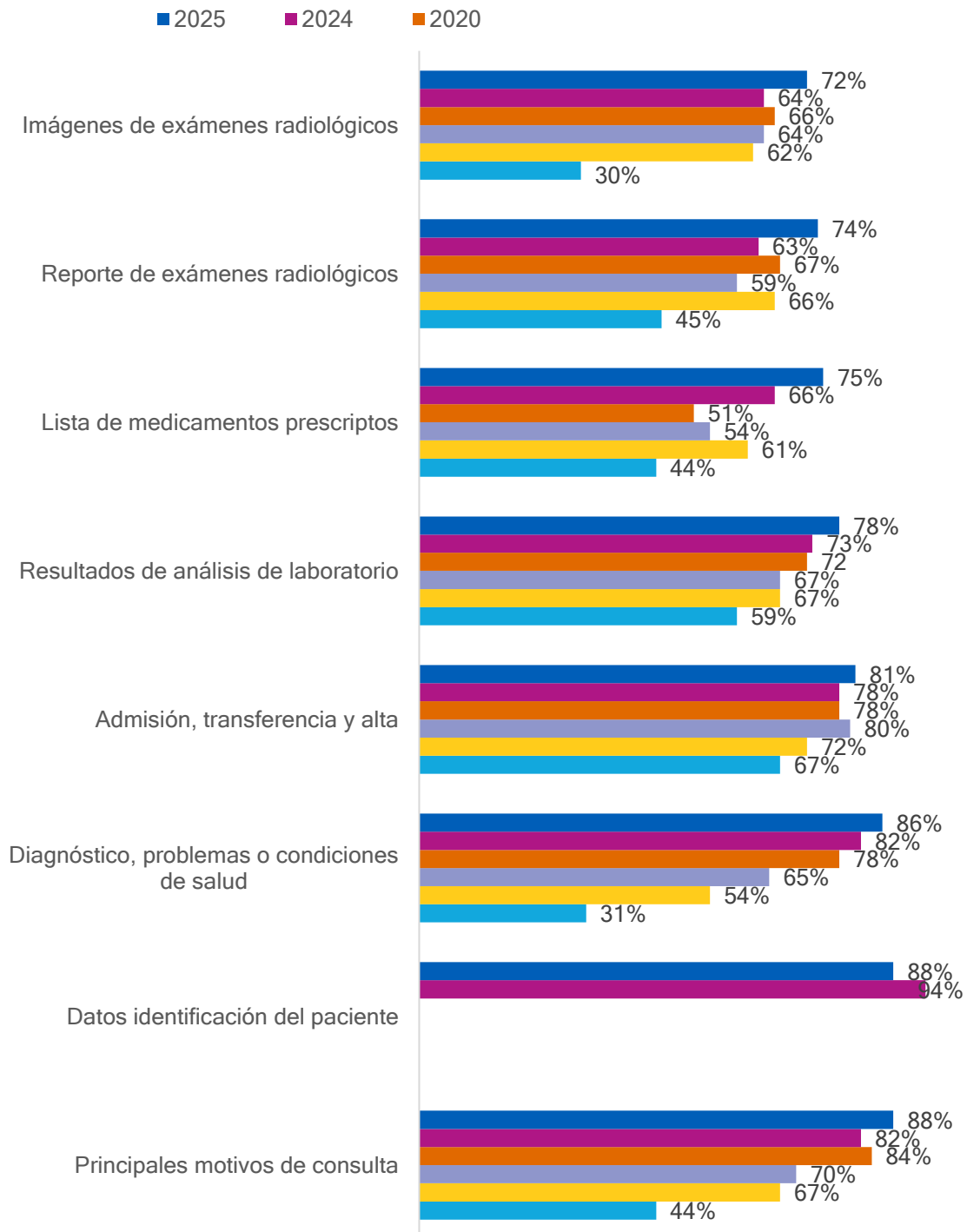
Historia Clínica Electrónica (HCE): conocimiento de concepto, usos, impactos y evaluaciones

La forma de registrar los eventos en las historias clínicas de los pacientes cambió radicalmente en la última década. En 2014, solo el 28% de las instituciones declaraban que todos o la mayoría de los registros se hacían en formato electrónico, frente al 72% que indicaba que todos o la mayoría de los registros se hacían en papel. Realizando análisis adicionales dentro de la Encuesta a Instituciones de Salud, se reveló que tras incrementos sostenidos año a año, en la encuesta de 2025 se halló que el 83% de las instituciones prestadoras de servicios de salud registra todos o la mayoría de los eventos de manera electrónica; mientras que solo el 17% declaró que todos o la mayoría de los eventos se registran en papel.

En el Gráfico 9 puede verse la evolución histórica de los registros electrónicos según tipo de datos. Se aprecian dos resultados principales. Por un lado, se identifican dos momentos de incremento significativo en el uso del registro electrónico: 2016 y 2020. Por otro lado, en lo que refiere a 2025, si bien todos los tipos de datos se registran mayoritariamente de forma digital, persisten diferencias entre ellos. Los principales motivos de consulta, los diagnósticos y los datos de egresos e ingresos alcanzan cerca del 80% de registro total o mayormente digital. En cambio, los medicamentos prescritos, las imágenes de exámenes radiológicos y el reporte de dichos exámenes continúan con registros electrónicos levemente superiores al 70%. En las dimensiones donde se observan leves descensos entre 2020 y 2023, las variaciones se encuentran dentro del margen de error.



Gráfico 9. Serie histórica de información registrada electrónicamente según tipo de datos

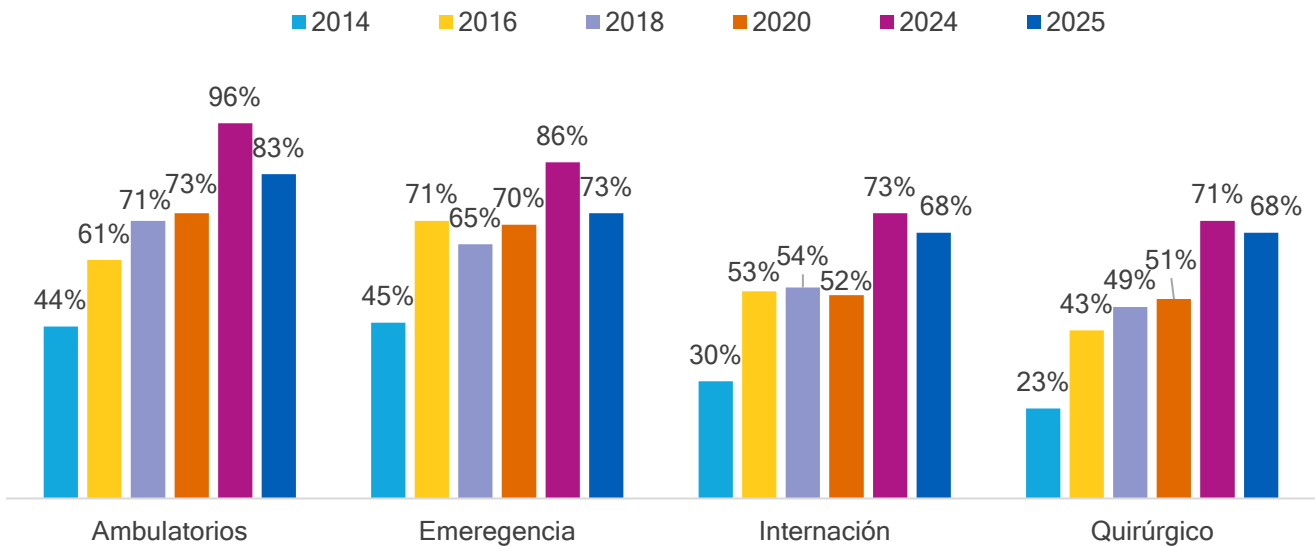




Nota: porcentaje de información almacenada total o mayoritariamente en forma electrónica según tipo de datos.

Concentrándonos en los sistemas de HCE, el 80% de las instituciones consultadas afirmó que tienen implementado algún sistema de HCE y 20% que no tienen ningún sistema (dentro de este último porcentaje la mayoría se adjudica a emergencias médico móviles). En consecuencia, los valores registrados en la edición 2025 de la encuesta a instituciones de salud son muy similares a los relevados en las cuatro ediciones pasadas. No obstante, los últimos resultados presentan algunas caídas respecto a la medición de 2024 en cuanto a funcionalidades de la HCE, particularmente en lo que refiere a servicios ambulatorios y servicios de emergencia. Vale aclarar que, por ser un conjunto pequeño de casos, cambios menores en la composición de las muestras de 2024 y 2025 pueden ayudar a explicar estas variaciones.

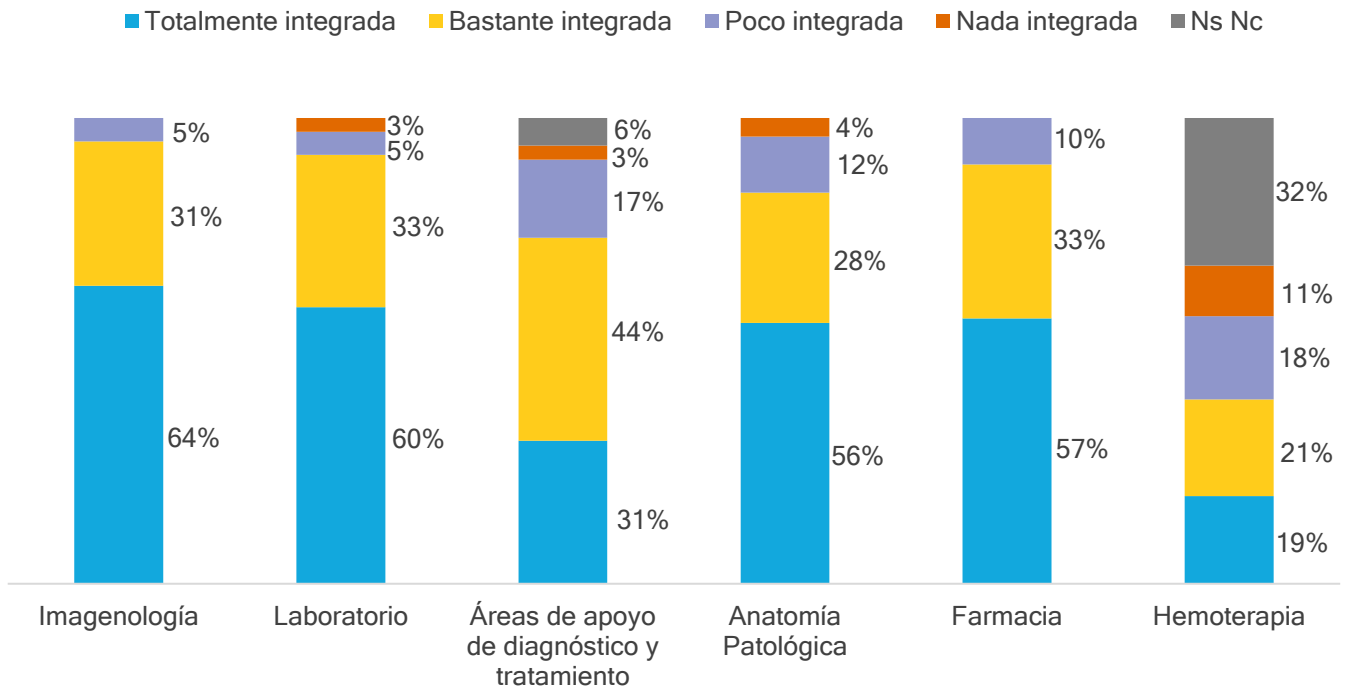
Gráfico 10. Serie histórica de servicios con acceso a funcionalidades de la HCE



Nota: porcentaje de áreas institucionales con acceso a funcionalidades de la HCE.

En paralelo, las instituciones de salud que tienen algún sistema de HCE y áreas de gestión informatizadas, los han integrado a muy altos niveles. En el Gráfico 11 se comprueba que al menos el 90% de las instituciones declara que imagenología, laboratorio y farmacia tienen total o bastante integración a la HCE. Porcentajes algo menores ocurren para anatomía patológica (84%) y para el área de apoyo de diagnóstico y tratamiento (75%). En tanto, persiste una brecha con relación a la sección de hemoterapia, donde el 40% de las instituciones dice que tiene total o bastante integración con la HCE.

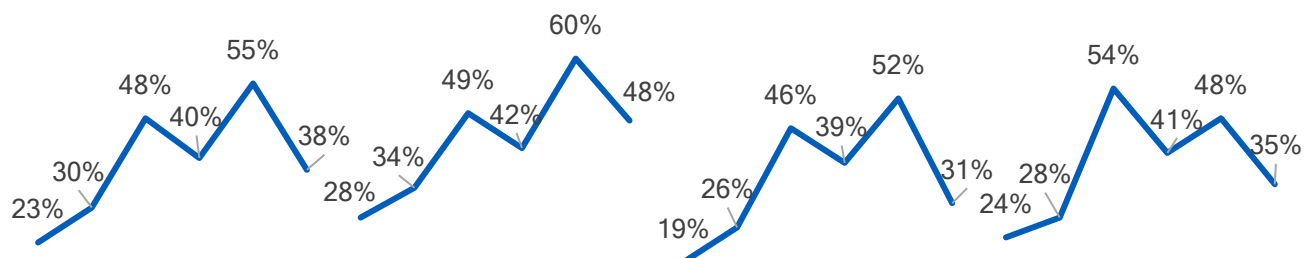
Gráfico 11. Niveles de integración de áreas gestión a la HCE



Pregunta: “Por favor indique en qué grado están integradas las siguientes áreas a la HCE”

Los datos anteriores se relacionan fuertemente con el interés en la formación en herramientas digitales que demuestra el personal de la salud. De acuerdo al gráfico 12, entre 2014 y 2023 se produjo un crecimiento sostenido en el porcentaje de profesionales asistentes a capacitaciones sobre herramientas informáticas. Las únicas excepciones son del año 2020 (donde hubo una caída probablemente asociada a la pandemia) y 2025. Además, casi la mitad de los profesionales que realizaron estos cursos en 2025, asistió a capacitaciones sobre la HCE, siendo el principal tema en el que se formaron.

Gráfico 12. Serie histórica de participación en capacitaciones sobre herramientas informáticas



Año	Total	Médicos	Auxiliares de Enfermería	Lic. En Enfermería
2014	23%	28%	19%	24%
2016	30%	34%	26%	28%
2018	48%	49%	46%	54%
2020	40%	42%	39%	41%
2023	55%	60%	52%	48%
2025	38%	48%	31%	35%

Pregunta: “Cambiando de tema, ¿Usted ha participado en los últimos 12 meses de alguna capacitación o curso sobre el uso de herramientas informáticas o tecnología de la información aplicadas a la salud?”

Las tendencias son congruentes con un sector que presenta un alto grado de multi empleo, lo que maximiza la probabilidad de contar con oportunidades de capacitación al incentivar a los profesionales a formarse en diversas herramientas informáticas.

Por análisis adicionales, en la Encuesta a Instituciones de Salud se verifica que, pasando a los datos referidos a las HCE, el 100% de las instituciones con HCE tienen el historial o anotaciones clínicas sobre la atención, el 96% tiene anotaciones de enfermería y el 76% tiene datos sobre alergias de sus personas usuarias. En cuanto a las funcionalidades contenidas en las HCE que el personal de salud tiene a su disposición, el gráfico 13 muestra la evolución histórica entre 2020 y 2025. Algo a destacar y por fuera de lo esperable es que solamente se registran 2 funcionalidades que se han expandido sin retrocesos

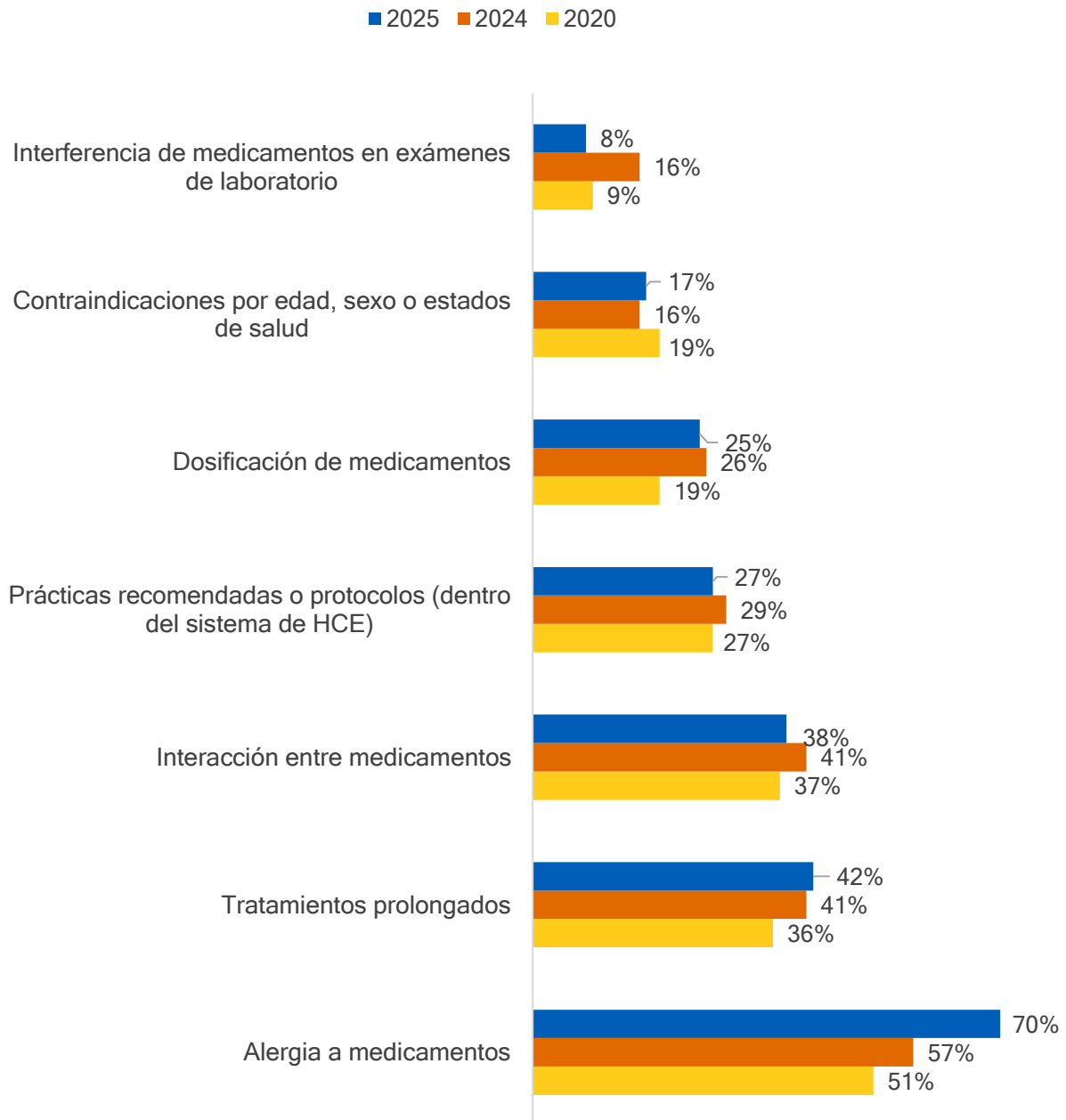


siendo estas el recordatorio y alertas de alergia a medicamentos, y los recordatorios y alertas de tratamientos prolongados.

Naturalmente, hay diversos grados de desarrollo según los tipos de funciones, siendo los recordatorios de alergias a medicamentos el más extendido con 70% de presencia; seguido por los recordatorios de tratamientos prolongados (42%) y los de alertas de interacción entre medicamentos (38%). En un tercer escalón aparecen las guías clínicas y los recordatorios de dosificación de medicamentos con el 27% y 25% de presencia, respectivamente. Por último, aparecen con 17% de presencia, los recordatorios y alertas de interferencia de medicamentos en exámenes de laboratorio y los recordatorios de contraindicaciones por segmentos (8%).



Gráfico 13. Evolución histórica de las funcionalidades de la HCE en recordatorios y alertas



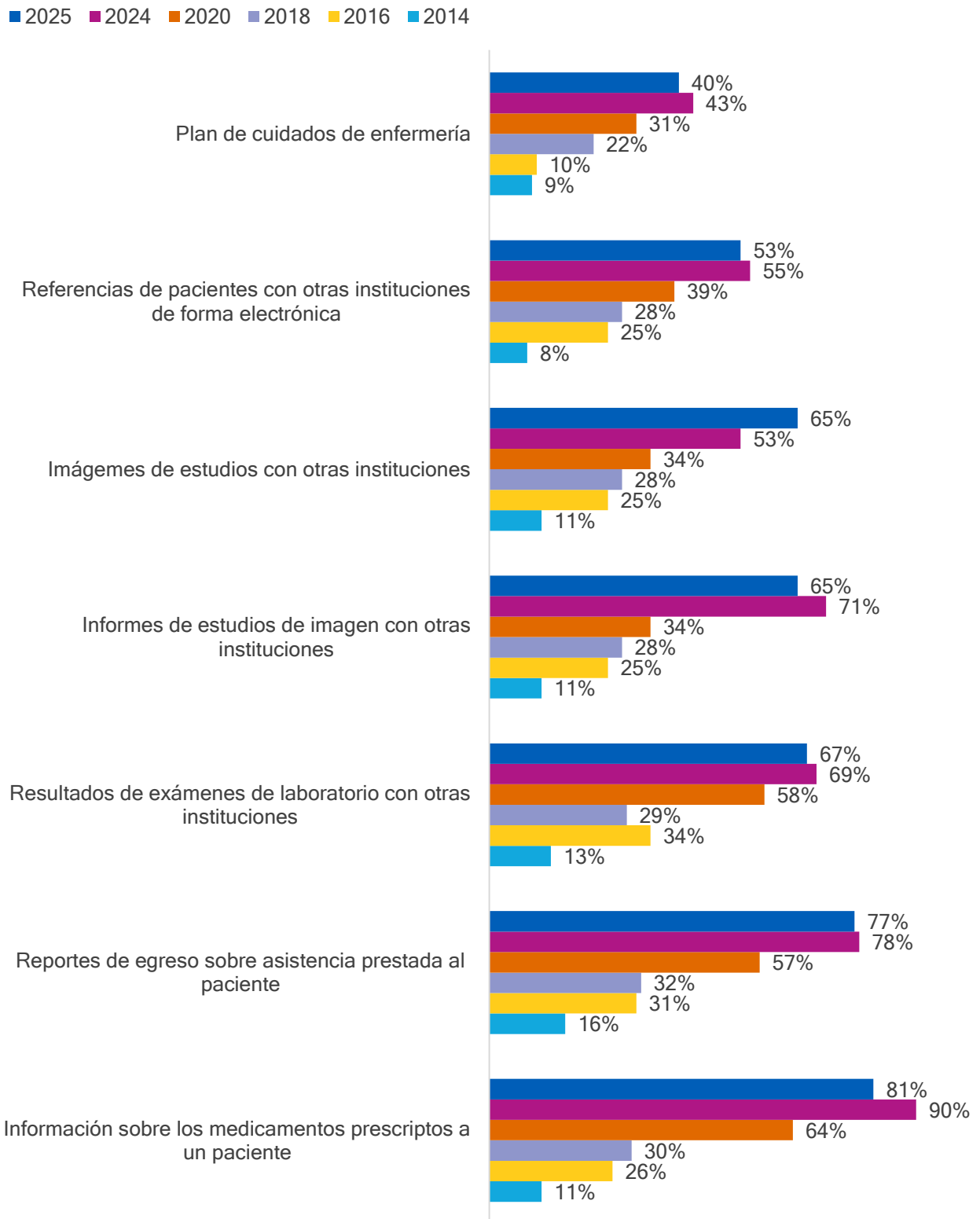


Pregunta: “Indique cuáles de las siguientes funcionalidades contiene el sistema de HCE utilizado por el personal de salud de la institución”

Con respecto al acceso a la información disponible en la HCE, se observa un crecimiento sostenido en la última década, especialmente en las tres mediciones más recientes (2020, 2024 y 2025). En particular, destaca el acceso a la información sobre los medicamentos prescritos, que aumentó del 64% en 2020 al 90% en 2024, aunque en 2025 presentó un leve descenso, ubicándose en 81%. En segundo lugar, el acceso a reportes sobre asistencia prestada a pacientes y el acceso a resultados de estudio de imagen con otras instituciones también dieron importantes saltos, al pasar del 57% y 34% al 78% y 71%, respectivamente entre 2020 y 2024. Los restantes tipos de información también revelan crecimientos significativos, pero su disposición para el personal de salud continúa estando menos extendida.



Gráfico 14. Evolución histórica de acceso a ítems específicos de información sobre pacientes en la HCE



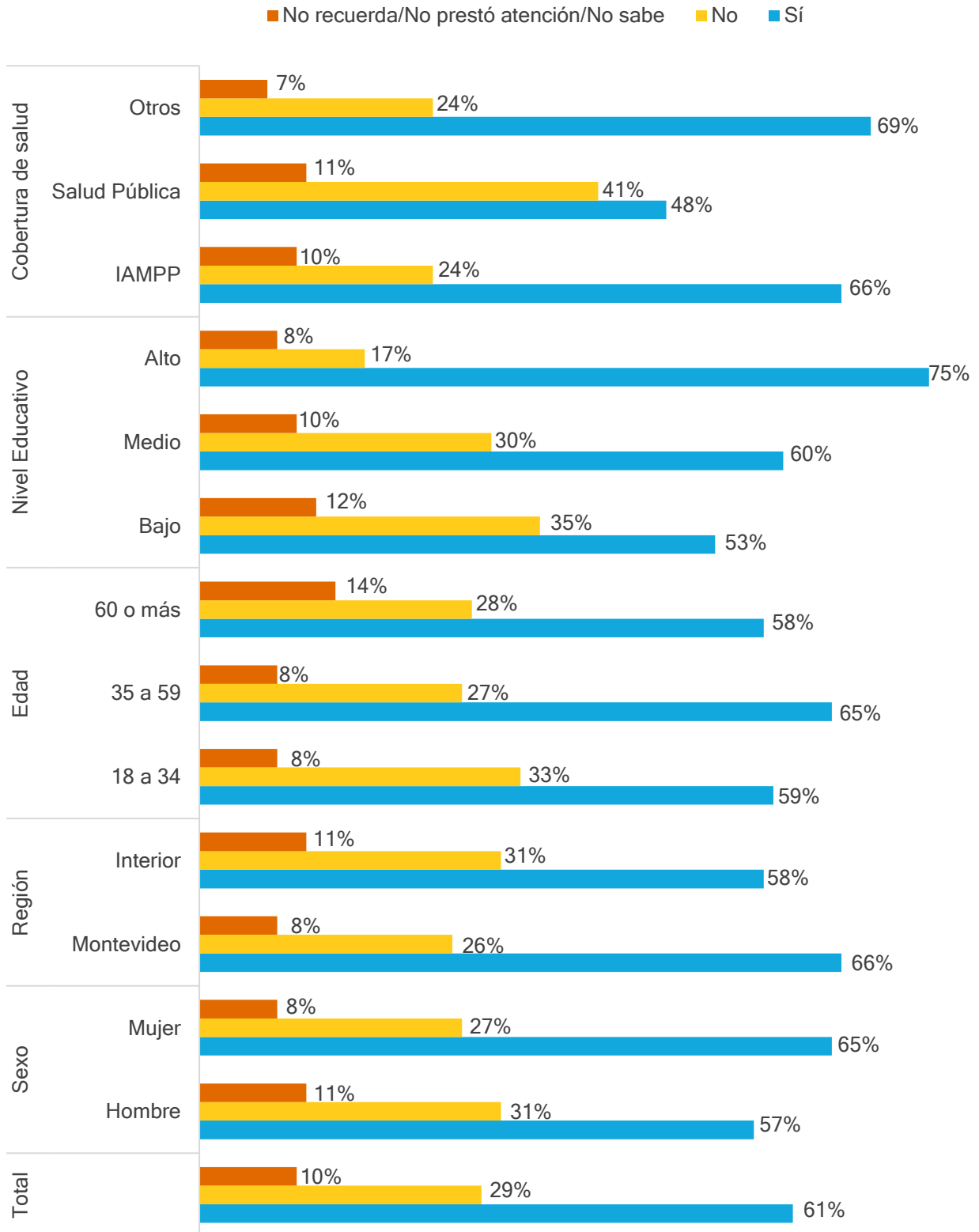


Pregunta: “Indique cuáles de las siguientes funcionalidades contiene el sistema de HCE utilizado por el personal de salud de la institución”

Entre quienes se atienden en el sistema de salud, el 61% declara que sus médicos utilizan la HCE. Sin embargo, al discriminar la información por segmentos sociodemográficos, vuelven a aparecer algunas diferencias relevantes. En primer lugar, las personas de mayor nivel educativo son quienes más han tenido oportunidad de atenderse con profesionales que usan la HCE, lo mismo ocurre con las mujeres. En paralelo, también es significativamente mayor la percepción de uso de la HCE en el sistema de salud privado que en el público y en instituciones de Montevideo con respecto al interior del país. También es interesante constatar una brecha entre lo reportado por las instituciones y quienes utilizan los servicios de salud. Mientras que el 83% de las instituciones prestadoras de servicios de salud declaró registrar todos o la mayoría de los eventos de manera electrónica, solo 61% de las personas declara haberse atendido con un profesional que usara la HCE. Es posible que, por algún motivo, los pacientes no registren el uso de la HCE por parte del profesional a cargo, aunque es un punto que merece mayor evidencia.



Gráfico 15. Consultas médicas con utilización de la HCE



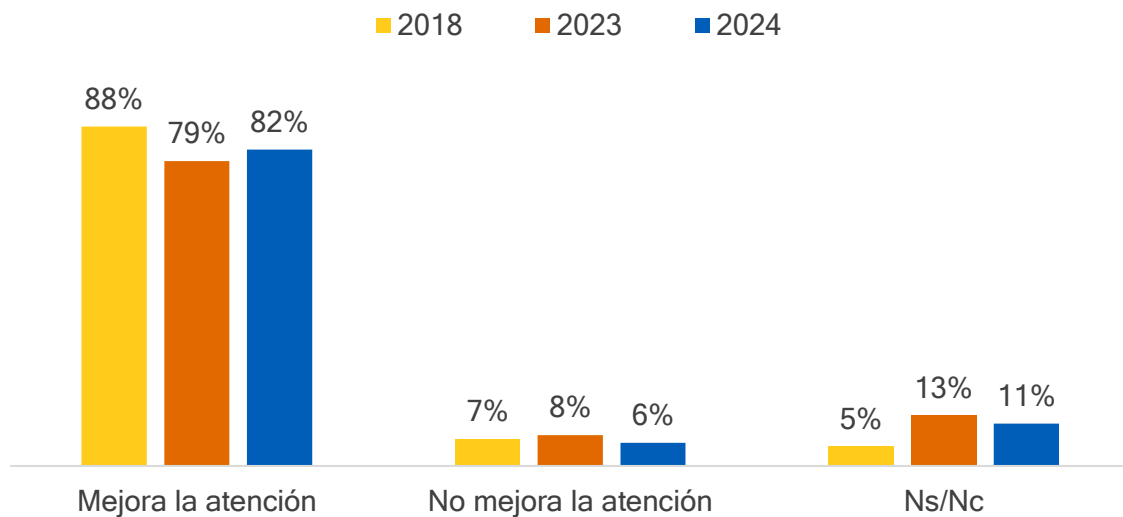


Pregunta: “Cambiando de tema, le consulto: ¿Ha tenido la oportunidad de atenderse con algún médico que usara la HCE de la institución?”

Con respecto a los efectos del uso de la HCE en la atención médica, el 82% de quienes utilizan los servicios considera que la HCE mejora la calidad de la atención, consolidando la tendencia observada en ediciones anteriores.

Observando la serie histórica, se aprecia que la opinión favorable sobre los impactos de la HCE en la calidad asistencial siempre ha sido muy mayoritaria, más allá de que registró su mayor valor en 2018 (88%). Mientras tanto, el porcentaje de personas usuarias que afirma que el uso de la HCE no mejora la atención es casi idéntico en las tres mediciones realizadas. Además, la opinión de que la HCE impacta positivamente sobre la atención médica es ampliamente mayoritaria en todos los segmentos sociodemográficos de interés.

Gráfico 16. Serie histórica de la percepción de impacto de la HCE sobre la atención recibida

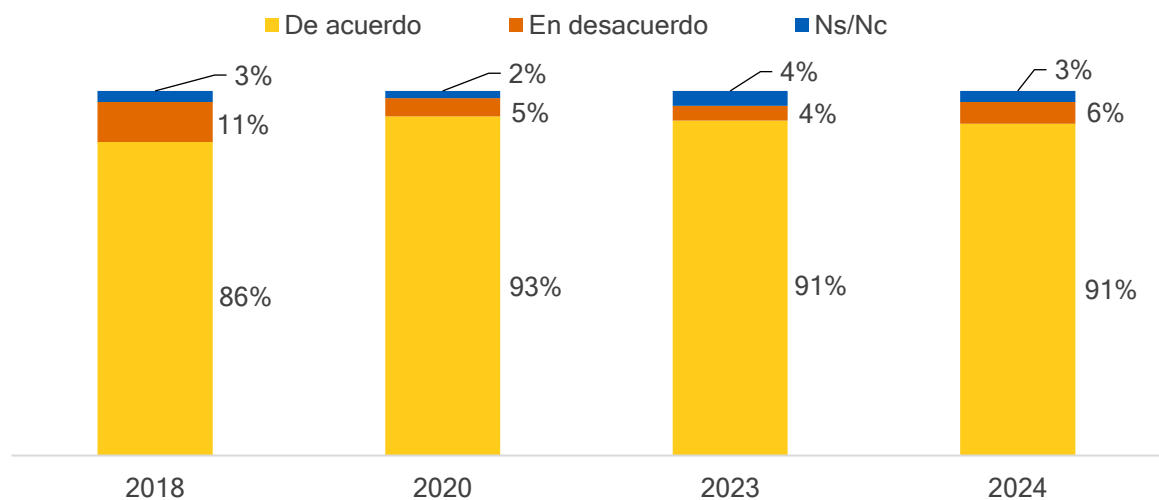


Pregunta: “Según su opinión, el acceso por parte de los médicos a la historia clínica digital de los pacientes ¿mejora o no mejora la atención recibida?”

En consonancia con la opinión general positiva que tiene la HCE sobre la atención médica, el 91% de las personas usuarias dice estar a favor de que los

médicos consulten sus HCE en caso de que deban atenderse en una institución distinta de la que son afiliados y solo 6% indica estar en desacuerdo. Estos valores son muy parecidos a los registrados en 2020 y 2023, al tiempo que también son muy similares en todos los segmentos sociodemográficos estudiados.

Gráfico 17. Serie histórica del grado de acuerdo con el uso externo de la HCE

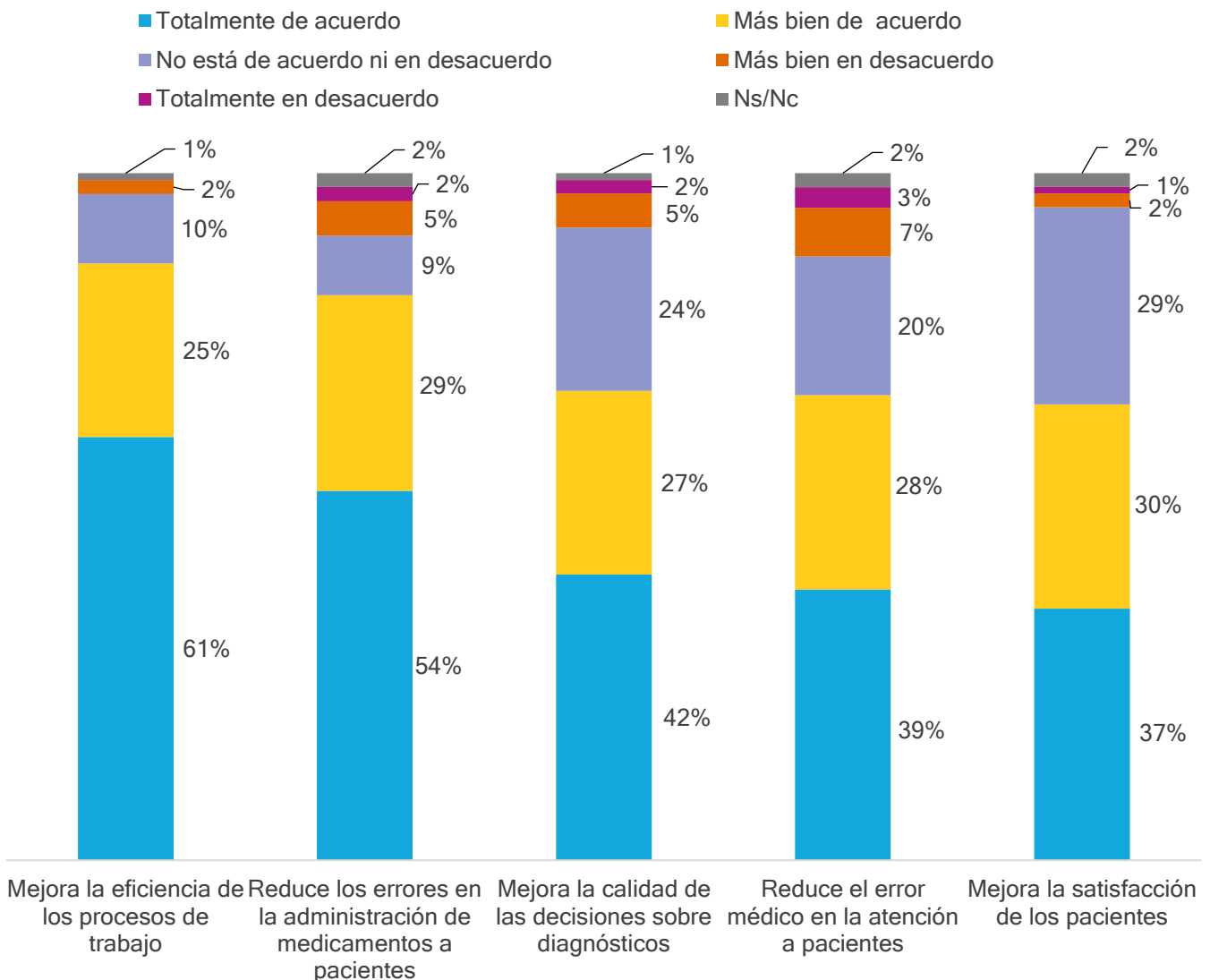


Pregunta: “Si por alguna razón Usted se atendiera en una institución distinta de la que es afiliado, ¿estaría de acuerdo o en desacuerdo con que el médico consultara su Historia Clínica en forma digital?”

La encuesta a profesionales, por su lado, estimó cómo percibe el personal de la salud el impacto de la HCE en diversos aspectos de la atención médica, consultándoles por su grado de acuerdo con una serie de afirmaciones. En este sentido, la amplia mayoría de los encuestados declara estar de acuerdo con todas las frases evaluadas. El Gráfico 18 expone que el 86% de los profesionales está total o mayormente de acuerdo con que la HCE mejora la eficiencia de los procesos de trabajo; el 83% en que reduce los errores en la administración de medicamentos; el 69% en que mejora la calidad de las decisiones sobre diagnósticos; el 67% en que reduce los errores médicos en la atención a los pacientes y el 67% en que mejora la satisfacción de los pacientes. En definitiva, la percepción del impacto de la HCE sobre diversas

dimensiones de la atención médica es positiva, más allá de algunos matices según la dimensión evaluada.

Gráfico 18. Grados de acuerdo con el impacto de la HCE en la atención (Encuesta a Profesionales de la Salud)



Pregunta: “Ahora le voy a leer una serie de afirmaciones sobre el impacto de la Historia Clínica Electrónica y le pediré que me indique cuán de acuerdo o desacuerdo está con cada frase...”

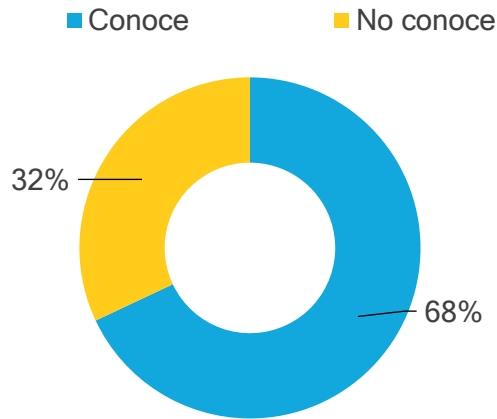


Plataforma Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN) y Mi Historia Clínica Digital (Mi HCD): conocimientos, usos y percepciones

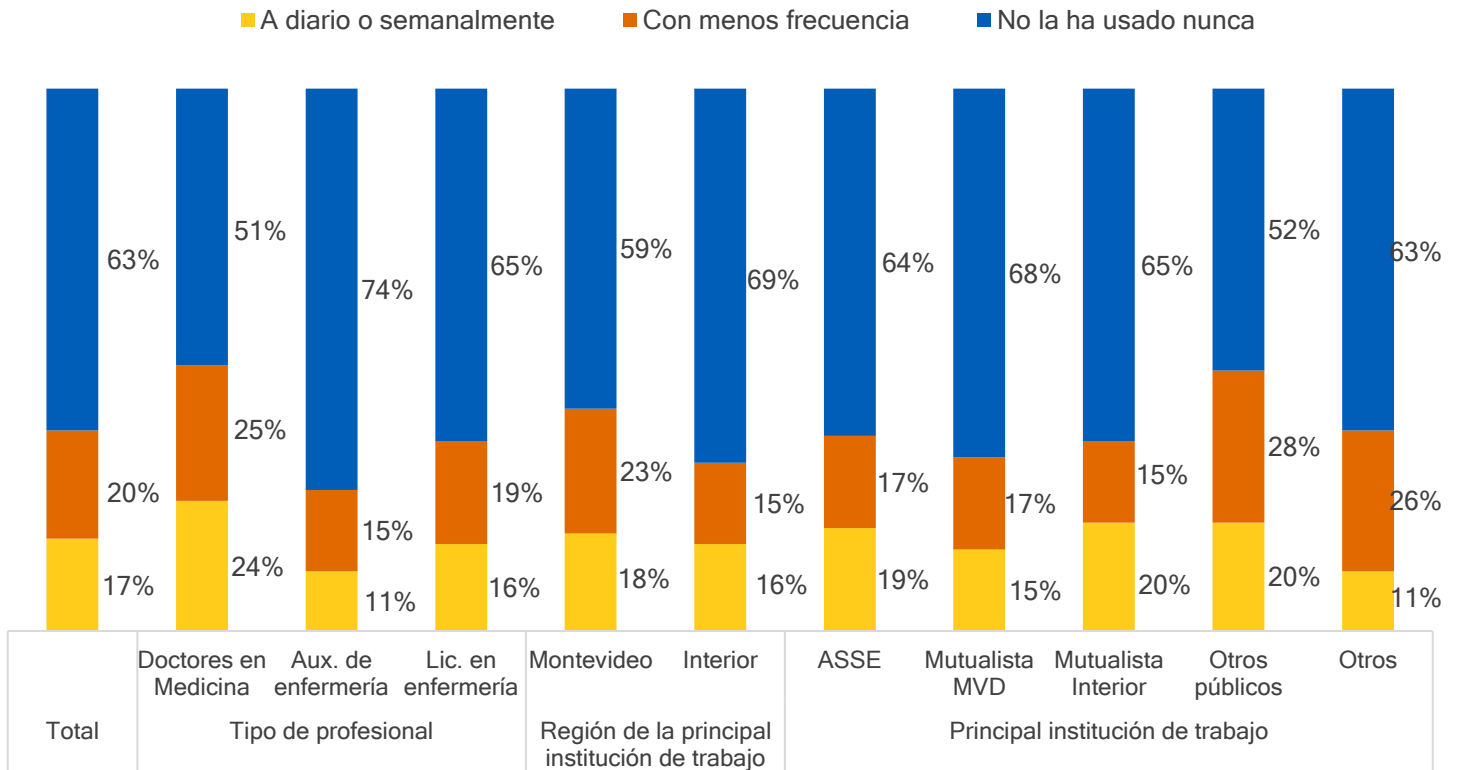
Dos conceptos que se pueden prestar a confusión con la HCE son la [Historia Clínica Electrónica Nacional \(HCEN\)](#) y [Mi Historia Clínica Digital \(Mi HCD\)](#). La HCEN es la plataforma de interoperabilidad para consultar e intercambiar información clínica de las personas que acceden a los servicios de salud de forma que los datos clínicos estén disponibles para los profesionales de salud en el contexto asistencial, independientemente del lugar geográfico, dentro del territorio nacional, y del prestador de salud al que esté afiliada la persona, siguiendo estándares de calidad y seguridad en el manejo de la información, y contribuyendo a asegurar la continuidad asistencial. En cuanto a Mi HCD, es un portal web que permite a las personas mayores de 18 años que integran el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) acceder a su información clínica. Tomando estos aspectos en consideración, en las encuestas, se procedió a consultar sobre los niveles de conocimiento, usos y evaluaciones en las poblaciones de profesionales y usuarios.

El gráfico 19 muestra que el 68% de los profesionales encuestados declaró conocer o haber oído acerca de la plataforma y 32% indicó que no la conocía. Estas cifras presentan un descenso de 6 puntos con respecto a la medición de 2024. Estos valores son muy similares en todos los segmentos profesionales de interés, aunque el porcentaje de quienes tienen algún nivel de conocimiento es algo mayor entre los doctores en medicina, donde alcanza el 79%.

Gráfico 19. Conocimiento de la plataforma HCEN entre los profesionales de la salud



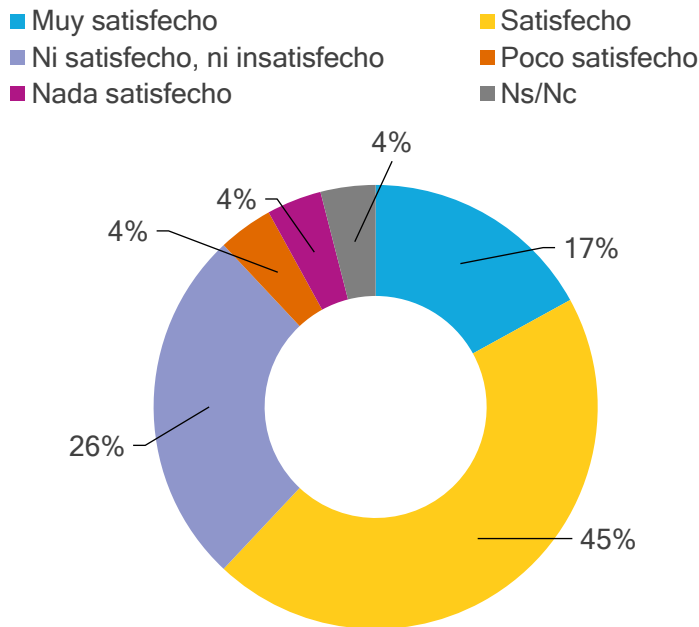
En la misma línea, el gráfico 20 resume las frecuencias de uso de la plataforma HCEN entre los profesionales que indicaron conocerla. El 17% de los profesionales que conocen la plataforma HCEN respondieron que la usan a diario o semanalmente, 20% que lo hacen con una frecuencia menor y 63% que no la han usado nunca. Para entender estas tendencias, es relevante tomar en cuenta que las instituciones están integrando HCEN a su HCE por lo que los profesionales probablemente no saben que la están usando. Ese es el modelo que se busca, que la información fluya de un prestador a otro sin fricciones.

Gráfico 20. Frecuencia de uso de la plataforma HCEN


Pregunta: “Usted ha utilizado las funciones de interoperabilidad de la plataforma HCEN...”

Por otro lado, el 62% de los profesionales que utilizan la plataforma HCEN está satisfecho o muy satisfecho con la misma, el 26% ni satisfecho ni insatisfecho y 8% tiene algún grado de insatisfacción. Si bien la mayoría de los encuestados hace una evaluación positiva, los números muestran que aún hay un espacio de mejora. En 2023, la satisfacción había alcanzado el 67%. Sin embargo, se requiere especial cautela al interpretar la variación, dado que esta pregunta solo se aplica a la minoría que declara usar la HCEN, por lo que los márgenes de error son significativamente mayores.

Gráfico 21. Satisfacción con el uso de la plataforma HCEN (Encuesta a Profesionales de la Salud)



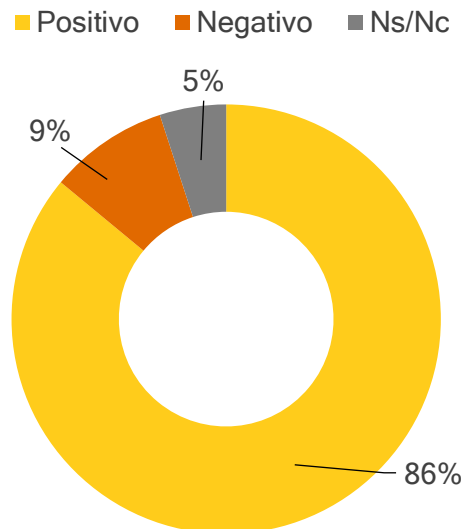
Pregunta: “¿Qué tan satisfecho se encuentra con la plataforma HCEN, utilizando una escala de 1 a 5 donde 1 es Nada Satisfecho y 5 Muy Satisfecho?”

Por el lado de Mi HCD, la encuesta a personas usuarias de los servicios de salud, detectó un bajo nivel de conocimiento sobre este aplicativo: 16% indicó conocerlo y 84% no conocerlo. Los bajos niveles de conocimiento atraviesan a todos los segmentos de interés, siendo la población de mayor nivel educativo, aquella con el porcentaje más elevado de conocimiento (23%). Asimismo, entre quienes respondieron conocer el portal, el 28% declaró que alguna vez ingresó y 72% que no lo ha hecho.

A pesar de los altos niveles de desconocimiento sobre Mi HCD, la encuesta a este público refleja un posicionamiento general muy favorable de la herramienta por parte de la población. El 86% sostiene que es positivo que su historia clínica esté disponible en Internet frente a un 9% que lo considera negativo. Estas

opiniones son similares en todos los segmentos estudiados y el resultado es muy similar al de la medición de 2024 (84%).

Gráfico 22. Opinión sobre disponibilidad de HCE en portal [gub.uy](http://portal.gub.uy)



Pregunta: “Mi Historia Clínica Digital es una solución del Estado en la que usted puede acceder a su información de salud a través de Internet, sin importar a qué prestador de salud esté afiliado. Todos los mayores de edad pueden ver su principal información clínica como por ejemplo resultados de exámenes, consultas a médicos, estudios radiológicos, entre otros. ¿Para usted es positivo o negativo que su historia clínica esté disponible en Internet?”

Seguridad digital: percepciones de riesgo y precauciones institucionales

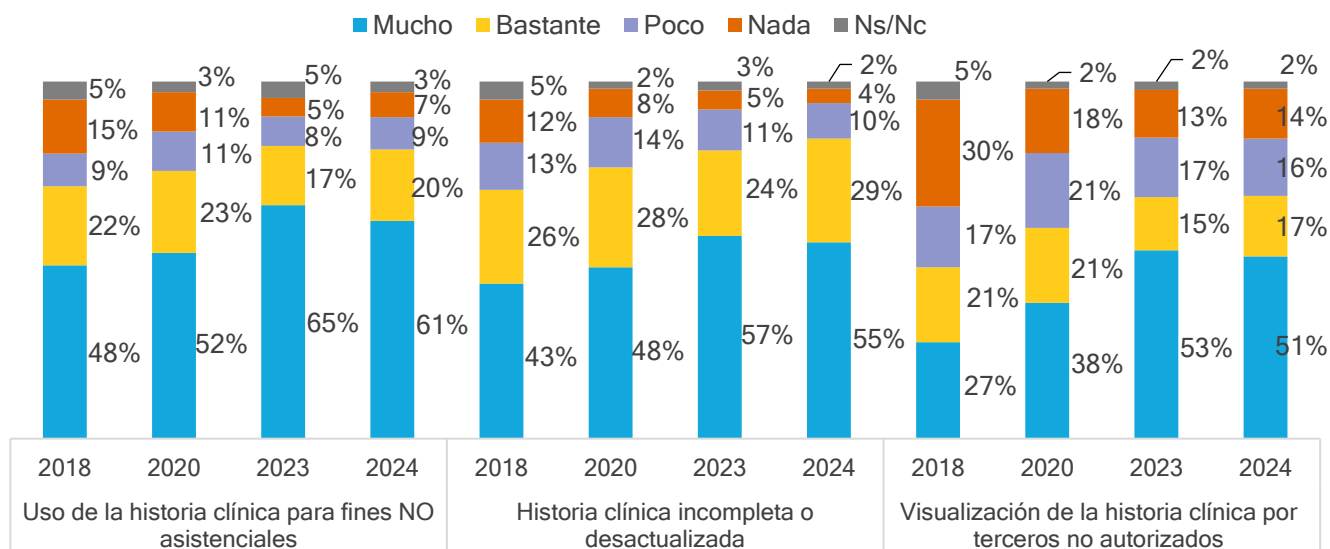
El último eje temático que atravesó los tres estudios realizados en esta edición refiere al lugar de la ciberseguridad en el sistema de salud uruguayo actual. Mediante las encuestas se recopilaban percepciones y temores sobre



problemas de seguridad digital, a la vez que se obtuvieron datos acerca de las estrategias institucionales para mitigar o evitar los riesgos cibernéticos.

En el marco de la encuesta, se formularon tres consultas vinculadas al manejo de las HCE a personas usuarias de los servicios de salud, cuyos resultados muestran niveles relevantes de preocupación en todos los escenarios evaluados. El Gráfico 23 muestra que el 82% de las personas que acceden a los servicios de salud tienen mucha o bastante preocupación de que sus HCE sean utilizadas para fines no asistenciales y el 84% tiene algún grado de preocupación en que sus historias clínicas estén incompletas o desactualizadas. En un segundo escalón de inquietud se ubica la posibilidad de que las HCE sean visualizadas por alguien que no corresponda, situación que genera mucha o bastante preocupación al 68% de las personas. Cabe destacar que, al comparar los resultados de 2024 con los de años anteriores, se aprecian crecimientos significativos en los niveles de preocupación sobre las tres situaciones planteadas.

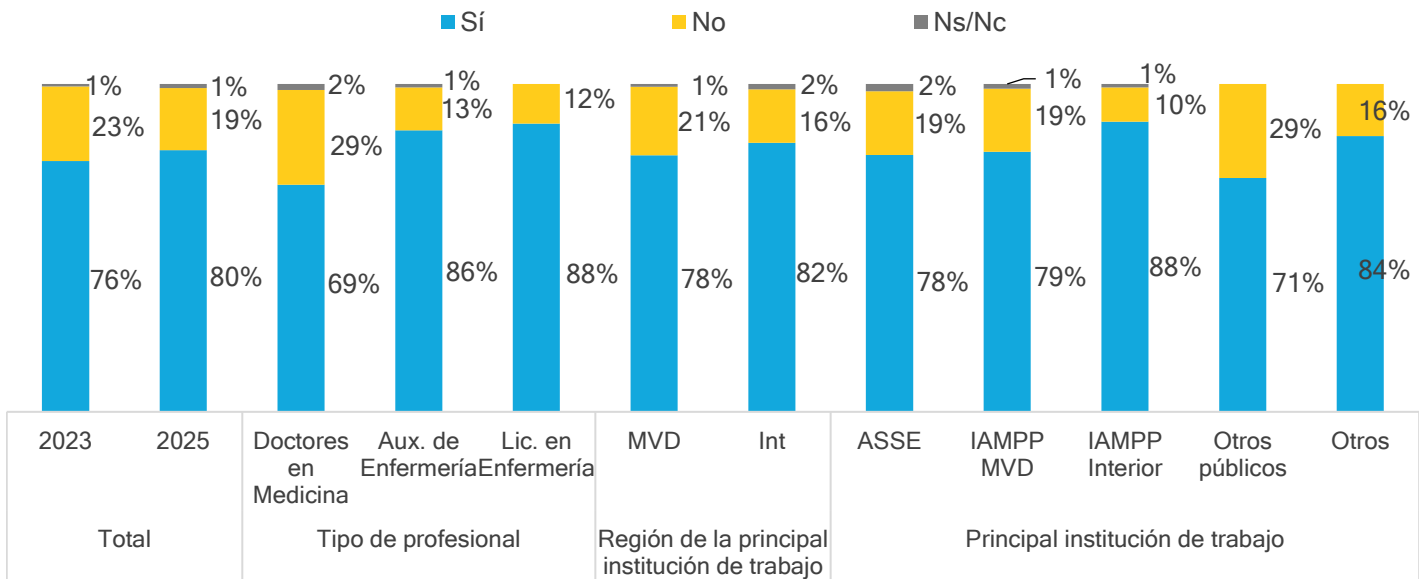
Gráfico 23. Evolución histórica de las preocupaciones sobre el manejo de las HCE



Pregunta: “A continuación le mencionaré algunas situaciones vinculadas al manejo de la historia clínica en forma digital y le pediré que me indique cuánto le preocupa. Para comenzar, a Usted le preocupa mucho, bastante, poco o nada...”

La encuesta a profesionales halló aspectos a mejorar con respecto al manejo de reportes de incidentes de ciberseguridad. Como se observa en el Gráfico 24, 80% de los profesionales declaró conocer a quién reportar incidentes de este tipo y 19% no saber a quién recurrir. Esto implica que casi uno de cada cinco profesionales no tiene claro dónde solicitar apoyo o denunciar situaciones de potencial riesgo para la información institucional. Más aún, esta característica se agudiza entre los doctores en medicina, ya que casi un tercio respondió no saber a quién recurrir si detectara un posible incidente de seguridad.

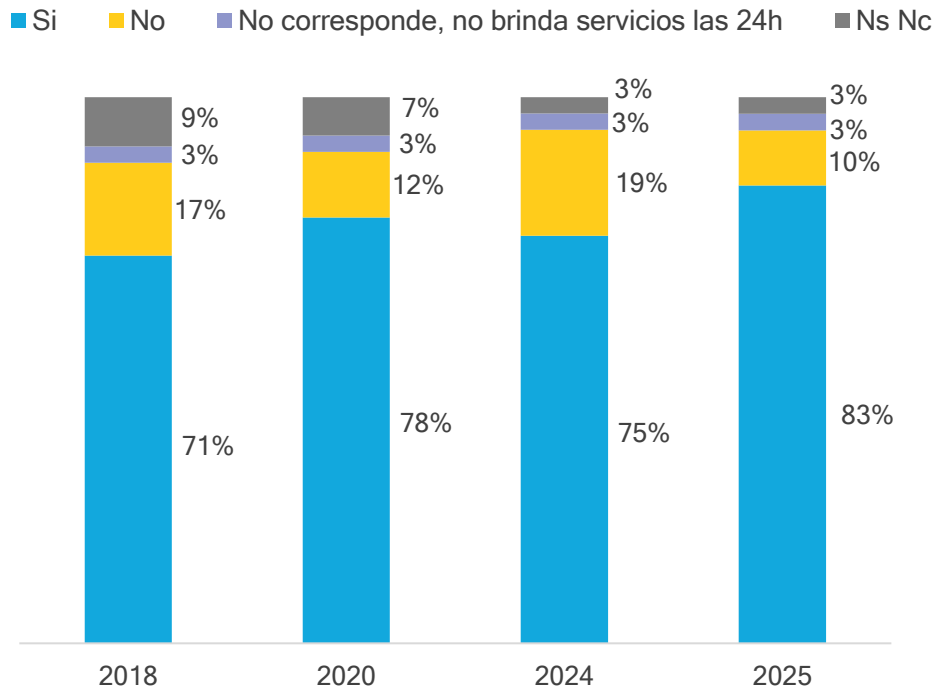
Gráfico 24. Conocimiento de envío de reportes ante incidentes de seguridad



Pregunta: “¿Si detecta o sospecha un posible incidente de seguridad de la información en la institución donde trabaja, sabe a quién debe reportarlo?”

En este sentido, la encuesta a instituciones arroja dos datos que parecen estar alineados con lo anterior. En primer lugar, 31% respondió que hay un cargo específico en la institución para tareas de seguridad, 38% que es el mismo responsable de TI y 31% que no cuentan con ningún responsable de seguridad informática. En segundo lugar, tal como muestra el Gráfico 25, alrededor de una de cada diez instituciones no cuenta con personal de TI disponible las 24 horas del día, aunque en la edición 2025 este porcentaje es menor que el registrado en 2024. La falta de un referente de TI durante toda la jornada sigue siendo un aspecto relevante, especialmente considerando que en una proporción significativa de instituciones esta persona también asume la responsabilidad de la ciberseguridad. Asimismo, resulta importante señalar que los marcos de referencia en la materia recomiendan que la gestión de la ciberseguridad no dependa del área de TI, sino que sea asignada a un área independiente que actúe como instancia de control y reporte directamente a la Gerencia General o al Directorio.

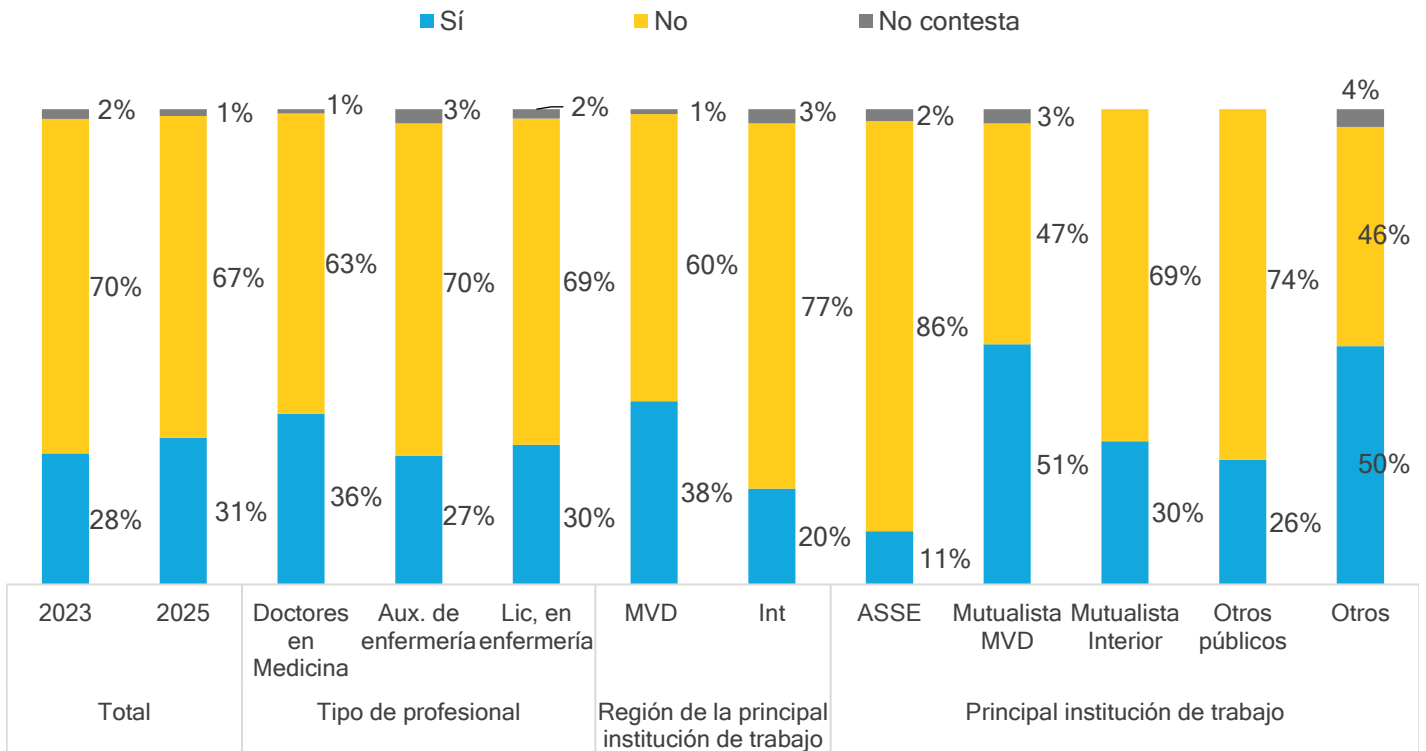
Gráfico 25. Serie histórica de la presencia de personal TI las 24 horas del día



Pregunta: “¿Tiene personal de TI que atienda las necesidades de la institución las 24h todos los días de manera presencial o a demanda (guardia telefónica)?”

Otro hábito que puede incrementarse es la práctica de cambios periódicos de contraseñas para ingresar a los sistemas de HCE. Como se aprecia en el Gráfico 26, el 31% de los profesionales de la salud afirmó haber cambiado la contraseña de su usuario en los últimos 6 meses y el 67% no haberlo hecho. En esta línea, solo el 11% de quienes tienen a ASSE como su principal institución de trabajo respondió haber modificado su contraseña, en contraste con el 51% de quienes trabajan en mutualistas de Montevideo. Además, se aprecian mayores niveles de cambios de contraseñas en Montevideo que en el interior, y entre los doctores en medicina con respecto a los auxiliares en enfermería y los licenciados en enfermería.

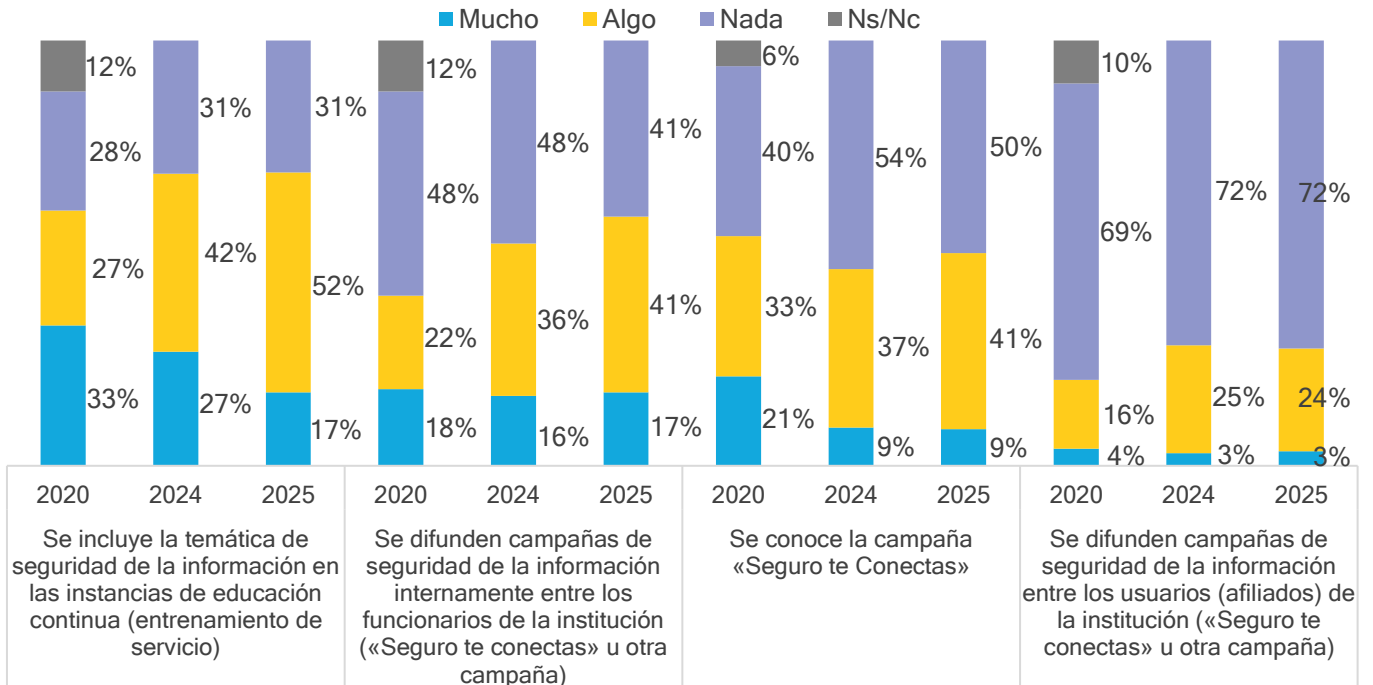
Gráfico 26. Cambio de contraseñas para acceder a sistemas de HCE



Pregunta: “¿En los últimos 6 meses usted modificó la contraseña de su usuario para ingresar al sistema de Historia Clínica Electrónica de la institución donde trabaja más cantidad de tiempo?”

Por el lado de las instituciones, la formación o divulgación de información de parte de las instituciones de salud puede jugar un papel clave para mejorar las prácticas tendientes a evitar problemas de ciberseguridad. En esa línea, los resultados de la encuesta a instituciones que se presentan en el Gráfico 27 exponen crecimientos en dos de los cuatro temas y campañas de seguridad evaluados en el período 2020-2025. En especial, se detecta un incremento del 60% al 69% en el tratamiento de la temática de seguridad de la información en los procesos de inducción del personal nuevo y un crecimiento del 40% al 58% en la difusión de campañas de seguridad de la información (considerando la suma de las opciones “mucho” y “algo”).

Gráfico 27. Abordaje de temas y campañas de seguridad de la información en las instituciones de salud



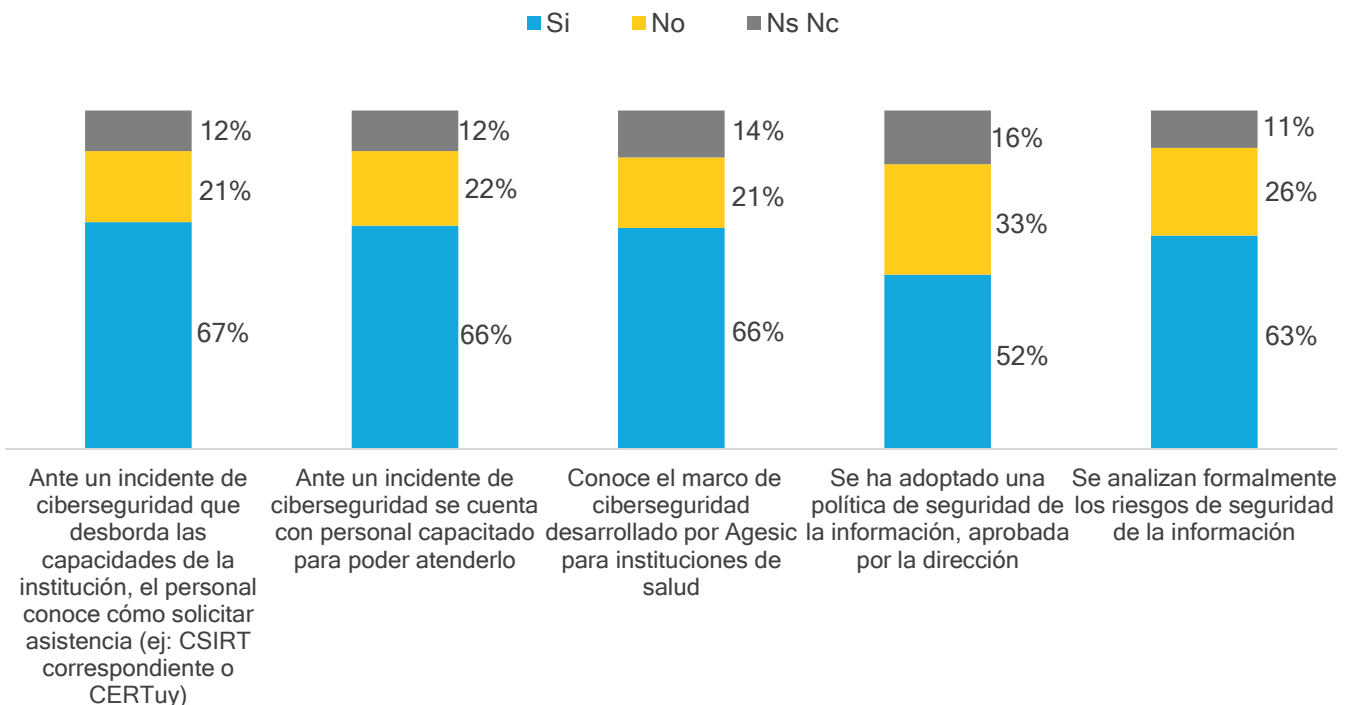
Pregunta: “Le voy a pedir que me indique con una escala de «Mucho», «algo» y «nada» si en su institución...”

Concentrándonos ahora únicamente en las políticas y actividades de ciberseguridad institucionales, la encuesta a instituciones halló que el 12% reportó incidentes de seguridad informática en el último año, siendo de naturaleza muy variada. En este grupo, se recopilaron testimonios sobre usurpación de identidad en redes sociales o correos electrónicos, bloqueos o indisponibilidad de sistemas, secuestros de información a cambio de dinero u otras cosas, y alteraciones de páginas web. En definitiva, si bien la mayoría de las instituciones declaró no haber sufrido incidentes de ciberseguridad, hay una amplia variedad de problemas admitidos por quienes sí los han sufrido. Además, cabe consignar que estudios previos sugieren que hay una tendencia global de subdelegación de estas situaciones.

Con esta información en mente, resulta importante que las instituciones adopten y desarrollen prácticas para mejorar la seguridad de la información

digital. En este sentido, el Gráfico 28 expone que en varias instituciones se plantea la necesidad de impulsar más acciones estratégicas en esta materia, como tener personal capacitado ante un incidente, analizar formalmente los riesgos de seguridad informática o tener una política de seguridad aprobada por la dirección. Además, no se encontraron cambios ni crecimientos significativos de ningún tipo si se comparan los resultados con los de 2023.

Gráfico 28. Presencia de líneas estratégicas de ciberseguridad



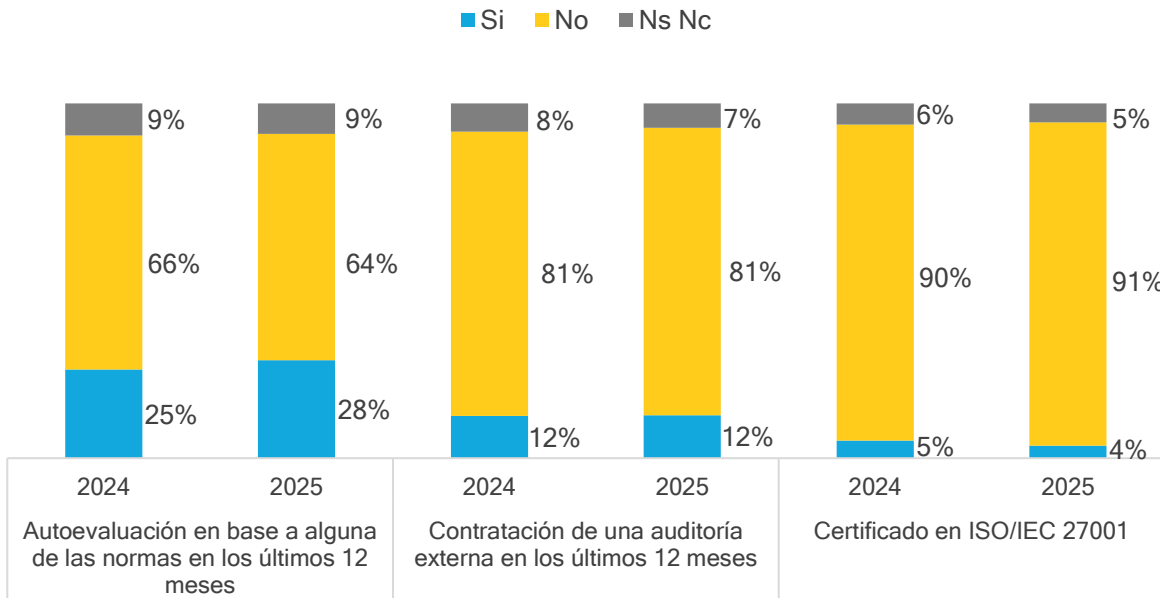
Pregunta: “Marque qué líneas estratégicas ha adoptado la institución en materia de seguridad de la información o ciberseguridad”

Por otra parte, 91% de las instituciones de salud respondió que no ha obtenido la certificación ISO/IEC 27001, 81% que no ha contratado ninguna auditoría externa en el último año para alguna norma de ciberseguridad y 64% que no ha realizado autoevaluaciones en base a ninguna norma de ciberseguridad para dicho período. En consecuencia, aún resta un largo trecho para universalizar



los sistemas de protección de la confidencialidad e integridad de los datos digitales.

Gráfico 29. Normas de ciberseguridad en el último año

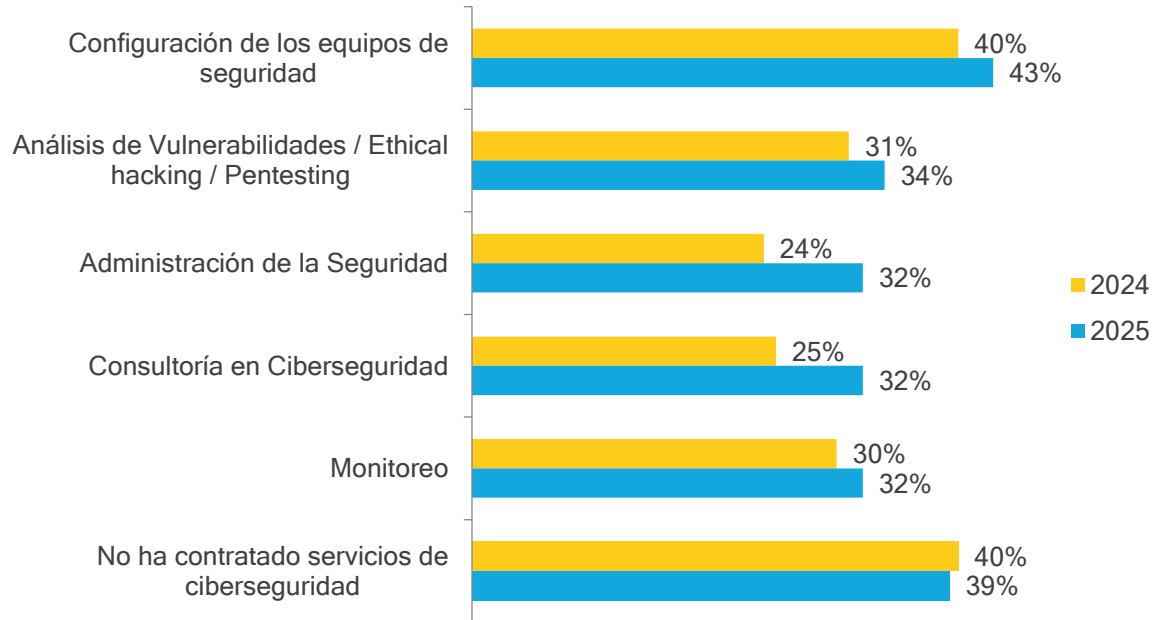


Pregunta: “Dadas las normas ISO/IEC 27001, ISO 27799, y Marco de ciberseguridad de Agestic para SALUD, su institución...”

Siguiendo la misma línea y como se resume en el Gráfico 30, el 39% de los directores declaró que no ha contratado servicios de ciberseguridad en los dos últimos años. Entre quienes sí han realizado contrataciones, los principales convenios fueron por configuración de los equipos de seguridad (43%), análisis de vulnerabilidades (34%) y monitoreos (32%).



Gráfico 30. Contratación de servicios de ciberseguridad



Pregunta: “¿Qué tipo de servicios de ciberseguridad ha contratado al menos una vez en los últimos dos años? (Respuesta múltiple)”



Conclusiones

Los resultados de las encuestas a personas usuarias y, sobre todo, a profesionales muestran niveles de penetración casi universales en los servicios de acceso y uso de Internet. En ese sentido, hay un aspecto potencialmente atendible por las instituciones de salud: la creación de aplicaciones o aplicativos para celulares. Puntualmente, el 54% de las instituciones declaró que sus instituciones poseen aplicaciones y 44% que no las tienen. Así, teniendo en cuenta el uso extendido e intensivo que las sociedades contemporáneas hacen de la telefonía celular y el rol cada vez más preponderante que estos dispositivos tienen en las comunicaciones rutinarias de la población, el desarrollo de aplicaciones podría ser un asunto a trabajar por el sistema de salud.

Con respecto al uso de servicios de salud digitales y telemedicina, las encuestas encontraron altos niveles de satisfacción entre los profesionales y las personas que la han utilizado. Aun así, hay algunos aspectos atendibles. Primero, la encuesta con personas usuarias halló asociaciones entre el uso de la telemedicina con los niveles educativos y socioeconómicos. Específicamente, se detectó que quienes muestran más lejanía o reticencia hacia la telemedicina son de nivel socioeconómico bajo. Este aspecto, además, parece estar asociado con altos niveles de desconocimiento sobre qué es la telemedicina, servicio que muchas personas entrevistadas asociaron espontáneamente con costos adicionales y caros.

Por otra parte, la última década muestra un cambio muy relevante en el registro de los eventos en las historias clínicas. Mientras en 2014 solo el 28% de las instituciones indicaban tener registros en formato electrónico, en 2025 el 83% de las instituciones declararon registrar todos o la mayoría de los eventos de manera electrónica.

Asimismo, las encuestas con directores de instituciones prestadoras de servicios de salud muestran incrementos sostenidos en la digitalización de



diversos tipos de datos clínicos, en las funcionalidades con acceso a las HCE y en los niveles de integración de diversas áreas de gestión con las HCE. Por el lado de los profesionales se detectó una caída importante en lo que refiere a los cursos formativos que están tomando, ya que, si bien las capacitaciones en herramientas informáticas mostraban un gran y rápido crecimiento tras la caída registrada en la medición de 2020, en la presente edición se vuelve a registrar un retroceso importante.

El estudio identifica un punto crítico para el desarrollo de la salud digital en Uruguay: a pesar de los avances en la implementación de la HCE y de su alta valoración por parte de quienes usan los servicios de salud y profesionales, persisten bajos niveles de conocimiento sobre Mi HCD en la ciudadanía y sobre la HCEN entre los profesionales.

Respecto del primer grupo, la gran mayoría desconoce la existencia de Mi HCD como portal personal de acceso a su información clínica. Esto significa que, en la práctica, las personas no están aprovechando un instrumento que le otorga autonomía, transparencia y control sobre su historial de salud. El bajo nivel de visibilidad de Mi HCD no responde a la falta de potencial de la herramienta, sino a limitaciones en la comunicación institucional, la difusión y la usabilidad del sistema, lo cual genera una brecha entre las oportunidades que brinda la salud digital y la experiencia real de los usuarios.

Por su parte, los profesionales de la salud muestran un conocimiento incompleto sobre la plataforma HCEN. Aunque su integración a los sistemas institucionales es cada vez mayor, muchos no identifican explícitamente cuándo están utilizando la interoperabilidad que garantiza la HCEN. Esto refleja un problema de apropiación conceptual y de capacitación: el sistema funciona, pero los profesionales no siempre lo perciben como tal. Como consecuencia, se limita el impacto que la plataforma podría tener en términos de confianza y en la consolidación de un uso más activo y consciente de la interoperabilidad clínica.



En suma, la principal conclusión en esta temática es que la brecha ya no está en la infraestructura tecnológica ni en la aceptación de la HCE como herramienta clínica, sino en el déficit de conocimiento y apropiación por parte de los actores clave.

Finalmente, en lo que atañe a la seguridad digital de los datos clínicos, las encuestas a personas usuarias y profesionales revelaron preocupaciones crecientes en cuanto a posibles incidentes de ciberseguridad. Los principales temores se relacionan con el riesgo de que sus datos se utilicen para fines no asistenciales, con la posibilidad de que las HCE estén incompletas o desactualizadas y con los riesgos de hackeos informáticos y robos de datos sensibles sobre la población uruguaya.

Los segmentos sociodemográficos de interés son el género (masculino o femenino), la región de residencia (Montevideo o interior), la edad (18 a 34 años, 35 a 59 años y 60 años o más), el nivel educativo (bajo, medio o alto) y el tipo de cobertura de salud (IAMPP, Salud Pública u Otros).