

La visión de los proveedores de salud ante el reto de la incorporación de la inteligencia artificial en la práctica clínica

AUTORES:

LAIA AGUILAR SUGRAÑES, Thought Leadership Director, IQVIA

GUILLERMO DE LA FUENTE ESPELT, Strategic Operations Manager, IQVIA

FERNANDO PRIEGO, Data Science Director, IQVIA

PABLO REBOLLO, Real World Evidence Principal, IQVIA



Contexto y objetivos

La pandemia de la COVID-19 ha puesto de relieve el valor de la información actualizada y compartida entre los diferentes organismos e instituciones que han gestionado la emergencia sanitaria.

Un 87% de los encuestados en un estudio reciente de IQVIA concluía que estaría de acuerdo en autorizar el uso de sus datos para mejorar el sistema sanitario. Es decir, que la gran mayoría de la población está dispuesta a compartir su información de salud.¹

Ante estos resultados tan positivos y teniendo en cuenta el limitado uso actual de la información contenida en la historia clínica informatizada (HCI), hemos querido profundizar en el tema incorporando la visión de otros actores del sector.

Este nuevo estudio tiene como objetivo entender la visión de los proveedores de salud respecto al acceso a la información contenida en la historia clínica informatizada (HCI) y a su explotación, apalancando metodologías de inteligencia artificial, para mejorar los resultados en salud de los pacientes.

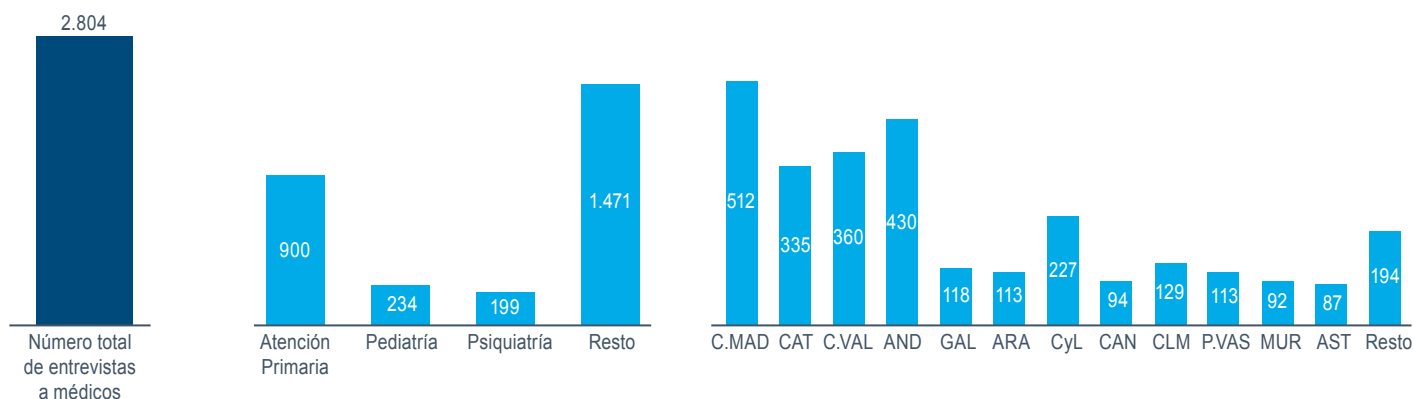
Se han realizado 2.804 entrevistas *online* no incentivadas a médicos de diferentes especialidades y geografías dentro de España, 55 entrevistas no incentivadas a gerentes hospitalarios y 19 entrevistas también no incentivadas a responsables de los sistemas de información (SI) de diferentes tamaños de hospital y diferentes comunidades autónomas en España. Las entrevistas se han llevado a cabo entre los meses de marzo y mayo de 2022 (Figura 1, Figura 2 y 3).

Figura 1. Para entender la visión de los proveedores de salud ante el reto de la incorporación de Inteligencia Artificial (IA) en la práctica clínica se han entrevistado 2.804 médicos

Han sido entrevistas no incentivadas a médicos de diferentes especialidades y geografías dentro de España



Objetivo: En un estudio de finales del 2021 concluimos que ante la situación de dar permiso o no al uso de los datos en salud con fines de investigación, un 87% de la población de España afirma que autorizaría dicho uso. Ante estos resultados, hemos planteado un nuevo estudio que tiene como objetivo entender la visión de los proveedores de salud respecto al acceso y uso de la información de la historia clínica apalancándose en inteligencia artificial para mejorar los resultados en salud de los pacientes.

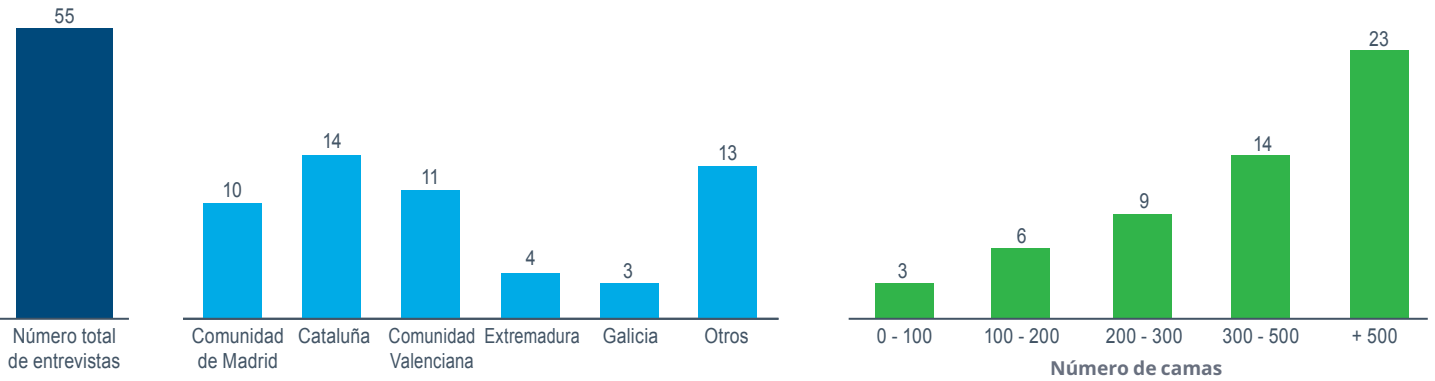


Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.

Figura 2. En este estudio también incorporamos la visión de la gerencia hospitalaria a través de 55 entrevistas



La mayoría de los gerentes hospitalarios entrevistados, son responsables de hospitales de más de 300 camas

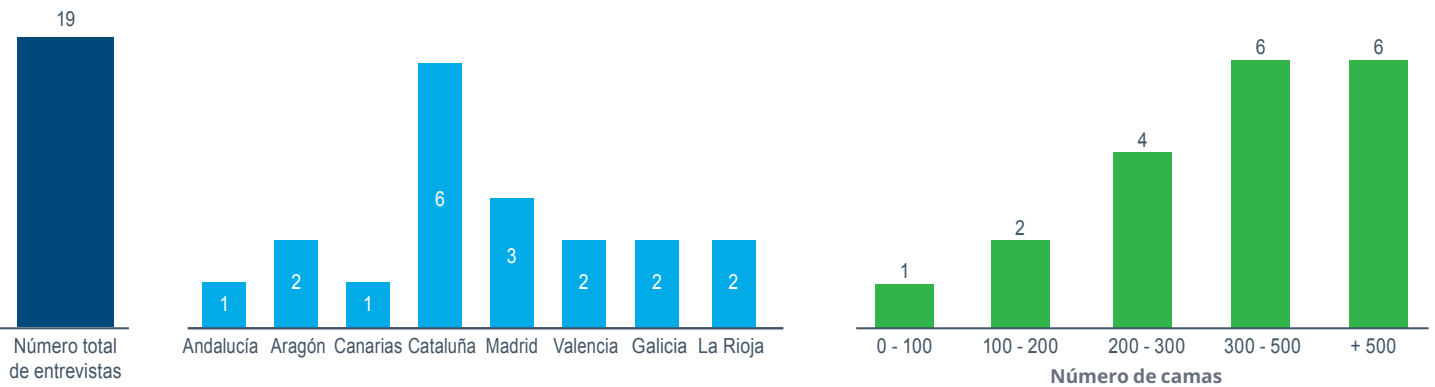


Fuente: 55 cuestionarios a gerentes en España; IQVIA Thought Leadership.

Figura 3. Asimismo, hemos incorporado la visión de los responsables de sistemas de información a través de 19 entrevistas



La mayoría de los entrevistados desempeñan su labor en centros de más de 300 camas



Fuente: 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.

La visión de los médicos sobre el uso de la información clínica

El primer reto del uso de la información y de la incorporación de herramientas de soporte a la toma de decisiones médicas basadas en técnicas de inteligencia artificial es, precisamente, la disponibilidad y accesibilidad a la información de la historia clínica informatizada (HCI). Cuando preguntamos a los médicos sobre cómo de accesible es la información de los pacientes en su práctica clínica habitual, solamente un 27% asegura que es totalmente accesible y está integrada en una única plataforma. La gran mayoría de médicos (49%) comentan que la información está disponible pero no integrada, mientras que un 15% indica que solamente está accesible la información de su centro y un 9% que la información no es nada accesible.

A nivel especialidad no observamos ninguna diferencia significativa en las respuestas de los cuatro grupos que hemos considerado para el análisis (Atención Primaria, Pediatría, Psiquiatría y resto de especialidades).

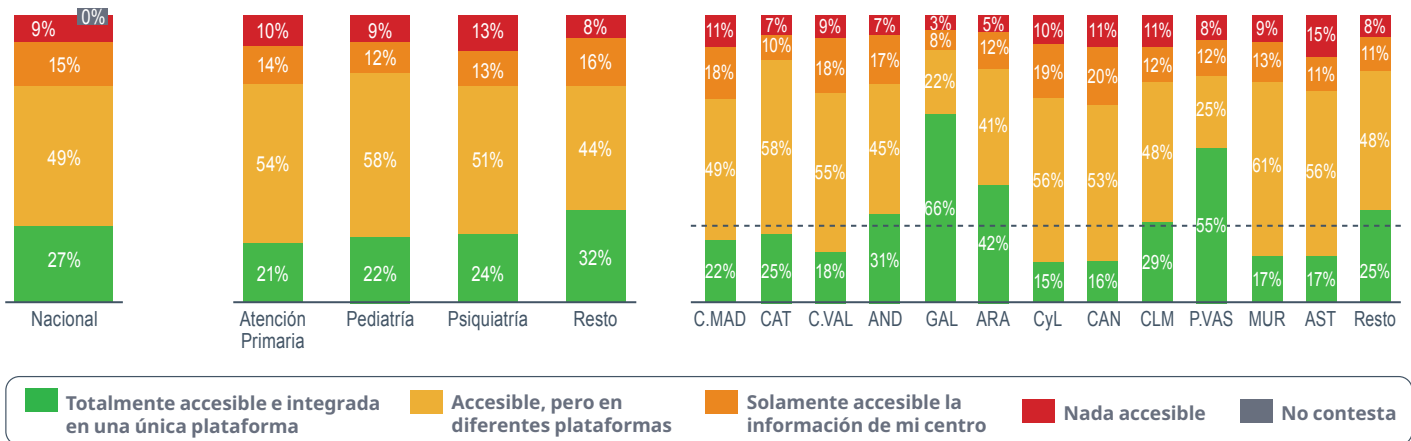
A nivel comunidades autónomas sí se observan diferencias relevantes. Galicia, País Vasco y Aragón son las regiones en las que un mayor porcentaje de médicos han comentado que la información es totalmente accesible y está integrada en un 66%, 55% y 42% respectivamente. Por el contrario, Castilla y León, Islas Canarias, Región de Murcia y Principado de Asturias son las comunidades con un peor acceso e integración de los datos de los pacientes.

Figura 4. Solo un 27% de los médicos aseguran que la información de los pacientes es totalmente accesible y está integrada en una única plataforma

Galicia, País Vasco y Aragón son las comunidades autónomas donde un mayor porcentaje de médicos ha comentado que la información es accesible y está bien integrada, un 66%, 55% y 42% respectivamente



Desde su experiencia, ¿actualmente cómo de accesible es la información de los pacientes en su práctica clínica?



Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.

Cuando hablamos de hacer un uso amplio de los datos de la historia clínica informatizada enfocada a la mejora de tratamientos, investigación y gestión, entre otros, conectar la información disponible del paciente dispersa en diferentes sistemas es el atributo que un mayor porcentaje de médicos ha clasificado como muy importante o importante (94% de los entrevistados). A esto le sigue la capacidad de manejar estos grandes

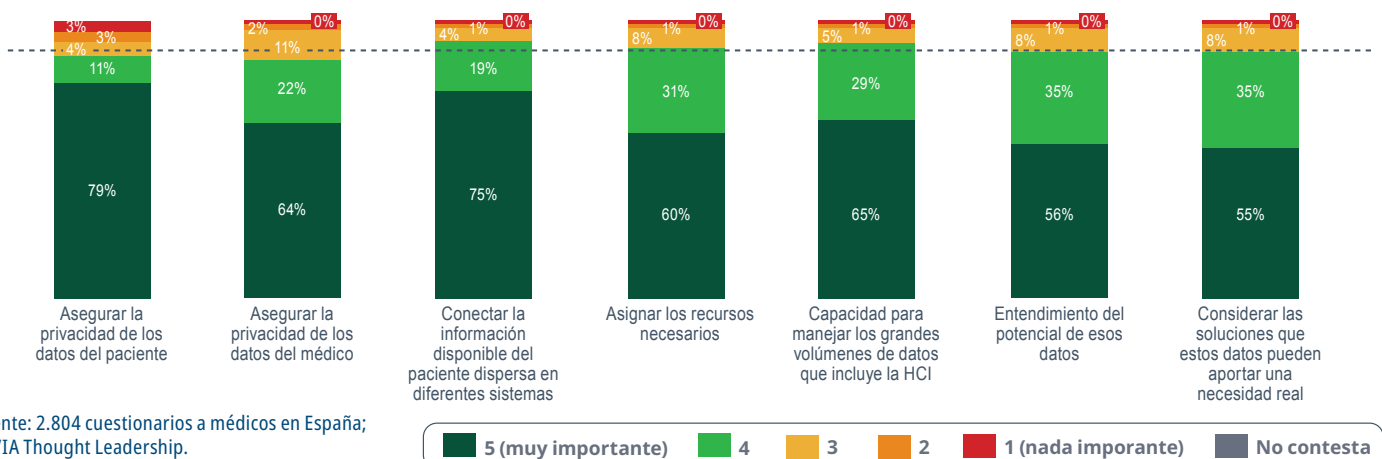
volúmenes de información. El atributo que más médicos consideran como muy importante con un 79% es asegurar la privacidad del paciente. Por otra parte, el atributo que un menor porcentaje de médicos ha clasificado como importante o muy importante es asegurar la privacidad de los datos del médico. A pesar de ser el atributo menos importante respecto al resto, un 86% de los médicos han afirmado que es importante o muy importante.

Figura 5. Conectar la información disponible del paciente y dispersa es el atributo que un mayor % de médicos ha clasificado como muy importante o importante

Por otro lado, el atributo clasificado más veces como "muy importante" es "Asegurar la privacidad de los datos del paciente en un 79% de las ocasiones"



Cuando hablamos de hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada (enfocado a la mejora de tratamientos, investigación, gestión...) dígame el grado de importancia para usted de los siguientes atributos



Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership. HCI: historia clínica informatizada

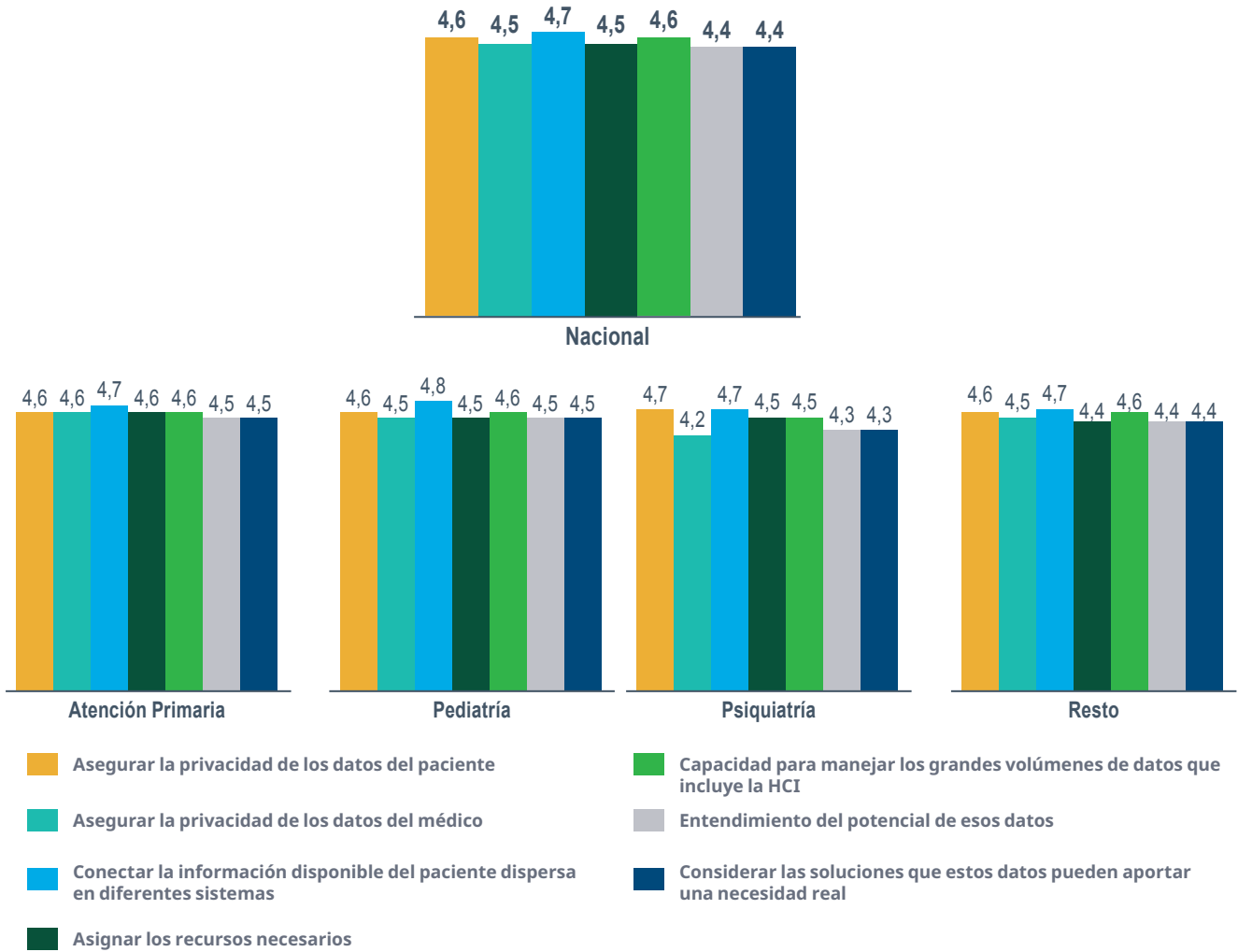
A nivel especialidad y a nivel comunidad autónoma no se observan diferencias significativas con los valores obtenidos a nivel nacional. Conectar la información

disponible, asegurar la privacidad de datos del paciente y la capacidad de manejar los datos, siguen siendo los atributos más valorados.

Figura 6. Conectar la información disponible, asegurar la privacidad y la capacidad de manejo del dato del paciente son los atributos más valorados por parte de todas las especialidades



Quando hablamos de hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada (enfocado a la mejora de tratamientos, investigación, gestión...) dígame el grado de importancia de los siguientes atributos (1 es nada importante y 5 es muy importante). Puntuación promedio

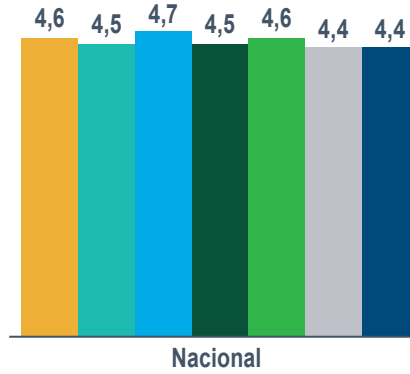


Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership. HCI: historia clínica informatizada

Figura 7. A nivel comunidad autónoma no observamos ninguna diferencia significativa con los resultados a nivel nacional



Quando hablamos de hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada (enfocado a la mejora de tratamientos, investigación, gestión...) dígame el grado de importancia de los siguientes atributos (1 es nada importante y 5 es muy importante). Puntuación promedio



	C.MAD	CAT	C.VAL	AND	GAL	ARA	CyL	CAN	CLM	PVAS	MUR	AST	Resto
Asegurar la privacidad de los datos del paciente	4,7	4,7	4,5	4,6	4,7	4,7	4,6	4,7	4,7	4,5	4,6	4,7	4,5
Asegurar la privacidad de los datos del médico	4,5	4,4	4,4	4,6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4,3	4,4	4,5
Conectar la información disponible del paciente dispersa en diferentes sistemas	4,7	4,7	4,7	4,7	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,6
Asignar los recursos necesarios	4,5	4,6	4,6	4,5	4,4	4,4	4,5	4,6	4,6	4,4	4,5	4,4	4,3
Capacidad para manejar los grandes volúmenes de datos que incluye la HCI	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,6	4,7	4,6	4,6	4,5	4,5
Entendimiento del potencial de esos datos	4,5	4,4	4,5	4,5	4,5	4,3	4,4	4,5	4,6	4,4	4,5	4,4	4,4
Considerar las soluciones que estos datos pueden aportar una necesidad real	4,5	4,4	4,5	4,4	4,5	4,3	4,4	4,5	4,5	4,3	4,5	4,3	4,4

- Asegurar la privacidad de los datos del paciente
- Asegurar la privacidad de los datos del médico
- Conectar la información disponible del paciente dispersa en diferentes sistemas
- Asignar los recursos necesarios
- Capacidad para manejar los grandes volúmenes de datos que incluye la HCI
- Entendimiento del potencial de esos datos
- Considerar las soluciones que estos datos pueden aportar una necesidad real

Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.
HCI: historia clínica informatizada

Centrándonos ya en las diferentes finalidades que pueden tener los sistemas de soporte a la toma de decisiones basados en el análisis de los datos de la historia clínica informatizada, la finalidad más valorada por parte de los médicos es el soporte para seleccionar el mejor tratamiento para el paciente con 2.189 menciones (37% del total de menciones y un 78% de los médicos) seguido del apoyo en el diagnóstico con un 33% del total de las menciones (un 70% de los médicos han seleccionado esta respuesta). Solo el 4% de los médicos entrevistados

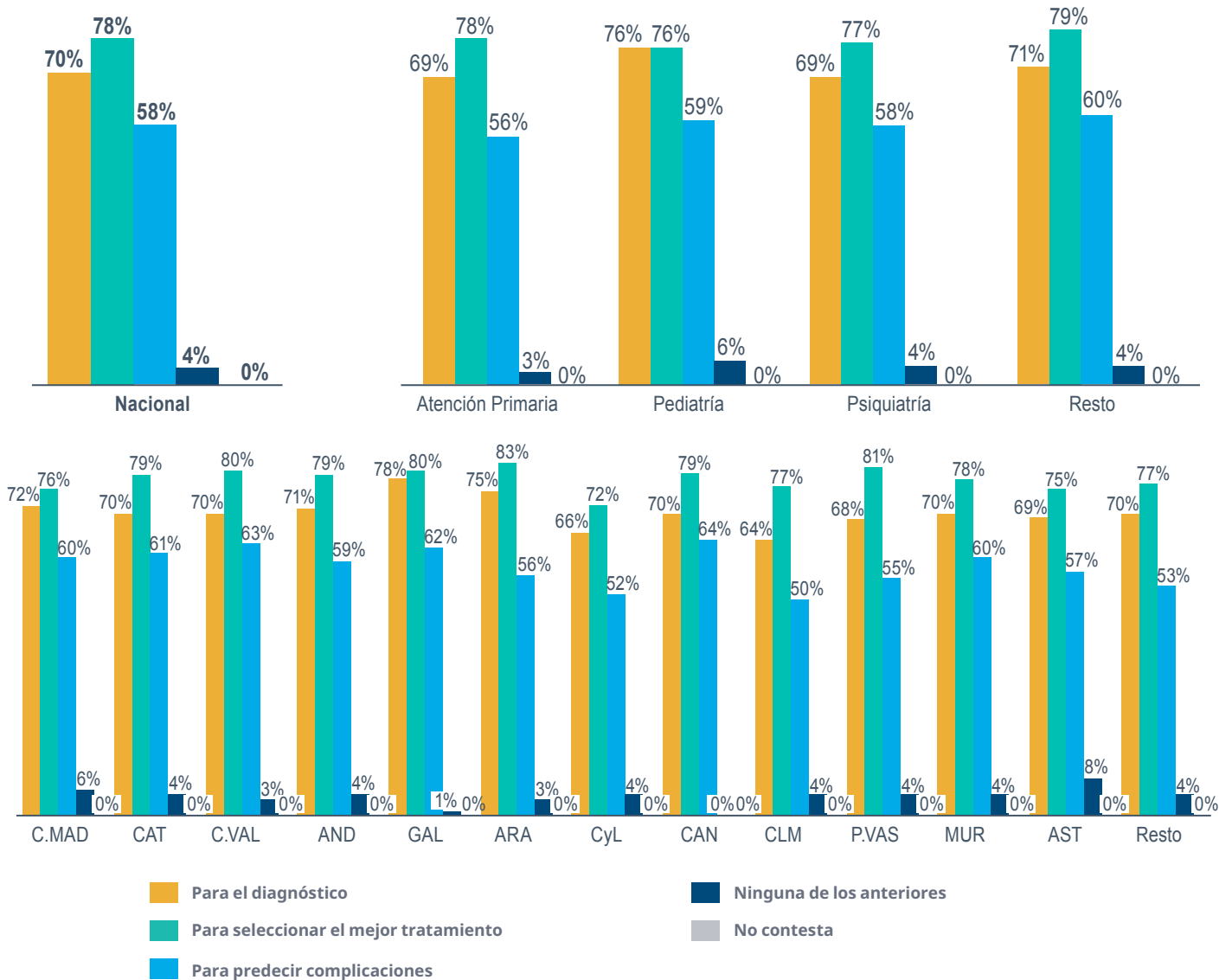
(n=115) declara que no otorga a estos sistemas ninguna utilidad, ni para el diagnóstico, ni para seleccionar el mejor tratamiento ni tampoco para predecir complicaciones.

Tampoco observamos diferencias significativas a nivel especialidad o comunidad autónoma. El único punto que resaltar sería que, en el caso de pediatría, la opción del uso de estos sistemas de soporte a la toma de decisiones en el diagnóstico es algo superior a la opción de para seleccionar un mejor tratamiento.

Figura 8. Los médicos consideran que un sistema de soporte a la toma de decisiones tendría mayor utilidad en el diagnóstico y en la elección de tratamiento

A nivel especialidad o región no observamos diferencias significativas con la distribución nacional

¿En qué casos considera útil un sistema de soporte a la toma de decisiones basado en el análisis de datos de la historia clínica (multi-respuesta; % de médicos que han seleccionado cada respuesta)?



Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.

La valoración que hacen los médicos del potencial de los algoritmos de inteligencia artificial para dar soporte en la identificación y diagnóstico de pacientes es muy positiva. Un 59% de los entrevistados valoran dicho potencial como

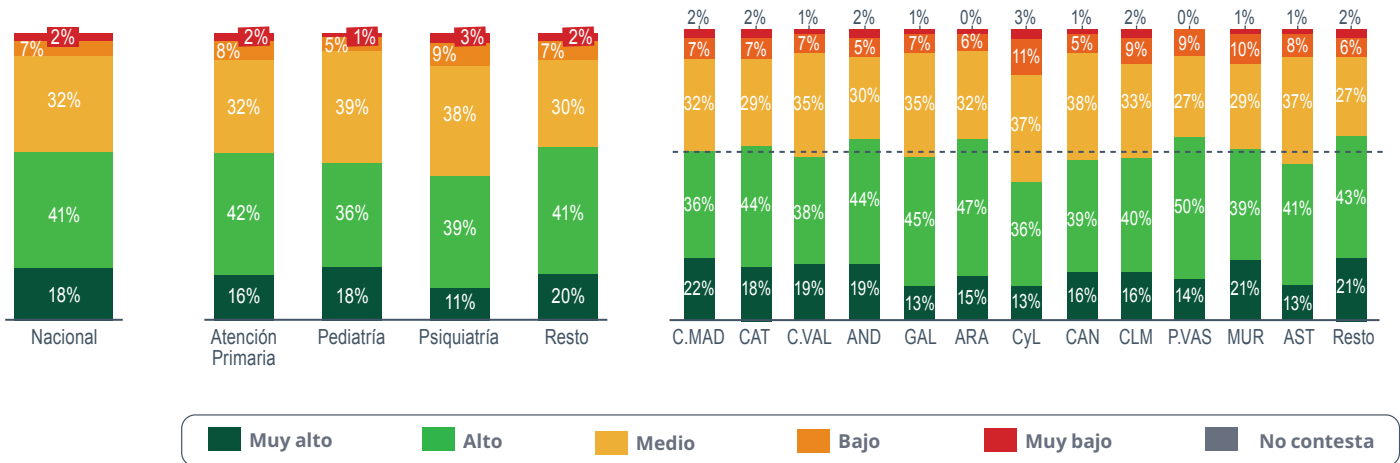
alto o muy alto. A nivel de las diferentes especialidades entrevistadas no observamos diferencias con los resultados mostrados nivel agrupado, la valoración por parte de cada una de ellas es positiva.

Figura 9. Un 59% de los médicos valora el potencial de IA para la identificación y diagnóstico como alto o muy alto y solo un 9% como bajo o muy bajo

A nivel comunidad autónoma no observamos grandes diferencias con la excepción de Castilla y León en que la percepción de los médicos es menos positiva que en el resto de regiones



¿Cómo evalúa usted el potencial de los algoritmos de inteligencia artificial para dar soporte en la identificación y diagnóstico de pacientes?



Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.
IA: inteligencia artificial

Finalmente, cuando analizamos la predisposición al uso de este tipo de tecnologías, un 40% de los médicos nos comentan que las probarían nada más estar disponibles, un 58% en cuanto estuviera probada su validez como instrumento y solo un 2% declara que no las utilizaría.

A nivel especialidad, la única diferencia significativa, la encontramos en pediatría donde un porcentaje menor de médicos estarían dispuestos al uso de manera inmediata (31% vs 40% promedio). Las principales causas que nos ha comentado el 2% de los médicos que no están dispuestos a usar esta tecnología, son la baja confianza en los resultados obtenidos, seguido de considerarlo una amenaza para su toma de decisiones y el que pueda suponer una falta de privacidad sobre la práctica clínica.

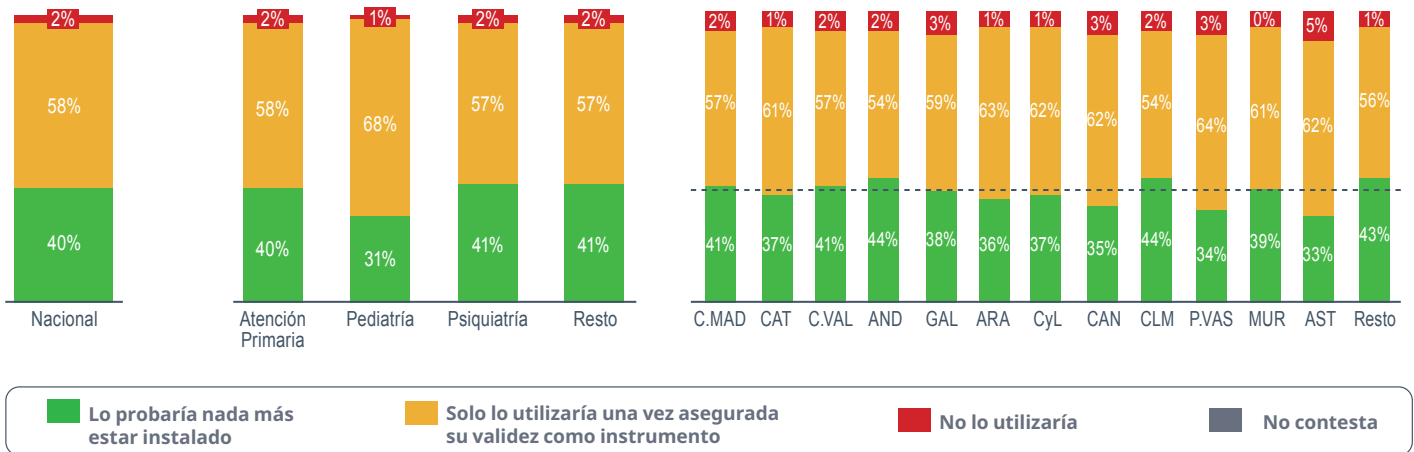
Everett Rogers, en su libro de *Diffusion of Innovations*, clasifica a los miembros de un sistema social basándose en el grado en que un individuo adopta las nuevas ideas antes que los otros miembros. En esta clasificación se identifican 5 grupos: los innovadores (2,5% del total), los *early adopters* (13,5%), la mayoría temprana (34%), la mayoría tardía (34%) y los rezagados (el restante 16%)². Si asumimos que aquellos médicos dispuestos a probar la tecnología nada más estar disponible son los innovadores y *early adopters*, el nivel proclividad que observamos para este tipo de herramientas es superior a la suma de *early adopters* e innovadores (40% vs 16%). Por otra parte, el nivel de rezagados también sería inferior (16% en la teoría de Rogers vs 2% en base a las entrevistas realizadas). Teniendo en cuenta estas cifras, parece que el colectivo médico es más innovador que el promedio.

Figura 10. A nivel nacional el 40% de los médicos entrevistados estaría dispuesto a usar este tipo de tecnología nada más estar instalada, mientras que sólo un 2% no la utilizaría

Pediatría es la especialidad donde el % de médicos dispuestos a usarla nada más estar disponible es más bajo (31%) y a nivel CCAA, Castilla La Mancha y Andalucía es donde encontramos un mayor % de médicos proclives a su uso



¿Cómo de dispuesto estaría a utilizar este tipo de tecnologías en caso de que estuvieran disponibles en su centro?

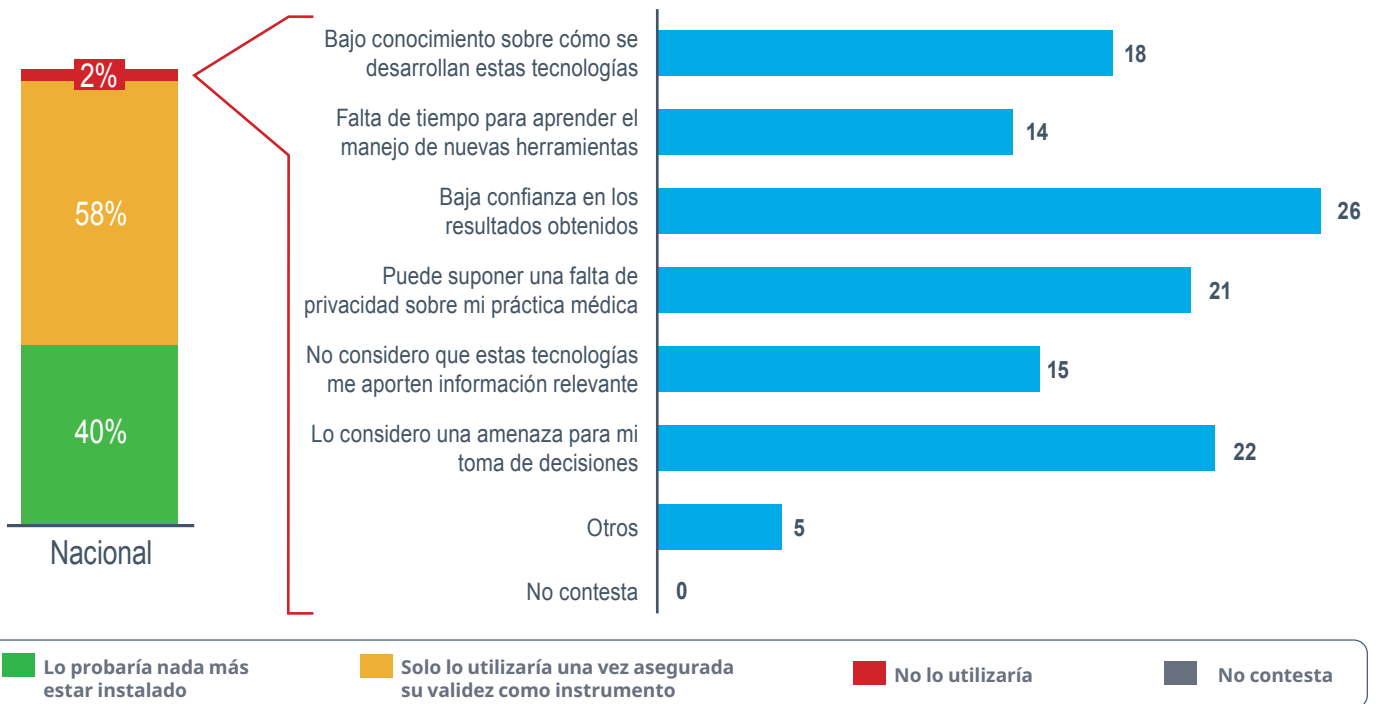


Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.

Figura 11. El principal motivo para no usar este tipo de tecnologías es la baja confianza en los resultados obtenidos seguido de considerarlas una amenaza para la toma de decisiones y poder suponer una falta de privacidad de la práctica clínica



¿Cuáles son los principales motivos por los que usted "no utilizaría" este tipo de tecnologías en caso de que estuvieran disponibles en su centro (número de menciones)?



Fuente: 2.804 cuestionarios a médicos en España; IQVIA Thought Leadership.

La visión de los gerentes y responsables de sistemas informáticos hospitalarios sobre el uso de la información clínica

Desde el punto de vista de la gerencia hospitalaria, la principal dificultad para hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada, es asegurar la privacidad de los datos de los pacientes, seguido

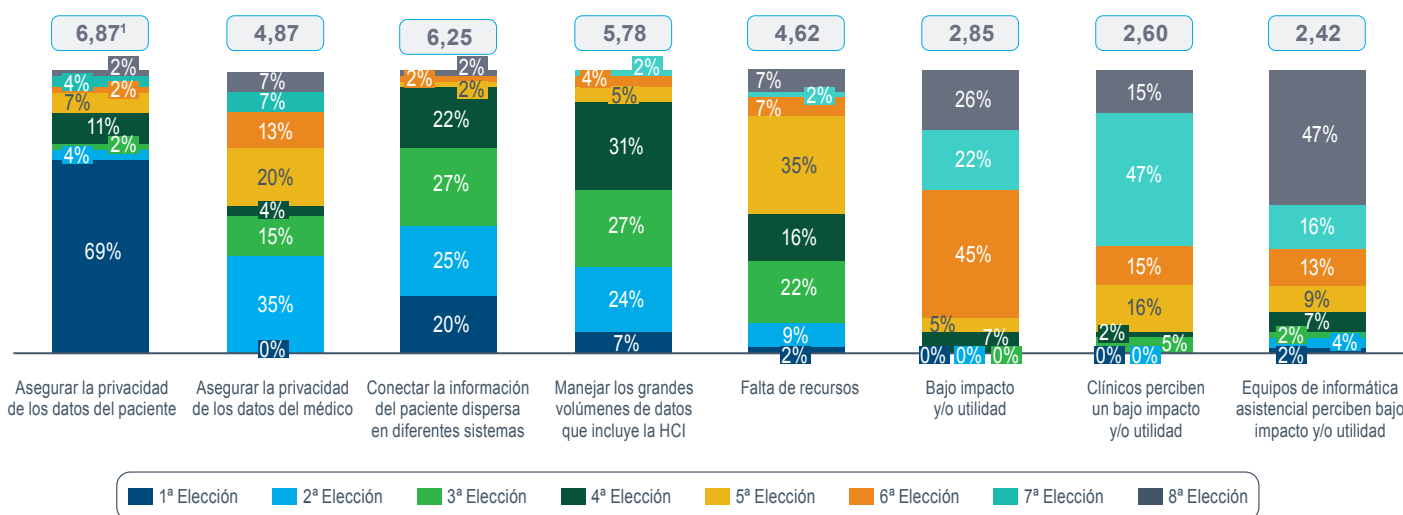
de conectar la información dispersa en los diferentes sistemas y manejar los grandes volúmenes de datos que incluye la historia clínica.

Figura 12. Según los gerentes, la principal dificultad para hacer un amplio uso de los datos es asegurar la privacidad de los datos del paciente

A esta dificultad, le sigue conectar la información dispersa en los diferentes sistemas y manejar los grandes volúmenes de datos que incluye la historia clínica informatizada



¿Cuáles son las principales dificultades para hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada (enfocado a la mejora de tratamientos, investigación, gestión...)?



Fuente: 55 cuestionarios a gerentes en España; IQVIA Thought Leadership.

Nota (1): La puntuación que encabeza cada columna es la puntuación promedio (siendo 8 la primera elección y 1 la última elección)

En el caso de los responsables de sistemas de informática de los hospitales entrevistados, las respuestas están totalmente alineadas a los resultados obtenidos en las entrevistas de los gerentes, tanto en aquellos aspectos que representan una mayor dificultad para hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada, como aquellos aspectos que no suponen una dificultad.

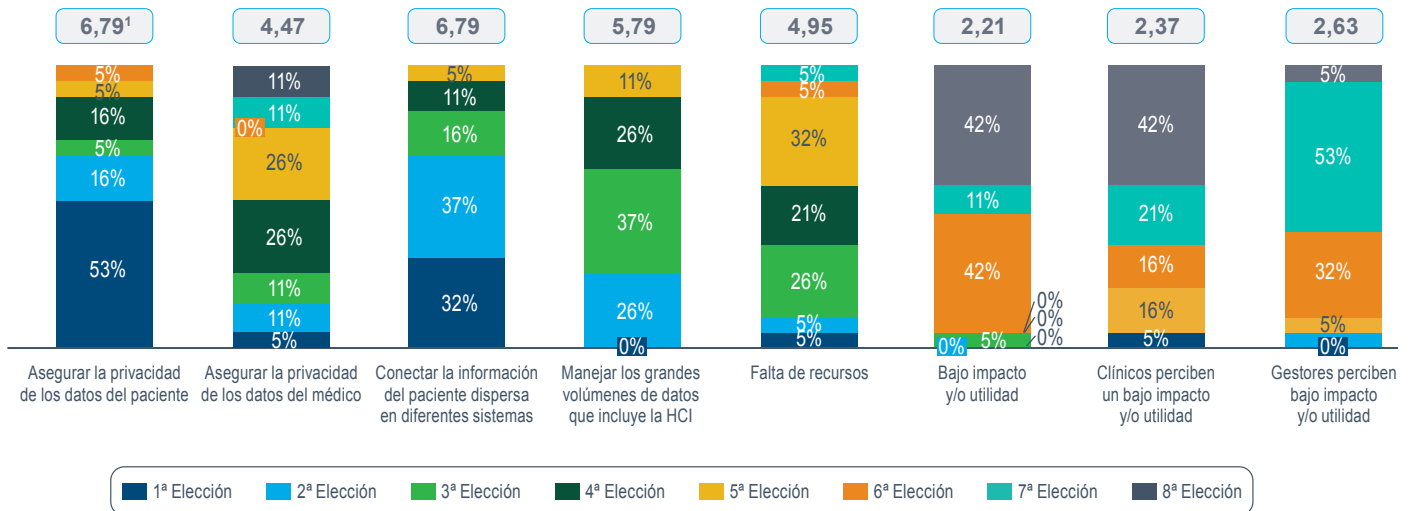
Como observábamos en el apartado anterior, la opinión de los médicos también está alineada con los gerentes y de los gestores de informática, destacando como principales dificultades conectar la toda la información del paciente y asegurar su privacidad.

Figura 13. La principal preocupación de los responsables de SI para el uso de los datos de la HCI es el poder asegurar la privacidad de los datos del paciente

Por otro lado, también existe preocupación por el manejo de un gran volumen de datos y por la compatibilidad de la información a lo largo de los diferentes sistemas



¿Cuáles son las principales dificultades para hacer un amplio uso de los datos de la historia clínica informatizada (enfocado a la mejora de tratamientos, investigación, gestión...)?



Fuente: 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.
 Nota (1): La puntuación que encabeza cada columna es la puntuación media (1-8) obtenida al dar un valor a la primera elección de 8, a la segunda de 7, ...
 HCI: historia clínica informatizada

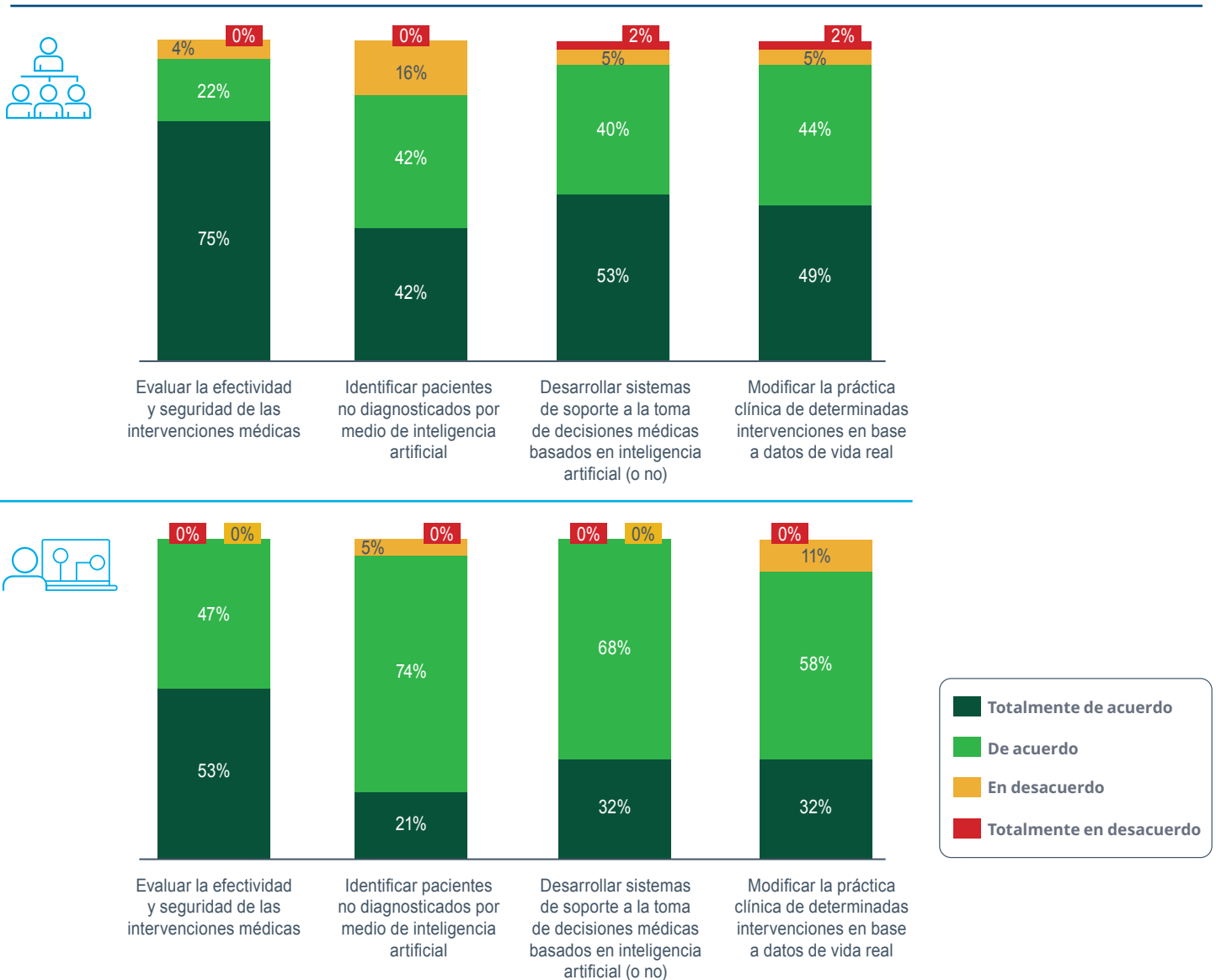
La finalidad más valorada por parte de gerentes y de expertos en las áreas de información, es la de evaluar la efectividad y seguridad de las intervenciones médicas. En

este área, prácticamente la totalidad de los entrevistados (más del 97%) esta de acuerdo o totalmente de acuerdo con su uso.

Figura 14. Evaluar la efectividad y seguridad de las intervenciones médicas es la finalidad más valorada por parte de los gerentes y de los responsables de sistemas de informáticos



En ocasiones se argumenta que existen problemas éticos en el uso de los datos de HCI, según su finalidad. Evalúe su grado de acuerdo sobre si le parece un uso ético de los datos de la historia clínica informatizada para cada una de las siguientes finalidades de uso



Fuente: 55 cuestionarios a gerentes y 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership. HCI: historia clínica informatizada

Como comentábamos al inicio de este estudio, uno de los principales retos del uso de la información es, precisamente, la disponibilidad y accesibilidad de la información de las historias clínicas de los pacientes. En el caso de los médicos, **un 27% comentaba que la información estaba totalmente accesible mientras que un 49% que está accesible en diferentes plataformas.** En el caso de los gerentes hospitalarios, un

44% está de acuerdo o muy de acuerdo en que tienen acceso a toda la información de paciente generada en ambos niveles (primaria y especializada) en sus centros. Por el contrario, un 33% menciona estar en desacuerdo o muy en desacuerdo con esta afirmación, es decir, consideran que no tienen acceso a toda la información del paciente.

En el caso de los responsables de los sistemas de información, una vez más, los resultados están muy alineados con los observados en las entrevistas con los gerentes. **Un 48% de los responsables de SI destacan**

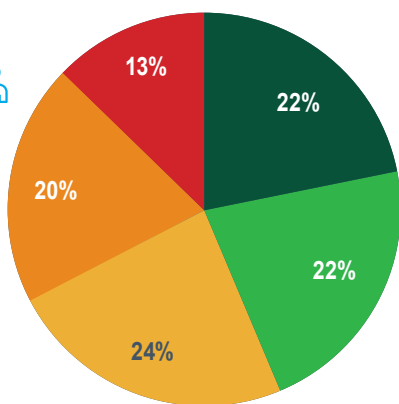
estar de acuerdo o muy de acuerdo en relación a la accesibilidad de los datos en sus centros, mientras un 31% está en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Figura 15. Alrededor de un 45% de los entrevistados están de acuerdo o muy de acuerdo en que tienen acceso a toda la información del paciente

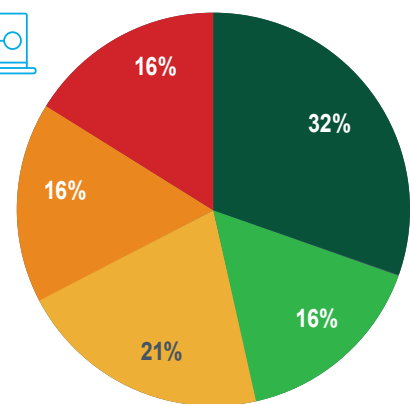
Mientras un 13% de los gerentes y un 16% de los PSI están totalmente en desacuerdo ante la afirmación que en su organización tienen toda la información del paciente generada en cualquiera de los niveles asistenciales



En su organización asistencial se tiene acceso (con capacidad de análisis, más allá de que el profesional pueda verla en su práctica diaria) a toda la información del paciente generada en los dos niveles asistenciales (primaria y especializada)?



★★★★☆ 3,2



★★★★☆ 3,32

■ Totalmente de acuerdo
 ■ De acuerdo
 ■ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 ■ En desacuerdo
 ■ Totalmente en desacuerdo

Fuente: 55 cuestionarios a gerentes y 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.

Nota: PSI – Profesionales de Sistemas de Información; la puntuación en la parte inferior es el promedio siendo 5 totalmente de acuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.

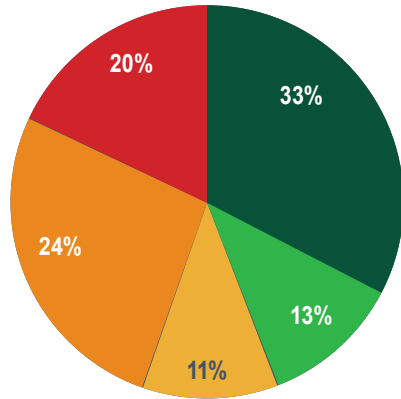
Respecto al uso de la historia clínica informatizada de los pacientes con la información generada dentro y fuera del hospital para mejorar la práctica clínica diaria, podemos observar que es muy desigual entre

los diferentes centros según los gerentes entrevistados. Aquí, un 46% afirma que en sus centros sí se hace uso de dicha información.

Figura 16. El uso de la información de la HCI generada dentro y fuera del hospital no es un práctica extendida en todos los hospitales



Actualmente se utiliza la información de la HCI de los pacientes generada dentro y fuera del hospital (por ejemplo, en el centro de salud) para mejorar la práctica clínica diaria



Fuente: 55 cuestionarios a gerentes en España; IQVIA Thought Leadership.
HCI: historia clínica informatizada ; la puntuación en la parte inferior es el promedio siendo 5 totalmente de acuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.

A pesar de este uso desigual entre hospitales, según los gerentes hospitalarios **existe una demanda clara por parte de los clínicos a disponer de mejores sistemas informáticos que permitan un mayor acceso a los datos de la historia clínica informatizada y la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial.** Solamente un 16% considera que no es una demanda por

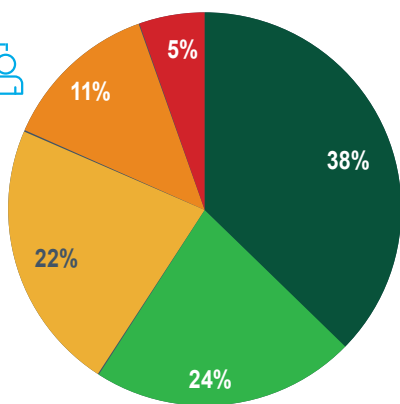
parte los clínicos. La demanda por parte de los clínicos de mejores sistemas no es exclusiva de aquellos centros que ya hacen uso de la información.

En el caso de los gestores de sistemas de información, observamos resultados similares a los de los gerentes.

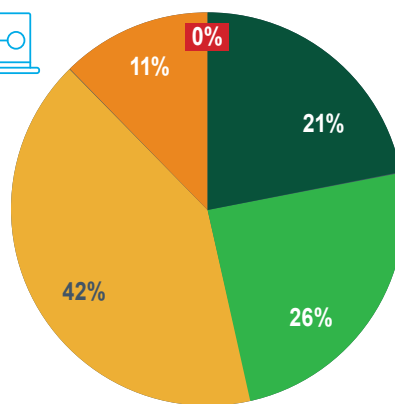
Figura 17. Un 62% de los gerentes y un 47% de los responsables de SI consideran que disponer de mejor sistemas información y aplicación de algoritmos es algo que demandan sus clínicos



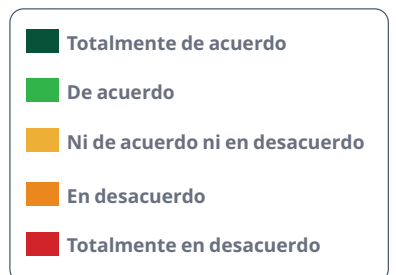
Disponer de mejores sistemas informáticos que permitan un mayor acceso a los datos de HCI y la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial, es algo que demandan los clínicos de mi hospital



★★★★☆ 3,78



★★★★☆ 3,58



Fuente: 55 cuestionarios a gerentes y 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.
HCI: historia clínica informatizada ; la puntuación en la parte inferior es el promedio siendo 5 totalmente de acuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.

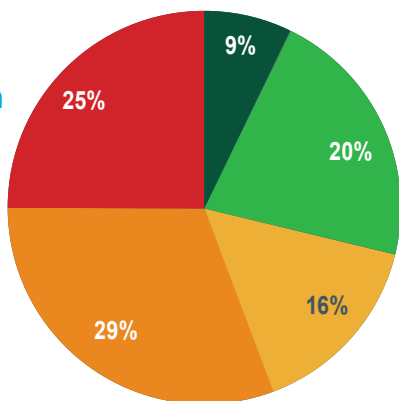
En general, **tanto gerentes como responsables de sistemas de información consideran que no disponen en el hospital de capacidades técnicas, recursos necesarios y plataformas informáticas preparadas,**

para poner en marcha sistemas de soporte y/o gestión basados en inteligencia artificial. **Solo un 21% de los responsables de SI y un 29% de los gerentes afirman estar preparados o muy preparados.**

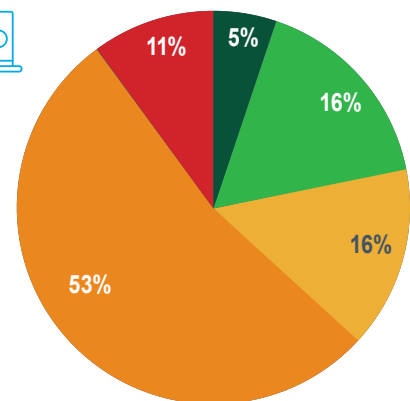
Figura 18. La mayoría coincide en que no dispone de capacidades técnicas y plataformas para poner en marcha sistema de soporte y/o gestión basados en la IA



Actualmente disponemos en el hospital de las capacidades técnicas, recursos necesarios y plataformas informáticas preparadas, para poner en marcha sistemas de soporte y/o gestión basados en inteligencia artificial



★★★★☆ 2,58



★★★★☆ 2,53

■ Totalmente de acuerdo
 ■ De acuerdo
 ■ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 ■ En desacuerdo
 ■ Totalmente en desacuerdo

Fuente: 55 cuestionarios a gerentes y 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.
 Nota: la puntuación en la parte inferior es el promedio siendo 5 totalmente de acuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.

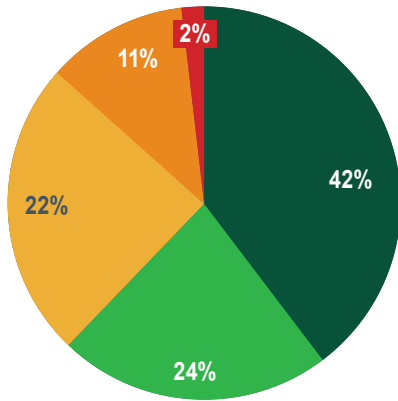
Tanto los responsables de sistemas informáticos como los gerentes, en general, se muestran a favor de establecer colaboraciones más estrechas con compañías privadas (tecnológicas, consultoras,

integradores de sistemas) que poseen las capacidades y recursos para resolver la problemática técnica para poder hacer un mayor uso de la historia clínica informatizada.

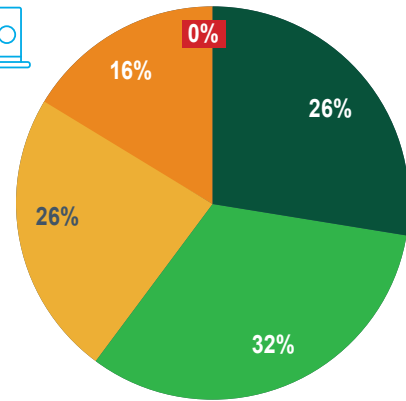
Figura 19. En general gerentes y responsables de S.I. estarían a favor de establecer colaboraciones con compañías privadas que poseen las capacidades y recursos para acelerar la innovación en esta área



Dado que algunas compañías privadas (Tecnológicas, Consultoras, Integradoras de sistemas...) poseen las capacidades y recursos para resolver toda la problemática técnica, se debería establecer una colaboración más estrecha con ellas para acelerar la innovación



★★★★☆ 3,93



★★★★☆ 3,68

■ Totalmente de acuerdo
 ■ De acuerdo
 ■ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 ■ En desacuerdo
 ■ Totalmente en desacuerdo

Fuente: 55 cuestionarios a gerentes y 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.
 Nota: la puntuación en la parte inferior es el promedio siendo 5 totalmente de acuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.

Finalmente, hemos preguntado a los gerentes y responsables de sistemas informáticos cuáles serían las áreas prioritarias donde invertirían en caso de disponer de un mayor presupuesto. Las respuestas de ambos perfiles ante esta pregunta son muy heterogéneas. En el caso de los gerentes, aumentar el personal y mejorar los sistemas informáticos son las opciones con mayor peso, y en el caso de los responsables de SI sería mejorar la infraestructura, seguido de desarrollar aplicaciones clínicas basadas en inteligencia artificial. Para los responsables de SI aumentar el personal parece ser la opción menos prioritaria.

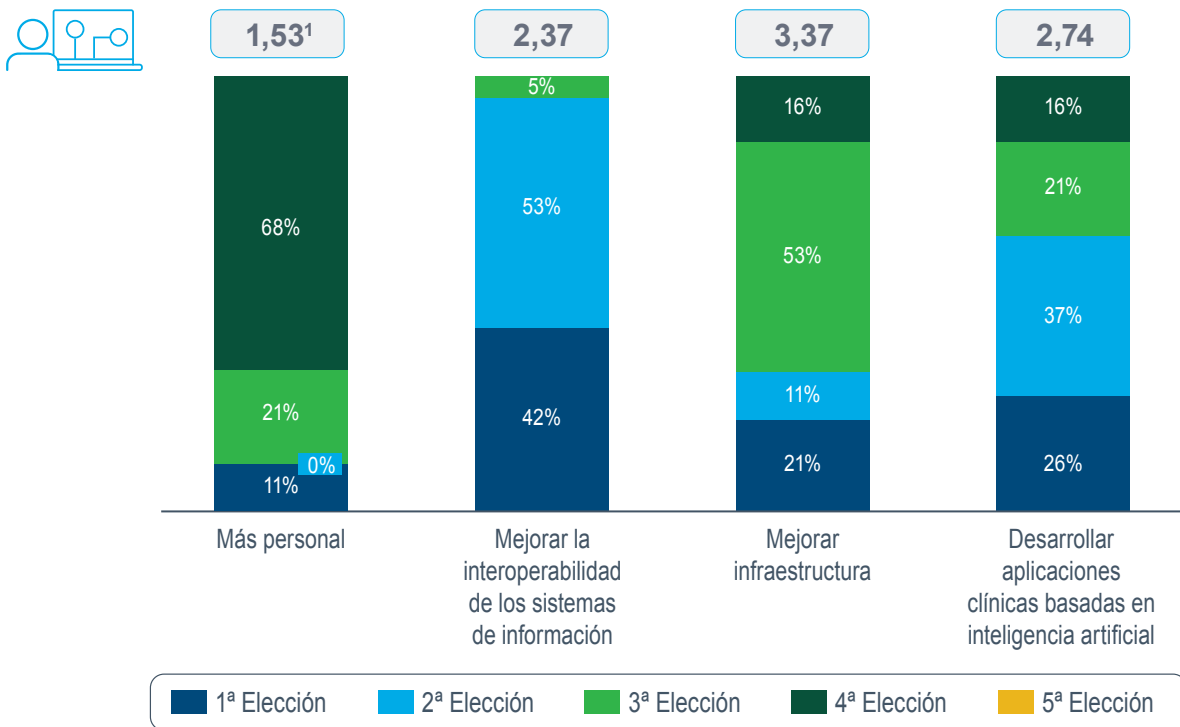
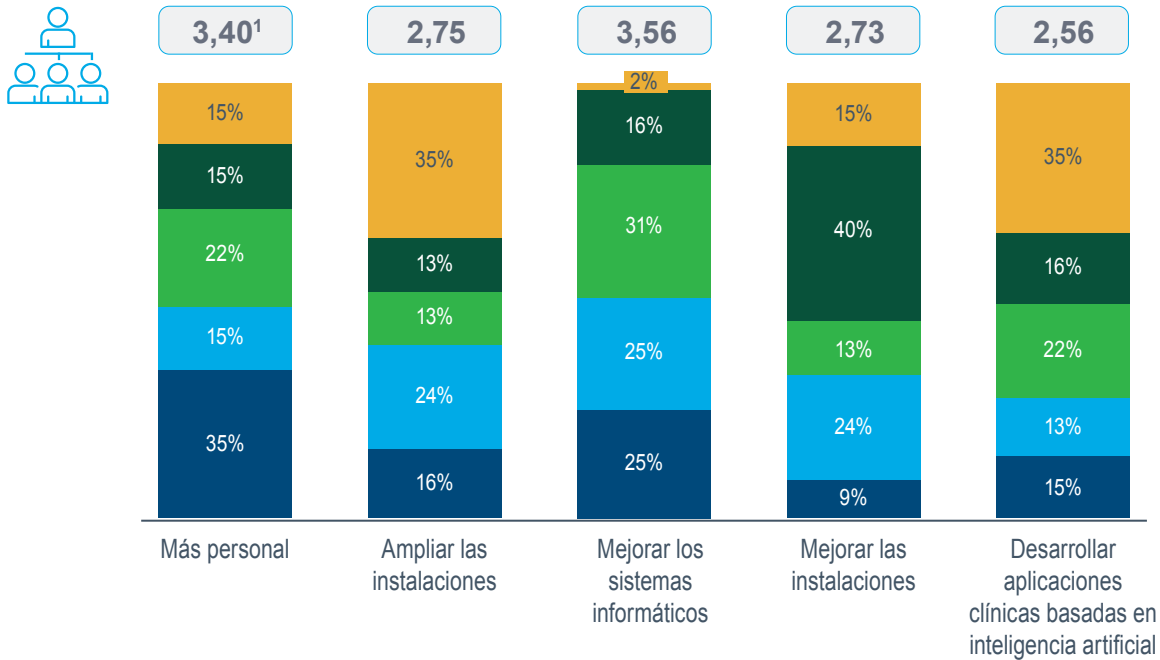
Por tanto, a pesar que la mayoría de los entrevistados afirman no disponer de los recursos necesarios para poner en marcha sistemas de soporte y/o gestión basados en inteligencia artificial parecería, en base a esta última pregunta, que a la hora de invertir más recursos hay otros aspectos que consideran más prioritarios que este punto.

Figura 20. Las prioridades por parte de los gerentes en caso de mayor presupuesto sería aumentar el personal y mejorar los sistemas informáticos

La mejora de la interoperabilidad de sistemas y el desarrollo de aplicaciones IA serían las prioridades por parte de los responsables de sistemas informáticos



En caso de que su centro dispusiera de mayor presupuesto ¿Qué sería lo más prioritario?



■ 1ª Elección ■ 2ª Elección ■ 3ª Elección ■ 4ª Elección ■ 5ª Elección

Fuente: 55 cuestionarios a gerentes y 19 cuestionarios a profesionales de sistemas de la información en España; IQVIA Thought Leadership.
 Nota (1): La puntuación que encabeza cada columna es la puntuación promedio (siendo 5 la primera elección y 1 la última elección)

Conclusiones, ¿qué nos depara el futuro en este ámbito?

De acuerdo con las respuestas de los entrevistados, se evidencia la necesidad de mejorar los sistemas de información utilizados centros de salud y hospitales, para integrar en una única plataforma todos los datos de los pacientes y hacerlos fácilmente accesibles por los profesionales sanitarios.

En base a las respuestas de los clínicos, parecen existir diferencias territoriales en torno al nivel de desarrollo de estas plataformas, estando algunos territorios del estado muy por delante de otros. También parecen existir diferencias entre hospitales. Es esperable que, en este sentido, la llegada de fondos europeos para mejorar los sistemas informáticos de los servicios sanitarios ayude a disminuir la brecha tecnológica existente y facilite la armonización entre territorios.

Este estudio concluye que conectar la información del paciente dispersa en diferentes sistemas informáticos es la necesidad más acuciante para impulsar un amplio uso de los datos. Sin embargo, la mayoría de los entrevistados confieren importancia a todos los atributos sobre los que se les preguntó, incluyendo asegurar la privacidad del paciente y del médico, asignar los recursos necesarios y dotar a los sistemas de capacidad de manejo de grandes volúmenes de información. Cabe destacar que actualmente ya se dispone de tecnología que permitiría tanto conectar la información como garantizar la anonimidad.

Los médicos entrevistados consideran que los sistemas de soporte a la toma de decisiones basados en inteligencia artificial, les serían sobre todo útiles en el momento de seleccionar el tratamiento más adecuado para el paciente, así como en el diagnóstico. Los algoritmos de diagnóstico basados en inteligencia artificial básicamente utilizan el conocimiento y la práctica clínica de muchos médicos y lo acontecido en muchos pacientes para ayudar a tomar decisiones en el intenso día a día de los profesionales. Hay que considerar que, si bien las guías de práctica clínica se basan en la evidencia generada a partir de datos de ensayos clínicos y en menor medida de los estudios observacionales publicados, la posibilidad de utilizar el conocimiento de muchos médicos en las decisiones individuales despierta gran interés como ayuda suplementaria.

Por último, **llama poderosamente la atención la disposición favorable que muestran los médicos entrevistados a la incorporación de estas nuevas tecnologías basadas en inteligencia artificial en su práctica asistencial, muy por encima de los niveles de aceptación de la innovación señalados en estudios previos.** Se entiende que el elevado porcentaje de "early adopters" – entendido como aquellos médicos que usarían la tecnología en cuanto estuviese instalada, viene condicionado por la asunción que cualquier tecnología implantada dentro del mundo sanitario siempre está validada adecuadamente.

La población está dispuesta a apoyar el desarrollo del sistema con sus datos, los profesionales de la salud ven claramente el valor de implantar estas nuevas tecnologías en los centros, existen los fondos y la tecnología necesaria para acometer estas reformas. Todos los actores del sector salud estamos llamados a actuar para vencer cuanto antes las barreras e incertidumbres que parecen estar paralizando la innovación en nuestro país.

Estas nuevas tecnologías permitirán impulsar nuestro sistema sanitario y posicionarlo todavía más cómo uno de los más punteros del mundo. Haciendo un amplio y correcto uso de todos los datos disponibles, seremos capaces tanto de optimizar el proceso asistencial como mejorar el uso de recursos. Asegurando así, la continuidad y sostenibilidad de nuestro excelente sistema de sanidad público.

Bibliografía:

1. ¿Queremos compartir nuestros datos de salud? IQVIA; <https://www.iqvia.com/es-es/locations/spain/library/white-papers/queremos-compartir-nuestros-datos-de-salud>
2. Rogers, Everett (16 August 2003). *Diffusion of Innovations*, 5th Edition. Simon and Schuster. ISBN 978-0-7432-5823-4.

Agradecimientos:

Juan Ortiz Azcona, Principal Primary Intelligence, IQVIA
Laura Yubero, Analyst Primary Intelligence, IQVIA
Susana Muñoz, Client Service Healthcare, IQVIA

CONTACTO

laia.aguilar@iqvia.com

DIRECCIÓN

Madrid

C/ Juan Esplandiú 11-6^a
28007, Madrid, España
Tel: +34 915 578 500

Barcelona

C/ Provença 392-3^a
08025, Barcelona, España
Tel: +34 937 496 300