

Cambios en la coordinación entre niveles de atención en diferentes entornos del sistema sanitario catalán entre 2017 y 2022

Informe comparativo de las encuestas
COORDENA-CAT y COORDENA-TICs



Cambios en la coordinación entre niveles de atención en diferentes entornos del sistema sanitario catalán entre 2017 y 2022

Informe comparativo de las encuestas COORDENA-CAT (2017) y COORDENA-TICs (2022)

-noviembre 2023-

Cita recomendada: Daniela Campaz-Landazabal, Franco Amigo, Ingrid Vargas, María Luisa Vázquez por GAIA. Cambios en la coordinación entre niveles de atención en diferentes entornos del sistema sanitario catalán entre 2017 y 2022. Barcelona. Consorci de Salut i Social de Catalunya. 2023, pp 56.

Índice

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| La investigación sobre integración asistencial en el CSC..... | 4 |
| Miembros del Grupo de Evaluación de la Integración Asistencial (GAIA)..... | 5 |
| Resumen ejecutivo..... | 6 |
| Introducción..... | 9 |
| Metodología..... | 11 |
| Resultados..... | 13 |
| 1) Participación y características de la muestra en 2017 y 2022..... | 13 |
| 2) Cambios en la experiencia y percepción de la coordinación clínica entre niveles asistenciales..... | 15 |
| Coordinación de la información clínica entre niveles asistenciales..... | 15 |
| Coordinación de la gestión clínica entre niveles asistenciales..... | 16 |
| Percepción general de coordinación entre niveles asistenciales..... | 22 |
| 3) Cambios en la disponibilidad, uso y dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación existentes..... | 24 |
| Disponibilidad de los mecanismos de coordinación entre niveles..... | 24 |
| Uso de los mecanismos de coordinación entre niveles de atención existentes..... | 27 |
| Dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación entre niveles de atención en 2022..... | 30 |
| 4) Cambios en los factores relacionados con la coordinación entre niveles de atención.... | 33 |
| Factores organizativos..... | 33 |
| Factores de interacción..... | 35 |
| Factores actitudinales..... | 37 |
| 5) Sugerencias para la mejora de la coordinación entre niveles de atención en 2022..... | 38 |
| Conclusiones..... | 40 |
| Siguientes pasos..... | 42 |
| Referencias bibliográficas..... | 43 |
| Agradecimiento a todas las entidades participantes en la encuesta..... | 47 |
| Publicaciones de los proyectos COORDENA-CAT y COORDENA-TICs..... | 49 |
| Instrumento..... | 49 |
| Artículos..... | 49 |
| Comunicaciones a congresos..... | 49 |
| Otras publicaciones relacionadas con el tema..... | 50 |
| Anexos..... | 51 |
| Anexo 1. Dificultades en el uso de mecanismos de coordinación según mecanismo y área | 51 |
| Anexo 2. Sugerencias de mejora de la coordinación por área de estudio..... | 56 |

La investigación sobre integración asistencial en el CSC

El **Servicio de Estudios y Prospectivas en Políticas de Salud (SEPPS)**, la unidad de investigación del Consorcio de Salud y Social de Cataluña (CSC), se creó para contribuir a reforzar el posicionamiento estratégico del CSC y sus asociados en el sector sanitario catalán, estatal e internacional, mediante la generación y divulgación de conocimiento en áreas relevantes para el sector. El año 2009 fue reconocido como *grupo de investigación emergente* de Cataluña por la Comisión de Ayudas de Investigación del Departamento de Innovación, Universidades y Empresa de la Generalitat de Cataluña (2009-SGR 670) y posteriormente (2013, 2017 y 2023) fue (re)acreditado como grupo de investigación consolidado (2021 SGR 01124).

Una de las líneas de investigación más importantes del SEPPS es la de **integración de servicios de salud**. Iniciada en 2003, ha contado con financiación nacional (ISCIII/FIS) e internacional (EU FP7, H2020), que le ha permitido evolucionar e ir innovando continuamente desde la conceptualización al análisis, introduciendo diferentes perspectivas, métodos e instrumentos, para la evaluación de la integración de servicios de salud y sus implicaciones sobre la coordinación, continuidad y calidad asistencial y el acceso a la atención en Cataluña y en Latinoamérica. Se inició con el desarrollo del marco teórico para el análisis de las organizaciones sanitarias integradas y sus resultados de coordinación y continuidad asistencial, inexistente hasta ese momento[1]. El marco teórico se aplicó en un estudio de casos de organizaciones sanitarias integradas en Cataluña[2] y posteriormente se ha ido mejorando y ampliando a medida que se aplicaba, para incorporar otros elementos de análisis relevantes (acceso, equidad de acceso y calidad asistencial, efectividad, coste-efectividad) y ha sido adaptado para ser aplicado en cualquier sistema sanitario[3–5].

Dada la ausencia de herramientas para la evaluación de la continuidad y coordinación asistencial entre niveles, el desarrollo de esta línea de investigación ha comportado también el diseño y validación progresivos de varios instrumentos, basados en el marco conceptual elaborado: a) de medida: cuestionario para evaluar la continuidad asistencial (CCAENA[6,7]), cuestionario para evaluar el acceso y la equidad de acceso en salud [8], recientemente adaptado al acceso al diagnóstico de cáncer [9]ambos desde la perspectiva de los pacientes; un conjunto de indicadores para medir el grado de coordinación entre niveles basado en el análisis de registros rutinarios[10] y un cuestionario para medir la coordinación entre niveles y la implantación de mecanismos de coordinación desde la perspectiva de los médicos/as [11,12]; b) guías para el análisis cualitativo, desde el punto de vista de los agentes principales y documentos[1]. Estos instrumentos permiten la evaluación de la actuación de los servicios, del impacto de intervenciones introducidas, monitorizar los resultados a lo largo del tiempo y comparar entre servicios (benchmarking), desde las perspectivas de los servicios de salud, sus agentes y los pacientes (*Patient-reported experience measures* – PREMs –).

Para la aplicación de estos instrumentos, se han ido adoptando diferentes aproximaciones metodológicas innovadoras y multidisciplinarias (*mixed methods* e investigación-acción-participativa) que han contribuido, por un lado, a la evaluación y por otro, a la mejora de la coordinación y continuidad asistencial en diferentes entornos. En cuanto a la coordinación clínica, desde la perspectiva de los servicios de salud, se realizó una aproximación al grado de coordinación entre niveles a partir de la aplicación de indicadores en tres entornos sanitarios de Cataluña[10]. Desde el punto de vista de los profesionales de salud, la coordinación clínica (de la información y de la gestión clínica) y los factores que influyen (contextuales, organizativos e individuales) se han analizado mediante estudios

cualitativos y encuestas en Cataluña y en Latinoamérica[11,12,21–27,13–20] [10- 29]. En cuanto a la continuidad asistencial, desde el punto de vista de los pacientes, se ha explorado la experiencia de continuidad y los factores asociados (entorno sanitario y características individuales) en Cataluña y en Latinoamérica [28,29,38–40,30–37]. A partir de los resultados de la evaluación de la coordinación clínica en redes de servicios de salud de seis países de Latinoamérica, también se desarrollaron de forma participativa intervenciones que lograron mejoras en grados diversos, según el entorno[5,41–44]

Esta línea de investigación de integración de servicios de salud se desarrolla en colaboración con el Grupo de Evaluación de la Integración Asistencial (**GAIA**), grupo de trabajo permanente del CSC que agrupa entidades asociadas y otras instituciones del sector, el Instituto Catalán de la Salud (ICS). Si bien comenzó a colaborar desde el 2003, se creó formalmente en 2013, con el objetivo de contribuir al desarrollo de investigación aplicada para la evaluación y mejora de la integración asistencial al sistema de salud catalán.

Miembros que han participado en Grupo de Evaluación de la Integración Asistencial (GAIA)

Consorci de Salut i Social de Catalunya (CSC): María Luisa Vázquez, Ingrid Vargas, Marta Aller, Sina Waibel, Laura Esteve Matalí, Daniela Campaz Landazabal, Palmira Borràs

Institut Català de la Salut (ICS): Alex Escosa, Rosa M^a Morral, Yolanda Lejardi

Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE): Elvira Sánchez, Jordi Coderch

Grup SAGESSA: Lluís Colomé

Badalona Serveis Assistencials (BSA): Joan Manuel Pérez-Castejón, Àngels AVECILLA, Santiago Tomás, Parc Sanitari Pere Virgili: Mercè Abizanda

Parc de Salut Mar: Francesc Cots

Fundació Salut Empordà: Pere Plaja

Consorci Sanitari de Terrasa: Antonio Sánchez, Elena Medarde,

Consorci Hospitalari de Vic: Esther Fernández, Isabel Ramon, Pere Roura

Consorci Sanitari de l'Anoia: Marta Banqué

Gestió i Prestació de Serveis de Salut: Rami Qanneta

Resumen ejecutivo

La respuesta a la pandemia por COVID-19 conllevó, entre otros, la reorganización de la provisión de servicios de salud, con redistribución de recursos, cambios en el modelo de atención y una aceleración en la introducción de nuevas tecnologías para mantener la atención oportuna a los pacientes y evitar los contagios. Se desconoce si estos cambios han influido de manera positiva o negativa sobre la coordinación clínica entre niveles asistenciales, esencial para proveer una atención de calidad y eficiente.

El análisis de los cambios es posible gracias a la realización de los estudios COORDENA-CAT (2017) y COORDENA-TICs (2022), financiados por el FIS y fondos FEDER y liderados por el Servicio de Estudios y Prospectivas en Políticas de Salud (SEPPS) del Consorcio de Salud y Social de Cataluña (CSC), en colaboración con el Grupo de Evaluación de la Integración Asistencial (GAIA) y el segundo además con la colaboración de los servicios de salud del País Vasco (Osakidetza) y de las Islas Baleares. Estos estudios permiten analizar de manera comprehensiva la coordinación clínica entre niveles, mediante las dos encuestas realizadas en los años 2017 y 2022, a médicos/as de atención primaria (AP) y hospitalaria (AH) de diferentes entornos del sistema sanitario catalán.

Este informe presenta los principales resultados del análisis comparativo entre 2017 y 2022 con el fin de monitorizar la evolución en la experiencia y percepción general de coordinación clínica entre niveles, así como los factores relacionados, incluyendo la disponibilidad y uso de mecanismos de coordinación basados en TICs y las sugerencias de mejora de los/as médicos de AP y AH para detectar áreas de mejora y orientar la toma de decisiones. La muestra analizada consiste en 2740 médicos/as de AP y AH en 2017 y 1973 en 2022, provenientes de las 22 áreas sanitarias que participaron de manera completa (tanto la AP como la AH) en 2022.

Los resultados muestran que, en general, la experiencia de coordinación de la información entre niveles (transferencia y uso de la información clínica del paciente) continúa siendo relativamente elevada y mejoró en algún aspecto. Mientras que, con alguna variación entre áreas, la experiencia de la coordinación de la gestión clínica entre niveles (consistencia de la atención, seguimiento del paciente y accesibilidad entre niveles), tuvo algunas mejoras, pero también retrocesos. Asimismo, hubo un empeoramiento de la ya de por sí baja percepción general de coordinación entre niveles en casi todas las áreas. En relación con los factores que influyen empeoraron algunos factores organizativos (apoyo institucional, tiempo disponible), de interacción (conocimiento mutuo) y actitudinales (satisfacción con el trabajo). Aumentó la disponibilidad y uso de algunos los mecanismos de coordinación basados en TICs (Historias clínicas compartidas, interconsulta virtual), mientras que otros disminuyeron.

En la experiencia en la transferencia y uso de información entre niveles, con algunas diferencias entre áreas, aumentó el porcentaje de médicos/as que referían compartir la información del paciente (64% en 2017 a 67.3%), así como el porcentaje de éstos, que consideraban que dicha información es útil (73.1% a 78%) y se mantuvo los que referían que la utilizaban sin diferencias importantes entre áreas.

Con respecto a **la consistencia de la atención entre niveles**, con algunas diferencias entre áreas, hubo un empeoramiento de algunos aspectos, con un aumento de repetición de pruebas (25,4% en 2017 a 31,8% en 2022) y una disminución de la ya baja definición conjunta de planes de tratamiento para los pacientes que lo necesitan (13.7% a 12,2%). No obstante, mejoró el ya elevado acuerdo en los tratamientos prescritos (77.1% en 2017 a 79.6% en 2022).

En cuanto al **seguimiento de la atención entre niveles**, hubo mejoras en aspectos tales como las recomendaciones de seguimiento de la AH a la AP (58,7% en 2017 a 61,8% en 2022), así como en la consulta de dudas de la AP a la AH (41,3% en 2017 a 44,1% en 2022). Aunque con margen de mejora, continúa habiendo una elevada proporción de médicas/os que considera que se derivan a los pacientes a la AH y se retornan a la AP cuando es adecuado.

La **accesibilidad entre niveles** continúa siendo un punto de mejora, en general, en todas las áreas. Persisten los elevados tiempos de espera tanto para la consulta urgente como preferente a la AH y aumentó considerablemente el porcentaje de médicas/os que considera que empeoraron los tiempos de espera para la AP tras la consulta en AH (16.1% a 27% en 2022).

Aunque con diferencias entre áreas, hubo un **empeoramiento de la ya baja percepción general de coordinación** en las áreas evaluadas, pasando de 34.3% a 26.3% en 2022. Los principales motivos de esta baja percepción mencionados fueron la falta de comunicación y contacto directo, mecanismos de coordinación insuficientes y falta de tiempo y recursos humanos.

Con respecto a los factores que influyen sobre la coordinación, aunque con algunas diferencias entre áreas, en general hubo un empeoramiento de **factores organizativos**. Así, disminuyó la proporción de médicas/os que considera que los directivos de su organización facilitan la coordinación (52.4% a 35.6% en 2022), y que la organización define objetivos orientados a la coordinación (48.1% a 35.1%). Asimismo, empeoró la ya baja proporción que considera que el tiempo para coordinarse es suficiente (13.4% en 2017 a 9.4% en 2022) y el porcentaje de médicas/os de AH que pasa consulta en los centros de AP (24.4% a 16,7%).

Por otra parte, continúa habiendo **una disponibilidad y uso de mecanismos de coordinación desigual** entre áreas. La historia clínica compartida de Catalunya (HC3/HES) continúa siendo el mecanismo más ampliamente conocido en todas las áreas y su uso se incrementó (62.7% en 2017 a 76.1% en 2022). De igual forma, aumentó el uso de las historias clínicas compartidas propias de los centros (79.7% a 86.5%) y de las interconsultas virtuales (49.7% a 54.7%), pero su disponibilidad continúa siendo muy limitada en algunas áreas. Destaca la disminución, en general, de la disponibilidad y uso de mecanismos de coordinación que promueven la comunicación directa, como las sesiones clínicas conjuntas entre niveles o las interconsultas por teléfono y por email, estas últimas desincentivadas por los problemas de seguridad y privacidad que se han reportado con su uso. Cabe mencionar que persisten dificultades en el uso de los mecanismos relacionadas con problemas técnicos, problemas de contenido (falta de información relevante o información desorganizada), así como la falta de tiempo para dar respuesta a las interconsultas o participar en sesiones clínicas conjuntas.

En cuando a los **factores de interacción** destaca que disminuyó en todas las áreas la proporción de médicas/os que refiere conocer a los del otro nivel (36,8% en 2017 al 20,0% en 2020), aunque cabe destacar que persiste una la elevada confianza en las habilidades de los pares (83.7% en 2022) y en considerar que los médicos de AP son los responsables del seguimiento del paciente (75.5%). Por otro lado, con algunas diferencias entre áreas, disminuyó el porcentaje de médicas/os que refiere estar satisfecha/o con su trabajo en la organización (75.9% a 66.8% en 2022),

Finalmente, las **sugerencias de mejora** de las médicas/os continúan encaminadas hacia reforzar la implementación de mecanismos que faciliten la comunicación directa entre profesionales como las sesiones clínicas conjuntas y la mejora del conocimiento mutuo que fomente la colaboración.

Este informe muestra que, en los últimos cinco años, con algunas diferencias entre áreas, aunque han mejorado algunos aspectos de la coordinación clínica, también ha habido retrocesos importantes, en especial con lo que respecta a la coordinación de la gestión clínica, la percepción general de coordinación clínica entre niveles en las áreas analizadas y de sus factores relacionados. Estos resultados apuntan a la necesidad de fomentar políticas y estrategias diferenciales en cada territorio que, por un lado, favorezcan la implantación y uso de mecanismos de coordinación que faciliten el conocimiento y la comunicación directa entre profesionales y, por el otro, fortalezcan los mecanismos ya existentes mediante el abordaje de los problemas identificados en el uso, así como continuar con el monitoreo periódico de la coordinación clínica en los territorios, con el fin de evaluar la efectividad de las estrategias aplicadas y detectar elementos de mejora. Finalmente, profundizar en el análisis de las causas de la elevada insatisfacción laboral de las profesionales y otros factores organizativos como falta de tiempo o de recursos y fomentar la implementación de estrategias para su mejora, con el fin de proveer una atención de calidad y eficiente.

Introducción

La coordinación clínica entre niveles asistenciales es una prioridad para los sistemas nacionales de salud (SNS), en especial para aquellos basados en atención primaria como el de Cataluña, ya que contribuye a la mejora de la calidad asistencial y la eficiencia [45–47], mediante la reducción de duplicaciones de pruebas diagnósticas, retrasos e inconsistencias en el tratamiento, derivaciones inadecuadas o errores médicos, entre otros [13,48].

En el contexto de la pandemia por COVID-19, se introdujeron numerosos cambios en la organización de los servicios sanitarios, entre otras, la aceleración en la implantación de tecnologías para la información y comunicación (TICs) [49,50], como las historias clínicas electrónicas y las interconsultas virtuales, [51,52]. Sin embargo, la adopción se había caracterizado por una gran variabilidad entre regiones y servicios, siendo en algunos casos muy limitada [53,54] y no han sido objeto de análisis recientes.

Es por lo anterior, que se desarrolló el estudio [COORDENA-TICs¹](#) (2022), con el objetivo de analizar el uso de los mecanismos de coordinación clínica basados en las TICs y su impacto en la coordinación clínica entre los/as médicos/as de atención primaria (AP) y atención hospitalaria (AH) de los SNS de tres comunidades autónomas (Cataluña, Islas Baleares y País Vasco), que es una continuación del estudio [COORDENA-CAT²](#), de 2017, que evaluaba la experiencia y percepción de coordinación clínica entre niveles asistenciales de los médico/as de AP y AH, en diferentes entornos del SNS catalán y cuyos resultados ya han sido publicados en un anterior [informe](#).

Este informe presenta, los principales resultados del análisis por áreas, comparativo entre años, de los estudios [COORDENA-CAT²](#) (2017) y [COORDENA-TICs¹](#) (2022) en Cataluña con el fin de monitorizar la evolución de coordinación entre niveles, desde la experiencia y percepción de los/as médicos de AP y AH del SNS catalán, para detectar áreas de mejora y orientar las estrategias para una atención de calidad y eficiente.

El informe se encuentra organizado en diversos apartados, que muestran los resultados de cada año, por áreas de estudio. Tras una presentación breve de la metodología del estudio, se presenta la participación en la encuestas y características de la muestras, así como los resultados de la experiencia de coordinación de la información y de la gestión clínica entre niveles asistenciales y percepción general de coordinación, el uso y de las dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación, los factores relacionados con la coordinación clínica, las sugerencias de mejora expuestas por los médicos de cada área y conclusiones.

Los estudios [COORDENA-CAT²](#) (2017) y [COORDENA-TICs¹](#) (2022) han sido liderados por el Servicio de Estudios y Prospectivas en Políticas de Salud (SEPPS) del Consorcio de Salud y Social de Catalunya (CSC), en colaboración con el Grupo de Evaluación de la Integración Asistencial (GAIA), que agrupa a las entidades que colaboran en el desarrollo de investigación aplicada sobre la integración asistencial en el sistema de salud catalán. El estudio COORDENA-TICs contó, además, con la participación del servicio de salud de Islas Baleares (IBSALUT) y el Servicio Vasco de salud (Osakidetza). La información detallada sobre los proyectos, y los cuestionarios COORDENA-CAT y COORDENA-TICs, así como otras publicaciones con los resultados de los estudios, se encuentran disponibles en el sitio web <http://www.consorci.org>

El marco conceptual

La coordinación clínica se define como la concertación de todos los servicios relacionados con la atención del paciente, independientemente del lugar donde se reciban, de manera que se armonicen y se alcance un objetivo común sin conflictos[55]. Se pueden distinguir dos tipos de coordinación clínica: a) la coordinación de la información clínica, que se refiere a la adecuada transferencia y uso de la información clínica del paciente, y b) la coordinación de la gestión clínica, que es la provisión de la atención de manera secuencial y complementaria, dentro de un plan de atención compartido por los diferentes servicios y niveles de atención, y que abarca tres dimensiones; consistencia de la atención, seguimiento adecuado del paciente y accesibilidad entre niveles de atención [10]. De acuerdo con el marco [3,4,52], los resultados de coordinación clínica dependen de factores organizativos (como la implementación de mecanismos de coordinación o la disponibilidad de tiempo para coordinarse), de la interacción entre médicos (como la confianza y conocimiento mutuo), factores actitudinales (satisfacción con el trabajo) y del entorno sanitario (como el modelo de gestión del área).

¹ Proyecto financiado por el Instituto de Salud Carlos III y Fondos FEDER (FIS PI20/00290) (2020-2023).

² Proyecto financiado por el Instituto de Salud Carlos III y Fondos FEDER (FIS PI15/00021) (2016-2019)

Metodología

Diseño y áreas de estudio

Este informe presenta los resultados de la comparación de dos estudios transversales basados en encuestas online mediante la autoadministración del cuestionario COORDENA-CAT (2017) y COORDENA-TICs (2022), a médicos/as de atención primaria (AP) y hospitalaria (AH) del sistema de salud público catalán. Las áreas de estudio están definidas por el conjunto de áreas básicas de salud (ABS) con su hospital de agudos de referencia (y en 2017 también sociosanitarios).

Población de estudio y muestra

La población de estudio está constituida por médicos/as de AP y AH con al menos un año trabajando en la organización, contacto directo con el paciente y relación con médicos/as del otro nivel. En el 2017 la muestra final fue de 3.308 médicos/as (participación del 21%, de los 15.813 médicos/as invitados) y en el 2022 la muestra final fue de 2.277 médicos/as (17,5 % de los 12.987 invitados). En ambas ediciones se invitaron 41 áreas de estudio de las que participaron 32 áreas completas (centros de AP y AH) en 2017 y 22 en 2022. En este informe **se analizan las 22 áreas con participación completa en ambas ediciones que corresponde a una submuestra de 2740 médicos/as de AP y AH en 2017 y 1972 en 2022.**

Recogida de datos

En el 2017 la recogida de datos se realizó entre octubre y diciembre mediante la aplicación online del cuestionario COORDENA-CAT y en 2022, mediante el cuestionario COORDENA-TICs, en dos fases: la primera, entre mayo y junio y la segunda, entre octubre y diciembre. Por motivos logísticos, en los hospitales de las áreas de Bages y Garraf se recogieron en marzo y abril de 2023.

En ambas ediciones, para promover la participación de los profesionales se organizaron sesiones informativas en las instituciones participantes para dar a conocer la investigación y explicar la metodología. También se difundió la encuesta en la intranet o portal corporativo de cada institución. Cada institución contactó directamente a sus médicos/as de atención primaria y hospitalaria mediante la dirección de e-mail corporativa, con un mensaje en que les invitaba a participar y enviaba un link aleatorio de acceso directo al cuestionario, que garantizaba el anonimato del participante. Los participantes tenían la posibilidad de cerrar el cuestionario incompleto y retomararlo en otra ocasión, tantas veces como quisieran, en tanto no hubiese sido enviado. El tiempo de respuesta que se había calculado durante el pre-test era de aproximadamente 15 minutos.

Cuestionario

En 2017 se utilizó el cuestionario COORDENA-CAT que es una versión adaptada, validada y aplicada en Cataluña del cuestionario COORDENA para medir la coordinación entre distintos niveles asistenciales[12].

La estructura del cuestionario COORDENA-CAT es la siguiente:

- 1) Información para el encuestado (consentimiento informado)
- 2) Datos generales y criterios de inclusión

- 3) Experiencia de coordinación entre niveles de atención
 - a. Coordinación de la información clínica
 - b. Coordinación de la gestión clínica
 - i. Consistencia de la atención entre niveles de atención
 - ii. Seguimiento adecuado del paciente entre niveles de atención
 - iii. Accesibilidad entre niveles de atención
 - c. Percepción general de la coordinación entre niveles de atención en el área
- 4) Conocimiento y uso de los mecanismos de coordinación entre niveles
- 5) Sugerencias de mejora de la coordinación entre niveles de atención
- 6) Factores relacionados con la coordinación entre niveles de atención

En el 2022 se utilizó el cuestionario COORDENA-TICs que es una variación del cuestionario COORDENA-CAT, que mantiene todos los apartados mencionados anteriormente y difiere en la sección de conocimiento y uso de mecanismos de coordinación entre niveles, que se limita a los basados en tecnologías de la información y la comunicación (TICs) y profundiza en algunos aspectos adicionales de su utilización. En este informe, se presentan de forma comparativa los resultados de las secciones comunes.

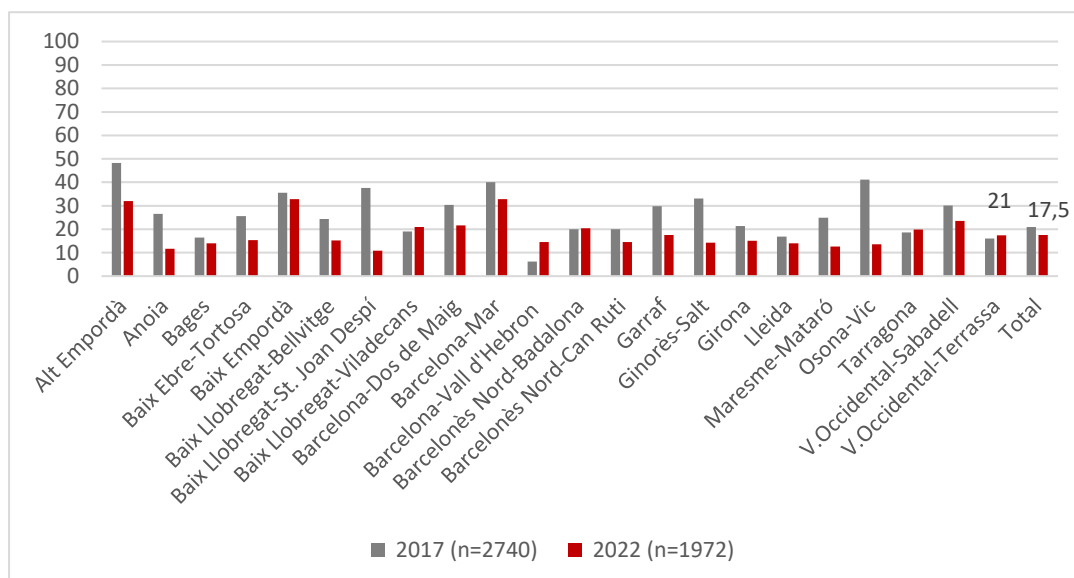
Análisis y presentación de resultados

Para este informe se realizó un análisis descriptivo comparativo entre años en las 22 áreas incluidas. Para determinar las diferencias significativas en la distribución de variables entre años se realizó una prueba Chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher, según correspondiera. Los resultados se presentan mediante gráficos de barra, comparando los resultados entre años en las distintas áreas y el promedio de todas las áreas completas que participaron (*Total*). Se señala con asterisco cuando las diferencias son significativas. Cabe indicar que la no significancia estadística de algunos cambios en las áreas puede ser consecuencia de un tamaño de muestra reducido.

Resultados

1) Participación y características de la muestra en 2017 y 2022

En el 2017 la participación de médicos/as invitados en el estudio (n° respuestas/ n° invitados) fue 21%, variando según el área entre el 6% y el 69% mientras que, para el 2022, la participación total disminuyó a un 17,5%, pero la variación entre áreas fue menor, entre 9.4%-32.8% (Gráfico 1).



En ambos años, las áreas con mayor participación proporcional en la muestra fueron Barcelona-Mar y Barcelona-Vall d'Hebron. En 2017, el área con mayor participación de AP fue Baix Llobregat-St.Joan Despí mientras que en 2022 fue Vallès Occidental-Sabadell. Con respecto a la AH, en ambas ediciones Barcelona-Mar aportó la mayor participación (Tabla 1).

Tabla 1. Participantes según nivel y año

| | 2017 | | | 2022 | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| | TOTAL, | AP | AH | TOTAL, | AP | AH |
| | n=2740 | n=922 | n=1818 | n=1972 | n=684 | n=1288 |
| | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Alt Empordà | 113(4,1) | 42(4,6) | 71(3,9) | 81(4,1) | 30(4,4) | 51(4,0) |
| Anoia | 73(2,7) | 27(2,9) | 46(2,5) | 37(1,9) | 16(2,3) | 21(1,6) |
| Bages | 81(3,0) | 40(4,3) | 41(2,3) | 41(2,1) | 20(2,9) | 21(1,6) |
| Baix Ebre-Tortosa | 61(2,2) | 25(2,7) | 36(2,0) | 36(1,8) | 12(1,8) | 24(1,9) |
| Baix Empordà | 82(3,0) | 39(4,2) | 43(2,4) | 73(3,7) | 43(6,3) | 30(2,3) |
| Baix Llobregat-Bellvitge | 209(7,6) | 60(6,5) | 149(8,2) | 144(7,3) | 49(7,2) | 95(7,4) |
| Baix Llobregat-St. Joan Despí | 212(7,7) | 100(10,8) | 112(6,2) | 61(3,1) | 29(4,2) | 32(2,5) |
| Baix Llobregat-Viladecans | 91(3,3) | 55(6,0) | 36(2,0) | 51(2,6) | 13(1,9) | 38(3,0) |
| Barcelona-Dos de Maig | 65(2,4) | 32(3,5) | 33(1,8) | 39(2,0) | 25(3,7) | 14(1,1) |
| Barcelona-Mar | 309(11,3) | 45(4,9) | 264(14,5) | 305(15,5) | 36(5,3) | 269(20,9) |
| Barcelona-Vall d'Hebron | 304(11,1) | 54(5,9) | 250(13,8) | 208(10,5) | 48(7,0) | 160(12,4) |
| Barcelonès Nord-Badalona | 47(1,7) | 24(2,6) | 23(1,3) | 40(2,0) | 25(3,7) | 15(1,2) |
| Barcelonès Nord-Can Ruti | 128(4,7) | 35(3,8) | 93(5,1) | 136(6,9) | 41(6,0) | 95(7,4) |

| | | | | | | |
|-----------------------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Garraf | 82(3,0) | 45(4,9) | 37(2,0) | 55(2,8) | 18(2,6) | 37(2,9) |
| Ginorès-Salt | 78(2,8) | 28(3,0) | 50(2,8) | 32(1,6) | 10(1,5) | 22(1,7) |
| Girona | 110(4,0) | 33(3,6) | 77(4,2) | 77(3,9) | 19(2,8) | 58(4,5) |
| Lleida | 117(4,3) | 49(5,3) | 68(3,7) | 91(4,6) | 53(7,7) | 38(3,0) |
| Maresme-Mataró | 111(4,1) | 47(5,1) | 64(3,5) | 66(3,3) | 36(5,3) | 30(2,3) |
| Osona-Vic | 114(4,2) | 33(3,6) | 81(4,5) | 40(2,0) | 26(3,8) | 14(1,1) |
| Tarragona | 84(3,1) | 30(3,3) | 54(3,0) | 88(4,5) | 32(4,7) | 56(4,3) |
| V.Occidental-Sabadell | 190(6,9) | 65(7,0) | 125(6,9) | 180(9,1) | 70(10,2) | 110(8,5) |
| V.Occidental-Terrassa | 79(2,9) | 14(1,5) | 65(3,6) | 91(4,6) | 33(4,8) | 58(4,5) |

La tabla 2 presenta las características demográficas y laborales del conjunto de la muestra de las 22 áreas por año y nivel asistencial (atención primaria (AP) y atención hospitalaria (AH)). En 2017, en AP, la mayoría de los participantes eran hombres, de entre 41 y 54 años, españoles y con especialidad clínica, mientras que en AH, las diferencias entre sexos fueron menores, los participantes eran más jóvenes y cerca del 25% tenía especialidad quirúrgica o médico-quirúrgica.

En 2022, se mantuvo una distribución similar de la muestra de AP, excepto los años de experiencia en la organización, donde aumentó el porcentaje entre 1 y 5 años. Por su lado, en AH, disminuyó el porcentaje de hombres, el número de especialistas clínicos y con más de 25 años de experiencia en la organización.

Tabla 2. Características de las muestras por nivel asistencial y año

| | | 2017 | | | 2022 | | |
|---------------------------------------|--------------------|------------------|-------------|--------------|------------------|-------------|--------------|
| | | TOTAL, n=2740 | AP n=922 | AH n=1818 | TOTAL, n=1972 | AP n=684 | AH n=1288 |
| | | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Sexo | Mujeres | 984(35) | 233 (25,3) | 751 (41,3) | 654(33,1) | 179 (26,2) | 475 (36,9) |
| | Hombres | 1381(50,4) | 560 (60,7) | 821 (45,2) | 940(47,6) | 377 (55,1) | 563 (43,7) |
| Edad | 25 - 40 años | 663(24,1) | 163 (17,7) | 500 (27,5) | 415(21) | 93 (13,6) | 322 (25) |
| | 41 a 54 años | 1047(38,2) | 401 (43,5) | 646 (35,5) | 725(36,7) | 288 (42,1) | 437 (33,9) |
| | 55 - 69 años | 539(19,6) | 196 (21,3) | 343 (18,9) | 424(21,5) | 165 (24,1) | 259 (20,1) |
| País de origen | España/Cataluña | 2051(74,8) | 691 (74,9) | 1360 (74,8) | 1339(67,9) | 457 (66,8) | 882 (68,4) |
| | Otro país | 268(9,7) | 89 (9,7) | 179 (9,8) | 210(10,6) | 83 (12,1) | 127 (9,9) |
| Especialidad | Clínicas | 1784(63,7) | 764 (82,9) | 1020 (56,1) | 717(36,3) | 70(10,2) | 647 (50,2) |
| | Quirúrgicas | 207(7,5) | 0 (0) | 207 (11,4) | 164(8,3) | 0 (0) | 164 (12,7) |
| | Médico/quirúrgicas | 259(9,4) | 11 (1,2) | 248 (13,6) | 253(12,8) | 0 (0) | 253 (19,6) |
| Experiencia en la organización | De 1 a 5 años | 31(1,1) | 7 (0,8) | 24 (1,3) | 278(14) | 71 (10,4) | 207 (16,1) |
| | De 6 a 15 años | 774(28,2) | 173 (18,8) | 601 (33,1) | 451(22,8) | 127 (18,6) | 324 (25,1) |
| | De 16 a 25 años | 750(27,3) | 295 (32) | 455 (25) | 491(24,8) | 195 (28,5) | 296 (23) |
| | De 26 a 44 años | 1082(39,4) | 417 (45,2) | 665 (36,6) | 349(17,6) | 155 (22,7) | 194 (15,1) |

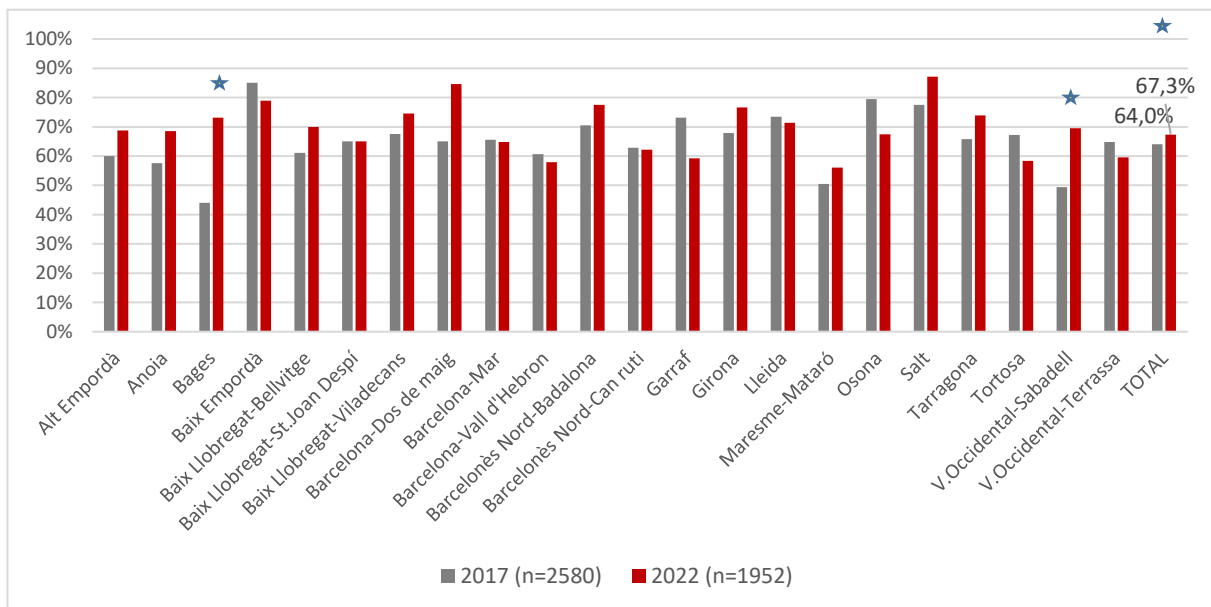
2) Cambios en la experiencia y percepción de la coordinación clínica entre niveles asistenciales

Coordinación de la información clínica entre niveles asistenciales

La coordinación de la información clínica entre niveles se compone de dos dimensiones, la transferencia y el uso de la información. En cuanto a la transferencia de la información hubo un incremento significativo de los/as médicos/as que refirieron compartir información sobre la atención de los pacientes frecuentemente pasando de un 64,0% a un 67,3%, y por áreas en el Bages y Vallès Occidental-Sabadell. Además, aumentó el porcentaje de médicos/as que refirieron compartir la información necesaria para la atención de pacientes, pasando de un 73,1% a un 78% en conjunto y en las áreas de Vallès Occidental-Sabadell, Bages y Barcelona-Mar. No hubo cambios significativos en el uso de la información que se comparte entre médicos de AP y AH (Gráfico 2).

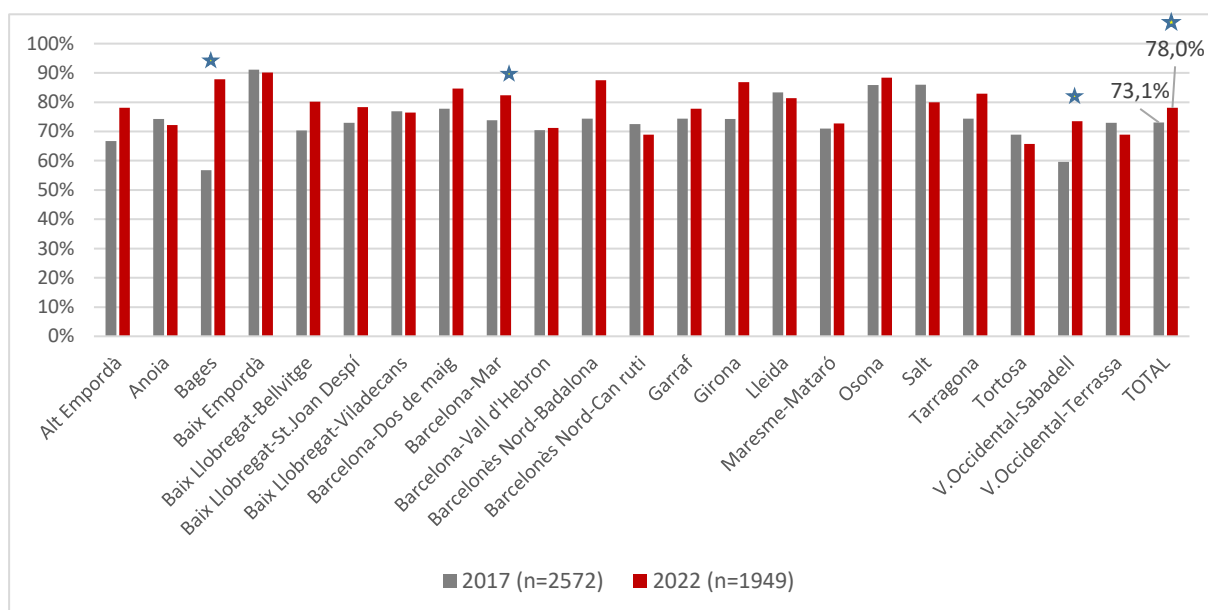
Gráfico 2. Coordinación de la información clínica según área y años: transferencia y uso de la información entre niveles

Los médicos de atención primaria y especializada compartimos información sobre la atención de los pacientes que atendemos en común (diagnóstico, pruebas complementarias, tratamientos)



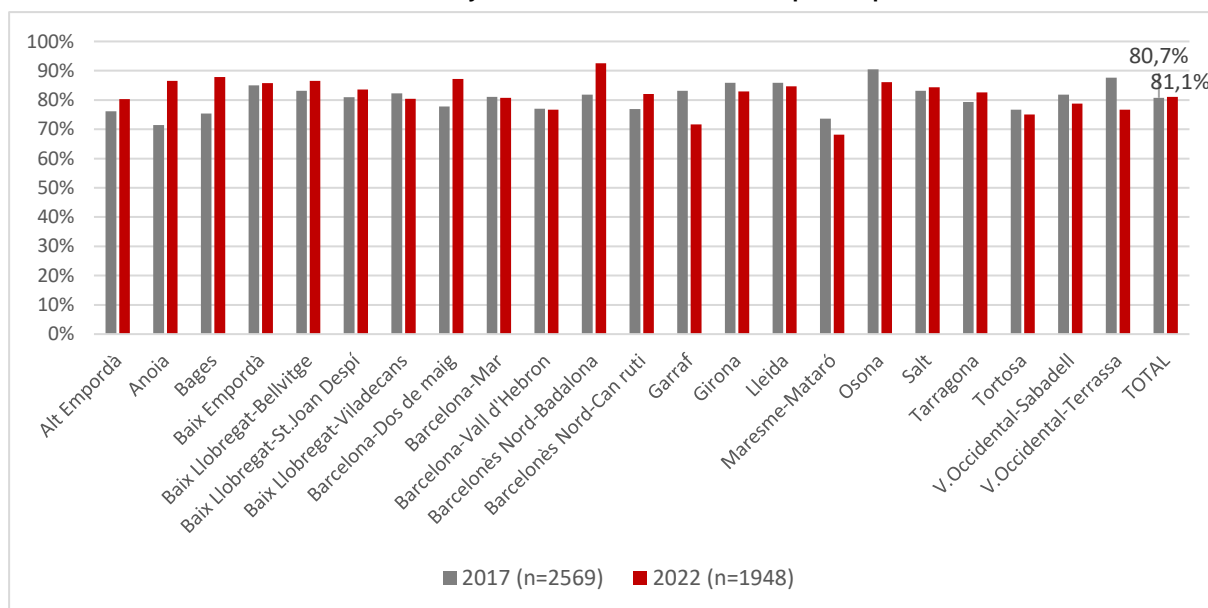
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

La información que compartimos es la necesaria para la atención de estos pacientes



Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Los médicos de AP y AH utilizamos la información que compartimos



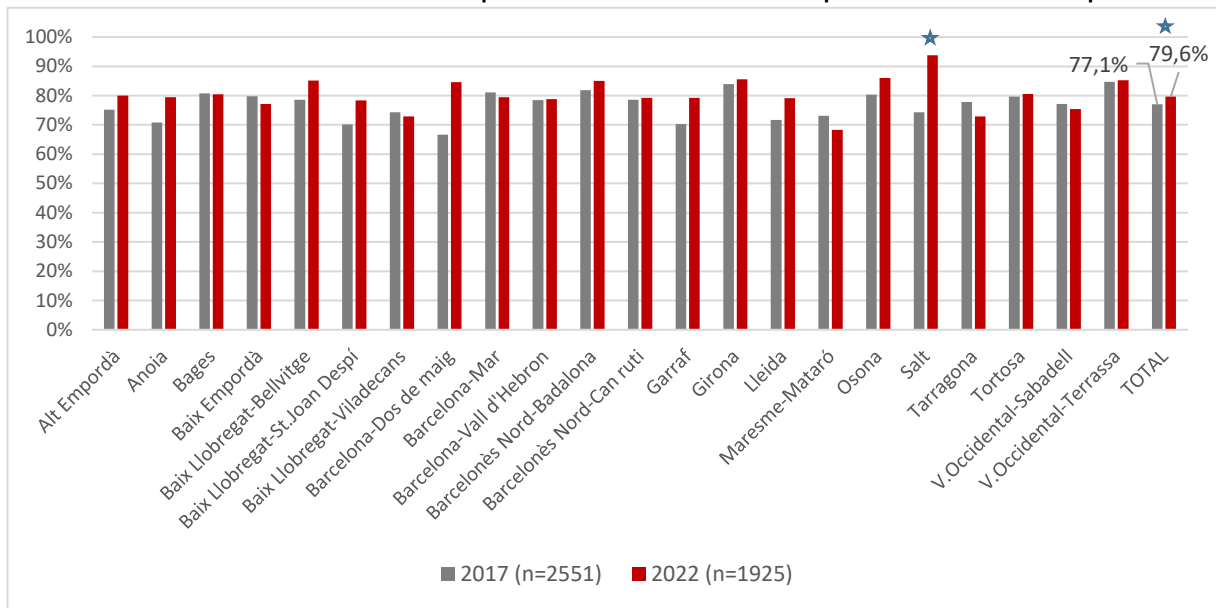
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Coordinación de la gestión clínica entre niveles asistenciales

La coordinación de la gestión clínica comprende tres dimensiones: la consistencia de la atención entre niveles, el seguimiento adecuado entre niveles y la accesibilidad entre niveles. Con respecto a la consistencia de la atención entre niveles, se observó un aumento en el acuerdo con los tratamientos prescritos por las/os médicas/os del otro nivel, en el conjunto, pasando del 77,1% al 79,6% en 2022 y en Salt. No hubo cambios en las contradicciones o duplicaciones en los tratamientos (28,5% al 29,4% en 2022), En cambio, se observó una disminución en los ya bajos niveles de la definición conjunta del plan de atención de los pacientes que lo requieren, en el conjunto (13,7% en 2017 al 12,2% en 2022) y en el Baix Llobregat-Bellvitge. Finalmente, también aumentó la repetición de pruebas previamente realizadas por médicos del otro nivel, en el conjunto (27,4% al 31,8% en 2022) y Osona (Gráfico 3).

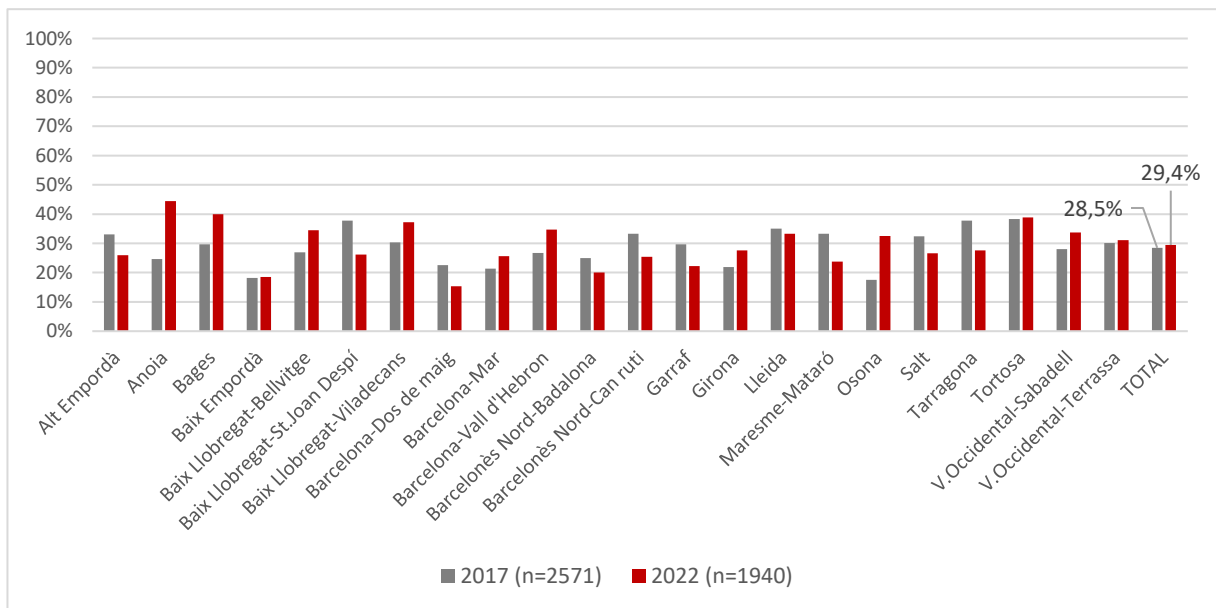
Gráfico 3. Coordinación de la gestión clínica según áreas y años: consistencia de la atención entre niveles

Estamos de acuerdo con los tratamientos que los médicos de otro nivel han prescrito o indicado a los pacientes



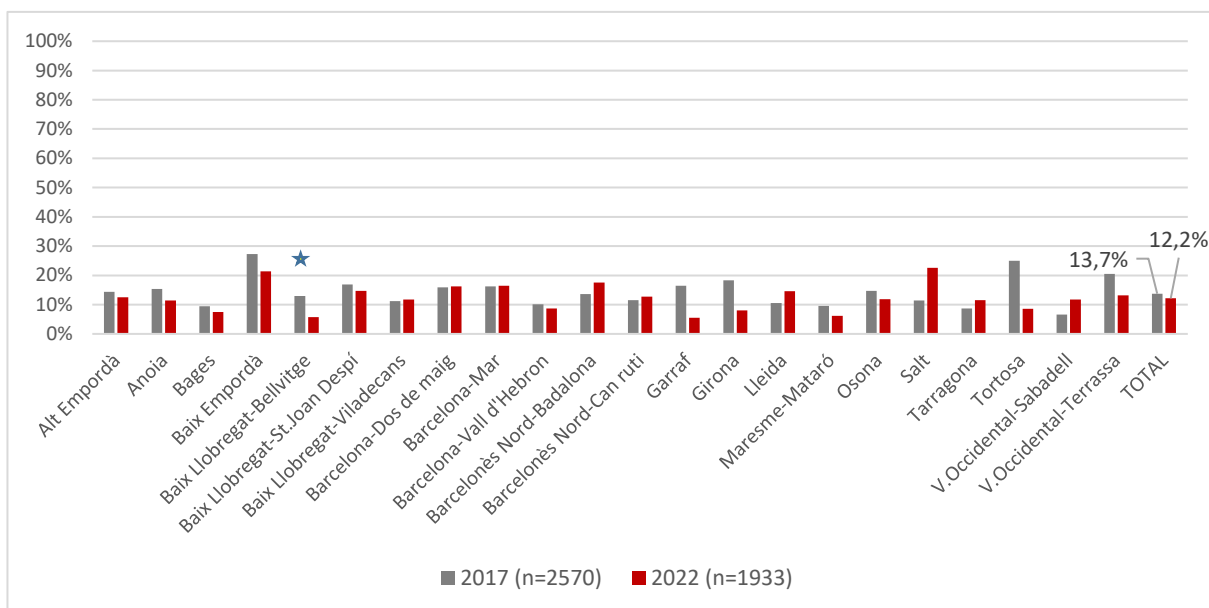
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

Existen contradicciones y/o duplicaciones entre los tratamientos



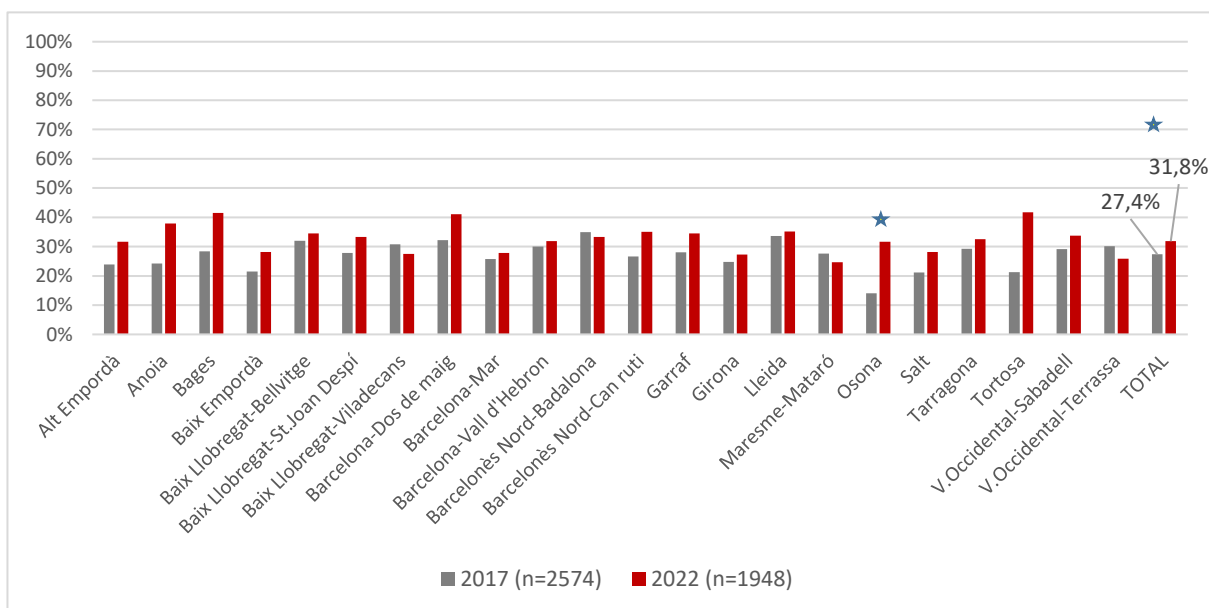
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"

Los médicos de AP y AH definimos conjuntamente el plan de atención de los pacientes que lo requieren



Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

Los médicos de AP y AH repetimos las pruebas que previamente han realizado los médicos del otro nivel



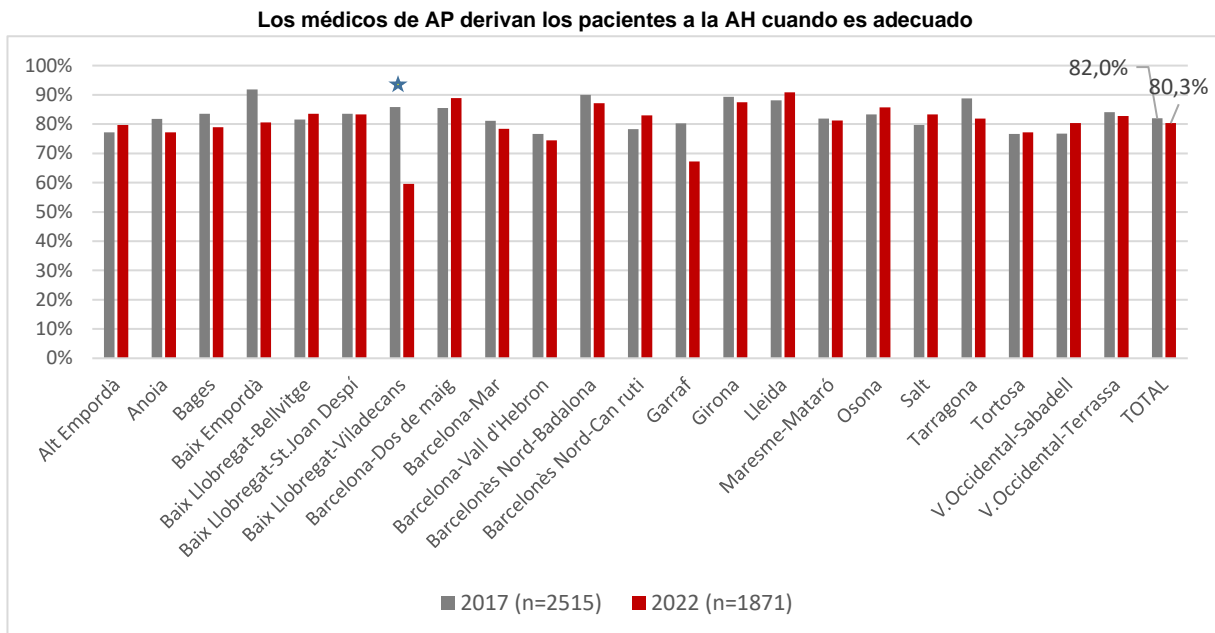
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

En relación con el seguimiento adecuado del paciente entre niveles en comparación con el 2017, se mantuvo la elevada proporción de médicas/os que afirmaban que los médicos de AP derivan a los pacientes a la AH cuando es adecuado en el conjunto (80,3%) pero disminuyó en Baix Llobregat-Viladecans. También se mantuvo el elevado porcentaje de médicas/os que refería que los médicos de AH devuelven a los pacientes a AP para su seguimiento cuando es adecuado, en conjunto y por áreas.

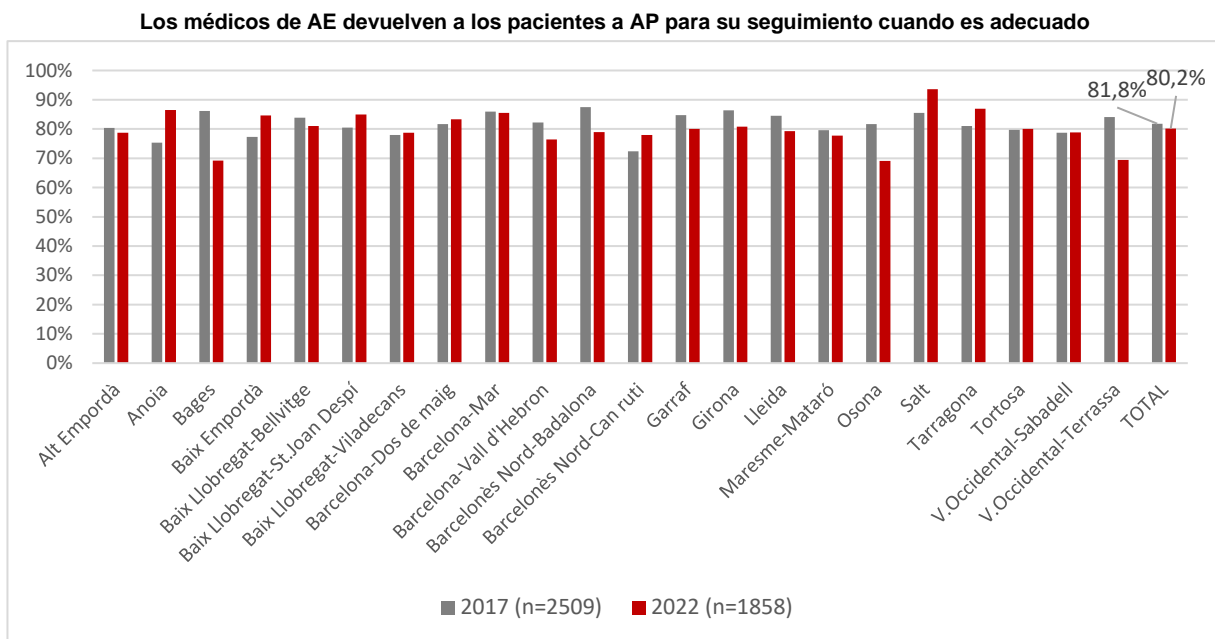
Por otro lado, aumentó el porcentaje de médicas/os que consideraba que la/os médicas/os de AH hacen recomendaciones al médico de AP sobre el seguimiento de los pacientes, en el conjunto, de un 58,7% a un 61,8% en 2022 y en el Baix Llobregat-Viladecans, Vallès Occidental-Sabadell y Vallès Occidental-

Terrassa. También aumentaron los que afirmaban que los médicos de AP consultan las dudas sobre el seguimiento de los pacientes a los médicos de AH, en el conjunto (41.3% al 44,1% en 2022) y, en Tarragona y Vallès Occidental-Sabadell (**Gráfico 4**).

Gráfico 4. Coordinación de la gestión clínica según áreas y años: seguimiento adecuado del paciente entre niveles

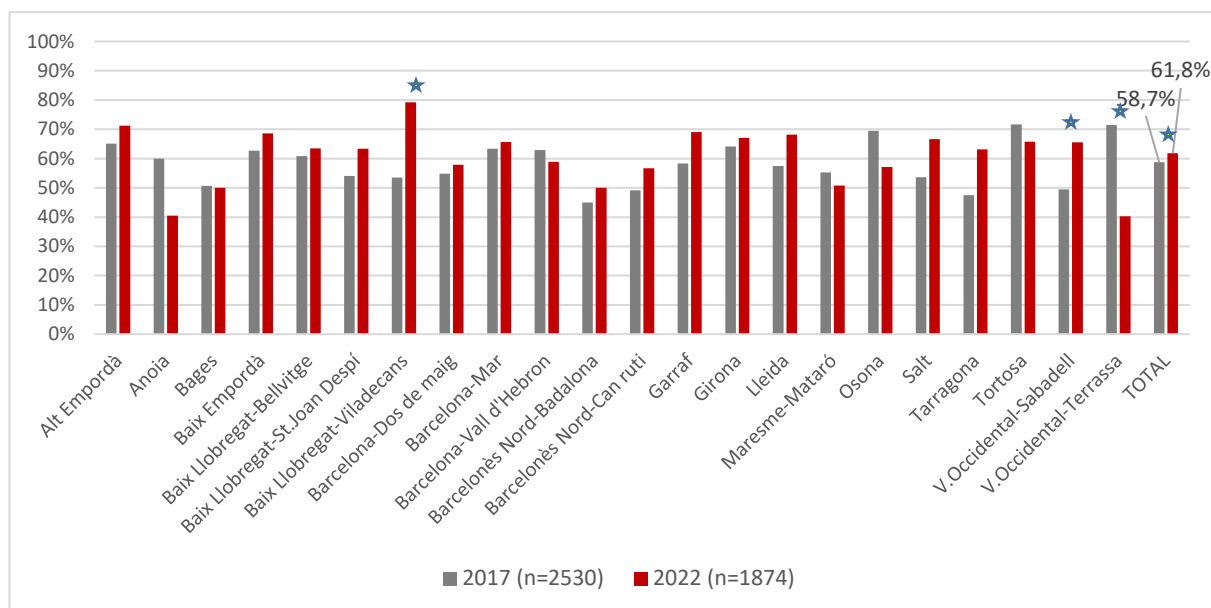


Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)



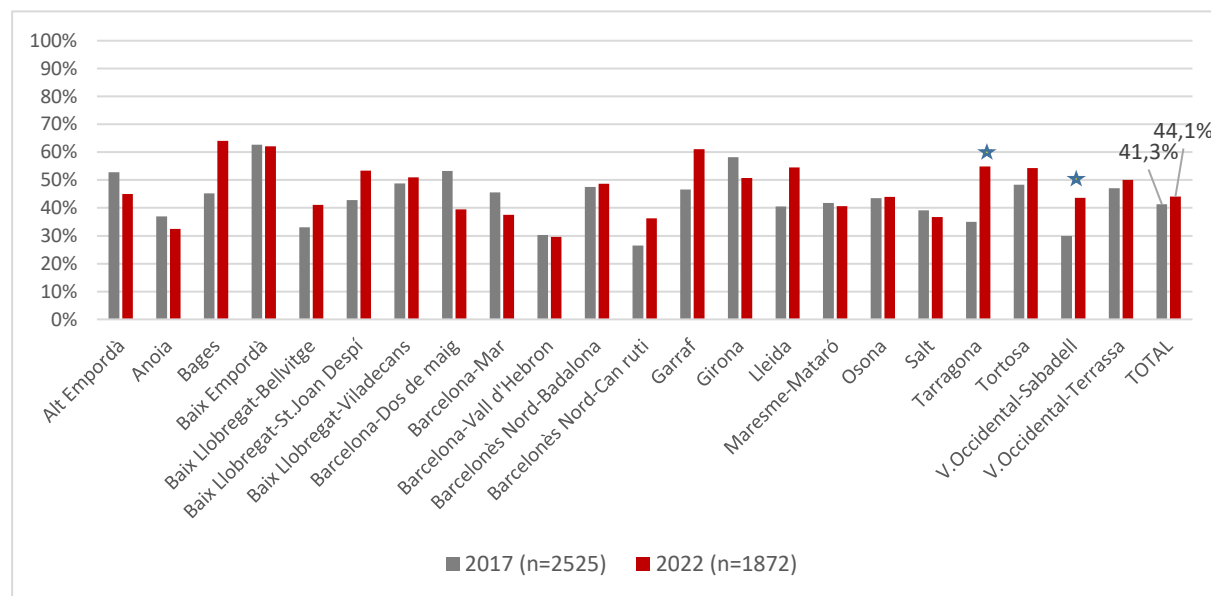
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"

Los médicos de AH hacen recomendaciones al médico de AP sobre el seguimiento de los pacientes



Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

Los médicos de AP consultan las dudas sobre el seguimiento de los pacientes a los médicos de AH

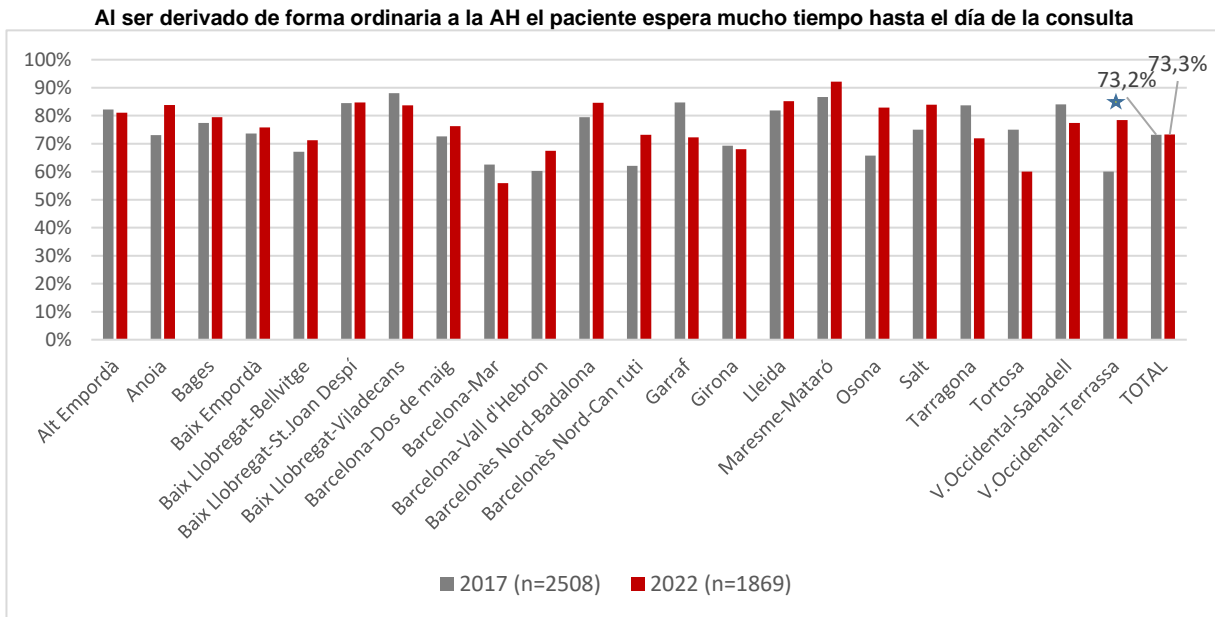


Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

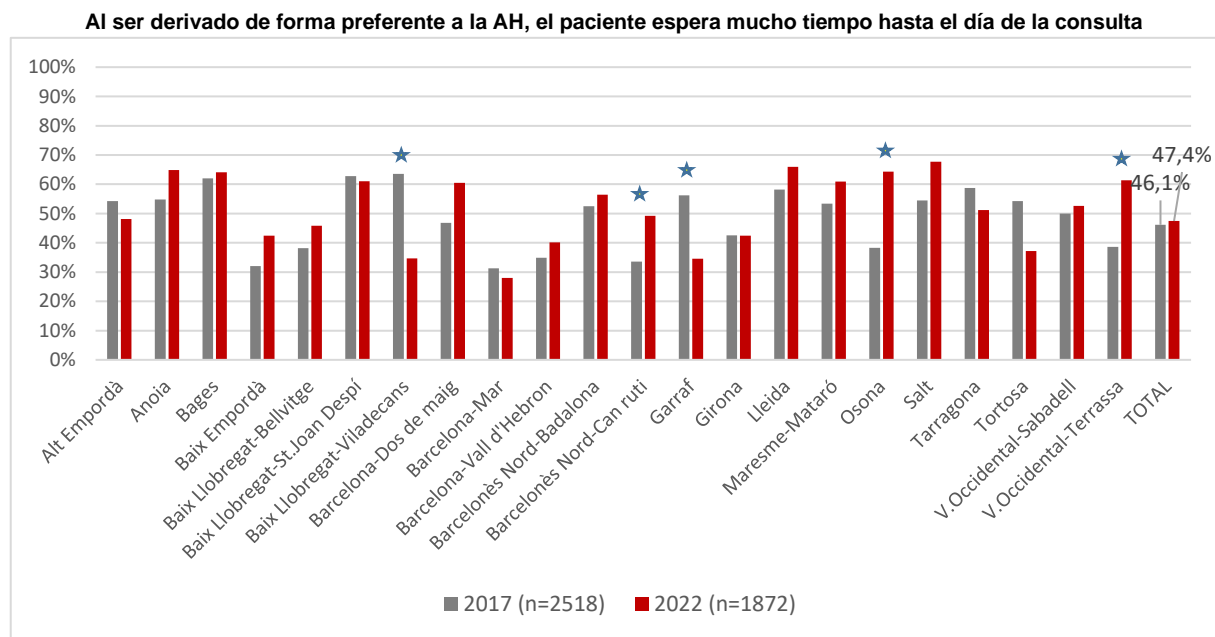
Finalmente, en cuanto a la accesibilidad entre niveles, se mantuvo el elevado porcentaje de médicos/as que consideraron que los pacientes esperan mucho tiempo para la consulta tras una derivación ordinaria a la AH (73,3% para 2022). Aunque menor, también se mantuvo elevado el porcentaje de los que consideraban que se espera mucho tiempo para ser derivado de forma preferente a la AH, en el conjunto que pasó del 46,1% en 2017 a 47,4% en 2022, pero disminuyó en Baix Llobregat-Viladecans y Garraf y aumentó en, Barcelonès Nord-Can Ruti, Osona y Vallès Occidental-Terrassa. Por último, llama la atención el incremento de los que afirmaron que los pacientes esperan mucho tiempo tras ser devueltos a la AP, en el conjunto, pasando del 16,1% al 27,0% y en varias áreas, Baix Empordà, Baix Llobregat-Bellvitge, Barcelona-Vall d'Hebron, Barcelonès Nord-Badalona, Barcelonès Nord-Can ruti,

Girona, Salt, Tarragona, Tortosa y V. Occidental-Terrassa (**Gráfico 5**). Cabe señalar que hubo un elevado porcentaje que respondió “No sabe” o “No responde” a esta pregunta en el año 2022 (26,9%).

Gráfico 5. Coordinación de la gestión clínica según áreas y años: accesibilidad entre niveles

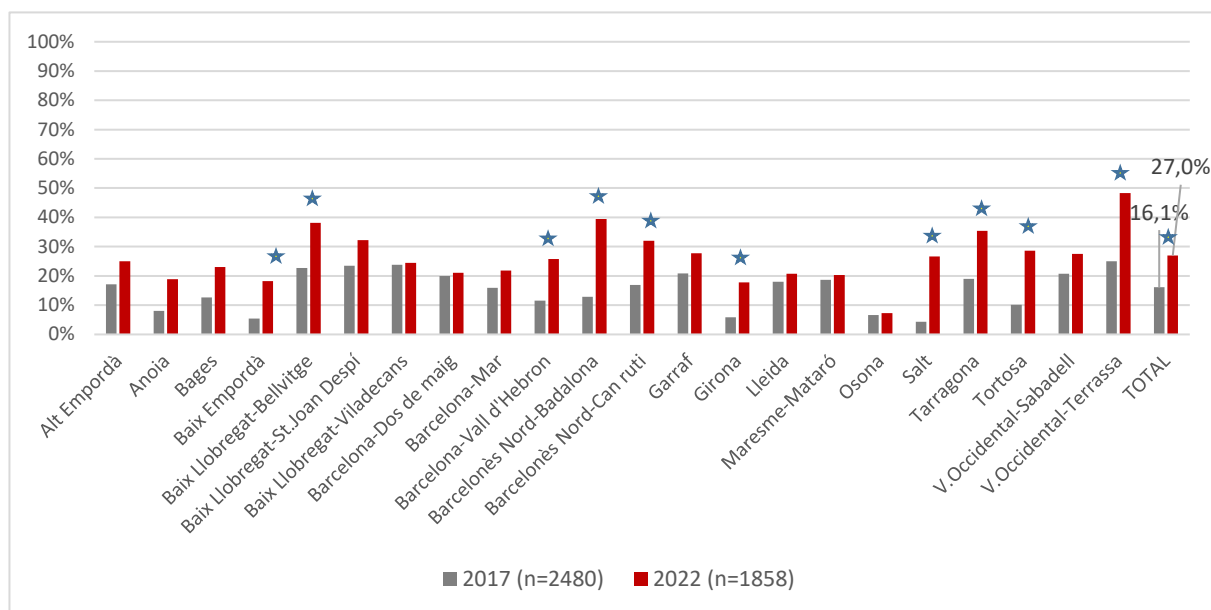


Nota: se muestra el porcentaje de “Siempre” y “Muchas veces”
* diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)



Nota: se muestra el porcentaje de “Siempre” y “Muchas veces”
* diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Tras ser devuelto a AP, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta



Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

En resumen, en comparación con el 2017 continúa habiendo un elevado acuerdo en los tratamientos prescritos en el otro nivel, persiste un elevado porcentaje de contraindicaciones y un trabajo conjunto limitado, que se muestra en duplicaciones en los tratamientos, y de repetición de pruebas, que además aumentó y en la disminución del ya bajo porcentaje de definición conjunta de planes de atención para los pacientes que los necesitan, en conjunto y algunas de las áreas evaluadas. Los resultados del seguimiento entre niveles fueron variables, parece haber un ligero retroceso en la adecuación de las derivaciones, con diferencias entre años en algunas áreas. No obstante, en casi todas las áreas hubo mejoría en la consulta de dudas a la AH y las recomendaciones hechas a la AP. Finalmente, la accesibilidad de la atención, como era de esperar, se mantuvo baja tanto para la derivación ordinaria como preferente a la AH en casi todas las áreas, y destaca el empeoramiento de la accesibilidad de la AP, tras la consulta a AH.

Percepción general de coordinación entre niveles asistenciales en el territorio

Con relación a la **percepción general de coordinación en el territorio** se observó un descenso del porcentaje de médicos/as que considera que la atención entre los médicos de AP y AH está coordinada en el territorio, en el conjunto, pasando del 34,3% al 26,3% y en las áreas de Barcelona-Mar, Barcelona-Vall d'Hebron, Lleida, Maresme-Mataró, Osona y Vallès Occidental-Terrassa (Gráfico 6).

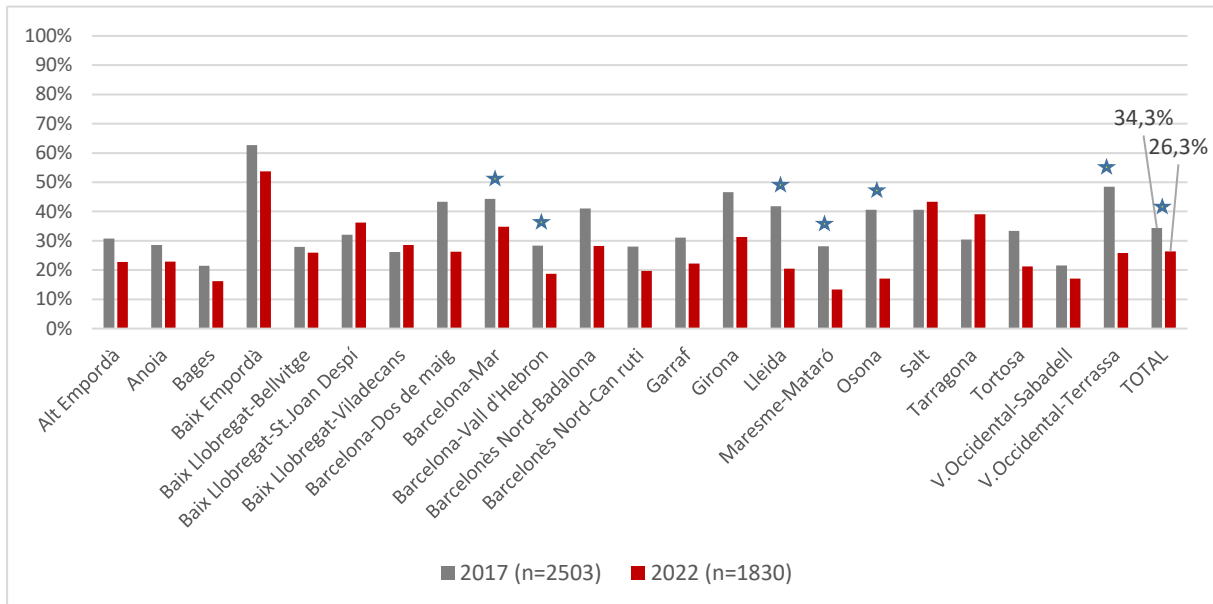
Los principales motivos una baja percepción de coordinación entre niveles asistenciales fueron similares en ambos años. Persiste la limitada comunicación directa como el principal motivo (26% en 2022) y destaca un aumento en el porcentaje de médicos/as que considera que hay insuficientes mecanismos de coordinación (del 14% al 19,9% en 2022). Otro factor relevante fue la falta de tiempo y recursos humanos (13,0%) (Gráfico 7).

Entre los motivos de una elevada percepción de coordinación entre niveles de atención en el territorio, destaca para 2022 la existencia de una historia clínica compartida (15,4%), la existencia de otros mecanismos de coordinación (12,4%), seguido de estrategias que promueven el contacto directo e

intercambio de conocimientos (6,0%), menor relevancia tuvo la existencia de mecanismos de comunicación directa y la coordinación con otros centros y especialidades, que fueron relevantes en 2017 (Gráfico 8).

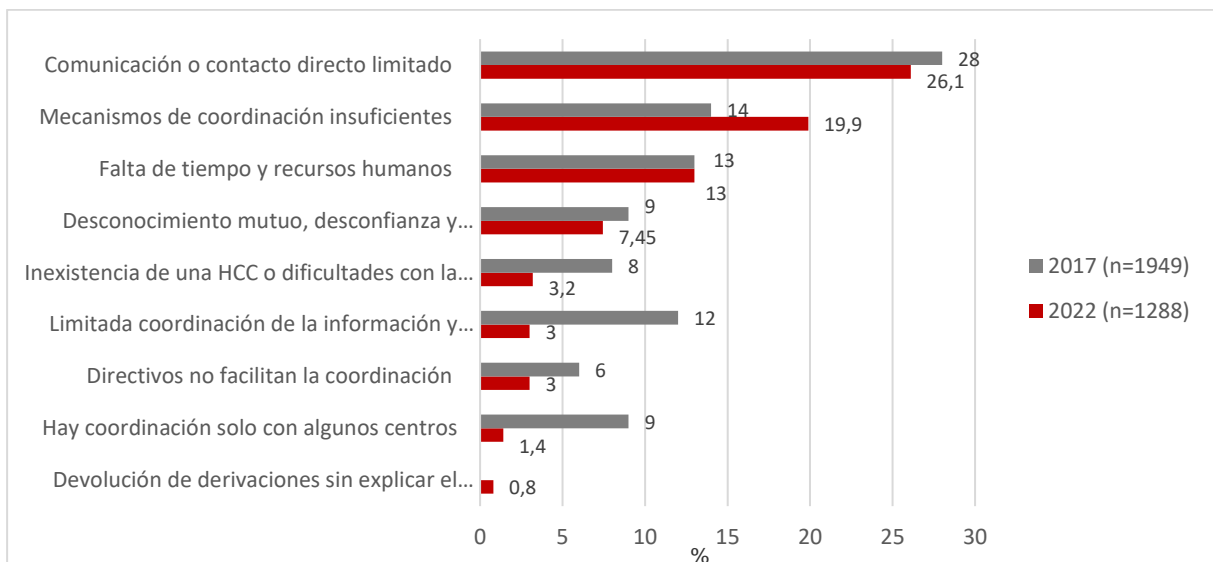
Gráfico 6. Percepción general de coordinación entre niveles asistenciales, según áreas y años

Creo que la atención entre los médicos de atención primaria y hospitalaria en el territorio está coordinada



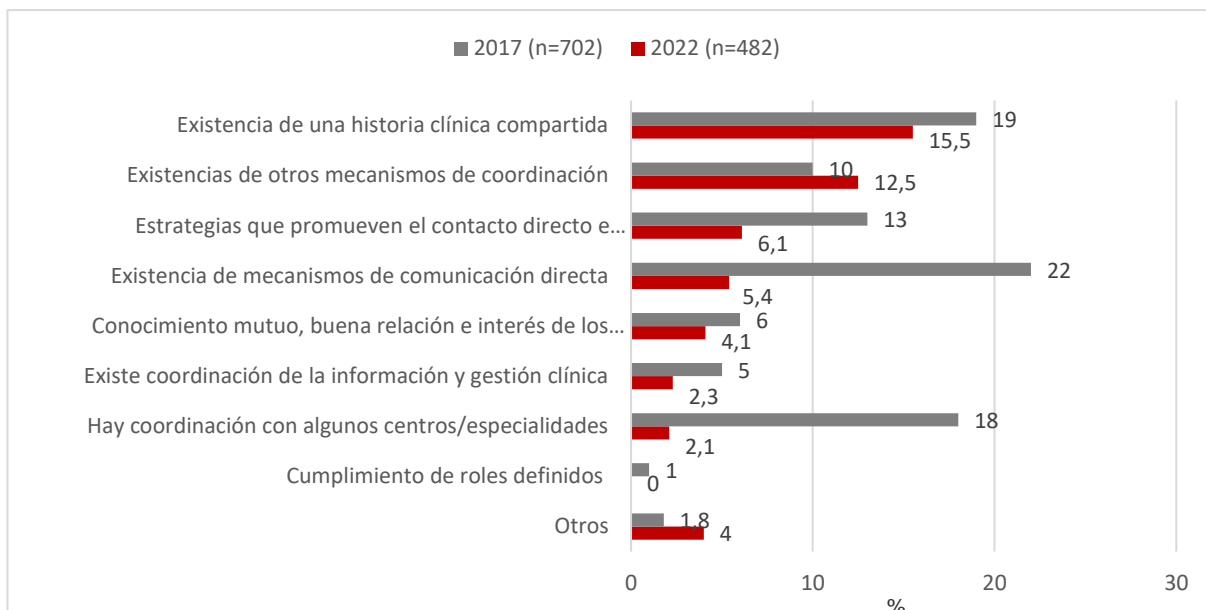
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
 * diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

Gráfico 7. Motivos para una baja percepción general de coordinación entre niveles asistenciales en el territorio



Nota: Porcentaje calculado sobre el total de los que refirieron tener una baja percepción de coordinación

Gráfico 8. Motivos para una elevada percepción general de coordinación entre niveles asistenciales en el territorio



Nota: Porcentaje calculado sobre el total de los que refirieron tener una elevada percepción de coordinación

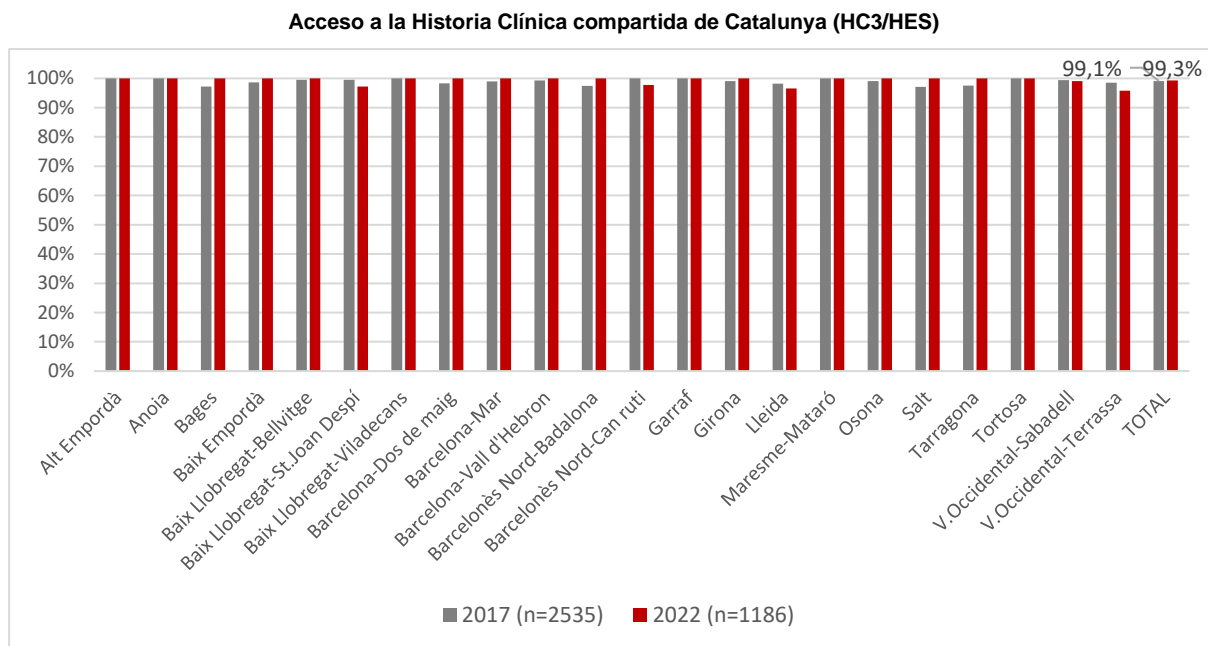
3) Cambios en la disponibilidad, uso y dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación existentes

Disponibilidad de los mecanismos de coordinación entre niveles

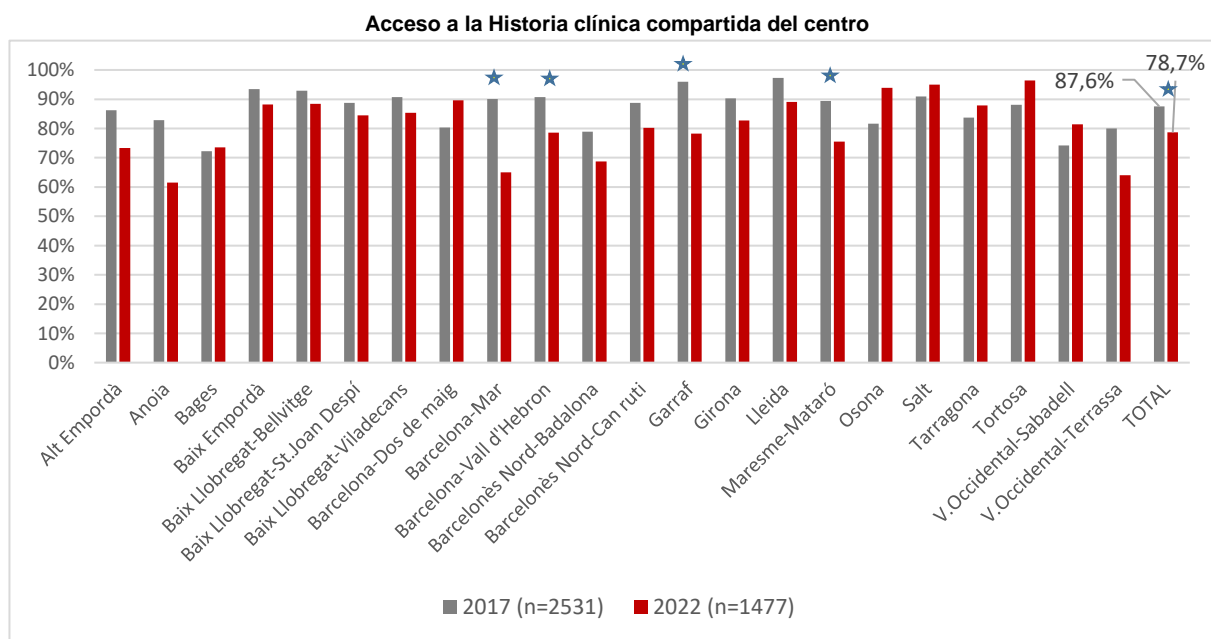
En comparación con 2017, en general, hubo un descenso en la disponibilidad de mecanismos de coordinación en las áreas evaluadas, excepto de la Historia Clínica compartida de Catalunya (HC3/HES), que mantuvo una elevada disponibilidad, 99,3% de medicas/os del conjunto de las áreas refirió tener acceso al mecanismo. En cambio, la disponibilidad de las Historias clínicas compartidas de los centros registró una caída pasando del 87.6% en 2017 al 78.7% en 2022, con diferencias entre años en algunas áreas, Barcelona-Mar, Barcelona Vall d'Hebron, Garraf y Maresme-Mataró (Gráfico 9).

Llama la atención la caída en el porcentaje de médicas/os que refirió tener acceso a las Interconsultas virtuales a través de la historia clínica pasando del 61.8% al 47.7% en 2022, en el conjunto de áreas y algunas específicas. En todas las áreas hubo un descenso notable en la disponibilidad de las interconsultas por teléfono pasando del 67.2% en 2017 al 23.6% en 2022 y de las Interconsultas por correo electrónico 59.0% al 42.1% respectivamente. Por último, respecto a las Sesiones clínicas conjuntas, se observó una disminución de su disponibilidad, pasando del 39.1% en 2017 al 15.5% en 2022. Sin embargo, cabe señalar que en 2022 sólo se preguntaba por las sesiones clínicas conjuntas virtuales (telemáticas) y en 2017 podrían ser tanto presenciales como telemáticas (Gráfico 9).

Gráfico 9. Disponibilidad de los mecanismos de coordinación según área y año

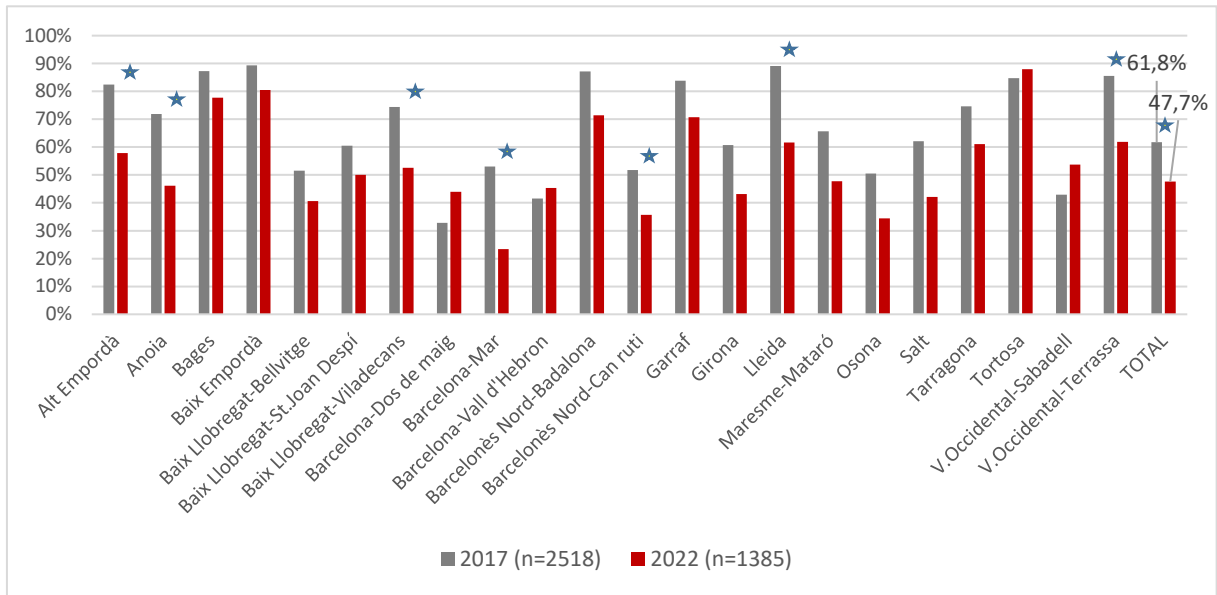


Nota: gráfico muestra el porcentaje de aquellos que refirieron tener acceso al mecanismo



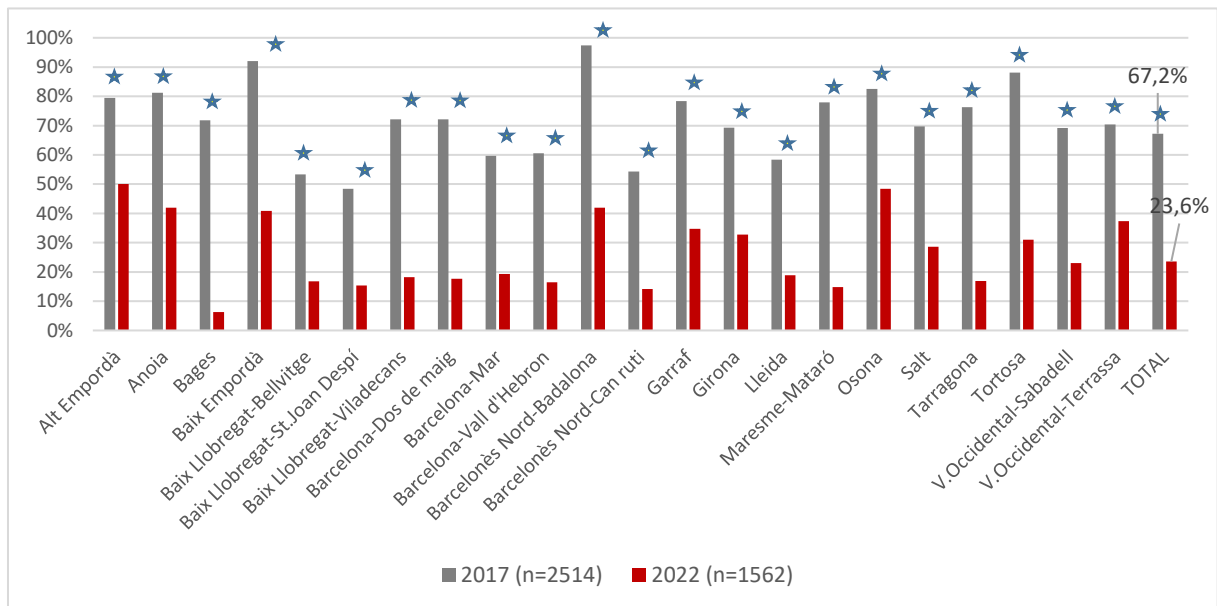
Nota: gráfico muestra el porcentaje de aquellos que refirieron que la historia clínica del centro permite compartir información con el otro nivel

Acceso a interconsultas virtuales a través de la historia clínica



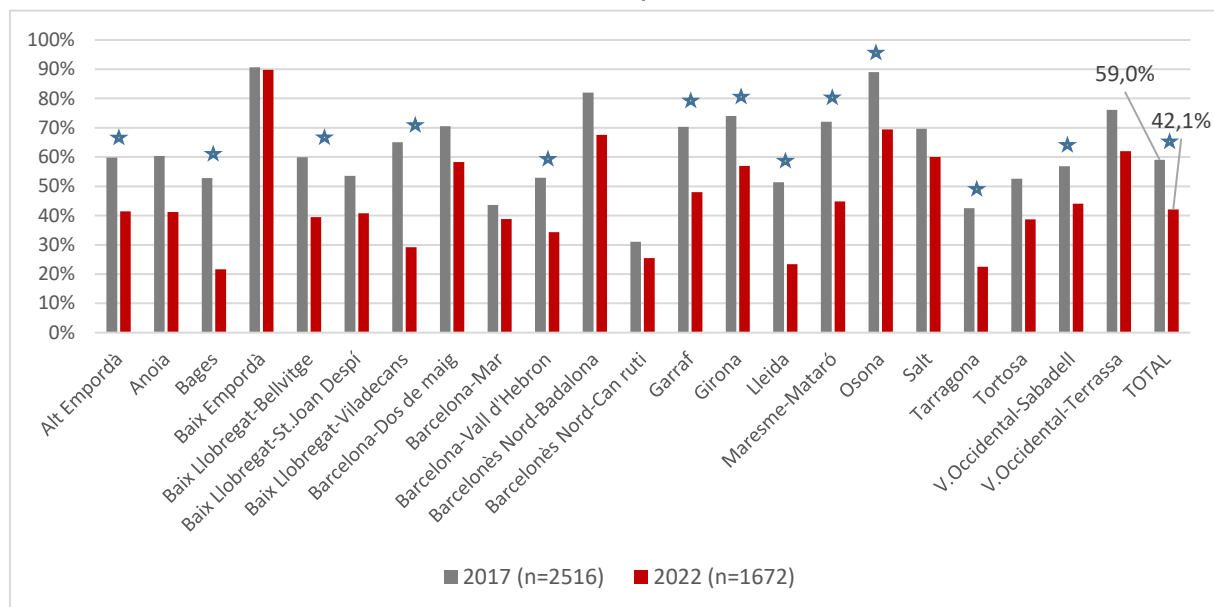
Nota: gráfico muestra el porcentaje de aquellos que refirieron tener acceso

Acceso a la Interconsulta por teléfono



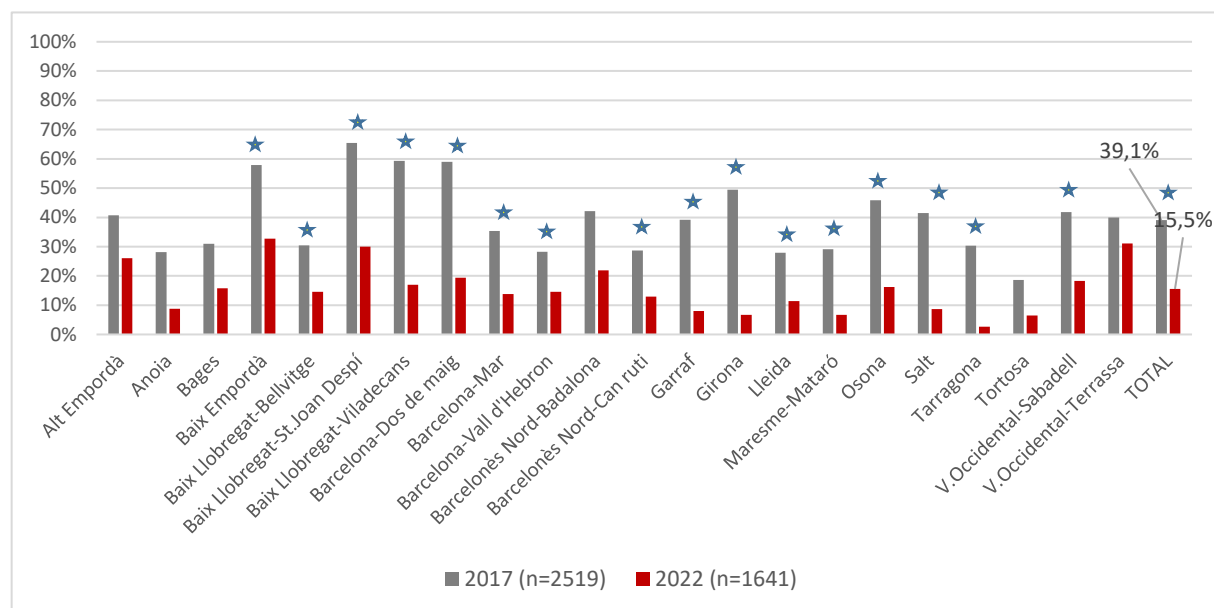
Nota: gráfico muestra el porcentaje de aquellos que refirieron tener acceso

Acceso a interconsultas por correo electrónico



Nota: gráfico muestra el porcentaje de aquellos que refirieron tener acceso

Acceso a sesiones clínicas conjuntas



Nota: gráfico muestra el porcentaje de aquellos que refirieron que se realizan. En 2022 se indagó únicamente por sesiones clínicas conjuntas vía telemática. En 2017 se incluyeron tanto telemáticas como presenciales.

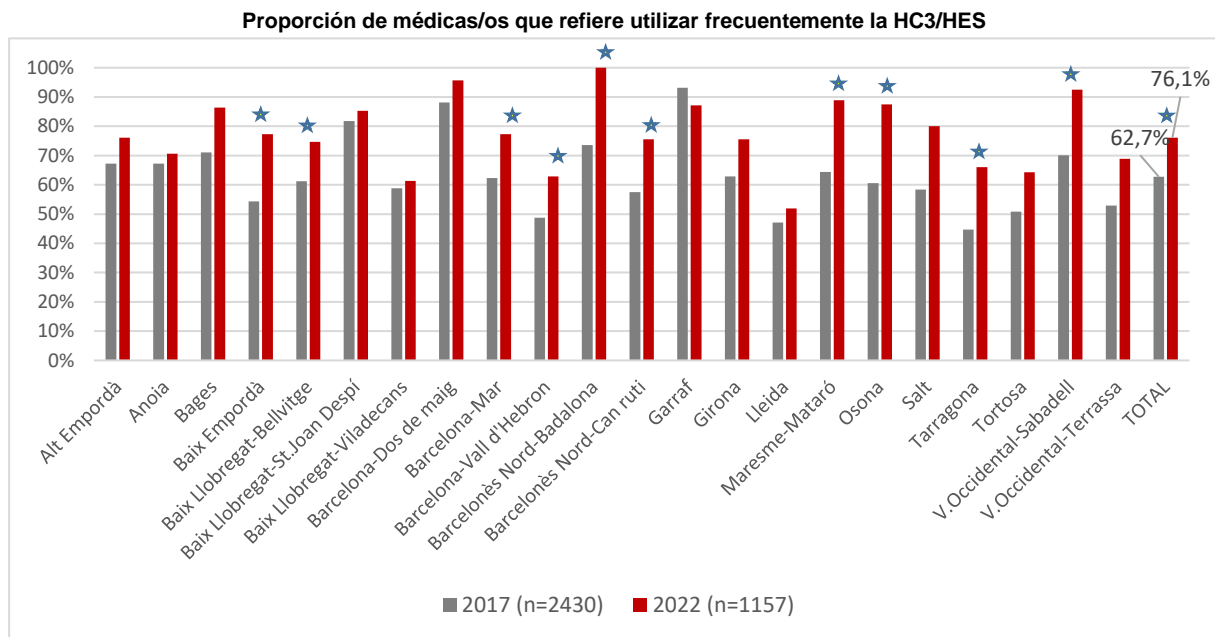
Uso de los mecanismos de coordinación entre niveles de atención existentes

Con respecto al uso de los mecanismos de coordinación por parte de aquellas/os médicos/as que refirieron tener acceso, por un lado, se observó un aumento en el uso frecuente tanto de la Historia clínica compartida de Catalunya (HC3/HES), del 62.7% en 2017 al 76.1% en 2022, como de la Historia clínica compartida del centro, del 79.7% en 2017 al 86.5% en 2022, con diferencias entre años en algunas áreas. De igual forma, se incrementó el uso frecuente de las interconsultas virtuales a través

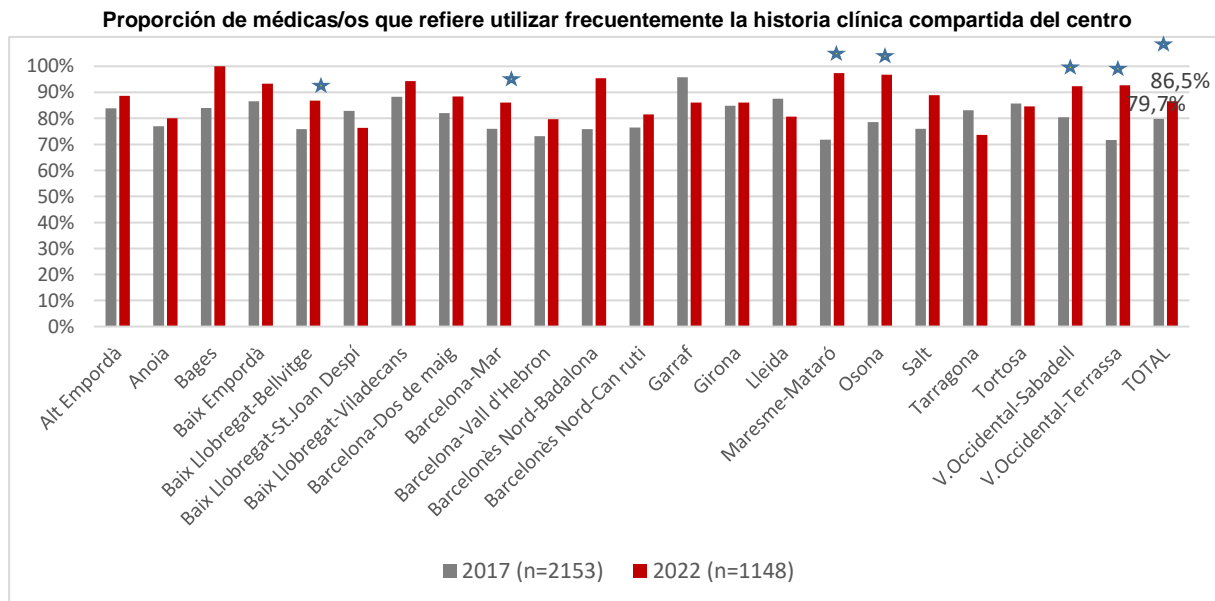
de la historia clínica, del 49.7% en 2017 al 64.7% en 2022, con diferencias entre años en algunas áreas (Gráfico 10).

Por otro lado, las interconsultas por correo electrónico mostraron una disminución en su uso frecuente, pasando del 24.0% en 2017 al 16.5% en 2022. En el caso de las interconsultas por teléfono, su uso frecuente, aunque bajo, permaneció constante entre los dos años en todas las áreas. Finalmente, respecto a la participación de los/as profesionales en sesiones clínicas conjuntas para la discusión de casos, se mantuvo con una ligera disminución, del 63.1% en 2017 al 58.2% en 2022 (sin significación estadística).

Gráfico 10. Uso frecuente de los mecanismos de coordinación según área y año

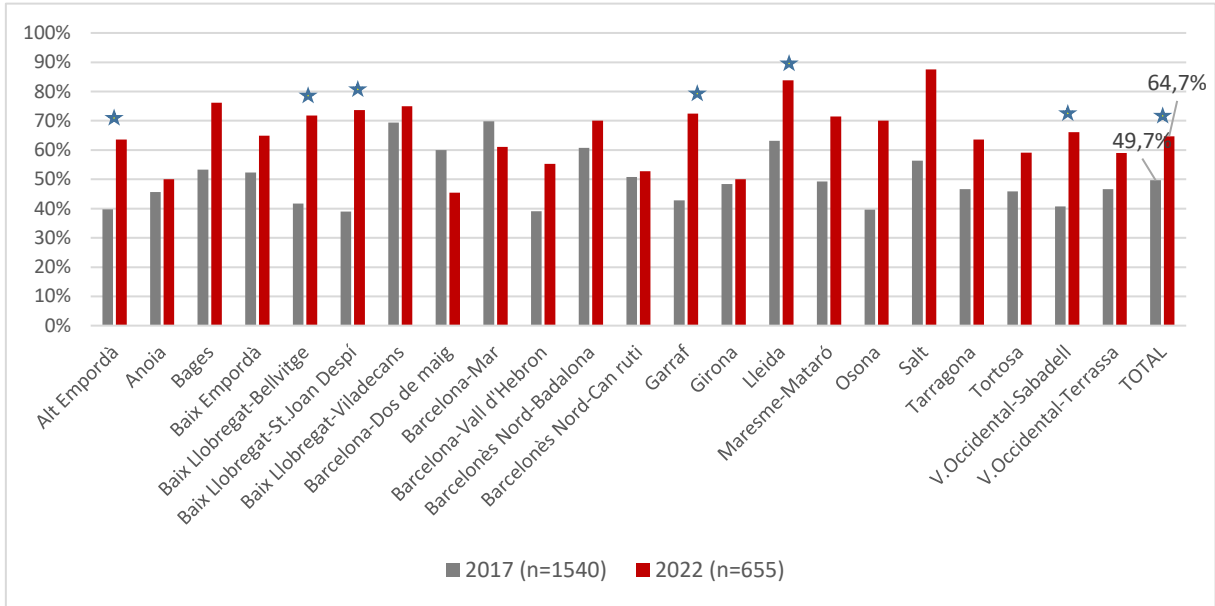


Nota: Uso Frecuente = diariamente. Porcentaje calculado sobre aquellos que refirieron tener acceso al mecanismo



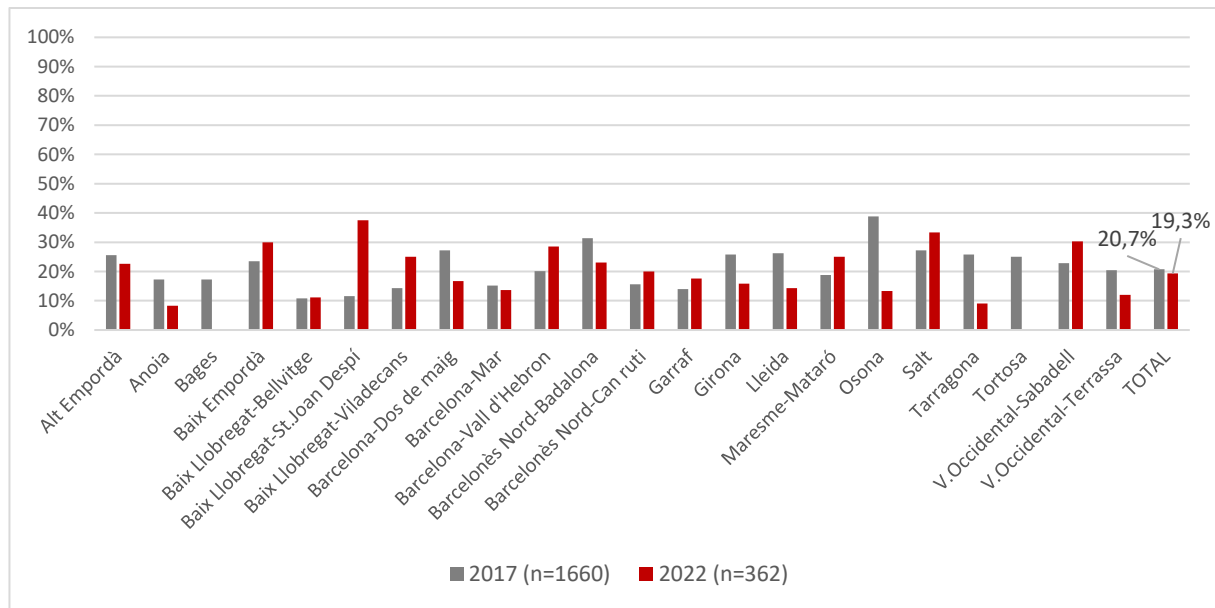
Nota: Uso Frecuente = diariamente. Porcentaje calculado sobre aquellos que refirieron tener acceso al mecanismo

Proporción de médicos/os que refiere realizar frecuentemente interconsultas virtuales a través de la historia clínica



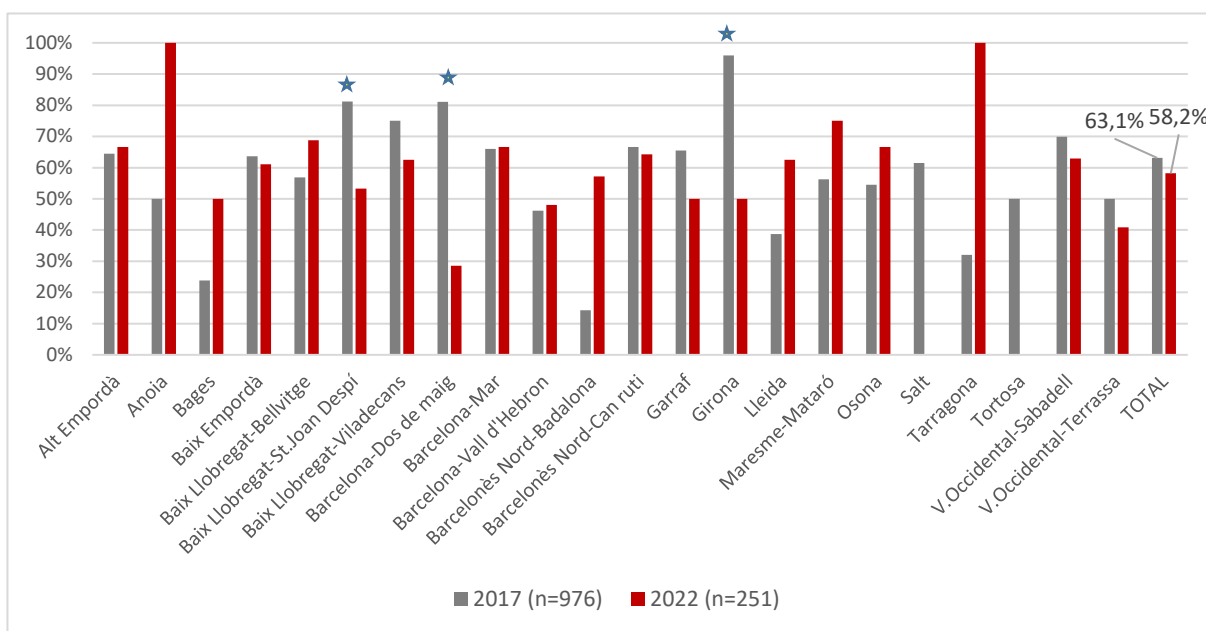
Nota: Uso Frecuente = diariamente, semanalmente. Porcentaje calculado sobre aquellos que refirieron tener acceso al mecanismo

Proporción de médicos/os que refiere realizar frecuentemente interconsultas por teléfono



Nota: Uso Frecuente = diariamente, semanalmente. Porcentaje calculado sobre aquellos que reportaron tener acceso

Proporción de médicas/os que refiere participar frecuentemente las sesiones clínicas conjuntas para la discusión de casos

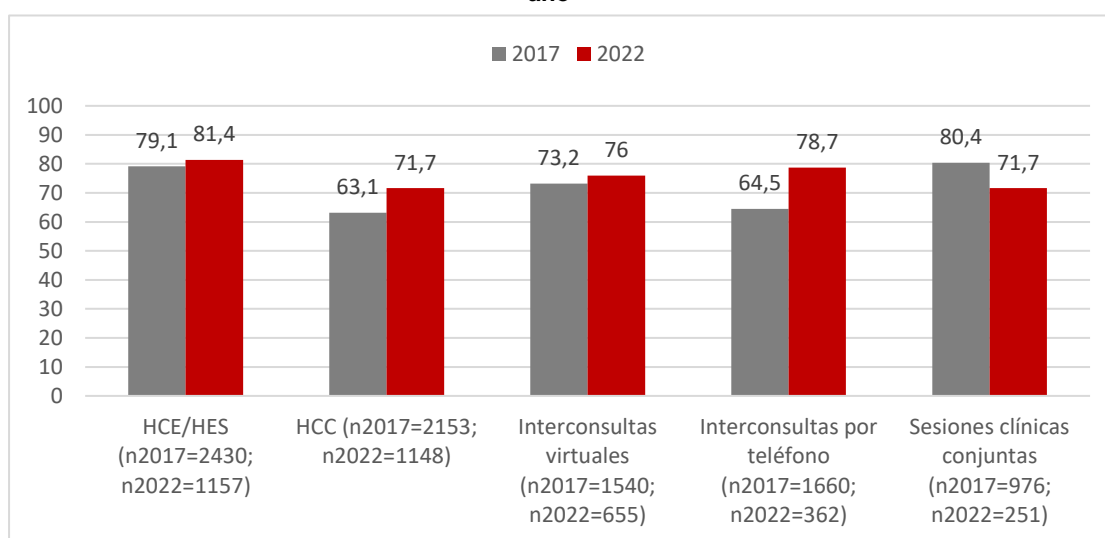


Nota: Uso Frecuente = diariamente, semanalmente, mensualmente. Porcentaje calculado sobre aquellos que reportaron tener acceso. En 2022 se indagó únicamente por sesiones clínicas conjuntas vía telemática. En 2017 se incluyeron tanto telemáticas como presenciales

Dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación entre niveles de atención

En cuanto a las dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación, aumentó el ya elevado porcentaje de médicas/os que señaló su existencia con respecto a 2017, excepto en las asociadas a las sesiones clínicas conjuntas que disminuyó de un 80,4% a 71,7%. En 2022, el mecanismo con mayor porcentaje de dificultades referidas fue la historia clínica compartida de Catalunya (Gráfico 12).

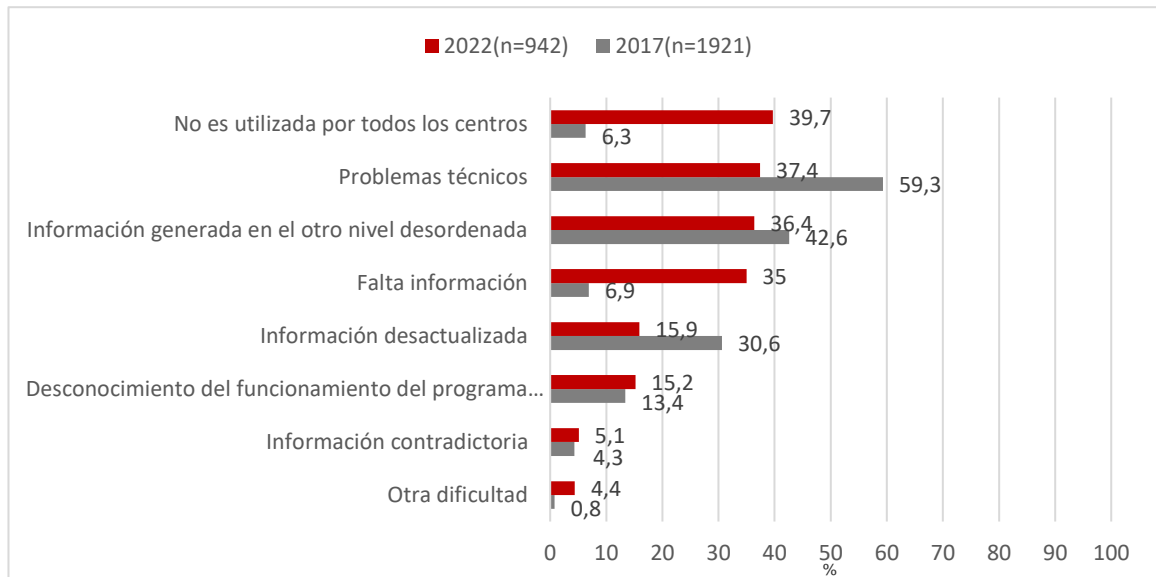
Gráfico 12. Porcentaje de médicos con dificultades en el uso de los mecanismos de coordinación según año



Nota: HC3/HES: Historia clínica compartida de Cataluña; HCC: Historia clínica compartida del centro. Porcentaje calculado sobre aquellos que respondieron tener acceso al mecanismo

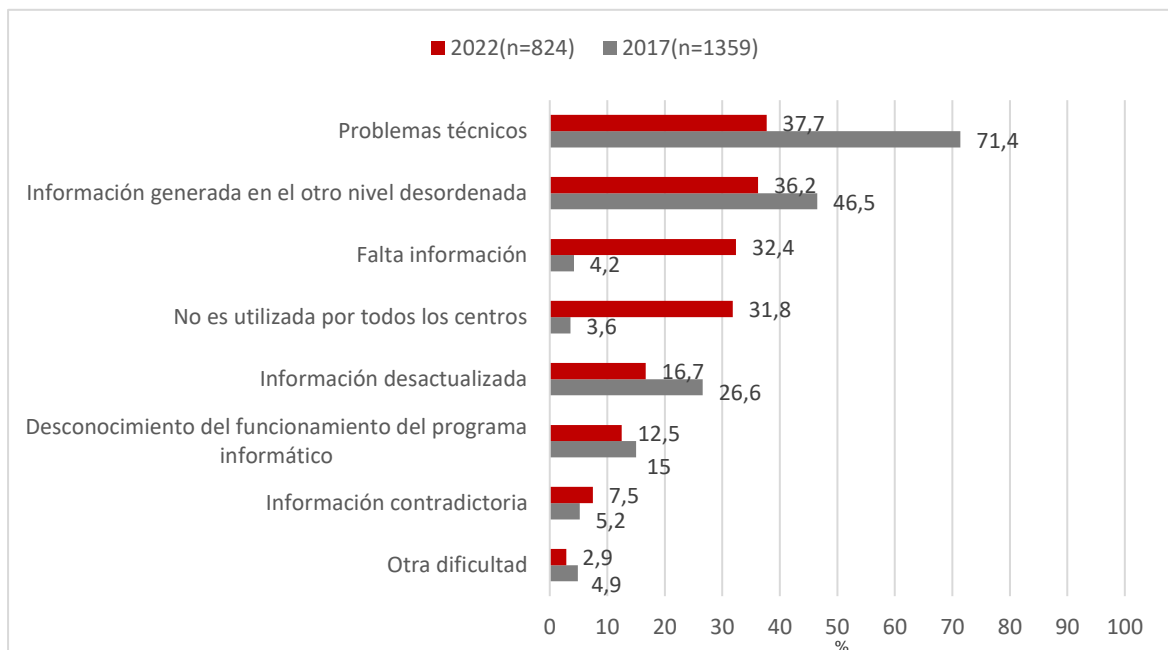
Las dificultades referidas en el uso de la HC3/HES y HCC continúan siendo similares a las del 2017, aunque disminuyó la proporción de médicos/as que referían varias de estas. La falta de utilización por todos los centros (HCE/HES:39.7%; HCC:31%), los problemas técnicos (HC3/HES:37,4%; HCC:37.7%), la información desorganizada (HC3/HES:36,4%; HCC:36.2%) y la falta de información (HC3/HES:35%; HCC:32.4%) emergieron como las principales dificultades de uso para ambos mecanismos en 2022 (Gráficos 13 y 14).

Gráfico 13. Dificultades en el uso de la HC3/HES según año



Nota: HC3/HES: Historia clínica compartida de Cataluña. Porcentaje calculado sobre aquellos que respondieron tener alguna dificultad en el uso del mecanismo

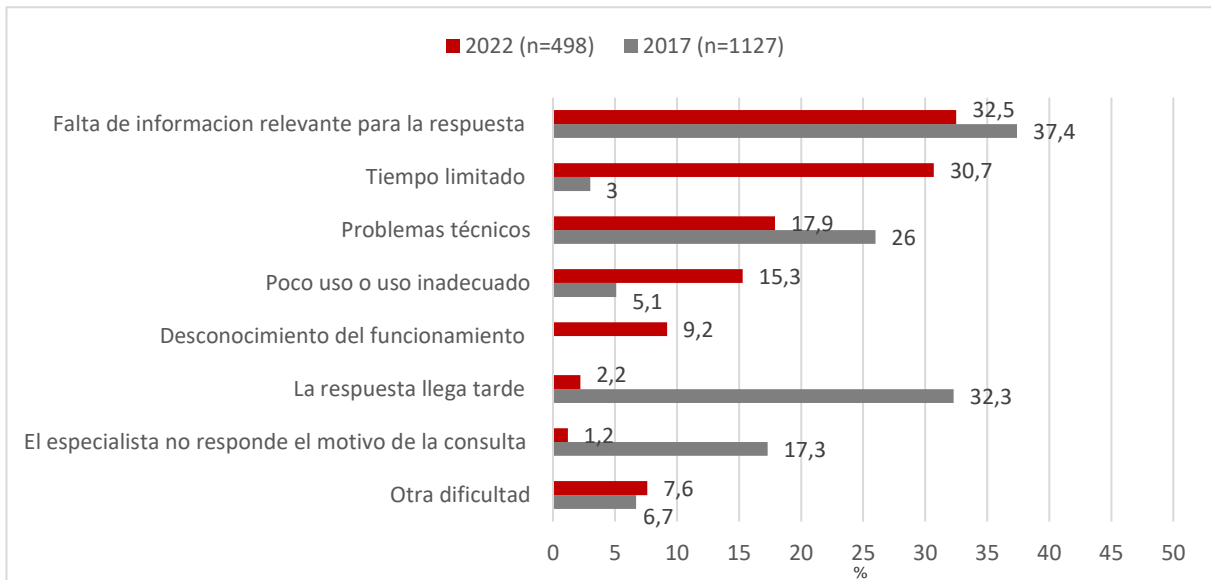
Gráfico 14. Dificultades en el uso de la HC compartida del centro según año



Nota: Porcentaje calculado sobre aquellos que respondieron tener alguna dificultad en el uso del mecanismo

En cuanto a las dificultades en la realización de interconsultas virtuales, hubo algunas variaciones con respecto a las observadas en 2017 y emergió una nueva dificultad: desconocimiento del funcionamiento, referido por el 9.2% de las/os médicas. También destaca el incremento de la proporción que refirió tener tiempo limitado para su uso (30,7% vs 3% en 2017) y que se hacía poco uso o era inadecuado (15,3% vs 5,1% en 2017). Otros problemas que persisten son la falta de información relevante para la respuesta (32,5%) y los problemas técnicos (17,9%) (Gráfico 15). Para 2022, en otras dificultades destacó la unidireccionalidad del mecanismo (2,8%).

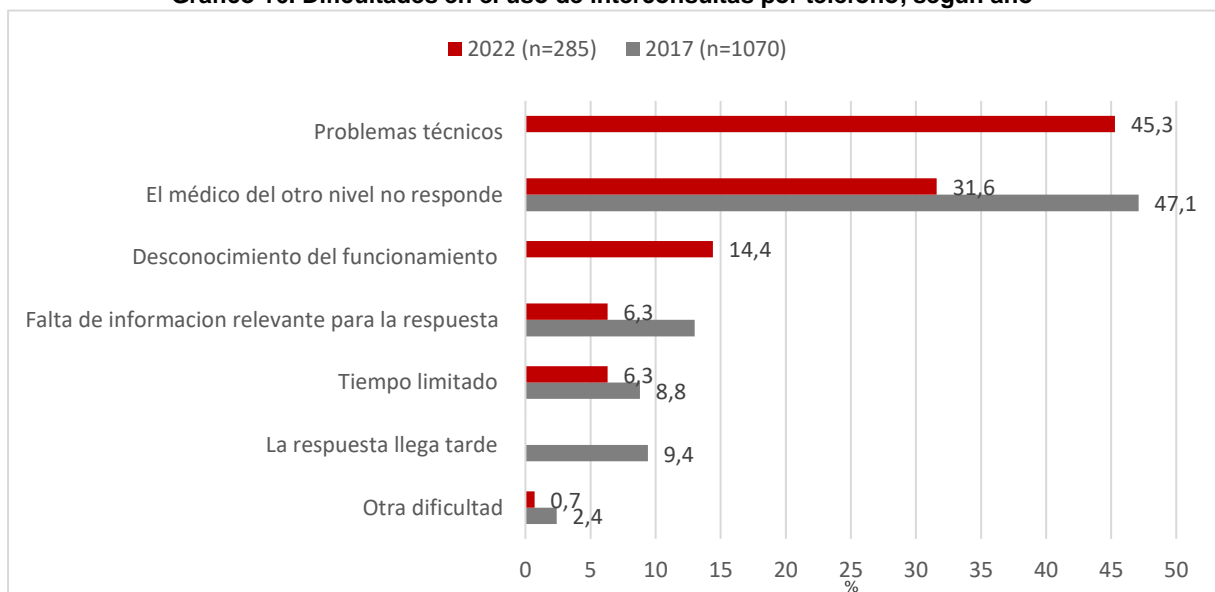
Gráfico 15. Dificultades en el uso de interconsultas a través de la historia clínica, según año



Nota: Porcentaje calculado sobre aquellos que respondieron tener alguna dificultad en el uso del mecanismo

Por otro lado, en las interconsultas por teléfono, emergió como nuevas dificultades los problemas técnicos (45,3%) y el desconocimiento del funcionamiento (14,4%) y persiste el elevado porcentaje que refiere la falta de respuesta por parte del médico del otro nivel (31,6%) (Gráfico 16).

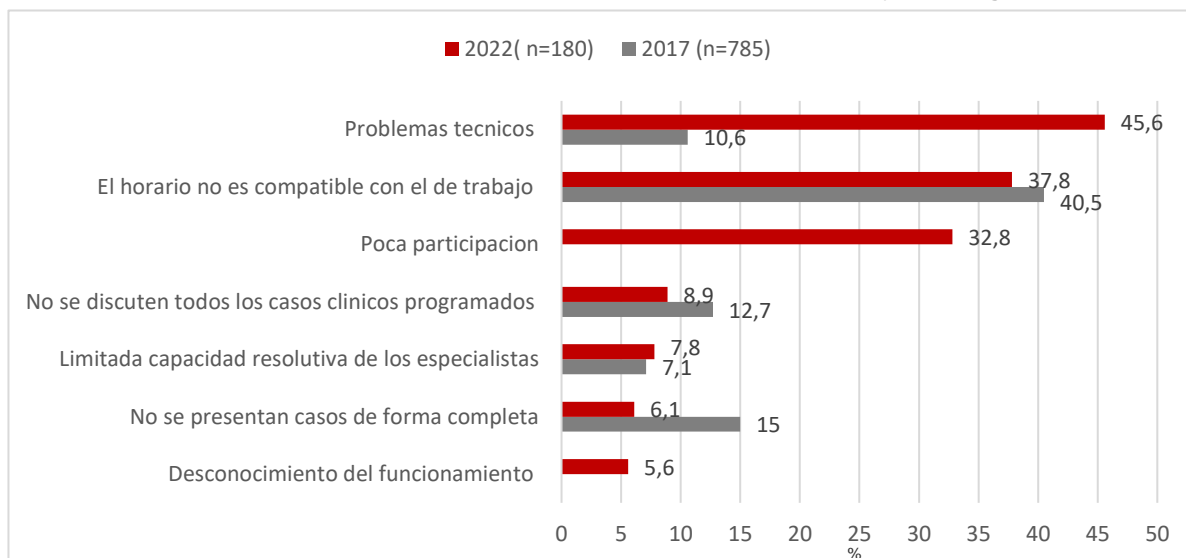
Gráfico 16. Dificultades en el uso de interconsultas por teléfono, según año



Nota: Porcentaje calculado sobre aquellos que respondieron tener alguna dificultad en el uso del mecanismo

Finalmente, en las sesiones clínicas conjuntas destacó un incremento de la proporción que refirió problemas técnicos (10.6% vs 45.6% en 2022), que podría estar relacionado con que para el año 2022 sólo se indagó sobre las realizadas vía telemática. También emergió la limitada participación con un 32.8%. y persiste el horario de las sesiones no compatible con sus horarios de trabajo (37.8%) como una de las principales dificultades (Gráfico 17).

Gráfico 17. Dificultades en la participación en sesiones clínicas conjuntas según año



Nota: Porcentaje calculado sobre aquellos que respondieron tener alguna dificultad en el uso del mecanismo

En resumen, en 2022 las historias clínicas compartidas de Catalunya (HC3/HES) y del centro continuaron siendo los mecanismos más ampliamente disponible y usado en todas las áreas. No obstante, disminuyó la disponibilidad de las historias clínicas compartidas de los centros y de las interconsultas virtuales a través de la historia clínica, con algunas variaciones entre las áreas, pero en general aumentó su uso frecuente. Tanto la disponibilidad como uso de las interconsultas por correo, por teléfono y de las sesiones clínicas conjuntas cayó en casi todas las áreas. Destaca además que un alto porcentaje de profesionales reportó tener dificultades en el uso de los mecanismos disponibles y el tipo de dificultades varió según el mecanismo, pero se relacionaban en su mayoría con problemas técnicos y de organización de la información, y en el caso de las sesiones conjuntas, además con la falta de participación e incompatibilidad del horario para asistir. Las dificultades de uso de mecanismos por área se pueden ver en el Anexo 1.

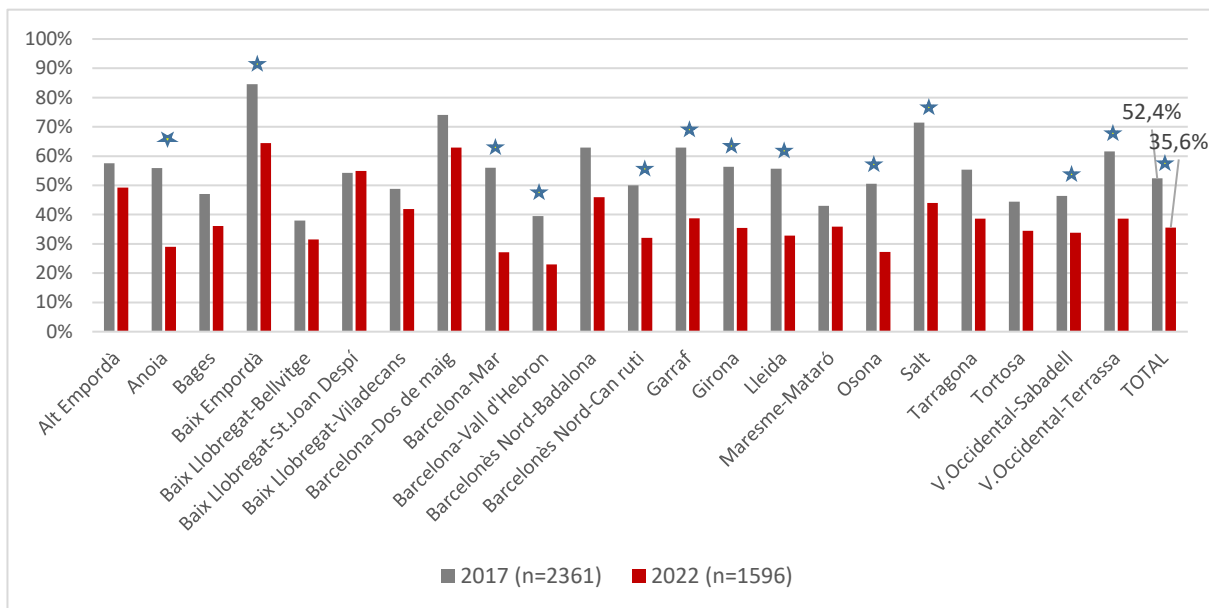
4) Cambios en los factores relacionados con la coordinación entre niveles de atención

Factores organizativos

En relación con los **factores organizativos** se observó una disminución en el porcentaje de profesionales que consideraban que los directivos de la organización facilitaban la coordinación entre médicos de AP y AH, pasando de 52,4% a 35,6%, en total y en la mayoría de las áreas evaluadas. Asimismo, hubo una disminución de los que consideraban que la organización establece objetivos orientados a la coordinación entre niveles, del 48,1% al 35,1%, con diferencias entre años en algunas áreas. En cuanto al tiempo disponible para coordinarse, disminuyó la proporción de los médicos/as que consideraba que era suficiente del 13,4% al 9,4%. Finalmente, también se redujo el porcentaje de médicas/os de AH que referían pasar consulta en los centros de atención primaria del 24,4% a 16,7% y en algunas áreas fue nulo (Gráfico 19).

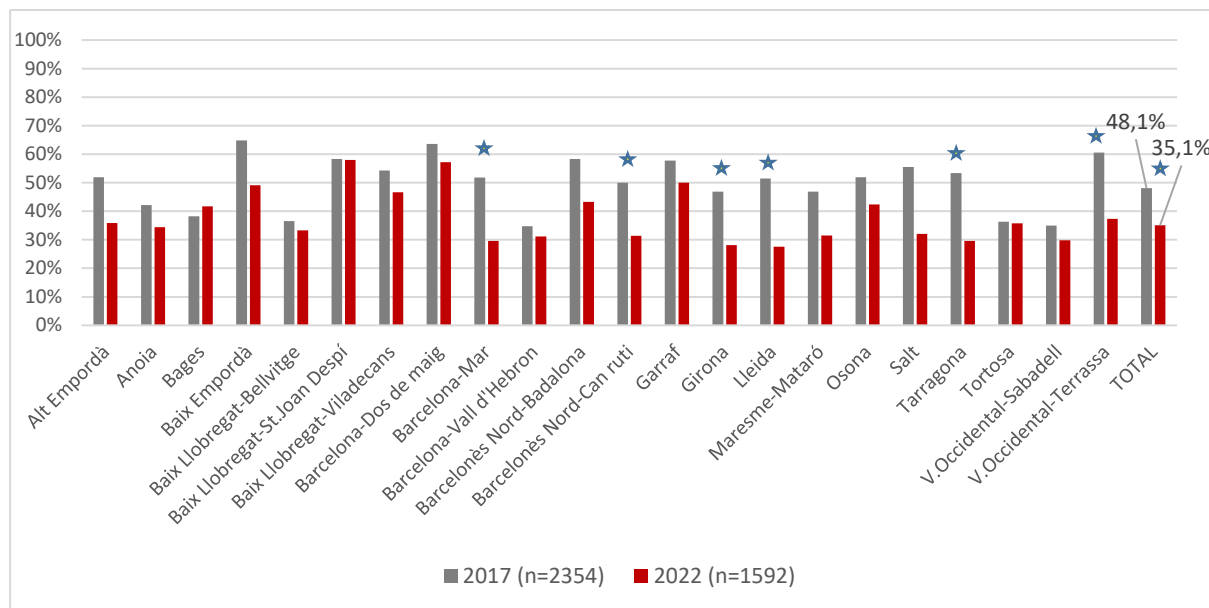
Gráfico 19. Factores organizativos relacionados con la coordinación entre niveles de atención, según áreas y años

Los directivos de la organización facilitan la coordinación entre médicos de atención primaria y hospitalaria



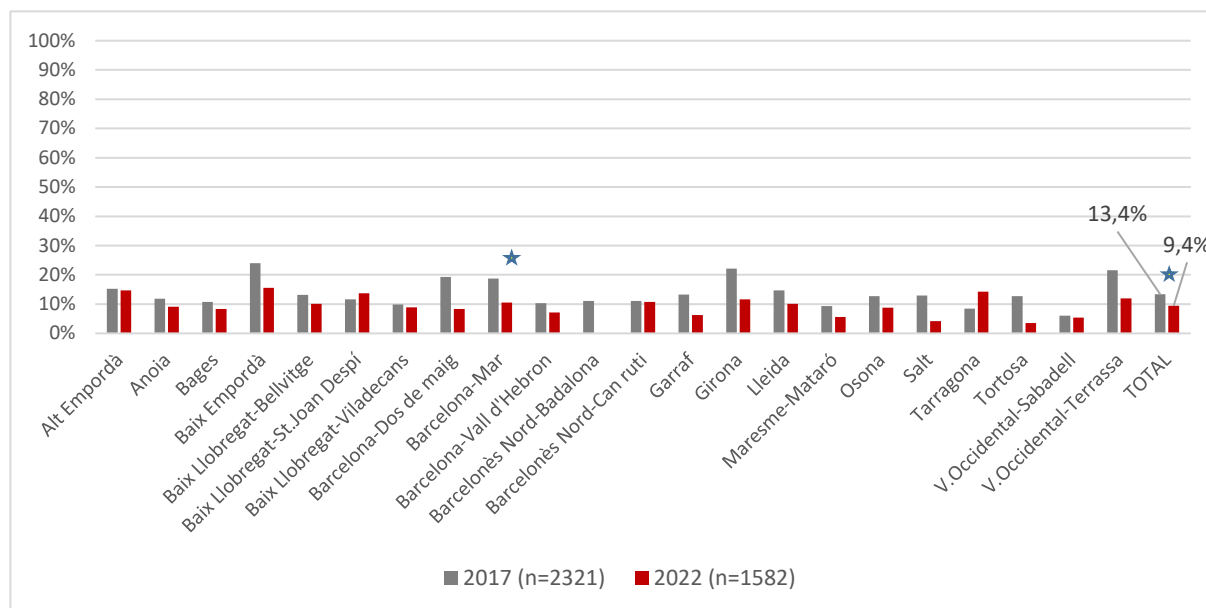
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
* diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Mi organización establece objetivos orientados a la coordinación entre niveles asistenciales



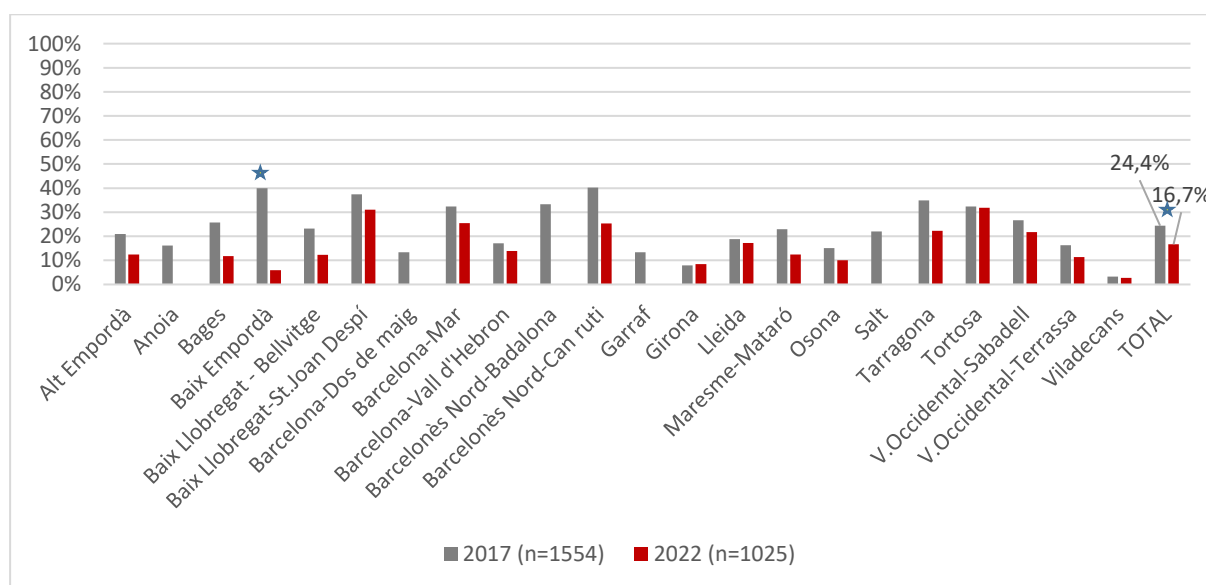
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
* diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

El tiempo que puedo dedicar a la coordinación con los médicos del otro nivel durante mi jornada laboral es suficiente



Nota: se muestra el porcentaje de “Siempre” y “Muchas veces”
 * diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Los médicos de AH pasan consulta en los centros de atención primaria



Nota: se muestra el porcentaje de “si” y está calculado sobre el total de médicos de AH
 * diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

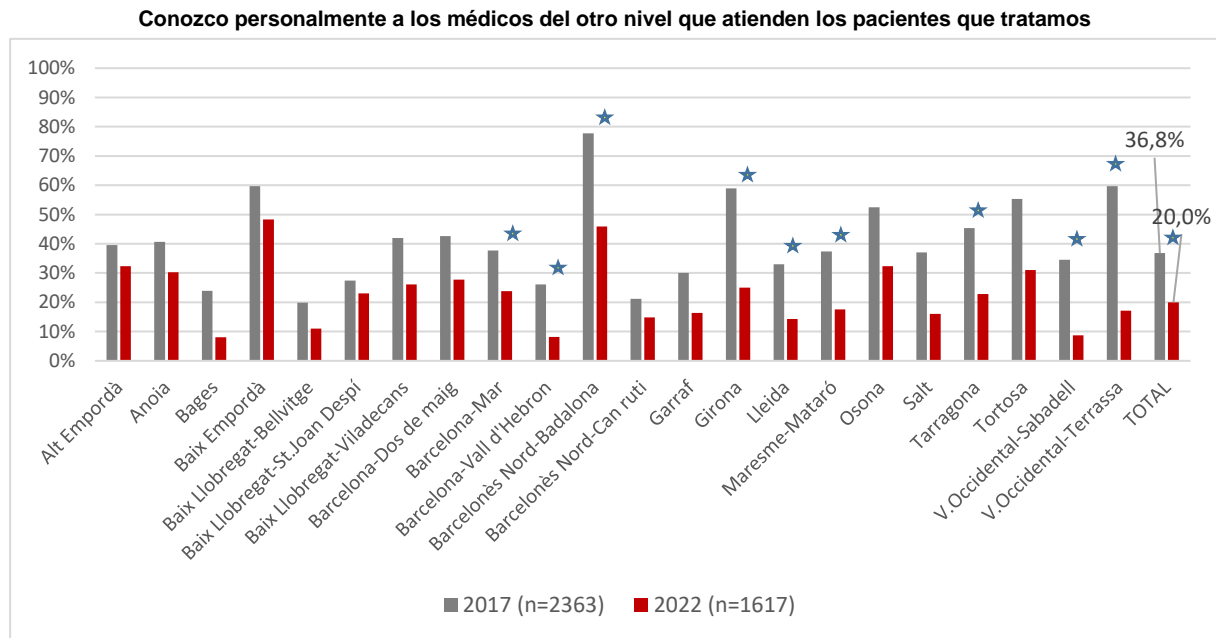
Factores de interacción

En cuanto a los **factores de interacción entre médicos** hubo una caída en el porcentaje de participantes que afirmaron conocer personalmente a los médicos del otro nivel, en total, pasando del 36,8% al 20,0% y en la mitad de las áreas. Por otro lado, aunque persiste elevada la confianza en las habilidades clínicas de los médicos del otro nivel cayó ligeramente, pasando de 86,2% en 2017 a un 83,7% en 2022 y con diferencias entre años en algunas áreas (Gráfico 20).

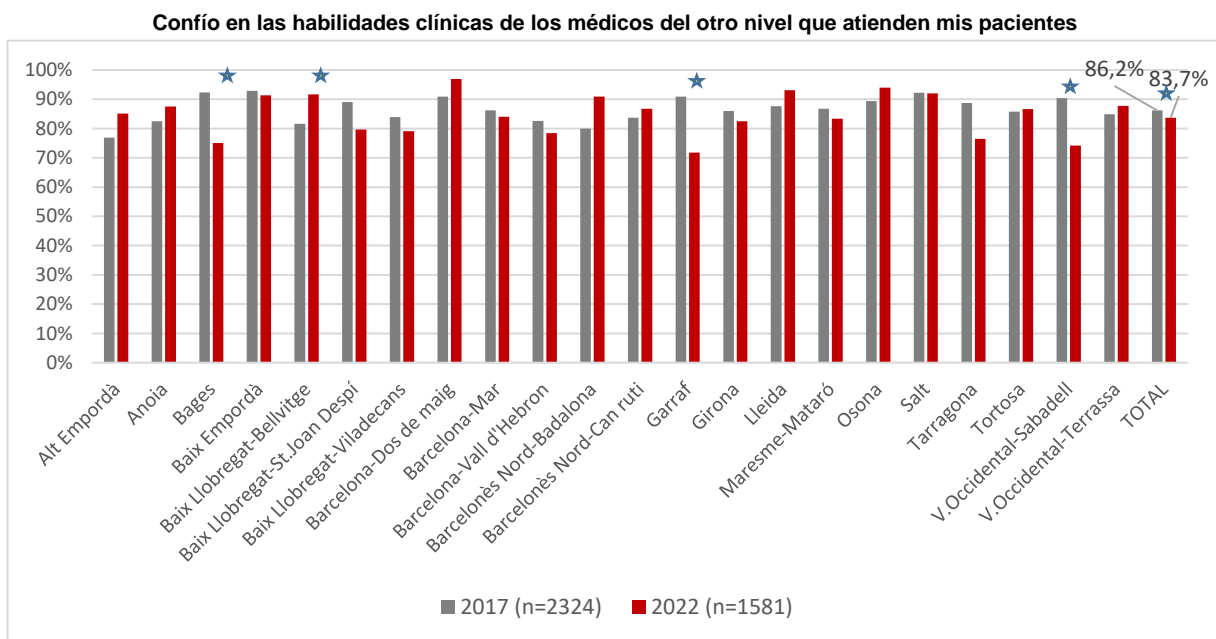
Asimismo, continuaba siendo alto el porcentaje de profesionales que consideraban que en la práctica los médicos de AP son los responsables del seguimiento del paciente en su trayectoria por los diferentes niveles disminuyó ligeramente en comparación con 2017, pasando del 77.1% al 75,5% y sin

diferencias entre las áreas evaluadas. Finalmente, el porcentaje de médicos/as que afirmó que su práctica asistencial influye en la práctica de los médicos del otro nivel permaneció más o menos constante, siendo de 64,5% en 2017 y 63,2% en 2022 (Gráfico 20).

Gráfico 20. Factores de interacción relacionados con la coordinación entre niveles de atención, según áreas y años

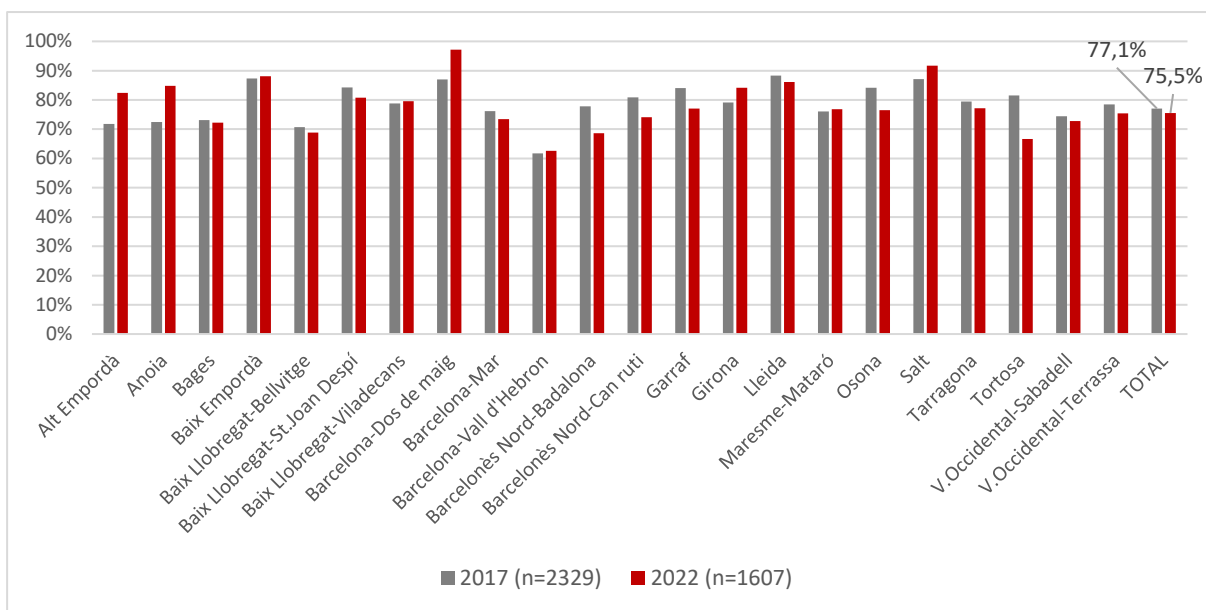


Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
* diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)



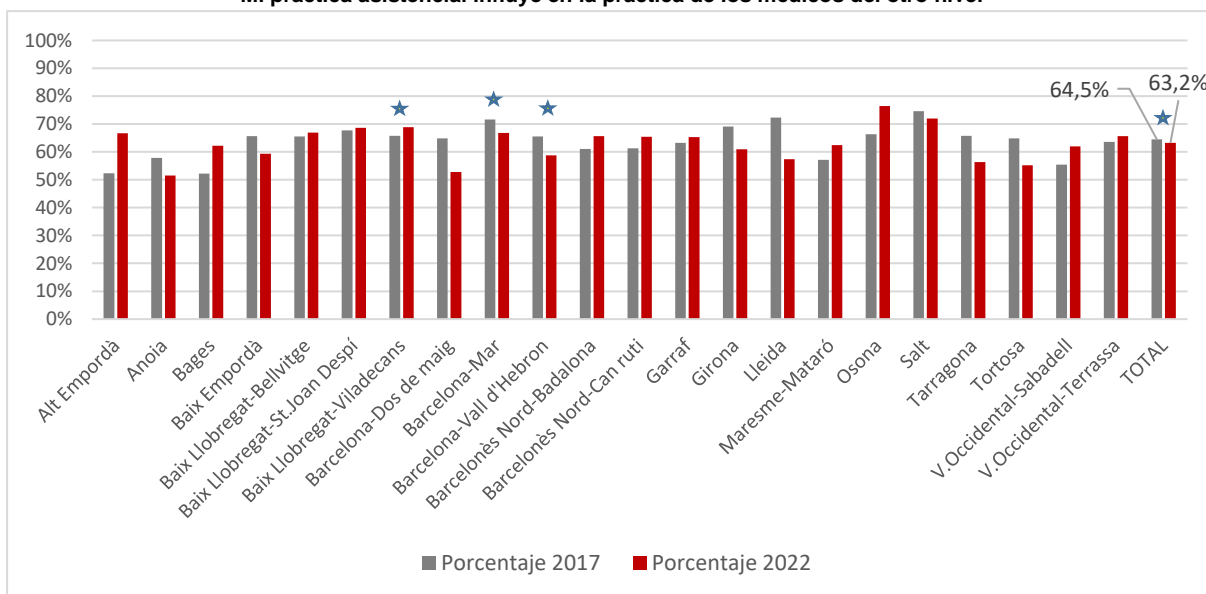
Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
* diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

En la práctica, los médicos de AP son los responsables del seguimiento del paciente en su trayectoria por los diferentes niveles asistenciales



Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
* diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Mi práctica asistencial influye en la práctica de los médicos del otro nivel

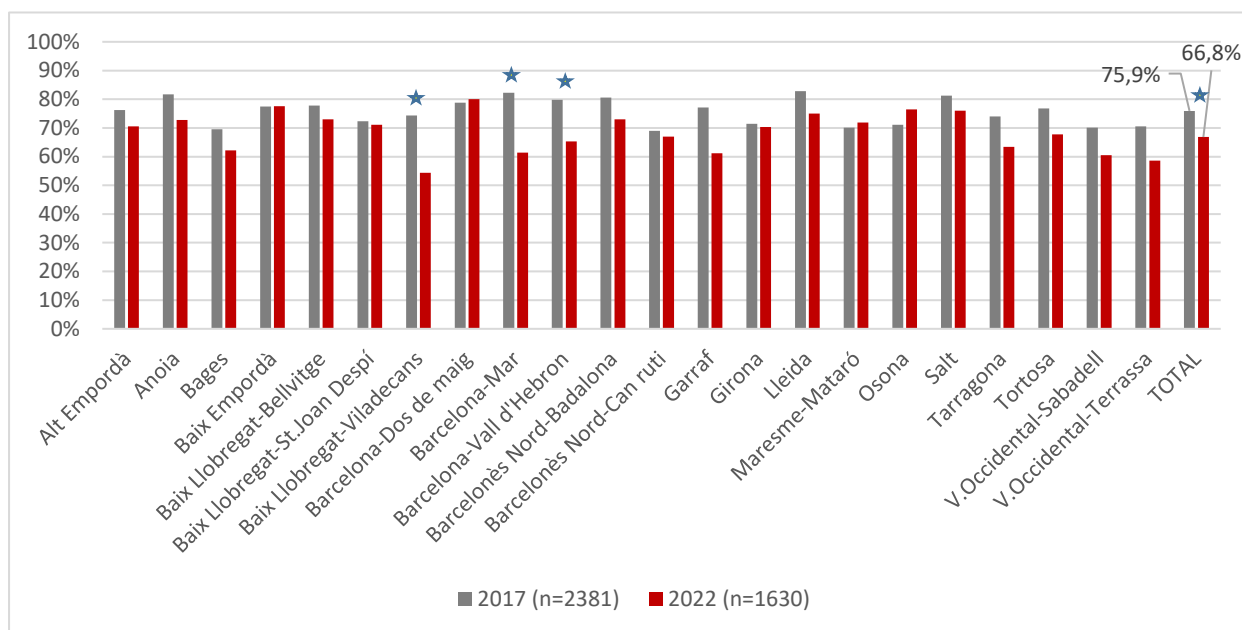


Nota: se muestra el porcentaje de "Siempre" y "Muchas veces"
* diferencia estadísticamente significativa entre años (p<0.05)

Factores actitudinales: Satisfacción con el trabajo

Finalmente, en cuanto **factores actitudinales**, hubo una caída en la proporción de médicos/os que refirió estar satisfecho con el trabajo en la organización, pasando de un 75,9% en 2017 al 66,8% en el conjunto y también en las áreas de Bages, Baix Llobregat-Viladecans, Barcelona-Mar y Barcelona-Vall d'Hebron (Gráfico 21).

Gráfico 21: Satisfacción con el trabajo en la organización según áreas y años



Nota: se muestra el porcentaje de "Sí"

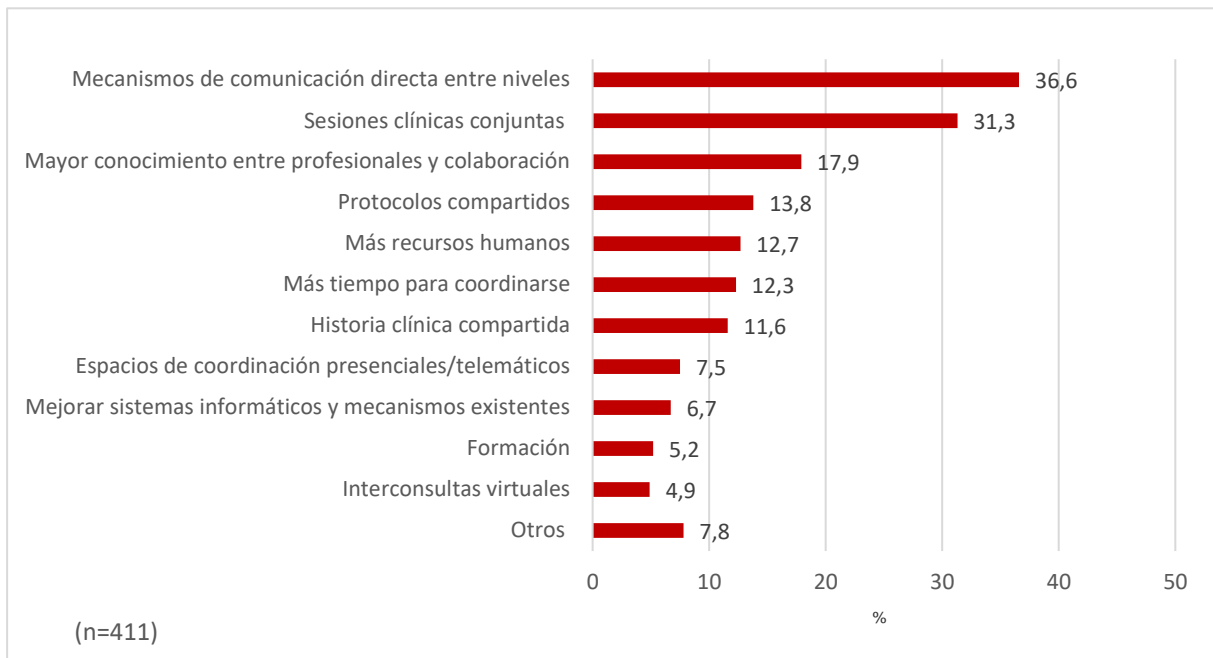
* diferencia estadísticamente significativa entre años ($p < 0.05$)

En síntesis, los resultados del análisis de los factores relacionados con la coordinación muestran que, comparado con 2017, la percepción de los médicos/as es que hubo un empeoramiento en casi todas las áreas. Por un lado, empeoraron los factores organizativos como el apoyo institucional, la disponibilidad de tiempo para coordinarse y médicos de AH que pasan consulta en la AP. Por otro lado, disminuyó un factor clave de interacción, el conocimiento mutuo entre profesionales, aunque persistió la elevada confianza en sus habilidades clínicas y la identificación de los médicos de AP como responsables del seguimiento del paciente. Finalmente, se redujo la satisfacción laboral en casi todas las áreas.

5) Sugerencias para la mejora de la coordinación entre niveles de atención en 2022

En 2022, las sugerencias para la mejora de la coordinación clínica propuestas son coherentes con los problemas referidos y se centran en estrategias para mejorar la comunicación fluida e interacción entre profesionales de atención primaria y hospitalaria. Así, las principales incluyen la implementación de mecanismos de comunicación directa entre niveles (36.6%) y, específicamente, la realización de sesiones clínicas conjuntas (31.3%), así como, promover el mayor conocimiento y colaboración entre profesionales (17.9%). Además, se sugirieron la elaboración de protocolos compartidos (13.8%). Asimismo, se señalan factores organizativos, como, la asignación de más recursos humanos (12.7%) y disposición de más tiempo para coordinarse (12.3%). Finalmente, se señalan estrategias para la mejora del intercambio de información y coordinación de la gestión clínica, como la implementación de la historia clínica compartida (11.6%), la optimización de los sistemas informáticos y mecanismos existentes (6.7%) y la implantación interconsultas virtuales (4.9%) o la creación de espacios de coordinación presenciales/telemáticos (7.5%). Las sugerencias específicas por área se recogen en el Anexo 2.

Gráfico 22: Sugerencias para la mejora de la coordinación entre niveles de atención en 2022



Nota: porcentaje calculado sobre el número de respuestas

Conclusiones

Las encuestas COORDENA-CAT (2017) y COORDENA-TICs (2022) realizada a las médicas/os de atención primaria y hospitalaria del sistema de salud catalán, han permitido analizar de manera comprensiva los cambios en la experiencia y percepción de la coordinación clínica entre niveles de atención y de los factores que influyen tras la pandemia y detectar tanto fortalezas como áreas de mejora para orientar la toma de decisiones para el diseño e implementación de estrategias dirigidas a la mejora de la coordinación clínica y, finalmente, de la calidad asistencial.

Los resultados muestran que, con algunas diferencias entre áreas, en el año 2022 se mantuvo **elevada la experiencia de coordinación de la información entre niveles**, con una mejora en la transferencia de la información clínica del paciente, que puede estar relacionada, entre otras, con el incremento en el uso de algunos mecanismos de coordinación basados en TICs. En tanto, la experiencia de **la coordinación de la gestión clínica entre niveles presentó avances y también algunos retrocesos**, con un empeoramiento de algunos aspectos de la consistencia de la atención (aumento de repetición de pruebas, falta de definición conjunta de planes de atención para los pacientes que lo necesitan) y el seguimiento de la atención (aumento de las derivaciones inadecuadas). Hubo mejora en algunos aspectos tales como el acuerdo en los tratamientos prescritos, la consulta de dudas de la AP a la AH y las recomendaciones de seguimiento de la AH a la AP, que puede estar ligado a la alta confianza que refieren las médicas/os en las habilidades clínicas de sus colegas del otro nivel. La accesibilidad entre niveles continúa siendo un punto crítico de mejora, en especial para la AP, que es la puerta de entrada al sistema y puede limitar la calidad asistencial. Asimismo, hubo un **empeoramiento de la percepción general de coordinación en el territorio**, con algunas diferencias entre áreas. Los principales motivos de este empeoramiento mencionados fueron la falta de comunicación y contacto directo, mecanismos de coordinación insuficientes y falta de tiempo y recursos humanos.

Con respecto a los factores que influyen sobre la coordinación, aunque con algunas diferencias entre áreas, en general hubo un empeoramiento de **factores organizativos** como la baja percepción de apoyo institucional, la falta de tiempo para coordinarse y la caída en el porcentaje de médicas/os de AH que pasa visita en los centros de atención primaria. Persiste, además, una diferencia marcada entre áreas en cuanto a disponibilidad y uso de mecanismos de coordinación y destaca la caída, en general, en la disponibilidad y uso de mecanismos de coordinación que promueven la comunicación directa, como las sesiones clínicas conjuntas entre niveles o las interconsultas por teléfono. También disminuyó el uso de las interconsultas por email, seguramente debido al incremento de otros mecanismos de coordinación que permiten el intercambio de información, como las interconsultas virtuales a través de las historias clínicas electrónicas. Aunque con diferencias entre áreas, también mejoró el uso frecuente de las historias clínicas electrónicas compartidas tanto de Catalunya como de los centros, pero persisten algunas dificultades en el uso de los mecanismos relacionadas con los contenidos (falta de información relevante o información desorganizada), así como la falta de tiempo para dar respuesta a las interconsultas o participar en sesiones clínicas conjuntas.

De igual forma, hubo un empeoramiento, en general, de algunos **factores de interacción** como el conocimiento mutuo entre profesionales, que puede limitar la comunicación directa y es coherente con la disminución en la disponibilidad y uso de mecanismos de coordinación que permiten la comunicación directa; aunque cabe destacar que persiste una elevada confianza en las habilidades clínicas y en la identificación de los médicos de AP como los responsables del seguimiento del paciente. También hubo

un empeoramiento de la satisfacción laboral referida por las profesionales, que puede estar relacionada por la presión debida al contexto de la pandemia y que también puede explicar la baja percepción de coordinación en el territorio.

Finalmente, las **sugerencias de mejora** de las médicas/os son coherentes con los problemas identificados y se refieren a reforzar la implementación de mecanismos y estrategias que faciliten la comunicación directa entre profesionales y la mejora del conocimiento mutuo que fomente la colaboración, así como la implementación de mecanismos de coordinación que estandaricen los procesos como protocolos compartidos.

En conclusión, los resultados de este informe muestran que, en los cinco últimos años, aunque han mejorado algunos elementos de la coordinación clínica, también ha habido retrocesos, con un empeoramiento de la percepción general de coordinación clínica entre niveles en los territorios analizados del sistema de salud catalán. Destaca el empeoramiento de algunos factores organizativos, con un menor apoyo de la gestión a la coordinación, menor disponibilidad de tiempo y disminución de los mecanismos de comunicación directa que permiten el conocimiento mutuo de los profesionales, así como el empeoramiento de la satisfacción con el trabajo. Estos resultados pueden conllevar a gastos innecesarios en la atención o demoras, con una pérdida de la accesibilidad entre niveles y pueden ser abordados desde la gestión.

Siguientes pasos

Dentro del desarrollo de la línea de investigación sobre integración asistencial, la comparación de los resultados de los estudios COORDENA-CAT (2017) y COORDENA-TICs (2022) en Cataluña ha permitido la monitorización de la situación actual de coordinación clínica entre niveles en los diferentes entornos sanitarios de la CCAA tras la pandemia que, entre otras, ha ocasionado numerosos cambios organizativos en los servicios sanitarios que han afectado la forma tanto de interacción de los profesionales, como de provisión de los servicios. Con este informe se han identificado áreas de mejora en relación con las diferentes dimensiones de la coordinación clínica y los factores organizativos e individuales relacionados, así como el impacto de la implementación de mecanismos de coordinación en los territorios.

Una de las conclusiones más relevantes del análisis es que, aunque en general ha aumentado la frecuencia de uso de algunos mecanismos de coordinación basados en TICs, su uso continúa siendo muy desigual entre las diferentes áreas de Cataluña y persisten las dificultades en el uso de varios de ellos. Además, la experiencia y percepción de coordinación entre niveles, así como algunos factores organizativos relacionados ha empeorado. Por tanto, surge la necesidad de explorar a fondo las causas de este empeoramiento para identificar elementos de mejora que ayuden, por un lado, a orientar la implementación de estrategias que mejoren la efectividad de los mecanismos de coordinación presentes en los territorios y, por otro, mejorar los factores relacionados con la coordinación clínica en las diferentes áreas y así la contribuir a la mejora de la coordinación y calidad de la atención.

En este sentido, el SEPPS, en colaboración con el GAIA, el Hospital Son Espases de Mallorca y el Servicio Vasco de Salud (Ozakidetza) planean desarrollar el proyecto PARTICIPA-TICs, que será una investigación operativa que combinará métodos de investigación cualitativos (entrevistas en profundidad) y cuantitativos (encuesta y análisis de registros) para analizar en profundidad las barreras del uso de los mecanismos basados en TICs y su contribución a la coordinación, continuidad y calidad asistencial en las tres CCAA participantes. A partir de los resultados, mediante un proceso participativo bottom-up, se diseñarán y pilotarán estrategias adaptadas a los contextos, para abordar los problemas de coordinación identificados.

Referencias bibliográficas

1. Vázquez M, Vargas I, Farré J, Terraza-Núñez R. Organizaciones sanitarias integradas: una guía para el análisis. *Rev Esp Salud Publica*. 2005;5: 633–643.
2. Vazquez ML, Vargas I. Las organizaciones sanitarias integradas. Un estudio de casos. 2ª ed. Barcelona: Consorci Hospitalari de Catalunya; 2009.
3. Terraza R, Vargas I, Vázquez ML. La coordinación entre niveles asistenciales: una sistematización de sus instrumentos y medidas. *Gac Sanit*. 2006;20: 485–495.
4. Vázquez ML, Vargas I, Unger J-P, Mogollón A, Silva MRF da, Paepe P de. Integrated health care networks in Latin America: toward a conceptual framework for analysis. *Rev Panam salud publica*. 2009;26: 360–7.
5. Vazquez ML, Vargas I, Unger JP, De Paepe P, Mogollon-Perez AS, Samico I, et al. Evaluating the effectiveness of care integration strategies in different healthcare systems in Latin America: The EQUITY-LA II quasi-experimental study protocol. *BMJ Open*. 2015;5: e007037. doi:10.1136/bmjopen-2014-007037
6. Letelier MJ, Aller MB, Henao D, Sánchez-Pérez I, Vargas Lorenzo I, Coderch de Lassaletta J, et al. Diseño y validación de un cuestionario para medir la continuidad asistencial entre niveles desde la perspectiva del usuario: CCAENA. *Gac Sanit*. 2010;24: 339–346. doi:10.1016/j.gaceta.2010.03.010
7. Aller MB, Vargas I, Garcia-Subirats I, Coderch J, Colomé L, Llopart JR, et al. A tool for assessing continuity of care across care levels: An extended psychometric validation of the CCAENA questionnaire. *Int J Integr Care*. 2013;13. doi:10.5334/ijic.1160
8. Garcia-Subirats I, Vargas I, Mogollón-Pérez A, De Paepe P, da Silva M, Unger J, et al. Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Int J Equity Health*. 2014;13: 10. doi:10.1186/1475-9276-13-10
9. Espinel-Flores V, Vargas I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A, Torres A-L, Peralta A, et al. A questionnaire for the measurement of access to cancer diagnosis from the patients's perspective. XLI reunión anual de la sociedad española de epidemiología (SEE) y XVIII congreso de la asociación portuguesa de epidemiología (APE). Porto, Portugal: Gaceta Sanitaria; 2023. pp. S326-74. Available: <https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-X0213911123036410?local=true>
10. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Calero S, Cots F, Abizanda M, et al. Development and testing of indicators to measure coordination of clinical information and management across levels of care. *BMC Health Serv Res*. 2015. doi:10.1186/s12913-015-0968-z
11. Vázquez M-L, Vargas I, Garcia-Subirats I, Unger J-P, De Paepe P, Mogollón-Pérez AS, et al. Doctors' experience of coordination across care levels and associated factors. A cross-sectional study in public healthcare networks of six Latin American countries. *Soc Sci Med*. 2017;182: 10–19. doi:10.1016/j.socscimed.2017.04.001
12. Vázquez ML, Vargas I, Romero A, Sánchez E, Ramon I, Plaja P, et al. Adapting the COORDENA questionnaire for measuring clinical coordination across health care levels in the public health system of Catalonia (Spain). *Public Heal Panor*. 2018;4: 491–735. doi:10.5281/ZENODO.2546626
13. Henao Martínez D, Luisa Vázquez Navarrete M, Lorenzo IV. Factores que influyen en la coordinación entre niveles asistenciales según la opinión de directivos y profesionales sanitarios. *Gac Sanit*. 2009;23: 280–6. doi:10.1016/j.gaceta.2008.05.001
14. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Vázquez ML. Doctors' opinion on the contribution of coordination mechanisms to improving clinical coordination between primary and outpatient secondary care in the Catalan national health system. *BMC Health Serv Res*. 2017;17: 1–11. doi:10.1186/s12913-017-2690-5
15. Vargas I, Mogollón-Pérez AS, De Paepe P, Da Silva MRF, Unger JP, Vázquez ML. Do existing mechanisms contribute to improvements in care coordination across levels of care in health services networks? Opinions of the health personnel in Colombia and Brazil. *BMC Health Serv Res*. 2015. doi:10.1186/s12913-015-0882-4
16. Vargas I, Mogollón-Pérez AS, De Paepe P, Ferreira Da Silva MR, Unger JP, Vázquez ML. Barriers to healthcare coordination in market-based and decentralized public health systems: A qualitative study in healthcare networks of Colombia and Brazil. *Health Policy Plan*. 2016;31: 736–748. doi:10.1093/heapol/czv126
17. Vargas I, Garcia-Subirats I, Mogollón-Pérez AS, Ferreira-De-Medeiros-Mendes M, Eguiguren P,

- Cisneros AI, et al. Understanding communication breakdown in the outpatient referral process in Latin America: A cross-sectional study on the use of clinical correspondence in public healthcare networks of six countries. *Health Policy Plan.* 2018;33: 494–504. doi:10.1093/heapol/czy016
18. Oliveira CRF de, Samico IC, Mendes MF de M, Vargas I, Vázquez ML. Conhecimento e uso de mecanismos para articulação clínica entre níveis em duas redes de atenção à saúde de Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica.* 2019;35: e00119318. doi:10.1590/0102-311X00119318
 19. Puzzolo J, Amarilla DI, Colautti M, Moreno MJ, De Paepe P, Vargas Lorenzo I, et al. Coordinación de la atención entre niveles y sus factores asociados en dos subredes de la Red Municipal de Salud de la ciudad de Rosario, Argentina. *Rev Salud Pública.* 2019;23: 26. doi:10.31052/1853.1180.v23.n1.21276
 20. León-Arce HG, Mogollón-Pérez AS, Vargas Lorenzo I, Vázquez Navarrete ML. Factors influencing the use of mechanisms for coordinating healthcare levels in Colombia. *Gac Sanit.* 2019. doi:10.1016/j.gaceta.2019.06.005
 21. Gallego-Ardila AD, Pinzón-Rondón AM, Mogollón-Pérez AS, Cardozo CX, Vargas I, Vázquez M-L. Care coordination in two of Bogota's public healthcare networks: A cross-sectional study among doctors. *Int J Care Coord.* 2019;22: 127–139. doi:10.1177/2053434519892469
 22. Miranda-Mendizábal A, Vargas I, Mogollón-Pérez AS, Eguiguren P, Ferreira de Medeiros Mendes M, López J, et al. Knowledge and use of clinical coordination mechanisms in healthcare networks in Latin America. *Gac Sanit.* 2020;34: 340–349. doi:10.1016/j.gaceta.2018.09.009
 23. Esteve-Matalí L, Vargas I, Sánchez E, Ramon I, Plaja P, Vázquez MLM. Do primary and secondary care doctors have a different experience and perception of cross-level clinical coordination? Results of a cross-sectional study in the Catalan National Health System (Spain). *BMC Fam Pract.* 2020;21. doi:10.1186/s12875-020-01207-9
 24. Esteve-Matalí L, Vargas I, Amigo F, Plaja P, Cots F, Mayer EF, et al. Understanding how to improve the use of clinical coordination mechanisms between primary and secondary care doctors: Clues from Catalonia. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18: 1–18. doi:10.3390/ijerph18063224
 25. Esteve-Matalí L, Vargas I, Cots F, Ramon I, Sánchez E, Escosa A, et al. Does the integration of health services management improve clinical coordination? Experience in Catalonia. *Gac Sanit.* 2022. doi:10.1016/j.gaceta.2021.06.004
 26. Campaz-Landazabal D, Esteve-Matalí L, Vargas I, Sitjas E, Plaja P, Sánchez E, et al. Is clinical coordination across care levels different according to the secondary care medical speciality? Results from the Catalan health system. *Int J Health Plann Manage.* 2022. doi:10.1002/hpm.3608
 27. López-Vázquez J, Pérez-Martínez DE, Vargas I, Vázquez M-L. Barreras y factores asociados al uso de mecanismos de coordinación entre niveles de atención en México. *Cad Saude Publica.* 2021;37. doi:10.1590/0102-311x00045620
 28. Aller Hernández MB, Vargas Lorenzo I, Sánchez Pérez I, Henao Martínez D, Coderch de Lassaletta J, Llopart López JR, et al. La continuidad asistencial entre niveles percibida por usuarios del Sistema de Salud en Cataluña. *Rev Esp Salud Publica.* 2010;84. doi:10.1590/S1135-57272010000400003
 29. Waibel S, Henao D, Aller M-B, Vargas I, Vazquez M-L. What do we know about patients' perceptions of continuity of care? A meta-synthesis of qualitative studies. *Int J Qual Heal Care.* 2012;24: 39–48. doi:10.1093/intqhc/mzr068
 30. Aller MB, Vargas I, Vázquez ML. Available tools to comprehensively assess continuity of care from the patients' perspective. *J Clin Epidemiol.* 2012;65: 578–579. doi:10.1016/j.jclinepi.2011.11.009
 31. Aller M-B, Vargas I, Waibel S, Coderch-Lassaletta J, Sánchez-Pérez I, Llopart JR, et al. Factors associated to experienced continuity of care between primary and outpatient secondary care in the Catalan public healthcare system. *Gac Sanit.* 2013;27: 207–213. doi:10.1016/j.gaceta.2012.06.011
 32. Aller M-B, Vargas I, Waibel S, Coderch J, Sanchez-Perez I, Colomes L, et al. A comprehensive analysis of patients' perceptions of continuity of care and their associated factors. *Int J Qual Heal Care.* 2013;25: 291–299. doi:10.1093/intqhc/mzt010
 33. Aller M-B, Colomé J, Waibel S, Vargas I, Vázquez M. A First Approach to Differences in Continuity of Care Perceived by Immigrants and Natives in the Catalan Public Healthcare System. *Int J Environ Res Public Health.* 2013;10: 1474–1488. doi:10.3390/ijerph10041474

34. Waibel S, Vargas I, Aller M-B, Gusmão R, Henao D, Vázquez ML. The performance of integrated health care networks in continuity of care: a qualitative multiple case study of COPD patients. *Int J Integr Care*. 2015;15. doi:10.5334/ijic.1527
35. Waibel S, Vargas I, Aller M-B, Coderch J, Farré J, Vázquez ML. Continuity of clinical management and information across care levels: perceptions of users of different healthcare areas in the Catalan national health system. *BMC Health Serv Res*. 2016;16: 466. doi:10.1186/s12913-016-1696-8
36. Waibel S, Vargas I, Coderch J, Vázquez M-L. Relational continuity with primary and secondary care doctors: a qualitative study of perceptions of users of the Catalan national health system. *BMC Health Serv Res*. 2018;18: 257. doi:10.1186/s12913-018-3042-9
37. Espinel-Flores V, Tiburcio-Lara G, Vargas I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A-S, Ferreira-de-Medeiros-Mendes M, et al. Relational Continuity of Chronic Patients with Primary and Secondary Care Doctors: A Study of Public Healthcare Networks of Six Latin American Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19: 13008. doi:10.3390/ijerph192013008
38. Espinel-Flores V, Vargas I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A-S, Ferreira de Medeiros Mendes M, López-Vázquez J, et al. Assessing the impact of clinical coordination interventions on the continuity of care for patients with chronic conditions: participatory action research in five Latin American countries. *Health Policy Plan*. 2022;37: 1–11. doi:10.1093/heapol/czab130
39. Vargas I, Garcia-Subirats I, Mogollón-Pérez AS, De Paepe P, da Silva MRF, Unger J-P, et al. Patient perceptions of continuity of health care and associated factors. Cross-sectional study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Health Policy Plan*. 2017; czw168. doi:10.1093/heapol/czw168
40. Ollé-Espluga L, Vargas I, Mogollón-Pérez A, Soares-de-Jesus R-PF, Eguiguren P, Cisneros A-I, et al. Care continuity across levels of care perceived by patients with chronic conditions in six Latin-American countries. *Gac Sanit*. 2021;35: 411–419. doi:10.1016/j.gaceta.2020.02.013
41. Vázquez M-L, Miranda-Mendizabal A, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A-S, Ferreira-de-Medeiros-Mendes M, López-Vázquez J, et al. Evaluating the effectiveness of care coordination interventions designed and implemented through a participatory action research process: Lessons learned from a quasi-experimental study in public healthcare networks in Latin America. Hysong SJ, editor. *PLoS One*. 2022;17: e0261604. doi:10.1371/journal.pone.0261604
42. Vázquez M-L, Vargas I, Rubio-Valera M, Aznar-Lou I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A-S, et al. Improving equity in access to early diagnosis of cancer in different healthcare systems of Latin America: protocol for the EquityCancer-LA implementation-effectiveness hybrid study. *BMJ Open*. 2022;12: e067439. doi:10.1136/bmjopen-2022-067439
43. Vargas I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A-S, Bertolotto F, Samico I, López J, et al. Understanding the factors influencing the implementation of participatory interventions to improve care coordination. An analytical framework based on an evaluation in Latin America. *Health Policy Plan*. 2020;35: 962–972. doi:10.1093/heapol/czaa066
44. Vargas I, Eguiguren P, Mogollón-Pérez A-S, Samico I, Bertolotto F, López-Vázquez J, et al. Can care coordination across levels be improved through the implementation of participatory action research interventions? Outcomes and conditions for sustaining changes in five Latin American countries. *BMC Health Serv Res*. 2020;20: 941. doi:10.1186/s12913-020-05781-7
45. Ovreteit J. Does clinical coordination improve quality and save money - A summary review of the evidence. *Heal Found*. 2011;2: 1–30. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21325659>
46. Sampson R, Cooper J, Barbour R, Polson R, Wilson P. Patients' perspectives on the medical primary–secondary care interface: systematic review and synthesis of qualitative research. *BMJ Open*. 2015;5: e008708. doi:10.1136/bmjopen-2015-008708
47. Dinsdale E, Hannigan A, O'Connor R, O'Doherty J, Glynn L, Casey M, et al. Communication between primary and secondary care: deficits and danger. *Fam Pract*. 2019;37: 63–68. doi:10.1093/fampra/cmz037
48. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Vázquez ML. Doctors' opinion on the contribution of coordination mechanisms to improving clinical coordination between primary and outpatient secondary care in the Catalan national health system. *BMC Health Serv Res*. 2017;17: 1–11. doi:10.1186/s12913-017-2690-5
49. Fahy N, Williams GA, Habicht T, et al. Use of digital health tools in Europe: Before, during and after COVID-19. Copenhagen; 2021. Available: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576970/pdf/Bookshelf_NBK576970.pdf

50. Servei Català de la Salut. Generalitat de Catalunya. Mapa estratègic CatSalut 2022-2024. Reptes i full de ruta. 2022.
51. Liddy C, Rowan MS, Afkham A, Maranger J, Keely E, C L, et al. Building access to specialist care through e-consultation. *Open Med.* 2013;7: e1-8. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23687533/>
52. Motulsky A, Sicotte C, MP M, Schuster T, Girard N, Buckridge D, et al. Using Health Information Exchange: Usage and Perceived Usefulness in Primary Care. *Stud Health Technol Inform.* 2019;264: 709–713. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31438016/>
53. Vimalananda VG, Gupte G, Seraj SM, Orlander J, Berlowitz D, Fincke BG, et al. Electronic consultations (e-consults) to improve access to specialty care: A systematic review and narrative synthesis. *J Telemed Telecare.* 2015;21: 323–330. doi:10.1177/1357633X15582108
54. Naseriasl M, Adham D, Janati A. E-referral Solutions: Successful Experiences, Key Features and Challenges- a Systematic Review. *Mater Socio Medica.* 2015;27: 195. doi:10.5455/msm.2015.27.195-199
55. Longest BB, Young G. Coordination and communication. 4th ed. In: Shortell SM, A.,1. Longest BB, Young G. Coordination and communication. In: Shortell SM, A. K editors. *H care management.* 4a. NYD 2000. p. 210–43. K, editors. Shortell and Kaluzny's *Healthcare Management : Organization Design and Behavior.* 4th ed. New York: Delmar; 2000. pp. 210–43.

Agradecimiento a todas las entidades participantes en la encuesta

Este estudio ha sido posible gracias a la colaboración de las siguientes entidades y sus profesionales:

2022

Albera Salut

Assistència integral social i sanitària (AISSA); Jordi Milozzi

Badalona Serveis Assistencials: Joan Manuel Perez-Castejón/ Elisabet Asensio

Consorci Hospitalari de Vic: Esther Fernández

Consorci Sanitari de Alt Penedès-Garraf: Laura Giménez

Consorci Sanitari de L'Anoia: Martha Banqué/ Aurora Garriga

Consorci Sanitari de Terrassa: Elena Medarde/ Mamen Carmona

Consorci Sanitari del Maresme: Emili Burdoy/Mónica Ballester/ Pilar Espert

Consorci Sanitari Integral: Daniel Rodríguez/ Carmen Gimeno

Corporació Sanitària Parc Taulí: Rocío Cebrián/Joan Martí

CIS-Cotxeres: Verónica Ferrer/ Gemma Rubio

EAP Sardenya: Jaume Sellarés Sallas/ Yolanda Caballero

Fundació Althaia: Anna Arnau/Montserrat Domenech

Fundació Hospital de Puigcerdà: Bàrbara Fontecha

Fundació Hospital d'Olot Comarcal de la Garrotxa: Jaume Heredia/Gloria Bassets

Fundació Privada Hospital de Campdevàrol: Rosa Morral/Mireia Zarco

Fundació Salut Empordà: Pere Plaja

Hospital Comarcal d'Ampostà: Miquel Barberà

Hospital Sant Bernabé: Antonia Baraldès/Augustí Camps

Institut Català de Salut: Alex Escosa/ Loreley Vadillo

Institut d'Assistència Sanitària: Sara Rodríguez/Àngels Font

Parc Salut Mar: Francesc Cots

Parc Sanitari Pere Virgili: Míriam Aballi/ Cristina Méndez/Xavier Mas

Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà: Elvira Sánchez

Hospital Son Espases: Carmen Sanclemente/Josep Pomar

Hospital Manacor: Juan Bennaser

Hospital Comarcal de Inca: Carme Bosch Calero

Hospital Mateu Orfila: Tamara Contreras del Pino

Hospital Can Misses i Formentera: Sheyla Sironvalle

Hospital Son Llätzer: Francisco Javier Agüera

Gerencia de Atención Primaria de Mallorca: Oana Bulilete/ Rosa Ortuño/Miguel Caldentey

Servicio Vasco de Salud: Maite Paino/ Mikel Ogüeta/ Maite Madrid

2017

Albera Salut

Badalona Serveis Assistencials (BSA): Àngels AVECILLA, Santiago Tomàs

Consorci de Salut i Social de Catalunya (CSC)-CIS Cotxeres: Anna Ribera, Benito Fontecha

Consorci Hospitalari de Vic (CHV): Isabel Ramon, Pere Roure

Consorci Sanitari de l'Anoia: Marta Banqué

Consorci Sanitari de Terrassa (CST): Elena Medarde

ConSORCI Sanitari del Garraf (CSG): Laura Giménez
ConSORCI Sanitari del Maresme (CSM): Emili Burdoy
ConSORCI Sanitari del Maresme i la Selva (CSMS): Marcel Prats
ConSORCI Sanitari Integral (ICS): Juan Francisco Pajares
Corporació Sanitària Parc Taulí: Núria Fernández, Cristina Cardo, Encarna Ramos
EAP Sardenya: Jaume Sellarés Sallas
Fundació Althaia: Anna Arnau
Fundació Hospital d'Olot Comarcal de la Garrotxa (FHOCG): Glòria Bassets
Fundació Hospital Sant Joan de Déu-Martorell: Rafael Gómez
Fundació Privada Hospital de Granollers: Isabel Jiménez
Fundació Salut Empordà (FSE): Pere Plaja
Grup SAGESSA, S.A: Lluís Colomé
Hospital Arnau de Vilanova: Glòria Falcon
Hospital de Bellvitge: Ana Álvarez
Hospital de Campdevànol: Antoni Radovan
Hospital de Puigcerdà: Xavier Albalat, Anna Hernández
Hospital Germans Trias i Pujol: Josep M^a Mòdol, Agustín Urrutia
Hospital Joan XXIII: Alfredo García
Hospital Josep Trueta: Elena Álvarez
Hospital Sant Bernabé: Miquel vila
Hospital Vall d'Hebron: César Velasco, Yolima Cossio
Hospital Verge de la Cinta: Josep Solé
Institut Català de la Salut (ICS): Rosa Morral, Clara Pareja, Núria Martínez, Montserrat Figuerola, Montserrat Oliveras, Meritxell Herreros, Lluís Esteve, Nacho Nieto, Encarna Grifell, Jordi Trelis, Nuria Martínez, Clara Pareja, Esmeralda Martinez Morales, Maria Trinidad Fernandez Romero, and Cristina Moragas Rovira
DAP Alt Pirineu: Victòria Estrada; DAP Catalunya Central: Joaquim Verdaguer; DAP Girona: Esteve Avellana, Concepció Morera; DAP Metro Nord: Victòria Sabaté, Esther Badia, Alexandra Martínez;
DAP Tarragona: Josep Basora; DAP Terres de l'Ebre: Carina Aguilar; SAP Alt Penedès-Garraf-Baix Llobregat Nord: Miquel Perona; SAP Baix Llobregat Centre: M^aJesús Megido; SAP Dreta (BCN): M^aAntònia Llauger; SAP Litoral (BCN): Mireia Boixadera; SAP Muntanya (BCN): M^aJosep López Dolcet
Institut d'Assistència Mèdica Empleats Municipals (PAMEM): Mercè Abizanda
Institut d'Assistència Sanitària (IAS): Josep Costa
Parc de Salut Mar (PS-Mar): Francesc Cots
Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE): Elvira Sánchez, Jordi Coderch

Publicaciones de los proyectos COORDENA-CAT y COORDENA-TICs

Instrumento

Los contenidos del cuestionario COORDENA-CAT, sin su formato online, se encuentran disponibles en el anexo del presente documento (en catalán) y en la página web: www.consorci.org/coneixement/es_cataleg-de-publicacions/164/questionari-coordena-cat

Artículos

- Vázquez ML, Vargas I, Romero A, Sánchez E, Ramon I, Plaja P, AVECILLA A, MORRAL R. Adapting the COORDENA questionnaire for measuring clinical coordination across health care levels in the public health system of Catalonia (Spain). *Public Heal Panor.* 2018;4: 653–664.
- Esteve-Matalí L, Vargas I, Sánchez E, Ramon I, Plaja P, Vázquez ML. Do primary and secondary care doctors have a different experience and perception of cross-level clinical coordination? Results of a cross-sectional study in the Catalan National Health System (Spain). *BMC Fam Pract.* 2020;21: 135.
- Esteve-Matalí L, Vargas I, Amigo F, Plaja P, Cots F, Mayer EF, Pérez-Castejón JM, Vázquez ML. Understanding How to Improve the Use of Clinical Coordination Mechanisms between Primary and Secondary Care Doctors: Clues from Catalonia. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18
- Esteve-Matalí L, Vargas I, Cots F, Ramon I, Sánchez E, Escosa A, Vázquez ML. ¿La integración de la gestión de servicios sanitarios mejora la coordinación clínica? Análisis de la experiencia en Cataluña. *Gac Sanit.* 2021
- Campaz-Landazabal D, Esteve-Matalí L, Vargas I, Sitjas E, Plaja P, Sánchez E, Ramon I, Vázquez ML. Is clinical coordination across care levels different according to the secondary care medical speciality? Results from the Catalan health system. *International journal of health planning and management.* 2022;1-19

Comunicaciones a congresos

- Arroyo E, Vargas I, Romero A, Vázquez ML, Coderch J, Colomé LI, AVECILLA MA, ABIZANDA M, MORRAL RM, COTS F, PLAJA P, MEDARDE E, RAMÓN I, COSSIO Y. Adaptación del cuestionario COORDENA de medida de la coordinación entre niveles de atención. *Gaceta Sanitaria,* 2017;31(S):387
- Romero A, Arroyo-Borrell E, Vargas I, Vázquez ML, Sánchez E, Colomé L, Morral RM, Plaja P, Medarde E, Ramon I. COORDENA questionnaire for measuring clinical coordination among health care levels in Spain. *European Journal of Public Health,* 2017;27(S3):105
- Romero A, Vargas I, Sánchez E, Cots F, Plaja P, AVECILLA A, RAMON I, MEDARDE E, BANQUÉ M, VÁZQUEZ ML. Care coordination across levels in the Catalan health system: results of the COORDENA.CAT survey. *European Journal of Public Health.* 2018,28(S4):116
- Esteve L, Vargas I, Plaja P, AVECILLA A, BORRÀS P, VÁZQUEZ ML. Coordinación clínica entre niveles en el sistema nacional de salud: Encuesta Coordena. 21 Congreso Nacional de Hospitales y Gestión Sanitaria, 8-10 de mayo 2019, Santiago de Compostela.

- Esteve L, Vargas I, Plaja P, Avel·la À, Cots F, Colomés L, Ramon I, Morral RM, Vázquez ML por GAIA, et al. Factores asociados a la percepción de coordinación clínica en el sistema de salud público catalán. *Gaceta Sanitaria*,2019,33(SC):157
- Esteve L, Vargas I, Sánchez E, Cots F, Plaja P, Avel·la À, Ramon I, Medarde E, Colomés L, Vázquez ML for GAIA. Associated factors to the perception of clinical coordination in the Catalan national health System. *European Journal of Public Health*, 2019;29 (S4):ckz186.349
- Esteve-Matalí L, Vargas I, Cots F, Ramon I, Sánchez E, Coderch J, Vázquez ML por GAIA. ¿La integración de la gestión mejora la coordinación clínica entre niveles? Experiencia de Cataluña. *Gaceta Sanitaria*, 2020;34(SC):35
- Esteve-Matalí L, Vargas I, Cots F, Ramon I, Sánchez E, Coderch J, Plaja P, Vázquez ML for GAIA. Does management integration improve cross-level clinical coordination? Experience of Catalonia. *European Journal of Public Health*, 2020;30(S5):ckaa165.989
- Campaz D, Esteve-Matalí L, Vargas I, Cots F, Plaja P, Vázquez ML por GAIA. Coordinación clínica entre niveles del Sistema Sanitario Catalán según especialidad médica. *Gaceta Sanitaria*, 2020;34(SC):35
- Campaz D, Esteve-Matalí L, Vargas I, Sitjas E, Plaja P, Sanchez E, Ramon I, Medarde E, Vázquez ML. Clinical coordination across care levels according to medical specialty in the Catalan health system. *European Journal of Public Health*, 2020;30(S5):ckaa165.458
- Campaz D, Vargas I, Plaja P, Sanclemente M, Paino M, Madrid MT, Vázquez ML. A questionnaire to measure the impact of ICT-based coordination mechanisms on clinical coordination. *European Journal of Public Health*.2022;32(S3)

Otras publicaciones relacionadas con el tema

Las publicaciones de la línea de investigación de integración de servicios de salud del Servicio de Estudios (SEPPS) y GAIA se encuentran disponibles en: www.consorci.org/coneixement/es_cataleg-de-publicacions/.

Anexos

Anexo 1. Dificultades en el uso de mecanismos de coordinación según mecanismo y área, año 2022

Tabla S1. Distribución de las dificultades del uso de la Historia clínica compartida de Catalunya por área

| | Información generada en el otro nivel desordenada | Desconocimiento del funcionamiento del programa informático | Problemas técnicos | Información desactualizada | Información contradictoria | Falta información | No es utilizada por todos los centros |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| | N | N | N | N | N | N | N |
| Alt Empordà (n=34) | 14 | 9 | 16 | 5 | 0 | 12 | 12 |
| Anoia (n=13) | 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 9 | 5 |
| Bages (n=17) | 8 | 5 | 7 | 5 | 2 | 7 | 9 |
| Baix Empordà (n=40) | 14 | 9 | 12 | 5 | 2 | 14 | 16 |
| Baix Llobregat-Bellvitge (n=66) | 25 | 14 | 23 | 6 | 3 | 24 | 28 |
| Baix Llobregat-St.Joan Despí (n=25) | 12 | 3 | 14 | 1 | 2 | 6 | 9 |
| Baix Llobregat-Viladecans (n=30) | 11 | 4 | 8 | 3 | 1 | 5 | 10 |
| Barcelona-Dos de maig (n=19) | 5 | 1 | 6 | 3 | 0 | 5 | 11 |
| Barcelona-Mar (n=173) | 50 | 22 | 62 | 24 | 4 | 48 | 53 |
| Barcelona-Vall d'Hebron (n=104) | 36 | 19 | 47 | 17 | 9 | 41 | 60 |
| Barcelonès Nord-Badalona (n=23) | 4 | 0 | 11 | 4 | 1 | 10 | 13 |
| Barcelonès Nord-Can ruti (n=70) | 28 | 14 | 20 | 12 | 3 | 25 | 27 |
| Garraf (n=36) | 15 | 1 | 10 | 8 | 2 | 11 | 19 |
| Girona (n=31) | 15 | 4 | 10 | 7 | 3 | 7 | 18 |
| Lleida (n=33) | 12 | 4 | 9 | 6 | 2 | 9 | 13 |
| Maresme-Matar (n=26) | 12 | 3 | 9 | 1 | 1 | 8 | 10 |
| Osona (n=17) | 2 | 1 | 4 | 3 | 1 | 9 | 8 |
| Salt (n=11) | 4 | 1 | 8 | 2 | 1 | 5 | 5 |
| Tarragona (n=47) | 17 | 3 | 18 | 7 | 1 | 20 | 19 |
| Tortosa (n=20) | 6 | 9 | 8 | 4 | 2 | 8 | 13 |
| V.Occidental-Sabadell (n=82) | 38 | 10 | 33 | 15 | 5 | 34 | 37 |
| V.Occidental-Terrassa (n=37) | 12 | 6 | 15 | 12 | 2 | 13 | 15 |

Nota: La n de cada área corresponde al número de participantes que refirió presentar alguna dificultad en el uso del mecanismo.

Tabla S2. Distribución de las dificultades del uso de la Historia clínica compartida de los centros por área

| | Información generada en el otro nivel desordenada | Desconocimiento del funcionamiento del programa informático | Problemas técnicos | Información desactualizada | Información contradictoria | Falta información | No es utilizada por todos los centros |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| | N | N | N | N | N | N | N |
| Alt Empordà (n=29) | 13 | 6 | 13 | 7 | 4 | 9 | 3 |
| Anoia (n=8) | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| Bages (n=13) | 6 | 1 | 4 | 1 | 2 | 8 | 7 |
| Baix Empordà (n=25) | 16 | 6 | 8 | 7 | 2 | 7 | 5 |
| Baix Llobregat-Bellvitge (n=66) | 28 | 12 | 29 | 10 | 5 | 20 | 28 |
| Baix Llobregat-St.Joan Despí (n=25) | 4 | 1 | 8 | 2 | 1 | 11 | 7 |
| Baix Llobregat-Viladecans (n=20) | 9 | 4 | 10 | 4 | 1 | 8 | 7 |
| Barcelona-Dos de maig (n=18) | 5 | 2 | 8 | 1 | 1 | 3 | 10 |
| Barcelona-Mar (n=93) | 29 | 14 | 48 | 14 | 5 | 25 | 28 |
| Barcelona-Vall d'Hebron (n=84) | 28 | 15 | 31 | 17 | 6 | 32 | 43 |
| Barcelonès Nord-Badalona (n=16) | 6 | 1 | 9 | 3 | 1 | 6 | 8 |
| Barcelonès Nord-Can ruti (n=57) | 22 | 9 | 27 | 10 | 7 | 22 | 19 |
| Garraf (n=25) | 9 | 2 | 7 | 5 | 2 | 8 | 12 |
| Girona (n=25) | 11 | 1 | 7 | 5 | 4 | 6 | 7 |
| Lleida (n=36) | 16 | 7 | 14 | 11 | 6 | 18 | 12 |
| Maresme-Mataró (n=27) | 9 | 2 | 12 | 3 | 2 | 11 | 6 |
| Osona (n=20) | 9 | 0 | 5 | 1 | 0 | 11 | 9 |
| Salt (n=10) | 3 | 1 | 3 | 0 | 1 | 3 | 4 |
| Tarragona (n=48) | 18 | 8 | 14 | 10 | 3 | 14 | 19 |
| Tortosa (n=17) | 4 | 4 | 6 | 6 | 1 | 5 | 6 |
| V.Occidental-Sabadell (n=74) | 38 | 1 | 30 | 17 | 6 | 27 | 30 |
| V.Occidental-Terrassa (n=29) | 12 | 5 | 17 | 4 | 2 | 10 | 8 |

Nota: La n de cada área corresponde al número de participantes que refirió presentar alguna dificultad en el uso del mecanismo.

Tabla S3. Distribución de las dificultades del uso de las interconsultas virtuales a través de la HC por área

| | Falta de información relevante para la respuesta | Problemas técnicos | Tiempo limitado | Poco uso o uso inadecuado | Desconocimiento del funcionamiento |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------------|
| | N | N | N | N | N |
| Alt Empordà (n=20) | 10 | 1 | 5 | 4 | 4 |
| Anoia (n=5) | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Bages (n=13) | 3 | 3 | 8 | 0 | 2 |
| Baix Empordà (n=23) | 9 | 2 | 9 | 6 | 2 |
| Baix Llobregat-Bellvitge (n=20) | 10 | 4 | 8 | 4 | 1 |
| Baix Llobregat-St.Joan Despí (n=12) | 8 | 1 | 5 | 1 | 2 |
| Baix Llobregat-Viladecans (n=16) | 5 | 3 | 8 | 3 | 1 |
| Barcelona-Dos de maig (n=5) | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| Barcelona-Mar (n=32) | 12 | 5 | 13 | 6 | 5 |
| Barcelona-Vall d'Hebron (n=38) | 17 | 14 | 14 | 11 | 6 |
| Barcelonès Nord-Badalona (n=10) | 1 | 5 | 2 | 0 | 1 |
| Barcelonès Nord-Can ruti (n=17) | 5 | 5 | 10 | 6 | 4 |
| Garraf (n=17) | 8 | 4 | 12 | 3 | 2 |
| Girona (n=13) | 6 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Lleida (n=18) | 9 | 3 | 6 | 3 | 0 |
| Maresme-Mataró (n=14) | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Osona (n=8) | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| Salt (n=5) | 2 | 1 | 2 | 3 | 0 |
| Tarragona (n=17) | 8 | 4 | 10 | 4 | 2 |
| Tortosa (n=15) | 9 | 3 | 4 | 7 | 3 |
| V.Occidental-Sabadell (n=43) | 22 | 11 | 19 | 7 | 4 |
| V.Occidental-Terrassa (n=22) | 9 | 9 | 9 | 2 | 2 |

Nota: La n de cada área corresponde al número de participantes que refirió presentar alguna dificultad en el uso del mecanismo.

Tabla S4. Distribución de las dificultades del uso de las interconsultas por teléfono por área

| | Falta de información relevante para la respuesta | El médico del otro nivel no responde | Problemas técnicos | Desconocimiento del funcionamiento | Tiempo limitado |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|
| | N | N | N | N | N |
| Alt Empordà (n=16) | 1 | 8 | 10 | 2 | 2 |
| Anoia (n=8) | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| Bages (n=0) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Baix Empordà (n=11) | 2 | 0 | 7 | 2 | 0 |
| Baix Llobregat-Bellvitge (n=12) | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| Baix Llobregat-St.Joan Despí (n=3) | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Baix Llobregat-Viladecans (n=3) | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Barcelona-Dos de maig (n=4) | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Barcelona-Mar (n=24) | 1 | 8 | 15 | 6 | 4 |
| Barcelona-Vall d'Hebron (n=15) | 2 | 3 | 6 | 1 | 2 |
| Barcelonès Nord-Badalona (n=6) | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 |
| Barcelonès Nord-Can ruti (n=11) | 2 | 3 | 5 | 3 | 1 |
| Garraf (n=11) | 0 | 2 | 7 | 1 | 1 |
| Girona (n=9) | 0 | 0 | 8 | 1 | 0 |
| Lleida (n=8) | 0 | 2 | 5 | 2 | 2 |
| Maresme-Mataró (n=6) | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 |
| Osona (n=9) | 0 | 4 | 4 | 1 | 0 |
| Salt (n=6) | 1 | 0 | 6 | 1 | 1 |
| Tarragona (n=7) | 1 | 2 | 4 | 1 | 0 |
| Tortosa (n=6) | 0 | 0 | 4 | 2 | 1 |
| V.Occidental-Sabadell (n=23) | 5 | 5 | 14 | 7 | 1 |
| V.Occidental-Terrassa (n=13) | 0 | 7 | 11 | 3 | 1 |

Nota: La n de cada área corresponde al número de participantes que refirió presentar alguna dificultad en el uso del mecanismo.

Tabla S5. Distribución de las dificultades de la participación en sesiones clínicas conjuntas vía telemática por área

| | No se discuten todos los casos clínicos programados | No se presentan casos de forma completa | Limitada capacidad resolutive de los especialistas | El horario no es compatible con el de trabajo | Problemas técnicos | Desconocimiento del funcionamiento | Poca participación |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|
| | N | N | N | N | N | N | N |
| Alt Empordà (n=8) | 0 | 2 | 0 | 4 | 7 | 2 | 5 |
| Anoia (n=3) | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Bages (n=3) | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| Baix Empordà (n=14) | 1 | 0 | 0 | 7 | 6 | 1 | 7 |
| Baix Llobregat-Bellvitge (n=8) | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| Baix Llobregat-St.Joan Despí (n=11) | 1 | 2 | 1 | 5 | 4 | 0 | 7 |
| Baix Llobregat-Viladecans (n=6) | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| Barcelona-Dos de maig (n=4) | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 4 |
| Barcelona-Mar (n=14) | 0 | 2 | 2 | 5 | 3 | 1 | 7 |
| Barcelona-Vall d'Hebron (n=15) | 4 | 1 | 0 | 4 | 7 | 0 | 8 |
| Barcelonès Nord-Badalona (n=5) | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 2 |
| Barcelonès Nord-Can ruti (n=8) | 0 | 1 | 0 | 5 | 5 | 1 | 4 |
| Garraf (n=4) | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| Girona (n=3) | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Lleida (n=8) | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 0 | 5 |
| Maresme-Mataró (n=3) | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 |
| Osona (n=6) | 1 | 1 | 0 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| Salt (n=1) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tarragona (n=0) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tortosa (n=1) | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| V.Occidental-Sabadell (n=23) | 3 | 0 | 4 | 13 | 10 | 0 | 10 |
| V.Occidental-Terrassa (n=16) | 2 | 0 | 2 | 5 | 12 | 2 | 6 |

Nota: La n de cada área corresponde al número de participantes que refirió presentar alguna dificultad en el uso del mecanismo

Anexo 2. Sugerencias de mejora de la coordinación por área de estudio.

Tabla S6. Distribución de las sugerencias de mejora de la coordinación clínica por área, año 2022

| | Implementar una historia clínica compartida | Sesiones clínicas conjuntas periódicas | Mayor conocimiento entre médicos y colaboración | Implementar mecanismos de comunicación directa entre niveles | Protocolos compartidos/ circuitos | Más tiempo para coordinarse | Interconsultas virtuales bidireccionales | Espacios de coordinación presenciales/ telemáticos | Formación | Mejorar sistemas informáticos/ mecanismos existentes | Más recursos humanos/ referentes por especialidad |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N |
| Alt Empordà (n=24) | 0 | 6 | 2 | 7 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Anoia (n=13) | 0 | 4 | 2 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Bages (n=2) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Baix Empordà (n=18) | 0 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Baix Llobregat-Bellvitge (n=26) | 1 | 4 | 4 | 5 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Baix Llobregat-St.Joan Despí (n=15) | 0 | 2 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Baix Llobregat-Viladecans (n=14) | 0 | 7 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Barcelona-Dos de maig (n=8) | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Barcelona-Mar (n=77) | 12 | 16 | 4 | 13 | 7 | 5 | 0 | 8 | 0 | 8 | 8 |
| Barcelona-Vall d'Hebron (n=53) | 5 | 7 | 6 | 16 | 6 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 7 |
| Barcelonès Nord-Badalona (n=12) | 1 | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Barcelonès Nord-Can ruti (n=30) | 5 | 5 | 2 | 9 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| Garraf (n=13) | 0 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Girona (n=11) | 1 | 0 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Lleida (n=17) | 0 | 3 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Maresme-Mataró (n=9) | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Osona (n=11) | 0 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Salt (n=7) | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Tarragona (n=23) | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Tortosa (n=9) | 0 | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| V.Occidental-Sabadell (n=28) | 1 | 7 | 4 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| V.Occidental-Terrassa (n=13) | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |

Nota: La n de cada área corresponde al número de participantes que escribió alguna sugerencia