



**CAMBIOS EN LA COORDINACIÓN CLÍNICA EN ÁREAS CON DISTINTOS TIPOS DE INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS EN CATALUÑA: UNA COMPARACIÓN ENTRE 2017 Y 2022**

**TRABAJO DE FIN DE MÁSTER**

**Jhosy Bertha Canedo Arauco**

**Directoras:**

Daniela Campaz Landazábal

Ingrid Vargas Lorenzo

María Luisa Vázquez Navarrete

Servei d'Estudis i Prospectives en Polítiques de Salut

Consorci de Salut i Social de Catalunya

Máster en Salut Pública

Universitat Pompeu Fabra / Universitat Autònoma de Barcelona

2023

# **CAMBIOS EN LA COORDINACIÓN CLÍNICA EN ÁREAS CON DISTINTOS TIPOS DE INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS EN CATALUÑA: UNA COMPARACIÓN ENTRE 2017 Y 2022**

## **Autoras:**

Jhosy Bertha Canedo Arauco <sup>a, b</sup>

Daniela Campaz Landazabal <sup>b</sup>

Ingrid Vargas Lorenzo <sup>b</sup>

María Luisa Vázquez Navarrete <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

<sup>b</sup> Servei d'Estudis i Prospectives en Polítiques de Salut, Grup de Recerca en Polítiques de Salut i Serveis Sanitaris (GRPSS), Consorci de Salut i Social de Catalunya, Barcelona, España.

## **Autora de correspondencia:**

**Revista: Gaceta sanitaria**

## **Contribuciones de autoría.**

J.B. Canedo-Arauco realizó el análisis estadístico de los datos, interpretó los resultados y escribió la primera versión del manuscrito. I Vargas, M. L. Vázquez y D. Campaz, son las responsables del diseño y supervisión de todas las etapas de la investigación. D. Campaz, coordinó la recolección de datos y supervisión, el análisis y redacción del manuscrito. Todas las autoras contribuyeron en el análisis e interpretación de los resultados, y en la redacción del manuscrito final. Todas las autoras revisaron y aprobaron la versión final del manuscrito.

## **Declaración de transparencia**

“La autora para la correspondencia, en nombre del resto de las personas firmantes, garantiza la precisión, transparencia y honestidad de los datos y la información contenida en el estudio; que ninguna información relevante ha sido omitida; y que todas las discrepancias entre autoras han sido adecuadamente resueltas y descritas”.

## **Financiación.**

Los datos utilizados para este estudio fueron generados en el marco del proyecto COORDENATICS, financiado por los fondos de investigación del Instituto de Salud Carlos III, subprograma de proyectos de investigación en Salud (FIS) y fondos FEDER (PI20/00290).

## **Conflicto de intereses**

Ninguno.

## **Resumen**

**Objetivo:** Analizar los cambios en la experiencia y percepción de coordinación clínica entre niveles y de los factores relacionados, según el tipo de integración de la gestión de los servicios sanitarios en Cataluña entre el 2017 y 2022.

### **Método:**

Comparación de dos estudios transversales basados en una encuesta *on-line* mediante autoadministración de los cuestionarios COORDENA.CAT (2017) y COORDENA.TICs (2022). *Población de estudio y muestra:* 3308 (2017), 2220 (2022) médicas/os de atención primaria y hospitalaria, del sistema sanitario catalán. *Variables resultado:* experiencia y percepción de coordinación clínica y factores relacionados. *Variables explicativas:* año, área según tipo de gestión, sociodemográficas, laborales y tipo de hospital. Análisis descriptivo y multivariado mediante regresión de Poisson con varianza robusta.

**Resultados:** Los resultados muestran pocos cambios de mejora en la ya elevada experiencia de coordinación en las tres áreas, y algunas mejoras y retrocesos en la gestión de la coordinación clínica, en áreas integradas y semiintegradas. La percepción de la coordinación continúa siendo baja, especialmente en áreas integradas y semiintegradas, relacionado con el empeoramiento de los factores organizativos e interaccionales en las tres áreas.

**Conclusiones:** Los pocos cambios en la experiencia de coordinación clínica en áreas integradas y semiintegradas, y el empeoramiento de la baja percepción y de los factores relacionados en las tres áreas indican que la integración de la gestión puede mejorar la coordinación clínica, pero no es una condición suficiente, por lo que debe acompañarse de mejoras en las condiciones organizativas y laborales que fomenten la cooperación entre proveedores en cada área.

**Palabras Clave:** Integración de los Servicios de Salud, Gestión clínica, Encuestas y cuestionarios, Sistemas Nacionales de Salud.

## **Abstract**

**Objective:** To analyze the changes in the experience and perception of clinical coordination across care levels and related factors, according to the type of integration of the management of health services in Catalonia between 2017 and 2022.

**Method:** Comparison of two cross-sectional studies based on an online survey by self-administration of the questionnaires COORDENA.CAT (2017) and COORDENA.TICs (2022). *Study population and sample:* 3,308 (2017), 2,220 (2022) primary and hospital care doctors of the Catalan health system. *Result variables:* experience and perception of clinical coordination and related factors. *Explanatory variables:* year, area according to type of management, socio-demographic, employment characteristics and type of hospital. Descriptive and multivariate analysis by robust Poisson regression.

**Results:** The results show few changes of improvement in the already high coordination experience in the three areas, and some improvements and setbacks in the management of clinical coordination, in integrated and semi-integrated areas. The perception of coordination continues to be low, especially in the integrated and semi-integrated areas, related to the worsening of related factors in all areas.

**Conclusions:** The few changes in the clinical coordination experience in integrated and semi-integrated areas and the worsening of low perception and related factors in all areas, indicate that management integration can improve clinical coordination, but is not enough. Therefore, it must be accompanied by improvements in organizational and working conditions that encourage cooperation between suppliers in each area.

**Keywords:** Delivery of Health Care, Integrated, Clinical Governance, Surveys and Questionnaires, National Health Systems.

## Introducción

La coordinación clínica entre niveles asistenciales es fundamental en los Sistemas Nacionales de Salud (SNS) basados en la atención primaria (AP), como el sistema de salud catalán<sup>1</sup>, para enfrentar los rápidos avances tecnológicos, la alta especialización, y el aumento de la cronicidad de enfermedades y envejecimiento de la población<sup>2,3</sup>. En las últimas décadas en España, se ha impulsado estrategias organizativas, como la integración de la gestión de AP y atención hospitalaria (AH) para mejorar la coordinación clínica<sup>4</sup>. Sin embargo, la pandemia por COVID-19<sup>5</sup> ha generado cambios organizativos como la aceleración de la implementación de tecnologías de la información y comunicación (TICs)<sup>6,7</sup>, por ejemplo, en España la historia clínica digital del SNS (HCDSNS)<sup>8</sup>, consultas telemáticas entre profesionales<sup>9</sup>, la telemedicina<sup>8</sup>, y la interrupción de la atención no urgente entre niveles<sup>10</sup>. Estos cambios han generado dificultad del acceso entre niveles<sup>11</sup>, aumentando las listas de espera<sup>8</sup>, la fatiga de las/os profesionales por jornadas prolongadas y cargas asistenciales extenuantes<sup>9</sup>, y no es claro su impacto sobre la coordinación clínica.

La coordinación clínica se define como la concertación armoniosa de los servicios necesarios para la atención del paciente a lo largo del continuo asistencial de manera que se alcance un objetivo común sin conflictos<sup>12</sup>. Se clasifica en dos tipos, la coordinación de la información clínica: transferencia y uso de la información; y la coordinación de la gestión clínica: consistencia de la atención, seguimiento adecuado y accesibilidad entre niveles<sup>13</sup>, influenciados por diversos factores de contexto, organizativos y de interacción entre médicos<sup>1,14</sup>.

El sistema sanitario catalán se diferencia del resto de Comunidades Autónomas (CC.AA.), en la separación de las funciones de financiación y provisión<sup>15-17</sup>. El *sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya* (SISCAT) está constituido por diferentes proveedores de servicios de salud, como el *Instituto Català de Salut* (ICS) empresa pública mayoritaria y en menor medida por consorcios, fundaciones municipales y privadas<sup>18,19</sup>. La diversidad de proveedores ha dado lugar a diversas fórmulas de gestión en los territorios<sup>15</sup> a) integrada: la misma entidad gestiona AH y la mayoría de AP, b) semiintegrada: la misma entidad gestiona la AH y la minoría de AP, c) gestión no-integrada: diferentes entidades gestionan la AH y la AP<sup>17</sup>.

En el contexto internacional, revisiones sistemáticas<sup>20-24</sup> previas a la pandemia, de estudios cuantitativos basados en encuestas a médicas/os de AP, analizaron el impacto del tipo de gestión sobre la coordinación, limitándose al análisis de la transferencia de la información, la percepción de la coordinación, y factores relacionados<sup>22</sup>, encontrando que los sistemas integrados donde una sola entidad gestiona a todos los proveedores suelen tener mejores resultados en la transferencia

de información<sup>22</sup>, y accesibilidad entre niveles con menores tiempos de espera<sup>24</sup>. Con respecto a los factores, en modelos menos integrados<sup>20</sup> son más frecuentes la falta de objetivos comunes y de apoyo institucional. Mientras que, en modelos más integrados<sup>20,23</sup> se fomentan la comunicación directa entre profesionales y la satisfacción laboral<sup>25</sup>.

En Cataluña, estudios cualitativos<sup>26</sup> y cuantitativos<sup>17,27</sup> basados en encuestas a médicas/os de AP y AH analizaron el impacto del tipo de gestión en la coordinación clínica y los factores relacionados. Se observó una mejor coordinación en áreas integradas en comparación con las semiintegradas y no integradas<sup>17</sup>, especialmente en la transferencia de la información, el seguimiento adecuado entre niveles y la percepción de coordinación. Los mejores resultados de percepción en áreas integradas estuvieron relacionados con la mayor disponibilidad de tiempo para coordinarse<sup>17,26</sup>, los objetivos conjuntos entre niveles<sup>26,27</sup> y un mayor conocimiento mutuo<sup>17,26</sup>.

Los estudios realizados a nivel internacional y en Cataluña señalan que los modelos de gestión sanitaria influyen en la coordinación clínica, apuntando a una mejor coordinación en áreas integradas<sup>17</sup>, esto podrían hacerlas más resilientes a los cambios organizativos ocasionados por la pandemia. No existen estudios que analicen si ocurrieron cambios en la coordinación clínica según los diferentes tipos de gestión, tras los cambios organizativos que se dieron en el SNS durante la pandemia. El objetivo de este estudio es analizar los cambios en la experiencia y la percepción de coordinación clínica entre niveles de atención y los factores relacionados, según el tipo de integración de la gestión de los servicios sanitarios en Cataluña entre el 2017 y 2022.

## **Métodos**

### *Diseño y áreas de estudio*

Comparación de dos estudios transversales basados en una encuesta *on-line* mediante autoadministración de los cuestionarios COORDENA.CAT (2017) y COORDENA.TICs (2022) por médicas/os de AP y AH del sistema de salud público catalán. Las áreas de estudio están formadas por las áreas básicas de salud (ABS) y sus hospitales de agudos de referencia.

### *Población de estudio y muestra*

La población de estudio fueron médicas/os de AP y AH, que al menos trabajaron un año en la organización con atención directa al paciente y en contacto en su práctica diaria con médicas/os de otros niveles asistenciales. En 2017 se invitaron a 15.813 médicas/os de 41 áreas de estudio, participaron 3308 médicas/os de 32 áreas (20,9% de participación). En 2022 invitaron a 12.987 médicas/os de 41 áreas de estudio, participaron 2277 médicas/os de las 41 áreas (17,5% de participación).

## Recogida de datos y cuestionarios

Los datos se recogieron entre octubre y diciembre de 2017 con el cuestionario COORDENA.CAT (*Apéndice A.1*) previamente adaptado y pilotado <sup>28</sup>. En 2022 se aplicó el cuestionario COORDENA.TICs <sup>29</sup> que es una variación del anterior (*Apéndice A.2*), los datos se recogieron en dos fases: de mayo a junio, y de octubre a diciembre.

Ambos cuestionarios constan de 7 secciones: información para el encuestado, datos generales, experiencia de coordinación clínica (de la información y de la gestión clínica), percepción general de la coordinación, conocimiento y uso de mecanismos de coordinación entre niveles (que difiere ligeramente en el COORDENA.TICs), sugerencias de mejora, y factores relacionados.

### *Variables de estudio*

VARIABLES DE RESULTADO: Experiencia de coordinación de la información (3 ítems) y de la gestión clínica (11 ítems), percepción general de coordinación clínica (1 ítem), factores organizativos (4 ítems), factores de interacción entre médicos (4 ítems), factor actitudinal (1 ítem).

VARIABLES EXPLICATIVAS: 1) *de estratificación*: año (2017 y 2022) y tipo de gestión de AP y AH en el área (integrada, semiintegrada, no integrada) (*Tabla B.1 y B.2 en el apéndice B*). 2) *de ajuste*: características sociodemográficas (sexo), características laborales (años de experiencia como médico, nivel de atención), y tipo de hospital (hospital comarcal, de alta resolución, y de alta tecnología).

### *Análisis de los datos*

Análisis descriptivo de las variables resultado y explicativas, estratificando por año (2017 y 2022) y por tipo de gestión del área con prueba Chi-cuadrado, considerando estadísticamente significativos los p-valores inferiores a 0,05. Para profundizar en los cambios en las variables resultado entre años en las áreas según el tipo de gestión, se estimaron razones de prevalencia (RP), con intervalos de confianza del 95% mediante modelos de regresión de Poisson con varianza robusta, utilizando como variables de ajuste sexo, nivel de atención, años de experiencia como médico y tipo de hospital. Se utilizaron los criterios de información Bayesiano (BIC) y Akaike (AIC) para evaluar el ajuste de los modelos. En cuanto a los valores faltantes de las variables resultado (0,38 – 19,29%) y en las variables explicativas (0 – 19,85%), los porcentajes fueron bajos y aleatorios, por tanto, se realizó análisis de casos completos, excluyendo estos valores. Para el análisis de frecuencias de la pregunta abierta sobre los motivos de baja percepción de la coordinación, se codificaron las respuestas, basado en un análisis de contenido. Finalmente, se realizó un análisis de sensibilidad para evaluar un escenario alternativo, incluyendo a los participantes que respondieron no sabe/no responde en la categoría “No frecuente”, sin encontrar diferencias

significativas con el análisis inicial (*tabla E.1. y E.2. del apéndice E*). Todos los análisis estadísticos se realizaron con el *software Stata v. 15.1*.

## **Resultados**

En este apartado describiremos únicamente los cambios significativos entre años en cada área.

### *Características de la muestra*

Las características sociodemográficas fueron similares en ambos años y los tres tipos de área. La mayoría de las participantes fueron mujeres en ambos años, por consiguiente, se utilizará el término “médica” en este artículo. En el 2022, se mantuvo la mayor proporción de mujeres, tanto en las áreas integradas (58,42% vs 57,08%), semiintegradas (60,60% vs 58,84%) y no integradas (58,19% a 63,08%), de 41 y 55 años, tanto en áreas integradas (46,84 vs 46,73%), semiintegradas (47,03% vs 47,86%) y no integradas (44,81% a 48,53%). También, aumentó el porcentaje con 21 y 30 años de experiencia como profesionales tanto en áreas integradas (29,28% a 31,69%), semiintegradas (29,85% a 33,33%), y no integradas (25,43% a 34,74%) y que trabajaban en AP, tanto en las áreas integradas (32,74% a 36,59%), semiintegradas (39,69% a 50,67%), y no integradas (32,33% a 45,58%). La mayoría trabajaba en áreas con hospitales de alta tecnología, tanto en las integradas (43,99% a 46%), y no integradas (0% a 54,42%), pero en áreas semiintegradas, la mayoría trabajaba en hospitales comarcales, aunque el porcentaje disminuyó entre años (78,70% a 58,70 %) (*tabla 1*).

### *Cambios en la experiencia de la coordinación clínica entre niveles*

En 2022, hubo pocos cambios en la experiencia de la coordinación clínica entre niveles en las tres áreas, con ligera mejoría en áreas semiintegradas (*tabla 2*). A cerca de la coordinación de la información, en áreas semiintegradas aumentó la moderada transferencia de información, la mayoría refirió compartir información del paciente (56,63% a 69,90%) y que la información era la necesaria para la atención (67,99% a 76,22%). En las áreas integradas y no integradas, se mantuvo una elevada experiencia sin cambios significativos (*tabla 2*).

Con respecto a la coordinación de la gestión clínica, hubo tanto retrocesos como avances, principalmente en las áreas semiintegradas e integradas. En cuanto a la consistencia de la atención, se observó un aumento del ya elevado porcentaje de repetición de pruebas en las áreas semiintegradas (28.38% a 33.59%) y no integradas (26.80% a 33.39%). A cerca del seguimiento adecuado entre niveles, en áreas semiintegradas aumentó la moderada proporción de médicas que refirió que las médicas de AH hacen recomendaciones a AP sobre el seguimiento de pacientes (55.24% a 59.68%), mientras que, en áreas integradas aumentaron las médicas de AP que



consultan dudas a AH sobre el seguimiento de pacientes (41.31% a 46.18%), aunque continúa siendo moderado. Con relación a la accesibilidad entre niveles, la proporción de médicas que refirieron que los pacientes esperan mucho para la consulta tras ser retornado a AP empeoró en áreas integradas (23.90% a 40.66%) y en áreas semiintegradas (22.08% a 28.61%) (tabla 2).

#### *Cambios en la percepción general de coordinación clínica y factores relacionados en el territorio*

En 2022 empeoró aún más la ya muy baja percepción de coordinación clínica entre niveles en las áreas integradas (36,18% a 28,01%), y las áreas semiintegradas (29,95% a 20,25%). (tabla 2).

Se identificaron cambios en los motivos para considerar que la atención no estaba coordinada en el territorio, aunque los más frecuentes continuaron siendo la limitada comunicación directa y los mecanismos de coordinación insuficientes en las tres áreas. En el 2022, aumentó el principal motivo de baja percepción: la falta de mecanismos de coordinación, tanto en las áreas integradas (16% a 24%), como semiintegradas (12% a 25%) y no integradas (15% a 26%) (figuras 1). En las áreas integradas además destacó el aumento de la falta de tiempo para la coordinación clínica y recursos humanos (12% a 15%) (figuras 1).

En 2022 hubo un empeoramiento de todos los factores relacionados con la coordinación clínica en las tres áreas. En relación a los factores organizativos, disminuyó la ya moderada percepción de que los directivos facilitaban la coordinación entre profesionales de AP y AH tanto en áreas integradas (57,65% a 43,25%), semiintegradas (59,83% a 47,95%), y no integradas (60,85% a 47,48%), y la proporción de médicas que refirió que la organización establece objetivos orientados a la coordinación en los tres tipos de áreas: en áreas integradas (53,49% a 43,22%), semiintegradas (53,64% a 42,73%), y en no integradas (59,13 a 45,94%). Aunque ya era bajo en las tres áreas la proporción que refirió tener tiempo suficiente para coordinarse, en las áreas integradas disminuyó (15,02% a 10,31%). De los factores de interacción, la moderada proporción de médicas que refirió conocer personalmente a médicas de otro nivel disminuyó en las tres áreas: integradas (39,15% a 20%), semiintegradas (40,97% a 19,68%) y no integradas (37,15% a 25,92%). La percepción de confianza en las habilidades entre profesionales del otro nivel disminuyó en áreas semiintegradas (90,51% a 87,22%) y no integradas (89,06% a 89,31%), aunque continúa siendo elevada. Asimismo, aumentó la percepción de que su práctica asistencial influye en la práctica de la médica del otro nivel en áreas semiintegradas (74,07% a 78,16%) y no integradas (80,38% a 80,65%) (tabla 3). La proporción elevada de satisfacción con el trabajo en la organización disminuyó tanto en áreas integradas (85,75% a 78,34%), como en áreas no integradas (86,44% a 75,77%) (tabla 3).

## Discusión

Este es el primer estudio que analiza los cambios en la experiencia y percepción de la coordinación clínica, y los factores relacionados en áreas con diferente tipo de integración de gestión de los servicios sanitarios, tras los cambios introducidos por la pandemia de la COVID-19. La pandemia generó cambios en la organización de los SNS, como la aceleración de la implementación de las TICs<sup>6-8</sup>, y la reorientación a modelos de atención no presencial<sup>10</sup>, con un impacto incierto sobre la coordinación clínica entre niveles. Los resultados muestran pocos cambios en la ya elevada experiencia de coordinación de la información en las tres áreas. Hubo algunas mejoras y retrocesos en la gestión de la coordinación clínica, en áreas integradas y semiintegradas. Concordante a la evidencia previa<sup>17</sup>, los resultados muestran que la percepción de la coordinación continúa siendo baja, y empeoró especialmente en las áreas integradas y semiintegradas, probablemente por el empeoramiento de los factores organizativos y de interacción que se evidenció.

Se mantuvo la elevada experiencia de coordinación de la información en los tres tipos de áreas, con una leve mejoría en las áreas semiintegradas, con respecto a 2017, esto podría estar relacionado con la aceleración de la implantación de las TICs (HC3/HCC)<sup>17</sup> durante la pandemia, intentado unificar y mejorar los sistemas de información para los distintos proveedores<sup>5,8,18</sup>. Por otro lado, según estudios previos<sup>4,5,17</sup>, se esperaba que las áreas integradas afrontaran mejor los cambios organizativos resultantes de la pandemia, pero no presentaron ningún cambio significativo, indicando que, aunque continúa habiendo una elevada experiencia de coordinación de la información existe un margen de mejora, por lo que es importante profundizar en la evaluación del uso de los mecanismos presentes en el área, para obtener un enfoque integral que facilite estrategias eficaces que permitan una mejor transferencia y uso de la información entre niveles.

Respecto a la coordinación de la gestión clínica, el empeoramiento de la repetición de pruebas en áreas semiintegradas y no integradas puede estar relacionado con las dificultades del uso (problemas técnicos con HC3/HCC, información desorganizada, y desactualizada)<sup>30</sup>. Esto puede dificultar la visualización eficiente de las pruebas, hecho concordante con el principal motivo de baja percepción: falta de mecanismos y de tiempo para la coordinación. Por lo cual, es necesario abordar estas deficiencias ya que el uso adecuado de los mecanismos mejora la coordinación, optimiza recursos y evita duplicación de servicios<sup>14,31</sup>. Sin embargo, hubo una mejora en la consulta de dudas por parte AP en áreas integradas y recomendaciones hechas desde la AH en semiintegradas, que podría relacionarse con la aceleración del uso de interconsultas virtuales que se promovió durante la pandemia en los servicios sanitarios<sup>6</sup>. Por otro lado, el empeoramiento de

la accesibilidad de retorno a AP, en áreas semiintegradas y principalmente en áreas integradas, puede explicarse por la desviación de recursos humanos y de materiales a AH, produciendo el cierre de centros de AP en algunas CCAA que aún persisten<sup>11</sup>, generando una carga asistencial extenuante y largas listas de espera<sup>8,9,11</sup>. Por ende, las estrategias deben estar orientadas también a reforzar las competencias y recursos de la AP<sup>11</sup>.

Coherente con estudios previos a la pandemia<sup>17</sup>, el empeoramiento de la baja percepción de la coordinación clínica, ya observada en 2017, en áreas integradas y en semiintegradas, puede explicarse por el limitado contacto directo referido, que es coherente con una mayor caída del conocimiento y confianza mutua entre profesionales. Así mismo, hubo empeoramiento en factores organizativos como el apoyo institucional, y los objetivos comunes entre niveles, en áreas semiintegradas y no integradas, y de la falta de tiempo para la coordinación en áreas integradas, que conforme a estudios previos a la pandemia<sup>17,20,23,26</sup> son elementos clave para mejorar la coordinación<sup>14</sup>, pero no suficientes, si no se acompaña del refuerzo de los recursos y estrategias de reorganización para optimizar la coordinación<sup>5</sup>. Aunque este empeoramiento de factores también sucedió en áreas no integradas en menor proporción podría explicar la ausencia de cambios significativos sobre la percepción de coordinación que continúa siendo muy baja<sup>17</sup>

#### *Limitaciones del estudio*

Las principales limitaciones son los posibles sesgos de 1) selección por estar basado en encuestas con cuestionarios autoadministrados por las/os médicas/os, sin embargo, las características de los médicos participantes son similares a las del universo del sistema sanitario catalán<sup>32</sup>

#### **Conclusiones**

La principal aportación de este estudio es ser el primero en analizar los cambios en la coordinación clínica posterior a la pandemia por la COVID-19, en áreas con distintos tipos de gestión de la integración en el territorio. Los resultados indican pocos cambios en la elevada experiencia de coordinación clínica en las tres áreas, con algunas mejoras y retrocesos en áreas integradas y semiintegradas. Por otra parte, la percepción de la coordinación continúa siendo baja, y empeoró en las áreas integradas y semiintegradas, lo que podría estar relacionado con el empeoramiento de los factores relacionados.

En definitiva, los pocos cambios observados indican que la integración de la gestión puede contribuir a mejorar la coordinación clínica, pero no es una condición suficiente, es necesario nuevas investigaciones cualitativas, que exploren los motivos y el uso de mecanismos, para formular estrategias de cooperación entre los diferentes proveedores, y estrategias dirigidas a optimizar el uso de mecanismos de coordinación en cada área, para mejorar la coordinación clínica y la calidad asistencial.

*¿Qué se sabe sobre el tema?*

Los modelos de gestión sanitaria influyen en la coordinación clínica, se sabe que áreas integradas tienen mejores resultados en la experiencia y percepción de la coordinación clínica. Tras la pandemia ha habido cambios organizativos en los SNS que pudieron influir sobre la coordinación clínica.

*¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?*

Este es el primer estudio que analiza los cambios en la experiencia y percepción de la coordinación clínica, y los factores relacionados en áreas con diferente tipo de la gestión de los servicios sanitarios en Cataluña tras la pandemia.

*¿Cuáles son las implicaciones de los resultados obtenidos?*

La sola integración asistencial no es una estrategia suficiente para mejorar la coordinación. Se debe fomentar el adecuado uso de mecanismos que faciliten la coordinación entre profesionales.

## **Agradecimientos**

Agradecemos enormemente las aportaciones al proyecto de los miembros que, junto con los autores del trabajo, constituyen el Grup d'Avaluació de la Integració Assistencial (GAIA): Alex Escosa (Institut Català de la Salut), Francesc Cots (Parc de Salut Mar), Elvira Sanchez (Serveis Salut Integrats Baix Empordà), Antonio Sánchez (Consorci Sanitari de Terrassa), Joan-Manuel Pérez-Castejón (Badalona Serveis Assistencials), Marta Banqué (Consorci Sanitari de l'Anoia), Rami Qanneta (Gestió i Prestació de Serveis de Salut), Palmira Borràs, Verónica Espinel, Aida Oliver, Zahara Lucena (Consorci de Salut i Social de Catalunya). También damos las gracias a Marcos Azuaga (Consorci de Salut i Social de Catalunya) por la programación en línea de los cuestionarios.

## Referencias bibliográficas

1. Terraza R, Lorenzo IV, Navarrete MLV. La coordinación entre niveles asistenciales: una sistematización de sus instrumentos y medidas. *Gac Sanit.* 2006;20(6):485–95.
2. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: COMPONENTE 18 Renovación y ampliación de las capacidades del Sistema Nacional de Salud. 2021.
3. Lewis RQ, Rosen R, Goodwin N, Ifer Dixon J. Where next for integrated care organisations in the English NHS? 2010.
4. Vázquez ML, Vargas I, Nuño R, Toro N. Organizaciones sanitarias integradas y otros ejemplos de colaboración entre proveedores. Informe SESPAS 2012. *Gac Sanit.* 2012;26(S):94–101.
5. González B, Ortún V. Rebuilding the healthcare system: governance, organization and digitalization. *SESPAS Report 2022.* *Gac Sanit.* 2022;36(S1):S44–50.
6. Mohammed HT, Hyseni L, Bui V, Gerritsen B, Fuller K, Sung J, et al. Exploring the use and challenges of implementing virtual visits during COVID-19 in primary care and lessons for sustained use. *PLoS One.* 2021;16:1–20.
7. Lindner S, Kubitschke L, Lionis C, Anastasaki M, Kirchmayer U, Giacomini S, et al. Can integrated care help in meeting the challenges posed on our health care systems by COVID-19? Some preliminary lessons learned from the european VIGOUR project. *Int J Integr Care.* 2020;20(4):1–5.
8. Calcerrada N, Estirado A, Paz M, Vilorio R. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2022. 2023.
9. Tranche S, Martín R, Párraga I. El reto de la pandemia de la COVID-19 para la Atención Primaria. *Rev Clin Med Fam.* 2021;14(2):85–92.
10. del Cura-González I, Polentinos-Castro E, Fontán-Vela M, López-Rodríguez JA, Martín-Fernández J. What have we missed because of COVID-19? Missed diagnoses and delayed follow-ups. *SESPAS Report 2022.* *Gac Sanit.* 2022;36:S36–43.
11. Satué E, Gayol M, Eyaralar MT, Magallón R, Abal F. Impact of the pandemic on primary care. *SESPAS Report 2022.* *Gac Sanit.* 2022;36(S1):S30–5.
12. Reid R, Haggerty J, McKendry R. Defusing the Confusion: Concepts and Measures of Continuity of Healthcare. 2002.
13. 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;15:323.
14. Henao D, Vázquez ML, Vargas I. Factores que influyen en la coordinación entre niveles asistenciales según la opinión de directivos y profesionales sanitarios. *Gac Sanit.* 2009;23(4):280–6.
15. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2008 Cataluña [Internet]. 2008. Available from:

- <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/informeAnual2008/CatalunyaSNS2008.pdf>
16. de la Puente ML. El sistema de atención a la salud en Cataluña: evolución y orientaciones estratégicas desde la perspectiva del Servicio Catalán de la Salud [Internet]. 1st ed. Servicio Catalán de la Salud; 2010. Available from: <https://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/publicacions/docs/sistema-atencio-salut-catalunya-cast.pdf>
  17. 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;36(4):324–32.
  18. Plan Director de Sistemas de Información del SISCAT [Internet]. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya; 2017. Available from: [https://salutweb.gencat.cat/web/.content/\\_ambits-actuacio/Linies-dactuacio/tic/pdsis/pdsis-es.pdf](https://salutweb.gencat.cat/web/.content/_ambits-actuacio/Linies-dactuacio/tic/pdsis/pdsis-es.pdf)
  19. DECRET 196/2010, de 14 de desembre, del sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT). [Internet]. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, número 5776, de 16 de diciembre de 2010. Available from: [https://dibaaps.diba.cat/vnis/temp/CIDO\\_dogc\\_2010\\_12\\_20101216\\_10347076.pdf](https://dibaaps.diba.cat/vnis/temp/CIDO_dogc_2010_12_20101216_10347076.pdf)
  20. Neiva ER, Abbad G, Conceição MIG, Pinho DLM, Xyrichis A. How is Integration Defined and Measured, and what Factors Drive Success in Brazil? An Integrative Review. *Int J Integr Care.* 2023;23(4):1–14.
  21. Armitage GD, Suter E, Oelke ND, Adair CE. Health systems integration: state of the evidence. *Int J Integr Care* [Internet]. 2009;19. Available from: <http://www.ijic.org/>
  22. Strandberg-Larsen M, Schiøtz ML, Silver JD, Frølich A, Andersen JS, Graetz I, et al. Is the Kaiser Permanente model superior in terms of clinical integration?: a comparative study of Kaiser Permanente, Northern California and the Danish healthcare system. *Health Serv Res* [Internet]. 2010;10(91):1–13. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/91>
  23. MacAdam M. Frameworks of Integrated Care for the Elderly: A Systematic Review [Internet]. 2008. Available from: [www.cprn.org](http://www.cprn.org).
  24. Baxter S, Johnson M, Chambers D, Sutton A, Goyder E, Booth A. The effects of integrated care: A systematic review of UK and international evidence. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1).
  25. Armitage GD, Suter E, Oelke ND, Adair CE. Health systems integration: state of the evidence [Internet]. Available from: <http://www.ijic.org/>
  26. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Calero S, Cots F, Abizanda M, et al. Doctors' opinions on clinical coordination between primary and secondary care in the Catalan healthcare system. *Gac Sanit.* 2019;33(1):66–73.

27. Bayona X, Romano J, Peris A. Modelos de gestión según el proveedor y sus efectos en la dinámica de los equipos de atención primaria en Cataluña. *Rev Esp Salud Pública*. 2019;93.
28. 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 Health Panorama*. 2018;4(4):491–735.
29. Campaz D, Vargas I, Plaja P, Sanclemente M, Paino M, Madrid M, et al. A questionnaire to measure the impact of ICT-based coordination mechanisms on clinical coordination. *Eur J Public Health*. 2022;32(3).
30. 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(6):1–18.
31. López-Vázquez J, Pérez-Martínez DE, Vargas I, Vázquez ML. Barriers and factors associated with the use of coordination mechanisms between levels of care in Mexico. *Cad Saude Publica*. 2021;37(4).
32. Solsona M, Treviño R, Merino M. Demografía de les professions sanitàries a catalunya: anàlisi dels estocs actuals de professionals sanitaris. 2006.

## Tablas y figuras

**Tabla 1. Características de la muestra según año y el tipo de gestión de los servicios de salud del área**

	Total		Áreas integradas		Áreas semiintegradas		Áreas no integradas	
	2017 N = 3308	2022 N = 2220	2017 N = 1457	2022 N = 1063	2017 N = 892	2022 N = 523	2017 N = 959	2022 N = 634
	N(%)		N(%)		N(%)		N(%)	
<b>Características sociodemográficas</b>								
<b>Sexo</b>								
Hombre	1214 (42,12)	711 (39,70)	543 (42,92)	348 (41,58)	319 (41,16)	171 (39,40)	352 (41,81)	192 (36,92)
Mujer	1668 (57,88)	1080 (60,30)	722 (57,08)	489 (58,42)	456 (58,84)	263 (60,60)	490 (58,19)	328 (63,08)
<b>Edad</b>								
25 – 40 años	776 (28,20)	440 (25,06) <sup>a</sup>	344 (28,50)	205 (24,88)	180 (24,13)	99 (23,52)	252 (31,54)	136 (26,61)
41 – 55 años	1279 (46,48)	832 (47,38) <sup>a</sup>	564 (46,73)	386 (46,84)	357 (47,86)	198 (47,03)	358 (44,81)	248 (48,53)
56 – 70 años	697 (25,33)	484 (27,56) <sup>a</sup>	299 (24,77)	233 (28,28)	209 (28,02)	124 (29,45)	189 (23,65)	127 (24,85)
<b>Características laborales</b>								
<b>Años de experiencia como médico</b>								
0 – 10 años	481 (17,23)	266 (14,97) <sup>a</sup>	221 (18,17)	116 (13,93) <sup>a</sup>	105 (13,87)	68 (16,08)	155 (18,95)	82 (15,74) <sup>a</sup>
11 – 20 años	921 (33,00)	505 (28,42) <sup>a</sup>	381 (31,33)	248 (29,77) <sup>a</sup>	252 (33,29)	109 (25,77)	288 (35,21)	148 (28,41) <sup>a</sup>
21 – 30 años	790 (28,31)	586 (32,98) <sup>a</sup>	356 (29,28)	264 (31,69) <sup>a</sup>	226 (29,85)	141 (33,33)	208 (25,43)	181 (34,74) <sup>a</sup>
31 – 45 años	599 (21,46)	420 (23,64) <sup>a</sup>	258 (21,22)	205 (24,61) <sup>a</sup>	174 (22,99)	105 (24,82)	167 (20,42)	110 (21,11) <sup>a</sup>
<b>Nivel de atención</b>								
Atención primaria	1141 (34,49)	943 (42,48) <sup>a</sup>	477 (32,74)	389 (36,59) <sup>a</sup>	354 (39,69)	265 (50,67) <sup>a</sup>	310 (32,33)	289 (45,58) <sup>a</sup>
Atención hospitalaria	2167 (65,51)	1277 (57,52) <sup>a</sup>	980 (67,26)	674 (63,41) <sup>a</sup>	538 (60,31)	258 (49,33) <sup>a</sup>	649 (67,67)	345 (54,42) <sup>a</sup>
<b>Tipo de hospital</b>								
Hospital comarcal y de referencia	1857 (56,14)	889 (40,05) <sup>a</sup>	505 (34,66)	316 (29,73) <sup>a</sup>	702 (78,70)	307 (58,70) <sup>a</sup>	650 (67,78)	266 (41,96) <sup>a</sup>
Hospital de referencia de alta resolución	810 (24,49)	459 (20,68) <sup>a</sup>	311 (21,35)	258 (24,27) <sup>a</sup>	190 (21,30)	178 (34,03) <sup>a</sup>	309 (32,22)	23 (3,63) <sup>a</sup>
Hospital de alta tecnología	641 (19,38)	872 (39,28) <sup>a</sup>	641 (43,99)	489 (46,00) <sup>a</sup>	0	38 (7,27)	0	345 (54,42)

<sup>a</sup>p-valor de test Chi-cuadrado, estadísticamente significativo (menor a 0,05)



**Tabla 2. Cambios en la experiencia y percepción general de la coordinación clínica entre 2017 y 2022 según tipo de gestión del área**

	Áreas integradas			Áreas semiintegradas			Áreas no integradas		
	2017 N = 1457	2022 N = 1063	Cambios 2017/2022 RPa <sup>a</sup> (IC95%)	2017 N = 892	2022 N = 523	Cambios 2017/2022 RPa <sup>a</sup> (IC95%)	2017 N = 959	2022 N = 634	Cambios 2017/2022 RPa <sup>a</sup> (IC95%)
<b><i>Coordinación de la información clínica entre niveles de atención</i></b>									
Los médicos de AP y AH compartimos la información de los pacientes que atendemos en común (diagnóstico, pruebas complementarias, tratamiento) <sup>b</sup>	906 (66,28)	708 (67,62)	1,00 (0,94-1,06)	474 (56,63)	360 (69,90)	1,30 (1,19-1,43) <sup>c</sup>	579 (64,33)	412 (65,81)	0,94 (0,85-1,04)
La información que compartimos es la necesaria para la atención a estos pacientes <sup>b</sup>	1011 (74,34)	813 (78,17)	1,04 (0,99-1,09)	567 (67,99)	391 (76,22)	1,14 (1,06-1,23) <sup>c</sup>	646 (72,67)	503 (80,61)	1,07 (0,99-1,15)
Uso de la información clínica Los médicos de AP y AH utilizamos la información que compartimos <sup>b</sup>	1110 (82,41)	859 (83,40)	1,00 (0,96-1,04)	649 (79,05)	413 (80,04)	1,00 (0,94-1,06)	730 (83,33)	506 (82,41)	0,98 (0,92-1,04)
<b><i>Coordinación de la gestión clínica: consistencia de la atención entre niveles</i></b>									
Estamos de acuerdo con los tratamientos que los médicos de otro nivel han prescrito o indicado a los pacientes <sup>b</sup>	1062 (79,61)	831 (82,44)	1,01 (0,97-1,05)	616 (75,96)	399 (79,96)	1,05 (0,98-1,12)	679 (77,42)	480 (79,21)	1,01 (0,94-1,08)
Existen contraindicaciones y/o duplicaciones entre los tratamientos que los médicos de AP y AH prescribimos <sup>b</sup>	403 (30,12)	320 (31,50)	1,07 (0,94-1,22)	264 (32,47)	166 (33,67)	0,93 (0,78-1,11)	253 (29,11)	197 (32,51)	1,10 (0,91-1,32)
Los médicos de AP y AH definimos conjuntamente el plan de atención de los pacientes que lo requieren <sup>b</sup>	194 (14,35)	118 (11,73)	0,81 (0,63-1,03)	101 (12,29)	60 (11,95)	0,94 (0,66-1,35)	127 (14,45)	86 (14,17)	0,95 (0,66-1,37)
Repetimos las pruebas que previamente han realizado los médicos del otro nivel (analíticas, pruebas de imagen) <sup>b</sup>	402 (29,80)	331 (32,45)	1,12 (0,98-1,28)	235 (28,38)	172 (33,59)	1,22 (1,03-1,46) <sup>c</sup>	235 (26,80)	204 (33,39)	1,28 (1,06-1,55) <sup>c</sup>

<b>Coordinación de la gestión clínica: seguimiento adecuado entre niveles</b>									
Los médicos de AP derivan los pacientes a la AH cuando es adecuado <sup>b</sup>	1110 (84,22)	815 (83,42)	0,97 (0,93-1,01)	665 (81,3)	421 (84,88)	1,01 (0,96-1,06)	718 (83,20)	517 (87,93)	0,97 (0,92-1,01)
Los médicos de AH retornan los pacientes a la AP para su seguimiento cuando es adecuado <sup>b</sup>	1101 (83,28)	785 (80,93)	0,97 (0,93-1,01)	657 (81,92)	391 (79,31)	0,98 (0,92-1,05)	726 (85,51)	473 (81,27)	0,99 (0,93-1,06)
Los médicos de AH hacen recomendaciones al médico de AP sobre el seguimiento de los pacientes (diagnóstico, tratamiento, otras orientaciones) <sup>b</sup>	804 (60,63)	611 (62,09)	1,02 (0,95-1,10)	453 (55,24)	296 (59,68)	1,14 (1,03-1,26) <sup>c</sup>	523 (60,39)	343 (58,14)	1,09 (0,97-1,22)
Los médicos de AP consultan las dudas sobre el seguimiento de los pacientes a los médicos de AH.	530 (41,31)	447 (46,18)	1,11 (1,01-1,22) <sup>c</sup>	339 (42,27)	222 (45,77)	1,05 (0,92-1,20)	380 (44,97)	283 (49,05)	1,05 (0,91-1,20)
<b>Coordinación de la gestión clínica: accesibilidad entre niveles</b>									
Al ser derivados de forma ordinaria a la AH, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta <sup>b</sup>	943 (75,32)	736 (77,64)	1,02 (0,98-1,07)	661 (84,74)	424 (86,35)	0,98 (0,93-1,02)	636 (77,66)	443 (79,68)	1,01 (0,96-1,07)
Al ser derivado de forma urgente a la AH, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta <sup>b</sup>	593 (46, 88)	485 (51,32)	1,05 (0,96-1,14)	451 (57,31)	303 (62,35)	0,99 (0,91-1,07)	400 (48,08)	310 (55,96)	1,03 (0,93-1,14)
Tras ser retornado a la AP, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta <sup>b</sup>	212 (23,90)	296 (40,66)	1,77 (1,51-2,07) <sup>c</sup>	125 (22,08)	109 (28,61)	1,37(1,08-1,75) <sup>c</sup>	143 (25,22)	119 (26,10)	1,26 (0,96-1,65)
<b>Percepción general de la coordinación entre niveles</b>									
Creo que la atención entre médicos de AP y AH en el territorio está coordinada <sup>b</sup>	471 (36,18)	265 (28,01)	0,76 (0,66-0,87) <sup>c</sup>	239 (29,95)	97 (20,25)	0,68 (0,54-0,87) <sup>c</sup>	302 (36,00)	176 (31,15)	0,84 (0,68-1,04)

<sup>a</sup> RP ajustado por sexo, años de experiencia como médica, nivel de atención, tipo de hospital. Año de referencia: 2017

<sup>b</sup> Los resultados corresponden a las categorías siempre y muchas veces (frecuente)

<sup>c</sup> cambios estadísticamente significativos

**Tabla 3. Cambios en los factores organizativos y de interacción entre médicos según año y el tipo de gestión**

	Área integrada			Área semiintegrada			Área no integrada		
	2017 N = 1457 n (%)	2022 N = 1063 n (%)	Cambios 2017/2022 RPa <sup>a</sup> (IC95%)	2017 N = 892 n (%)	2022 N = 523 n (%)	Cambios 2017/2022 RPa <sup>a</sup> (IC95%)	2017 N = 959 n (%)	2022 N = 634 n (%)	Cambios 2017/2022 RPa <sup>a</sup> (IC95%)
<b>Factores organizativos</b>									
Los directivos de la organización donde trabajo facilitan la coordinación entre médicos de AP y AH <sup>b</sup>	629 (57,65)	301 (43,25)	0,74 (0,68-0,82) <sup>d</sup>	417 (59,83)	175 (47,95)	0,77 (0,67-0,87) <sup>d</sup>	446 (60,85)	207 (47,48)	0,72 (0,63-0,82) <sup>d</sup>
Mi organización establece objetivos que están orientados a la coordinación entre niveles asistenciales <sup>b</sup>	575 (53,49)	287 (43,22)	0,81 (0,73-0,90) <sup>d</sup>	361 (53,64)	147 (42,73)	0,80 (0,69-0,93) <sup>d</sup>	434 (59,13)	198 (45,94)	0,83 (0,72-0,95) <sup>d</sup>
El tiempo que puedo dedicar a la coordinación con los médicos del otro nivel durante mi jornada laboral es suficiente <sup>b</sup>	179 (15,02)	83 (10,31)	0,69 (0,53-0,88) <sup>d</sup>	90 (12,03)	33 (7,95)	0,69 (0,46-1,04)	111 (13,98)	60 (12,30)	0,87 (0,58-1,31)
<b>Factores de interacción entre médicos</b>									
Conozco personalmente a los médicos del otro nivel que atienden a mis pacientes <sup>b</sup>	487 (39,15)	168 (20,00)	0,50 (0,43-0,58) <sup>d</sup>	311 (40,97)	86 (19,68)	0,47 (0,38-0,59) <sup>d</sup>	305 (37,15)	134 (25,92)	0,73 (0,59-0,90) <sup>d</sup>
Confío en las habilidades clínicas de los médicos del otro nivel que atienden a mis pacientes <sup>b</sup>	1053 (87,17)	717 (89,29)	1,01 (0,98-1,04)	668 (90,51)	355 (87,22)	0,94 (0,90-0,98) <sup>d</sup>	708 (89,06)	443 (89,31)	0,95 (0,90-0,99) <sup>d</sup>
Mi practica asistencial influye en la práctica de los médicos del otro nivel <sup>b</sup>	820 (80,16)	526 (79,46)	1,01 (0,96-1,06)	457 (74,07)	272 (78,16)	1,10 (1,02-1,18) <sup>d</sup>	557 (80,38)	346 (80,65)	1,08 (1,00-1,16) <sup>d</sup>
En la práctica, los médicos de AP son los responsables del seguimiento del paciente en su trayectoria por los diferentes niveles asistenciales <sup>b</sup>	941 (80,29)	630 (82,57)	1,02 (0,98-1,07)	595 (82,18)	349 (86,82)	1,04 (0,99-1,09)	653 (84,15)	419 (88,21)	1,03 (0,98-1,08)
Factor actitudinal									
<b>Satisfacción con el trabajo en la organización<sup>c</sup></b>	975 (85,75)	593 (78,34)	0,91 (0,87-0,96) <sup>d</sup>	574 (81,53)	289 (75,85)	0,94 (0,88-1,01)	644 (86,44)	344 (75,77)	0,87 (0,81-0,94) <sup>d</sup>

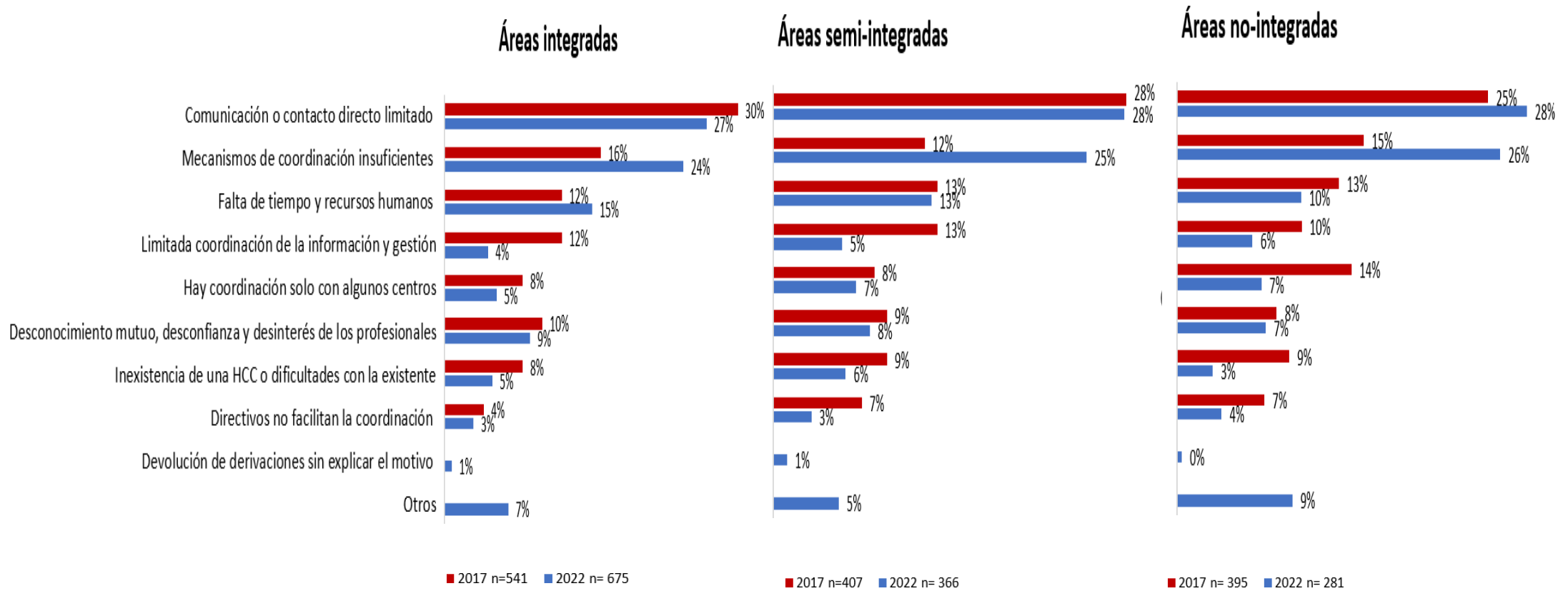
<sup>a</sup> RP ajustado por sexo, años de experiencia como médica, nivel de atención, tipo de hospital. Año de referencia: 2017

<sup>b</sup> Los resultados corresponden a las categorías siempre y muchas veces (frecuente)

<sup>c</sup> Los resultados corresponden a la categoría si

<sup>d</sup> Cambios estadísticamente significativos

**Figura 1. Cambios de los motivos de la percepción negativa de la coordinación según tipo de gestión en Cataluña, 2017 y 2022.**



## Especificación de las tareas

<b>Tareas planteadas en el protocolo de TFM</b>	<b>TFM</b>
Apropiación del marco conceptual de coordinación clínica en el territorio según tipo de gestión de integración.	Realizada
Búsqueda bibliográfica de estudios sobre la influencia de la pandemia y las medidas adoptadas sobre la coordinación clínica según tipo de gestión de la integración de los servicios sanitarios en el territorio.	Realizada
Elaboración del protocolo de investigación	Realizada
Preparación y análisis de la base de datos del cuestionario COORDENA-CAT y COORDENA-TICs	Realizada
Redacción del trabajo de fin de máster y del artículo científico que derivará de esta tesina.	Realizada

## Apéndices

### Apéndice A

#### Apéndice A.1

Cuestionario COORDENA.CAT (2017)

[Qüestionari COORDENA-CAT.pdf \(consorci.org\)](#)

[Cuestionario COORDENA-CAT ES.pdf \(consorci.org\)](#)

[COORDENA CAT Questionnaire EN.pdf \(consorci.org\)](#)

#### Apéndice A.2

Cuestionario COORDENA.TICs (2022)

### Qüestionari COORDENA-TICs

#### 1. Consentiment informat

##### En què consisteix l'enquesta?

Està participant en un estudi coordinat pel *Consorci de Salut i Social de Catalunya*. L'objectiu és **analitzar l'impacte dels mecanismes de coordinació basats en tecnologia de la informació i comunicació (TIC)** a la coordinació clínica entre nivells d'atenció en els serveis de salut del sistema nacional de salut espanyol. En el marc d'aquesta investigació s'està realitzant una enquesta als serveis de salut de Catalunya, País Basc i Illes Balears.

El qüestionari està dirigit a metges d'atenció primària i hospitalària que treballen proporcionant atenció directa als pacients, i que fa més d'un any que treballen en l'organització. Agraïm que contempli la possibilitat de participar a l'estudi, donat que suposi l'oportunitat per donar a conèixer l'opinió dels professionals amb la finalitat última de millorar els serveis de salut.

##### Com és la participació i com es tractaran les dades?

La participació a l'estudi és totalment voluntària i omplir el qüestionari no portarà més de 15 minuts del seu temps. Si accepta participar, la informació que ens proporcioni serà utilitzada de forma absolutament confidencial i només en el marc d'aquest estudi. En el formulari trobarà diverses preguntes de resposta lliure. Preguem que en aquests camps no inclogui cap informació que pugui fer-li identificable a vostè o a terceres persones.

La informació que proporciona s'emmagatzemarà i utilitzarà de conformitat amb el Reglament General de Protecció de Dades i la Llei Orgànica 03/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals. El responsable del tractament de les seves dades serà el Consorci de Salut i Social de Catalunya, amb domicili a l'Avinguda Tibidabo, 21, 08022 Barcelona. Les seves dades seran tractades amb la finalitat d'elaborar l'estudi esmentat i no seran comunicades a tercers sense que, de manera prèvia, siguin agregades i anonimitzades de manera que vostè no pugui ser identificat/a. Les seves dades seran tractades en virtut del seu consentiment, d'acord al que disposa l'article 6.1a del Reglament General de Protecció de Dades. Vostè podrà retirar aquest consentiment en qualsevol moment, però no podrem retirar les seves dades de l'estudi quan vostè ja no resulti identificable. La seva negativa a donar el consentiment no tindrà cap altre conseqüència que la impossibilitat de recollir les seves dades mitjançant el formulari i incorporar-los a l'estudi. El Consorci de Salut i d'Atenció Social de Catalunya ha designat un Delegat de Protecció de Dades amb qui podrà contactar a través de la direcció [dpd@consorci.org](mailto:dpd@consorci.org).

Vostè podrà exercir els seus dret d'accés, rectificació, supressió, oposició al tractament, limitació i portabilitat dirigint-se al correu [coordena@consorci.org](mailto:coordena@consorci.org). Les dades recollides es tractaran de forma agregada, de manera que és possible que se li pugui requerir informació addicional amb tal de poder atendre la seva sol·licitud d'exercici de drets. Així mateix, es possible que, fins i tot després de facilitar-nos informació addicional indicada, ens resulti impossible identificar les seves dades facilitades a través del formulari. En cas que consideri vulnerats els seus drets, pot presentar una reclamació davant de l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades ([www.apdcat.cat](http://www.apdcat.cat)).

Aquest estudi ha obtingut l'aprovació del Comitè Ètic d'Investigació Clínica Parc de Salut Mar (2020/9645).

### On puc aconseguir més informació?

Agraïm que participi a l'estudi. Si té qualsevol dubte en relació a la seva participació, pot contactar amb els coordinadors per telèfon (93.253.18.20) o per correu electrònic ([coordena@consorci.org](mailto:coordena@consorci.org)). Si desitja més informació del projecte, també pot consultar la pàgina web: [www.consorci.org](http://www.consorci.org).

#### 1. Ha llegit el compromís de confidencialitat i accepta participar a l'enquesta?

- Accepto participar
- No puc participar perquè fa menys d'un any que treballa a l'organització
- No accepto participar

## 2. Dades generals

*Totes les preguntes es refereixen a la seva experiència en el territori on treballa, definit per l'àmbit d'influència de l'hospital de referència i els centres de salut de l'àrea.*

#### 1. Quina feina desenvolupa en el centre de salut o hospital? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Metge de l'àmbit de l'atenció primària
- Metge de l'àmbit hospitalari

#### 1.1 Quin tipus d'atenció primària proporciona? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Medicina de família
- Pediatria
- Ginecologia
- Odontologia
- Urgències

#### 1.2. Quin tipus d'atenció de l'àmbit hospitalari proporciona? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin.*

- Consulta externa
- Hospitalització/Quirúrgic
- Hospitalització domiciliària
- Hospital de dia
- Urgències

## 3. Experiència de coordinació entre nivells assistencials

*Respongui segons la seva experiència habitual de coordinació entre els metges d'atenció primària i atenció hospitalària al seu territori*

- 1. Els metges d'atenció primària i hospitalària compartim informació sobre l'atenció dels pacients que atenem en comú (diagnòstic, proves complementàries, tractaments)**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 2. La informació que compartim és la necessària per a l'atenció d'aquests pacients**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 3. Els metges d'atenció primària i hospitalària utilitzem la informació que compartim**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 4. Estem d'acord amb els tractament que els metges d'altre nivell han prescrit o indicat als pacients**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 5. Existeixen contraindicacions i/o duplicacions entre els tractament que els metges d'atenció primària i hospitalària prescrivim**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 6. Els metges d'atenció primària i hospitalària definim conjuntament el pla d'atenció dels pacients que ho requereixen**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 7. Repetim les proves que prèviament han realitzat metges de l'altre nivell (analítiques, proves d'imatge)**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 8. Els metges d'atenció primària deriven els pacient a l'atenció hospitalària quan és adequat**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 9. Els metges d'atenció hospitalària retornen els pacients a l'atenció primària per al seu seguiment quan és adequat**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 10. Els metges d'atenció hospitalària fan recomanacions al metge d'atenció primària sobre el seguiment dels pacients (diagnòstic, tractament, altres orientacions)**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 11. Els metges d'atenció primària consulten els dubtes sobre el seguiment dels pacients als metges de l'atenció hospitalària**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 12. Els metges d'atenció primària i atenció hospitalària ens comuniquem directament per a coordinar l'atenció del pacient**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
  
- 13. En ser derivat de forma ordinària a l'atenció hospitalària, el pacient espera molt de temps fins al dia de la consulta**
  - Sempre  Moltes vegades  Poques vegades



- Mai
- No sé
- No responc

14. En ser derivat de forma preferent a l'atenció hospitalària, el pacient espera molt de temps fins al dia de la consulta

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé
- No responc

15. Després de ser retornat a l'atenció primària, el pacient espera molt de temps fins al dia de la consulta

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé
- No responc

16. Crec que l'atenció entre els metges de l'atenció primària i hospitalària en el territori està coordinada

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé
- No responc

16.1 Per què?

#### 4. Sugeriments de millora de la coordinació entre nivells d'atenció

Què proposaria per a millorar la coordinació de l'atenció entre els metges d'atenció primària i atenció hospitalària al territori?

#### 5. Coordinació entre nivells d'atenció i la pandèmia de COVID-19

1. Com creu que l'actual pandèmia de COVID-19 ha influït la coordinació de l'atenció entre els metges d'atenció primària i atenció hospitalària?

- Ha millorat la coordinació de l'atenció entre nivells
- Ha empitjorat la coordinació de l'atenció entre nivells
- Ni ha millorat, ni ha empitjorat la coordinació de l'atenció entre nivells
- No sé
- No responc

1.1 Per què?

#### 6. Mecanismes de coordinació clínica basats en tecnologia de la informació i comunicació (TIC) en el seu centre

*Respongui segons la seva experiència habitual de coordinació entre els metges d'atenció primària i atenció hospitalària al seu territori*

1. Té accés a la HISTORIA CLINICA COMPARTIDA DE CATALUNYA (H3C)/ L'HISTORIAL ELECTRÒNIC DE SALUT (HES) al seu centre?

- Sí
- No
- No sé / no responc

1.1 Amb quina freqüència la utilitza?

- Diàriament
- Setmanalment

- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

1.2. Pot consultar tota la informació que necessita per a proporcionar al pacient una atenció coordinada?

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé / No responc

1.3. Quina informació no està sempre disponible? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Curs clínic de l'altre nivell
- Recomanacions per al seguiment
- Diagnòstic
- Tractament
- Proves pendents
- Resultats de proves
- Resum d'antecedents
- Motiu de la derivació
- Altre informació

1.3.1. Quina?

1.4. Quines dificultats té per trobar la informació generada per l'altre nivell a la HC3/HES? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Cap dificultat
- Informació generada a l'altre nivell desordenada
- Desconeixement del funcionament del programa informàtic
- Problemes tècnics
- Informació desactualitzada
- Informació contradictòria
- Falta informació
- No es utilitzada per tots els centres
- Altre dificultat

1.4.1 Quina?

1.5. Ha rebut formació adequada per a l'ús de la HC3/HES?

- Sí
- No
- No sé / no responc

1.6. Disposa de suport tècnic efectiu per a resoldre possibles problemes en l'ús de la HC3/HES?

- Sí
- No
- No sé / no responc

1.7. Considera que l'ús de la HC3/HES posa en risc la seguretat i privacitat de dades del pacient?

- Sí
- No
- No sé / no responc

1.8. Considera que l'ús de la HC3/HES entorpeix la relació metge-pacient?

- Sí
- No

- No sé / no responc

#### 1.8.1 Per què?

#### 1.9. Què proposaria per a millorar l'ús de la HC3/HES entre metges d'atenció primària i hospitalària?

#### 2. La HISTÒRIA CLÍNICA QUE UTILITZA AL SEU CENTRE permet compartir informació entre l'atenció primària i hospitalària?

- Sí
- No
- No sé / no responc

#### 2.1 Amb quina freqüència la utilitza?

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

#### 2.2. Pot consultar tota la informació que necessita per a proporcionar al pacient una atenció coordinada?

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé / No responc

#### 2.3. Quina informació no està sempre disponible? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Curs clínic de l'altre nivell
- Recomanacions per al seguiment
- Diagnòstic
- Tractament
- Proves pendents
- Resultats de proves
- Resum d'atencions
- Motiu de la derivació
- Altra informació

#### 2.3.1 Quina?

#### 2.4. Quines dificultats té per trobar la informació generada per l'altre nivell a la HISTÒRIA CLÍNICA COMPARTIDA DEL SEU CENTRE? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Cap dificultat
- informació generada a l'altre nivell desordenada
- Desconeixement del funcionament del programa informàtic
- Problemes tècnics
- Informació des actualitzada
- Informació contradictòria
- Falta informació
- No és utilitzada per tots els centres
- Altra dificultat

#### 2.4.1 Quina?

2.5. Considera que l'ús de la HISTÒRIA CLÍNICA COMPARTIDA DEL SEU CENTRE posa en risc la seguretat i privacitat de dades del pacient?

- Sí
- No
- No sé / no responc

2.6. Considera que l'ús de la HISTÒRIA CLÍNICA COMPARTIDA DEL SEU CENTRE entorpeix la relació metge-pacient?

- Sí
- No
- No sé / no responc

2.6.1. Per què?

2.7. Ha rebut formació adequada per a l'ús de la HISTÒRIA CLÍNICA COMPARTIDA DEL SEU CENTRE?

- Sí
- No
- No sé / no responc

2.8. Disposa de suport tècnic efectiu per a resoldre possibles problemes en l'ús de la HISTÒRIA CLÍNICA COMPARTIDA DEL SEU CENTRE?

- Sí
- No
- No sé / no responc

2.9. Què proposaria per a millorar l'ús de la HISTÒRIA CLÍNICA COMPARTIDA DEL SEU CENTRE entre metges d'atenció primària i hospitalària?

3. Es realitzen en el seu centre SESSIONS CLINIQUES CONJUNTES VIA TELECONFERENCIA entre metges d'atenció primària i hospitalària per a la DISCUSSIÓ DE CASOS?

- Sí
- No
- No sé / no responc

3.1. Amb quina freqüència participa?

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

3.2. Quines dificultats troba per a participar a les SESSIONS CLINIQUES CONJUNTES VIA TELECONFERENCIA?

*Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Cap dificultat
- No es discuteixen tots els casos clínics programats
- No es presenten els casos de forma completa
- Limitada capacitat resolutiva dels especialistes
- L'horari no és compatible amb l'horari de feina
- Problemes tècnics
- Desconeixement del funcionament
- Poca participació
- Altra dificultat

3.2.1. Quina?

3.3. Considera que l'ús de les SESSIONS CLÍNIQUES CONJUNTES VIA TELECONFERENCIA posen en risc la seguretat i privacitat de dades del pacient?

- Sí
- No
- No sé / no responc

3.4. Ha rebut formació adequada per a participar a les SESSIONS CLÍNIQUES CONJUNTES VIA TELECONFERENCIA?

- Sí
- No
- No sé / no responc

3.5. Disposa de suport tècnic efectiu per a resoldre possibles problemes en la participació a les SESSIONS CLÍNIQUES CONJUNTES VIA TELECONFERENCIA?

- Sí
- No
- No sé / no responc

3.6. Què proposaria per a millorar les SESSIONS CLÍNIQUES CONJUNTES VIA TELECONFERENCIA entre els metges d'atenció primària i hospitalària?

4. Es poden realitzar al seu centre INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA entre metges d'atenció primària i hospitalària?

- Sí
- No
- No sé / no responc

4.1 Amb quina freqüència les realitza?

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

4.2. Per a què utilitza les INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Consultar dubtes clínics
- Accelerar la visita del pacient a l'altre nivell
- Donar recomanacions clíniques
- Demanar informació (clínica, social) addicional del pacient
- Altre motiu

4.2.1 Quin?

4.3. Quan contacta amb l'altre nivell mitjançant INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA, obté la resposta a temps per a prendre decisions sobre l'atenció del pacient?

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé
- No responc

4.4. La resposta del metge de l'altre nivell resol el motiu de la interconsulta? *(solo metges d'AP)*

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé
- No responc

4.5. Quines dificultats troba quan utilitza les INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Cap dificultat
- Falta d'informació rellevant per a la resposta

- Problemes tècnics
- Temps limitat
- Poc ús o ús inadequat
- Desconeixement del funcionament
- Alta dificultat

**4.5.1 Quina?**

**4.6. Considera que l'ús de les INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA posen en risc la seguretat i privacitat de dades del pacient?**

- Sí
- No
- No sé / no responc

**4.7. Ha rebut formació adequada per a l'ús de les INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA?**

- Sí
- No
- No sé / no responc

**4.8. Disposa de suport tècnic efectiu per a resoldre possibles problemes en l'ús de les INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA?**

- Sí
- No
- No sé / no responc

**4.9. Què proposaria per a millorar l'ús de les INTERCONSULTES A TRAVÉS DE LA HISTÒRIA CLÍNICA entre els metges d'atenció primària i hospitalària?**

**5. Es poden realitzar en el seu centre INTERCONSULTES VIA TRUCADA TELEFÒNICA entre metges d'atenció primària i hospitalària?**

- Sí
- No
- No sé / no responc

**5.1 Amb quina freqüència les utilitza?**

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

**5.2. Per a què realitza les INTERCONSULTES PER TELÈFON? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin***

- Consultar dubtes clínics
- Accelerar la visita del pacient a l'altre nivell
- Donar recomanacions clíniques
- Demanar informació (clínica, social) addicional del pacient
- Altre motiu

**5.2.1 Quin?**

**5.3. Quan contacta amb l'altre nivell mitjançant INTERCONSULTES PER TELÈFON, obté la resposta a temps per prendre decisions sobre l'atenció del pacient?**

- |          |                  |                  |
|----------|------------------|------------------|
| ○ Sempre | ○ Moltes vegades | ○ Poques vegades |
| ○ Mai    | ○ No sé          | ○ No responc     |

5.4. La resposta del metge de l'altre nivell resol el motiu de la interconsulta? (solo metges d'AP)

- Sempre
- Moltes vegades
- Poques vegades
- Mai
- No sé
- No responc

5.5. Quines dificultats troba en l'ús de les INTERCONSULTES PER TELÈFON? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Cap dificultat
- Falta d'informació rellevant per a la resposta
- El metge de l'altre nivell no respon
- Problemes tècnics
- Desconeixement del funcionament
- Temps limitat
- Altra dificultat

5.5.1 Quina?

5.6. Considera que l'ús de les INTERCONSULTES PER TELÈFON posa en risc la seguretat i privacitat de dades del pacient?

- Sí
- No
- No sé / no responc

5.7. Què proposaria per millorar l'ús de les INTERCONSULTES PER TELÈFON entre altres metges d'atenció primària i hospitalària?

6. Es poden realitzar en el seu centre INTERCONSULTES PER CORREU ELECTRÒNIC entre metges d'atenció primària i hospitalària?

- Sí
- No
- No sé / no responc

6.1 Amb quina freqüència les realitza?

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

6.2. Per a què realitza les INTERCONSULTES PER CORREU ELECTRÒNIC? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin*

- Consultar dubtes clínics
- Accelerar la visita del pacient a l'altre nivell
- Donar recomanacions clíniques
- Demanar informació (clínica, social) addicional del pacient
- Altre motiu

6.2.1 Quin?

7. Es poden realitzar en el seu centre INTERCONSULTES VIA MISSATGERIA INSTANTANEA (tipus *Whatsapp*) entre metges d'atenció primària i hospitalària?

- Sí
- No
- No sé / no responc

**7.1 Amb quina freqüència les utilitza?**

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

**7.2. Per a què realitza les INTERCONSULTES VIA MISSATGERIA INSTANTANEA? *Seleccioni tantes opcions com corresponguin***

- Consultar dubtes clínics
- Accelerar la visita del pacient a l'altre nivell
- Donar recomanacions clíniques
- Demanar informació (clínica, social) addicional del pacient
- Altre motiu

**7.2.1 Quin?**

**8. Existeix en el teu territori alguna altre PLATAFORMA DIGITAL que permeti compartir informació clínica del pacient entre nivell d'atenció (ex.: mConnecta)?**

- Sí
- No
- No sé / no responc

**8.1 Quina?**

**8.2 Amb quina freqüència l'utilitza?**

- Diàriament
- Setmanalment
- Mensualment
- Amb menor freqüència
- Mai
- No sé / no responc

**9. Els metges d'atenció primària son avisats quan els seus pacients son donats d'alta de l'hospital**

- |                              |                                      |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> Sempre | <input type="radio"/> Moltes vegades | <input type="radio"/> Poques vegades |
| <input type="radio"/> Mai    | <input type="radio"/> No sé          | <input type="radio"/> No responc     |

**7. Aspectes relacionats amb la coordinació**

*Respongui segons la seva experiència habitual de coordinació entre metges d'atenció primària i hospitalària (hospitalària) en el seu territori*

- 1. Els directius de l'organització on treballa faciliten la coordinació entre metges d'atenció primària i hospitalària**

<input type="radio"/> Sempre	<input type="radio"/> Moltes vegades	<input type="radio"/> Poques vegades
<input type="radio"/> Mai	<input type="radio"/> No sé	<input type="radio"/> No responc
  
- 2. La meva organització estableix objectius que estan orientats a la coordinació entre nivells assistencials**

<input type="radio"/> Sempre	<input type="radio"/> Moltes vegades	<input type="radio"/> Poques vegades
<input type="radio"/> Mai	<input type="radio"/> No sé	<input type="radio"/> No responc
  
- 3. El temps que puc dedicar a la coordinació amb els metges de l'altre nivell durant la meva jornada laboral és suficient**

<input type="radio"/> Sempre	<input type="radio"/> Moltes vegades	<input type="radio"/> Poques vegades
<input type="radio"/> Mai	<input type="radio"/> No sé	<input type="radio"/> No responc
  
- 4. Conec personalment als metges de l'altre nivell que atenen als meus pacients**

<input type="radio"/> Sempre	<input type="radio"/> Moltes vegades	<input type="radio"/> Poques vegades
------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------



- Mai  No sé  No responc
- 5. Confio en les habilitats clíniques dels metges de l'altre nivell que atenen als meus pacients**
- Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
- 6. La meua pràctica assistencial influeix en la pràctica dels metges de l'altre nivell**
- Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
- 7. El metge de l'altre nivell valora la meua contribució a l'atenció del pacient**
- Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
- 8. En la pràctica, els metges d'atenció primària són els responsables del seguiment del pacient en la seva trajectòria pels diferents nivells assistencials**
- Sempre  Moltes vegades  Poques vegades
  - Mai  No sé  No responc
- 9. Passa consulta a pacients en algun centre d'atenció primària? (Solo metges d'AH)**
- Sí
  - No
  - No sé / no responc
- 10. Està satisfet/a amb la seva feina a l'organització?**
- Sí
  - No
  - No sé / no responc
- 11. Considera que té facilitat per al maneig de la tecnologia?**
- Totalment d'acord
  - D'acord
  - En desacord
  - Totalment en desacord
- 12. Considera que l'ús de les TIC facilita la coordinació clínica entre nivells assistencials?**
- Sí
  - No
  - No sé / no responc
- 12.1 Per què?**
- 
- 13. Quin tipus de contracte té?**
- Indefinit
  - Temporal
  - Interí
  - Resident
  - No responc
- 14. Quina és la seva jornada laboral?**
- Completa
  - Parcial
  - No responc
- 15. Sexe**
- Home
  - Dona
  - No responc

16. Any de naixement (Llista)

17. País de naixement

- España
- Altre
- No sé / no responc

17.1 Quin país?

18. Especialitat mèdica (Llista + Altre)

18.1. Quina?

19. Quin any va començar a treballar com a metge? (Llista)

20. Quin anys va començar a treballar a l'organització? (Llista)

21. Quines dificultats ha trobat per a respondre al qüestionari?

## Apéndice B

**Tabla B.1 Clasificación de las áreas participantes según tipo de gestión de AH y AP, COORDENA-CAT 2017.**

<b>Áreas Integradas</b> <i>Una entidad gestiona AE y la mayoría de AP</i> <b>(N=1457)</b>	<b>Áreas Semiintegradas</b> <i>Una entidad gestiona AE y la minoría de AP</i> <b>(N=892)</b>	<b>Áreas no integradas</b> <i>Diferentes entidades gestionan AE y AP</i> <b>(N=959)</b>
Baix Empordà HCR, 5 ABS Baix Llobregat- Bellvitge HAT, 14 ABS Barcelonès Nord- Badalona HCR, 5 ABS Barcelonès Nord- Can Ruti HAT, 15 ABS Barcelona - Vall d'Hebron HAT, 19 ABS Blanes HCR, 3 ABS Girona HRAR, 7 ABS La Garrotxa HCR, 4 ABS Lleida HRAR, 23 ABS Maresme-Calella HCR, 6 ABS Tarragona HRAR, 9 ABS Tortosa HCR, 8 ABS V. Occidental-Terrassa HCR, 7 ABS Baix Llobregat-Viladecans HCR, 6 ABS	Alt Empordà HCR, 8 ABS Anoia HCR, 9 ABS Baix Llobregat- L'hospitalet HCR, 5 ABS Barcelona- Dos de maig HCR, 6 ABS Mataró HCR, 13 ABS Reus HCR, 11 ABS Salt HCR, 7 ABS V. Occidental-Sabadell HRAR, 19 ABS Ripolles HCR, 3 ABS Bages HCR, 15 ABS	Baix Llobregat- St. Joan Despí HCR, 15 ABS Barcelona — Mar HRAR, 15 ABS Berguedà HCR, 3 ABS Garraf HCR, 6 ABS Martorell HCR, 6 ABS Osona HCR, 11 ABS V. Oriental-Granollers HCR, 9 ABS V. Oriental-St. Celoni HCR, 2 ABS

ABS: Área Básica de Salud (Atención Primaria)

Tipo de hospital: Hospital comarcal o de referencia (HCR), Hospital de referencia de alta resolución (HRAR), Hospital de alta tecnología (HAT).

**Tabla B.2 Clasificación de las áreas participantes según tipo de gestión de AH y AP, COORDENA-TICs 2022.**

<b>Áreas Integradas</b> <i>Una entidad gestiona AH y la mayoría de AP</i> <b>(N=1063)</b>	<b>Áreas Semi-Integradas</b> <i>Una entidad gestiona AH y la minoría de AP</i> <b>(N=523)</b>	<b>Áreas No integradas</b> <i>Diferentes entidades gestionan AH y AP</i> <b>(N=635)</b>
Baix Empordà HCR, 5 ABS	Alt Empordà HCR, 14 ABS	Alt Penedes-Vilafranca HCR, 5 ABS
Baix Llobregat-Bellvitge HAT, 14 ABS	Anoia HCR, 8 ABS	Alt Pirineu HCR, 4 ABS
Barcelona Vall d'hebron HAT, 15 ABS	Bages HCR, 13 ABS	Amposta HCR, 4 ABS
Barcelonès Nord-Badalona HCR, 5 ABS	Baix Llobregat-Hospitalet HCR, 2 ABS	Baix Llobregat-Sant Joan Despi HCR, 12 ABS
Barcelonès Nord-Can ruti HAT, 15 ABS	Barcelona-Dos de maig HCR, 3 ABS	Barcelona-Mar HAT, 17 ABS
Blanes HCR, 1 ABS	Barcelona-Clinic HAT, 14 ABS	Barcelona-Sant Pau HAT, 9 ABS
Girona HRAR, 9 ABS	Maresme-Mataró HCR, 12 ABS	Bergueda-Berga HCR, 4 ABS
La Garrotxa HCR, 4 ABS	Reus HCR, 7 ABS	Garraf HCR, 7 ABS
Lleida HRAR, 20 ABS	Salt HCR, 4 ABS	Martorell HCR, 7 ABS
Maresme-Calella HCR, 3 ABS	Ripollés HCR, 2 ABS	Mora d'Ebre HCR, 3 ABS
Tarragona HRAR, 9 ABS	Vallès occidental-Sabadell HRAR, 19 ABS	Osona HCR, 11 ABS
Tortosa HCR, 5 ABS		St Boi HRAR, 7 ABS
Vallès Occidental-Terrasa HCR, 6 ABS		Valls HCR, 3 ABS
Baix Llobregat -Viladecans HCR, 5 ABS		Vallès Oriental-Granollers HCR, 18 ABS
		Vallès Oriental-St Celoni HCR, 1 ABS

ABS: Área Básica de Salud (Atención Primaria)

Tipo de hospital: Hospital comarcal o de referencia (HCR), Hospital de referencia de alta resolución (HRAR), Hospital de alta tecnología (HAT).

## Apéndice C

### Análisis de datos - Construcción de modelos

Primero se realizó la limpieza de la base de datos, después las variables independientes se recategorizaron en “frecuente” si las/os profesionales respondían siempre o muchas veces, y en “no frecuente” si respondían pocas veces o nunca. Las variables independientes se recategorizaron de la siguiente manera: la edad en categorías con intervalos de 15 años y experiencia como médica/o en categorías con intervalos 10 años. En el análisis no se incluyó las respuestas no sabe/no responde. Se realizó un análisis completo de los casos, excluyendo los missings. Después se realizó el análisis descriptivo de las variables dependientes e independientes con contraste de hipótesis bilateral de la prueba de chi-cuadrado, y se consideró estadísticamente significativos los p-valores inferiores a 0,05.

En el estudio COORDENA-CAT (2017) se crearon categorías de acuerdo con la frecuencia de las respuestas observadas y para el estudio COORDENA-TICs (2022), se tomó como referencia las mismas categorías, además se identificaron algunas nuevas respuestas con frecuencias bajas por lo que se incluyó para el 2022 la categoría “otros”. Las respuestas de la pregunta abierta se codificaron en: comunicación o contacto directo limitado, mecanismos de coordinación insuficientes, falta de tiempo y recursos humanos, limitada coordinación de la información y gestión, hay coordinación solo con algunos centros, desconocimiento mutuo, desconfianza y desinterés de los profesionales; inexistencia de una HCC o dificultades con la existente, directivos no facilitan la coordinación, devolución de derivaciones sin explicar el motivo, otros

Previo a la construcción de modelos se realizó pruebas de correlación entre variables (*Tabla C.1.*), donde edad y años de experiencia se correlacionaban, por lo que decidimos quedarnos con la variable años de experiencia como médico apoyándonos en la literatura. La construcción de los modelos se realizó con la regresión de Poisson con varianza robusta para los análisis crudos con las variables resultado y las explicativas principales, Después se construyó los modelos ajustando con todas las variables de ajuste, y se quitaron una a una del modelo según el p-valor, hasta quedar solo las variables sexo, años de experiencia como médico, nivel de atención, y tipo de hospital. Se utilizó los criterios de información Bayesiano (BIC) y Akaike (AIC) para evaluar los modelos, eligiendo el mejor modelo con BIC y AIC menores.

```
. glm infol_cat3 año_cuest sexo expmed_cat2 nivel tipo_hosp if tipo_area ==0, far
> ,05)
```

```
Iteration 0: log pseudolikelihood = -1853.5785
Iteration 1: log pseudolikelihood = -1850.293
Iteration 2: log pseudolikelihood = -1850.2886
Iteration 3: log pseudolikelihood = -1850.2886
```

```
Generalized linear models           No. of obs   =      1,981
Optimization      : ML              Residual df  =      1,975
                                          Scale parameter =      1
Deviance          = 1032.577187      (1/df) Deviance = .5228239
Pearson          = 647.1518894       (1/df) Pearson = .3276718
```

```
Variance function: V(u) = u          [Poisson]
Link function     : g(u) = ln(u)     [Log]
```

```
Log pseudolikelihood = -1850.288594   AIC          = 1.874092
                                          BIC          = -13960.35
```

infol_cat3	IRR	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
año_cuest	1.000769	.031429	0.02	0.980	.9410267	1.064304
sexo	1.100666	.0364212	2.90	0.004	1.031548	1.174416
expmed_cat2	1.029413	.0162397	1.84	0.066	.9980705	1.061739
nivel	.8208161	.0253339	-6.40	0.000	.7726346	.8720022
tipo_hospital	.9582875	.017177	-2.38	0.017	.9252057	.9925521
_cons	.6536956	.054347	-5.11	0.000	.5554031	.7693834

Note: **\_cons** estimates baseline incidence rate.

**Tabla C.1 Correlación de variables de independientes**

Variables	Sexo	Edad	Experiencia como medico	Nivel	Tipo de hospital
<b>Sexo</b>	1,0000				
<b>Edad</b>	- 0,1892 (0,000)	1,0000			
<b>Experiencia como medico</b>	- 0,1890 (0,000)	0.8729 (0,000)	1,0000		
<b>nivel</b>	-0.1488 (0,000)	-0.0987 (0,000)	-0.0815 (0,000)	1,0000	
<b>tipo de hospital</b>	-0.0241 (0,100)	-0.0432 (0,003)	-0.0350 (0,018)	0,1777 (0,000)	1,0000

Apéndice D

Tabla D.1 Características de la muestra según año y el tipo de gestión de los servicios de salud de Cataluña

	Total		Áreas integrada		Área semiintegrada		Área no integrada	
	2017	2022	2017	2022	2017	2022	2017	2022
<b>Características sociodemográficas</b>								
<b>Sexo</b>								
Hombre	1214 (42,12)	711 (39,70)	543 (37,27)	348 (41,58)	319 (35,76)	171 (34,63)	352 (36,70)	192 (30,28)
Mujer	1668 (57,88)	1080 (60,30)	722 (49,55)	489 (58,42)	456 (51,12)	263 (50,81)	490 (51,09)	328 (51,74)
No responde			5 (0,34)	15 (1,41)	6 (0,67)	3 (0,57)	7 (0,73)	6 (0,95)
Missings			187 (12,83)	211 (19,85)	111 (12,44)	86 (16,44)	110 (11,47)	108 (17,03)
<b>Edad</b>								
25 – 40 años	776 (28,20)	440 (25,06)	344 (23,61)	205 (19,29)	180 (20,18)	99 (18,93)	252 (26,28)	136 (21,45)
41 – 55 años	1279 (46,48)	832 (47,38)	564 (38,71)	386 (36,31)	357 (40,02)	198 (37,86)	358 (37,33)	248 (39,12)
56 – 70 años	697 (25,33)	484 (27,56)	299 (20,52)	233 (21,92)	209 (23,43)	124 (23,71)	189 (19,71)	127 (20,03)
Missings			250 (17,16)	239 (22,48)	146 (16,37)	102 (19,50)	160 (16,68)	123 (19,40)
<b>Características laborales</b>								
<b>Años de experiencia como médico</b>								
0 – 10 años	481 (17,23)	266 (14,97)	221 (15,17)	116 (10,91)	105 (11,77)	68 (13,00)	155 (16,16)	82 (12,93)
11 – 20 años	921 (33,00)	505 (28,42)	381 (26,15)	248 (23,33)	252 (28,25)	109 (20,84)	288 (30,03)	148 (23,34)
21 – 30 años	790 (28,31)	586 (32,98)	356 (24,43)	264 (24,84)	226 (25,34)	141 (26,96)	208 (21,69)	181 (28,55)
31 – 45 años	599 (21,46)	420 (23,64)	258 (17,71)	205 (19,29)	174 (19,51)	105 (20,08)	167 (17,41)	110 (17,35)
Missings			241 (16,54)	230 (21,64)	135 (15,13)	100 (19,12)	141 (14,70)	113 (17,82)
<b>Nivel de atención</b>								
Atención primaria	1141 (34,49)	943 (42,48)	477 (32,74)	389 (36,59)	354 (39,69)	265 (50,67)	310 (32,33)	289 (45,58)
Atención hospitalaria	2167 (65,51)	1277 (57,52)	980 (67,26)	674 (63,41)	538 (60,31)	258 (49,33)	649 (67,67)	345 (54,42)
Missings			0	0	0	0	0	0
<b>Tipo de hospital</b>								
Hospital comarcal y de referencia	1857 (56,14)	889 (40,05)	505 (34,66)	316 (29,73)	702 (78,70)	307 (58,70)	650 (67,78)	266 (41,96)
Hospital de referencia de alta resolución	810 (24,49)	459 (20,68)	311 (21,35)	258 (24,27)	190 (21,30)	178 (34,03)	309 (32,22)	23 (3,63)
Hospital de alta tecnología	641 (19,38)	872 (39,28)	641 (43,99)	489 (46,00)	0	38 (7,27)	0	345 (54,42)
Missings			0	0	0	0	0	0

**Tabla D.2 Cambios en la experiencia de coordinación clínica y percepción general de la coordinación clínica entre años y según tipo de gestión**

	Áreas integradas		Áreas semiintegradas		Áreas no integradas	
	2017 N = 1457	2022 N = 1063	2017 N = 892	2022 N = 523	2017 N = 959	2022 N = 634
	n (%)		n (%)		n (%)	
<b>Coordinación de la información entre niveles de atención</b>						
<i>Los médicos de AP y AH compartimos la información de los pacientes que atendemos en común (diagnóstico, pruebas complementarias, tratamiento)</i>						
Frecuente	906 (62,18)	708 (66,60)	474 (53,14)	360 (68,83)	579 (60,38)	412 (64,98)
No frecuente	461 (31,64)	339 (31,89)	363 (40,70)	155 (29,64)	321 (33,47)	214 (33,75)
No sabe/no responde	10 (0,69)	7 (0,66)	13 (1,46)	3 (0,57)	12 (1,25)	2 (0,32)
Missings	80 (5,49)	9 (0,85)	42 (4,71)	5 (0,96)	47 (4,90)	6 (0,95)
<i>La información que compartimos es la necesaria para la atención a estos pacientes</i>						
Frecuente	1011 (69,39)	813 (76,48)	567 (63,57)	391 (76,22)	646 (67,36)	503 (80,61)
No frecuente	349 (23,95)	227 (21,35)	267 (29,93)	122 (23,78)	243 (25,34)	121 (19,39)
No sabe/no responde	28 (1,92)	16 (1,51)	14 (1,57)	5 (0,96)	20 (2,09)	5 (0,79)
Missings	69 (4,74)	7 (0,66)	44 (4,93)	5 (0,96)	50 (5,21)	5 (0,79)
<i>Los médicos de AP y AH utilizamos la información que compartimos</i>						
Frecuente	1110 (76,18)	859 (83,40)	649 (72,76)	413 (80,04)	730 (76,12)	506 (82,41)
No frecuente	237 (16,27)	171 (16,60)	172 (19,28)	103 (19,96)	146 (15,22)	108 (17,59)
No sabe/no responde	35 (2,40)	26 (2,45)	23 (2,58)	5 (0,96)	33 (3,44)	11 (1,74)
Missings	75 (5,15)	7 (0,66)	48 (5,38)	2 (0,38)	50 (5,21)	9 (1,42)
<b>Coordinación de la gestión clínica: consistencia de la atención entre niveles</b>						
<i>Estamos de acuerdo con los tratamientos que los médicos de otro nivel han prescrito o indicado a los pacientes</i>						
Frecuente	1062 (72,89)	831 (82,44)	616 (69,06)	399 (76,29)	679 (70,80)	480 (75,71)
No frecuente	272 (18,67)	177 (17,56)	195 (21,86)	100 (19,12)	198 (20,65)	126 (19,87)
No sabe/no responde	51 (3,50)	47 (4,42)	36 (4,04)	23 (4,40)	31 (3,23)	22 (3,47)
Missings	72 (4,94)	8 (0,75)	45 (5,04)	1 (0,19)	51 (5,32)	6 (0,95)
<i>Existen contraindicaciones y/o duplicaciones entre los tratamientos que los médicos de AP y AH prescribimos</i>						
Frecuente	403 (27,66)	320 (30,10)	264 (29,60)	166 (31,74)	253 (26,38)	197 (32,51)
No frecuente	935 (64,17)	696 (65,48)	549 (61,55)	327 (62,52)	616 (64,23)	409 (67,49)



No sabe/no responde	48 (3,29)	42 (3,95)	32 (3,59)	25 (4,78)	42 (4,38)	22 (3,47)
Missings	71 (4,87)	5 (0,47)	47 (5,27)	5 (0,96)	48 (5,01)	6 (0,95)
<i>Los médicos de AP y AH definimos conjuntamente el plan de atención de los pacientes que lo requieren</i>						
Frecuente	194 (13,32)	118 (11,10)	101 (11,32)	60 (11,95)	127 (13,24)	86 (13,56)
No frecuente	1158 (79,48)	888 (83,54)	721 (80,83)	442 (88,05)	752 (78,42)	521 (82,18)
No sabe/no responde	34 (2,33)	49 (4,61)	22 (2,47)	14 (2,68)	32 (3,34)	18 (2,84)
Missings	71 (4,87)	8 (0,75)	48 (5,38)	7 (1,34)	48 (5,01)	9 (1,42)
<i>Repetimos las pruebas que previamente han realizado los médicos del otro nivel (analíticas, pruebas de imagen)</i>						
Frecuente	402 (27,59)	331 (31,14)	235 (26,35)	172 (33,59)	235 (24,50)	204 (32,18)
No frecuente	947 (65,00)	689 (64,82)	593 (66,48)	340 (66,41)	642 (66,94)	407 (64,20)
No sabe/no responde	40 (2,75)	38 (3,57)	17 (1,91)	8 (1,53)	34 (3,55)	18 (2,84)
Missings	68 (4,67)	5 (0,47)	47 (5,27)	3 (0,57)	48 (5,01)	5 (0,79)
<b>Coordinación de la gestión clínica: seguimiento adecuado entre niveles</b>						
<i>Los médicos de AP derivan los pacientes a la AH cuando es adecuado</i>						
Frecuente	1110 (76,18)	815 (76,67)	665 (74,55)	421 (80,50)	718 (74,87)	517 (81,55)
No frecuente	208 (14,28)	162 (15,24)	153 (17,15)	75 (14,34)	145 (16,80)	71 (11,20)
No sabe/no responde	41 (2,81)	33 (3,10)	20 (2,24)	9 (1,72)	33 (3,44)	18 (2,84)
Missings	98 (6,73)	53 (4,99)	54 (6,05)	18 (3,44)	63 (6,57)	28 (4,42)
<i>Los médicos de AH retornan los pacientes a la AP para su seguimiento cuando es adecuado</i>						
Frecuente	1101 (74,57)	785 (73,85)	657 (73,65)	391 (74,76)	726 (75,70)	473 (74,61)
No frecuente	221 (15,17)	185 (17,40)	145 (16,26)	102 (19,50)	123 (12,83)	109 (17,19)
No sabe/no responde	36 (2,47)	37 (3,48)	34 (3,81)	14 (2,68)	42 (4,38)	23 (3,63)
Missings	99 (6,79)	56 (5,27)	56 (6,28)	16 (3,06)	68 (7,09)	29 (4,57)
<i>Los médicos de AH hacen recomendaciones al médico de AP sobre el seguimiento de los pacientes (diagnóstico, tratamiento, otras orientaciones)</i>						
Frecuente	804 (55,18)	611 (57,48)	453 (50,78)	296 (59,68)	523 (54,54)	343 (58,14)
No frecuente	522 (35,83)	373 (35,09)	367 (41,14)	200 (40,32)	343 (35,77)	247 (41,86)
No sabe/no responde	30 (2,06)	24 (2,26)	18 (2,02)	10 (1,91)	26 (2,71)	15 (2,37)
Missings	101 (6,93)	55 (5,17)	54 (6,05)	17 (3,25)	67 (6,99)	29 (4,57)
<i>Los médicos de AP consultan las dudas sobre el seguimiento de los pacientes a los médicos de AH.</i>						
Frecuente	530 (36,38)	447 (42,05)	339 (38,00)	222 (42,45)	380 (39,62)	283 (49,05)
No frecuente	753 (51,68)	521 (49,01)	463 (51,91)	263 (50,29)	465 (48,49)	294 (50,95)
No sabe/no responde	74 (5,08)	39 (3,67)	35 (3,92)	22 (4,21)	50 (5,21)	27 (4,26)

Missings	100 (6,86)	56 (5,27)	55 (6,17)	16 (3,06)	64 (6,67)	30 (4,73)
<b>Coordinación de la gestión clínica: accesibilidad entre niveles</b>						
<i>Al ser derivados de forma ordinaria a la AH, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta</i>						
Frecuente	943 (64,72)	736 (69,24)	661 (74,10)	424 (81,07)	636 (66,32)	443 (79,68)
No frecuente	309 (21,21)	212 (19,94)	119 (13,34)	67 (12,81)	183 (19,08)	113 (20,32)
No sabe/no responde	101 (6,93)	60 (5,64)	55 (6,17)	17 (3,25)	74 (7,72)	48 (7,57)
Missings	104 (7,14)	55 (5,17)	57 (6,39)	15 (2,87)	66 (6,88)	30 (4,73)
<i>Al ser derivado de forma urgente a la AH, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta</i>						
Frecuente	593 (40,70)	485 (45,63)	451 (50,56)	303 (57,93)	400 (41,71)	310 (48,90)
No frecuente	672 (46,12)	460 (43,27)	336 (37,67)	183 (34,99)	432 (45,05)	244 (38,49)
No sabe/no responde	88 (6,04)	60 (5,64)	49 (5,49)	20 (3,82)	63 (6,57)	47 (7,41)
Missings	104 (7,14)	58 (5,46)	56 (6,28)	17 (3,25)	64 (6,67)	33 (5,21)
<i>Tras ser retornado a la AP, el paciente mucho tiempo hasta el día de la consulta</i>						
Frecuente	212 (14,55)	296 (27,85)	125 (14,01)	109 (20,84)	143 (14,91)	119 (18,77)
No frecuente	675 (46,33)	432 (40,64)	441 (49,44)	272 (52,01)	424 (44, 21)	337 (53,15)
No sabe/no responde	461 (31,64)	279 (26,25)	265 (29,71)	127 (24,28)	322 (33,58)	148 (23,34)
Missings	109 (7,48)	56 (5,27)	61 (6,84)	15 (2,87)	70 (7,30)	30 (4,73)
<b>Percepción general de la coordinación entre niveles</b>						
<i>Creo que la atención entre médicos de AP y AH en el territorio está coordinada</i>						
Frecuente	471 (32,33)	265 (28,01)	239 (26,79)	97 (18,55)	302 (31,49)	176 (27,76)
No frecuente	831 (57,04)	681 (71,99)	559 (62,67)	382 (73,04)	537 (56,00)	389 (61,36)
No sabe/no responde	52 (3,57)	44 (4,14)	34 (3,81)	20 (3,82)	54 (5,63)	28 (4,42)
Missings	103 (7,07)	73 (6,87)	60 (6,73)	24 (4,59)	66 (6,88)	41 (6,47)
Frecuente: corresponde a las categorías siempre/ muchas veces						
No frecuente: corresponde a las categorías pocas veces/ nunca						

**Tabla D.3 Cambios en los factores organizativos y de interacción entre médicos según año y el tipo de gestión**

	Área integrada		Área semiintegrada		Área no integrada	
	2017 N = 1457	2022 N = 1063	2017 N = 892	2022 N = 523	2017 N = 959	2022 N = 634
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Factores organizativos</b>						
<i>Los directivos de la organización donde trabajo facilitan la coordinación entre médicos de AP y AH</i>						
Frecuente	629 (43,17)	301 (43,25)	417 (46,75)	175 (33,46)	446 (46,51)	207 (32,65)
No frecuente	462 (31,71)	395 (56,75)	280 (31,39)	190 (36,33)	287 (29,93)	229 (36,12)
No sabe/no responde	192 (13,18)	170 (15,99)	95 (10,65)	76 (14,53)	119 (12,41)	100 (15,77)
Missings	174 (11,94)	197 (18,53)	100 (11,21)	82 (15,68)	107 (11,16)	98 (15,46)
<i>Mi organización establece objetivos que están orientados a la coordinación entre niveles asistenciales</i>						
Frecuente	575 (39,46)	287 (43,22)	361 (40,47)	147 (28,11)	434 (45,26)	198 (31,23)
No frecuente	500 (34,32)	377 (56,78)	312 (34,98)	197 (37,67)	300 (31,28)	233 (36,75)
No sabe/no responde	205 (14,07)	194 (18,25)	110 (12,33)	95 (18,16)	119 (12,41)	101 (15,93)
Missings	177 (12,15)	205 (19,29)	109 (12,22)	84 (16,06)	106 (11,05)	102 (16,09)
<i>El tiempo que puedo dedicar a la coordinación con los médicos del otro nivel durante mi jornada laboral es suficiente</i>						
Frecuente	179 (12,29)	83 (10,31)	90 (10,09)	33 (6,31)	111 (11,57)	60 (9,46)
No frecuente	1013 (69,53)	722 (89,69)	658 (73,77)	382 (73,04)	683 (71,22)	428 (67,51)
No sabe/no responde	87 (5,97)	63 (5,93)	40 (4,48)	25 (4,78)	53 (5,53)	46 (7,26)
Missings	178 (12,22)	195 (18,34)	104 (11,66)	83 (15,87)	112 (11,68)	100 (15,77)
<b>Factores de interacción entre médicos</b>						
<i>Conozco personalmente a los médicos del otro nivel que atienden a mis pacientes</i>						
Frecuente	487 (33,42)	168 (15,80)	311 (34,87)	86 (16,44)	305 (31,80)	134 (21,14)
No frecuente	757 (51,96)	672 (63,22)	448 (50,22)	351 (67,11)	516 (53,81)	383 (60,41)
No sabe/no responde	34 (2,33)	23 (2,16)	26 (2,91)	4 (0,76)	29 (3,02)	19 (3,00)
Missings	179 (12,29)	200 (18,81)	107 (12,00)	82 (15,68)	109 (11,37)	98 (15,46)

*Confío en las habilidades clínicas de los médicos del otro nivel que atienden a mis pacientes*

Frecuente	1053 (72,27)	717 (67,45)	668 (74,89)	355 (67,88)	708 (73,83)	443 (69,87)
No frecuente	155 (10,64)	86 (8,09)	70 (7,85)	52 (9,94)	87 (9,07)	53 (8,36)
No sabe/no responde	73 (5,01)	64 (6,02)	46 (5,16)	31 (5,93)	56 (5,84)	38 (5,99)
Missings	176 (12,08)	196 (18,44)	108 (12,11)	85 (16,25)	108 (11,26)	100 (15,77)

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

Frecuente	820 (56,28)	526 (49,48)	457 (51,23)	272 (52,01)	557 (58,08)	346 (54,57)
No frecuente	203 (13,93)	136 (12,79)	160 (17,94)	76 (14,53)	136 (14,18)	83 (13,09)
No sabe/no responde	254 (17,43)	202 (19,00)	172 (19,28)	94 (17,97)	155 (16,16)	107 (16,88)
Missings	180 (12,35)	199 (18,72)	103 (11,55)	81 (15,49)	111 (11,57)	98 (15,46)

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

Frecuente	941 (64,58)	630 (59,27)	595 (66,70)	349 (66,73)	653 (68,09)	419 (66,09)
No frecuente	231 (15,85)	133 (12,51)	129 (14,46)	53 (10,13)	123 (12,83)	56 (8,83)
No sabe/no responde	104 (7,14)	104 (9,78)	60 (6,73)	38 (7,27)	74 (7,72)	62 (9,78)
Missings	181 (12,42)	196 (18,44)	108 (12,11)	83 (15,87)	109 (11,37)	97 (15,30)

**Factor actitudinal**

*Satisfacción con el trabajo en la organización*

Si	975 (66,92)	593 (55,79)	574 (64,35)	289 (55,26)	644 (67,15)	344 (54,26)
No	162 (11,12)	164 (15,43)	130 (14,57)	92 (17,59)	101 (10,53)	110 (17,35)
No sabe/no responde	132 (9,06)	106 (9,97)	78 (8,74)	55 (10,52)	101 (10,53)	78 (12,30)
Missings	188 (12,90)	200 (18,81)	110 (12,33)	87 (16,63)	113 (11,78)	102 (16,09)

Frecuente: corresponde a las categorías siempre/ muchas veces

No frecuente: corresponde a las categorías pocas veces/ nunca

## Apéndice E

**Tabla E.1 Resultados del análisis de sensibilidad que incluye la categoría no sabe/no responde de los cambios en la experiencia de coordinación clínica y percepción general de la coordinación clínica entre años y según tipo de gestión**

	Área integrada RPa <sup>b</sup> (IC95%)	Área semiintegrada RPa <sup>b</sup> (IC95%)	Área no integrada RPa <sup>b</sup> (IC95%)
<i>Coordinación de la información entre niveles de atención</i>			
Los médicos de AP y AH compartimos la información de los pacientes que atendemos en común (diagnóstico, pruebas complementarias, tratamiento)	1,00 (0,94-1,07)	1,31 (1,20-1,43) <sup>a</sup>	0,95 (0,86-1,05)
La información que compartimos es la necesaria para la atención a estos pacientes	1,04 (0,99-1,10)	1,15 (1,07-1,24) <sup>a</sup>	1,08 (1,00-1,17)
Los médicos de AP y AH utilizamos la información que compartimos	1,00 (0,96-1,04)	1,01 (0,95-1,08)	0,99 (0,93-1,06)
<i>Coordinación de la gestión clínica: consistencia de la atención entre niveles</i>			
Estamos de acuerdo con los tratamientos que los médicos de otro nivel han prescrito o indicado a los pacientes	1,00 (0,96-1,05)	1,04 (0,97-1,12)	1,02 (0,94-1,10)
Existen contraindicaciones y/o duplicaciones entre los tratamientos que los médicos de AP y AH prescribimos	1,07 (0,94-1,22)	0,92 (0,77-1,10)	1,112 (0,93-1,35)
Los médicos de AP y AH definimos conjuntamente el plan de atención de los pacientes que lo requieren	0,79 (0,62-1,02)	0,94 (0,66-1,35)	0,97 (0,68-1,38)
Repetimos las pruebas que previamente han realizado los médicos del otro nivel (analíticas, pruebas de imagen)	1,12 (0,98-1,27)	1,23 (1,03-1,47) <sup>a</sup>	1,29 (1,06-1,56) <sup>a</sup>
<i>Coordinación de la gestión clínica: seguimiento adecuado entre niveles</i>			
Los médicos de AP derivan los pacientes a la AH cuando es adecuado	0,96 (0,93-1,00)	1,01 (0,96-1,07)	0,96 (0,92-1,02)
Los médicos de AH retornan los pacientes a la AP para su seguimiento cuando es adecuado	0,96 (0,91-1,00)	0,99 (0,93-1,06)	1,00 (0,93-1,07)
Los médicos de AH hacen recomendaciones al médico de AP sobre el seguimiento de los pacientes (diagnóstico, tratamiento, otras orientaciones)	1,02 (0,95-1,09)	1,14 (1,03-1,27) <sup>a</sup>	1,09 (0,97-1,22)
Los médicos de AP consultan las dudas sobre el seguimiento de los pacientes a los médicos de AH.	1,13 (1,02-1,25) <sup>a</sup>	1,05 (0,92-1,21)	1,05 (0,92-1,21)
<i>Coordinación de la gestión clínica: accesibilidad entre niveles</i>			
Al ser derivados de forma ordinaria a la AH, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta	1,04 (0,99-1,09)	1,00 (0,95-1,05)	1,00 (0,94-1,07)
Al ser derivado de forma urgente a la AH, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta	1,05 (0,96-1,14)	0,99 (0,91-1,08)	1,03 (0,93-1,14)
Tras ser retornado a la AP, el paciente espera mucho tiempo hasta el día de la consulta	1,96 (1,64-2,32) <sup>a</sup>	1,42(1,08-1,85) <sup>a</sup>	1,34 (1,00-1,80)
<i>Percepción general de la coordinación entre niveles</i>			
Creo que la atención entre médicos de AP y AH en el territorio está coordinada	0,75 (0,65-0,86) <sup>a</sup>	0,68 (0,54-0,87) <sup>a</sup>	0,86 (0,69-1,06)

<sup>a</sup> p-valor de Regresión de Poisson robusta, estadísticamente significativo (menor a 0,05).

<sup>b</sup> RP ajustado por sexo, años de experiencia como médico, nivel de atención y tipo de hospital.

**Tabla E.2 Análisis de sensibilidad de los cambios en los factores organizativos y de interacción entre médicos según año y el tipo de gestión**

	Área integrada 2017/2022 RPa <sup>b</sup> (IC95%)	Área semiintegrada 2017/2022 RPa <sup>b</sup> (IC95%)	Área no integrada 2017/2022 RPa <sup>b</sup> (IC95%)
<i>Factores organizativos</i>			
Los directivos de la organización donde trabajo facilitan la coordinación entre médicos de AP y AH	0,69 (0,62-0,87) <sup>a</sup>	0,71 (0,63-0,83) <sup>a</sup>	0,69 (0,60-0,79) <sup>a</sup>
Mi organización establece objetivos que están orientados a la coordinación entre niveles asistenciales	0,73 (0,65-0,82) <sup>a</sup>	0,73 (0,62-0,86) <sup>a</sup>	0,81 (0,70-0,94) <sup>a</sup>
El tiempo que puedo dedicar a la coordinación con los médicos del otro nivel durante mi jornada laboral es suficiente	0,68 (0,53-0,87) <sup>a</sup>	0,67 (0,44-1,00)	0,85 (0,56-1,27)
<i>Factores de interacción entre médicos</i>			
Conozco personalmente a los médicos del otro nivel que atienden a mis pacientes	0,50 (0,43-0,58) <sup>a</sup>	0,48 (0,38-0,60) <sup>a</sup>	0,74 (0,60-0,91) <sup>a</sup>
Confío en las habilidades clínicas de los médicos del otro nivel que atienden a mis pacientes	0,99 (0,95-1,03)	0,92 (0,87-0,97) <sup>a</sup>	0,95 (0,89-1,00) <sup>a</sup>
Mi practica asistencial influye en la práctica de los médicos del otro nivel	0,97 (0,90-1,03)	1,10 (0,99-1,21)	1,05 (0,95-1,16)
En la práctica, los médicos de AP son los responsables del seguimiento del paciente en su trayectoria por los diferentes niveles asistenciales	0,98 (0,93-1,03)	1,02 (0,96-1,08)	0,99 (0,93-1,05)
<i>Factor actitudinal</i>			
<i>Satisfacción con el trabajo en la organización</i>			
Si	0,91 (0,87-0,96) <sup>a</sup>	0,94 (0,88 - 1,01)	0,87 (0,81-0,94) <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p-valor de Regresión de Poisson robusta, estadísticamente significativo (menor a 0,05).

<sup>b</sup> RP ajustado por sexo, años de experiencia como médico, nivel de atención y tipo de hospital.

## Apéndice F

Reporting checklist for cross sectional study.

Based on the STROBE cross sectional guidelines.

Instructions to authors

von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandembroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies.

		Reporting Item	Page Number
<b>Title and abstract</b>			
Title	<a href="#">#1a</a>	Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract	2-3 p.
Abstract	<a href="#">#1b</a>	Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found	3-4 p.
<b>Introduction</b>			
Background / rationale	<a href="#">#2</a>	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported	5-6 p.
Objectives	<a href="#">#3</a>	State specific objectives, including any prespecified hypotheses	3, 4, 6 p.
<b>Methods</b>			
Study design	<a href="#">#4</a>	Present key elements of study design early in the paper	3-4, 6 p.
Setting	<a href="#">#5</a>	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection	6 p.
Eligibility criteria	<a href="#">#6a</a>	Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants.	6 p.
	<a href="#">#7</a>	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable	6 p.
Data sources / measurement	<a href="#">#8</a>	For each variable of interest give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group. Give information separately for exposed and unexposed groups if applicable.	7 p.

Bias	<a href="#">#9</a>	Describe any efforts to address potential sources of bias	11 p.
Study size	<a href="#">#10</a>	Explain how the study size was arrived at	6 p.
Quantitative variables	<a href="#">#11</a>	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen, and why	7 p.
Statistical methods	<a href="#">#12a</a>	Describe all statistical methods, including those used to control for confounding	7 p.
Statistical methods	<a href="#">#12b</a>	Describe any methods used to examine subgroups and interactions	7 p.
Statistical methods	<a href="#">#12c</a>	Explain how missing data were addressed	7-8 p.
Statistical methods	<a href="#">#12d</a>	If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy	7 p.
Statistical methods	<a href="#">#12e</a>	Describe any sensitivity analyses	7-8 p.
<b>Results</b>			
Participants	<a href="#">#13a</a>	Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analyzed. Give information separately for exposed and unexposed groups if applicable.	8 p.
Participants	<a href="#">#13b</a>	Give reasons for non-participation at each stage	8 p.
Descriptive data	<a href="#">#14a</a>	Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders. Give information separately for exposed and unexposed groups if applicable.	8 p.
Descriptive data	<a href="#">#14b</a>	Indicate number of participants with missing data for each variable of interest	7-8 p.
Outcome data	<a href="#">#15</a>	Report numbers of outcome events or summary measures. Give information separately for exposed and unexposed groups if applicable.	3 p.
Main results	<a href="#">#16a</a>	Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included	8-9 p.
Main results	<a href="#">#16b</a>	Report category boundaries when continuous variables were categorized	8-9 p.



Other analyses	<a href="#">#17</a>	Report other analyses done—e.g., analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses	27 – 28 p.
----------------	---------------------	---	------------

### **Discussion**

Key results	<a href="#">#18</a>	Summaries key results with reference to study objectives	9 - 10 p.
-------------	---------------------	--	-----------

Limitations	<a href="#">#19</a>	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias.	11 p.
-------------	---------------------	---	-------

Interpretation	<a href="#">#20</a>	Give a cautious overall interpretation considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence.	10-11 p.
----------------	---------------------	--	----------

### **Other Information**

Funding	<a href="#">#22</a>	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based	2 p.
---------	---------------------	---	------

#### Notes:

- 3: 1, 4, 6-7 p. The STROBE checklist is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY. This checklist was completed on 20. November 2023 using <https://www.goodreports.org/>, a tool made by the [EQUATOR Network](#) in collaboration with [Penelope.ai](#)

