

La Central de Resultats amb dades interactives: facilitant la transparència i el *benchmarking*

Albert Dalmau-Bueno¹, Sergi Sánchez Coll¹, Manuel Medina¹, Èrica Martínez¹, Aina Casellas¹, David Piedra¹, Marta Torres¹, Mireia Espallargues^{1,2}, Sandra García Armesto¹

¹Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS). Departament de Salut de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Barcelona;

²Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud (RICAPPS).

Nota: l'aplicació web de la Central de Resultats, dades de 2017-2022, està disponible a: <https://aquas.gencat.cat/ca/fem/central-resultats/>

Introducció

La Central de Resultats (CdR) és una eina per a l'avaluació del Sistema de Salut de Catalunya que té com a objectiu mesurar i avaluar els resultats en salut aconseguits pels diferents agents del sistema sanitari. En exercicis previs de valoració de la iniciativa¹, i en els grups de treball de les edicions anteriors de la CdR, es va posar de manifest la necessitat que l'eina tingués millores en la visualització i la presentació de les dades per tal de facilitar la interpretació dels resultats obtinguts. Alhora, l'avenç de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en el sistema sanitari català, així com de la seva utilització per part de la ciutadania, han impulsat que la CdR també incorpori aquestes millores tecnològiques. Són diferents i variades les experiències que s'han desenvolupat en països occidentals per al monitoratge d'indicadors de salut amb plataformes interactives i amb una visualització que en faciliti tant l'operativitat de l'eina com la interpretació dels mateixos indicadors^{2,3}, les quals han sigut font d'exemple i inspiració per a la renovada CdR.

Objectius

En aquest article es presenta una reformulació i redisseny de la CdR per a una millor interpretabilitat i ús de la informació a través d'una plataforma de visualització amb dades interactives que s'acompanya de productes i eines que aporten coneixement útil i aplicable per a la millora de la qualitat del sistema.

Metodologia

S'ha configurat la plataforma de visualització de les dades de la CdR durant el període 2017-2022 (amb dades mensuals i/o anuals) a través d'una aplicació interactiva amb *Power BI* que inclou indicadors per sis àmbits diferents (atenció primària, atenció hospitalària, atenció intermèdia, salut mental i addiccions, emergències mèdiques i salut pública) i, en la majoria de casos, els cinc elements següents: 1) diferents filtres de selecció segons variables socioeconòmiques, de tipologia de recurs o patologies, entre d'altres; 2) la visió dels resultats atenent a la residència del pacient segons diferents unitats territorials sanitàries; 3) la visió dels resultats segons el centre on s'ha realitzat l'atenció; 4) un mapa dels resultats segons una unitat territorial sanitària (residència del pacient) o segons el centre d'atenció (geolocalitzat en el mapa); i 5) un gràfic evolutiu de l'indicador durant els darrers anys. També s'incorporen en la plataforma diverses eines i productes de suport, com ara fitxes metodològiques amb la descripció i fórmula dels indicadors, fitxes interpretatives que resumeixen i contextualitzen els resultats dels indicadors, informes tècnics amb els resultats globals i més rellevants per a cada àmbit, un buscador d'indicadors, una guia i vídeos d'ajuda a la navegació per la plataforma, i la possibilitat de descàrrega de totes les dades. En la Figura 1 es pot veure l'estructura de la plataforma.

Per a la construcció d'aquesta plataforma i, especialment, per a l'elaboració dels productes d'ajuda a la interpretació dels resultats s'ha treballat en estreta col·laboració amb els professionals i les societats científiques, els proveïdors i la pròpia administració. La participació s'ha canalitzat principalment a través de grups de treball que inclouen experts de diferents perfils professionals; això garanteix la qualitat dels productes, la resposta a les necessitats de la pràctica i la gestió assistencial i la planificació, així com la disseminació i la imbricació de la iniciativa.

Resultats

A l'edició de 2023 de la CdR hi han treballat 7 grups, amb una participació de 216 professionals (Taula 1), i la plata-

Correspondència: Albert Dalmau Bueno
Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries (AQuAS)
C/ Roc Boronat, 81-95, segona planta
08005 Barcelona
Tel. 935 513 900
Adreça electrònica: albert.dalmau@gencat.cat
Pàgina web: <http://aquas.gencat.cat>

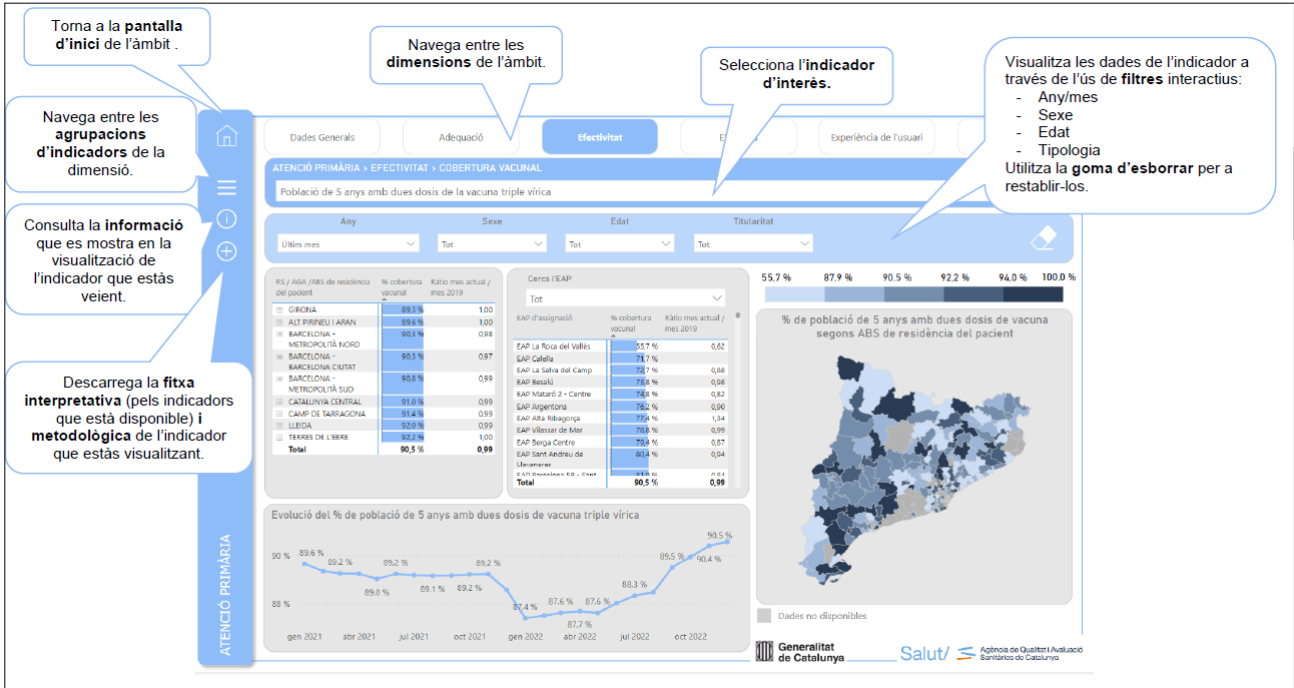


FIGURA 1. Plataforma de visualització de dades de la Central de Resultats del Sistema de Salut de Catalunya, amb les opcions disponibles (2017-2022) (<https://aquas.gencat.cat/ca/fem/central-resultats/>)

TAULA 1. Distribució dels grups de treball i professionals implicats de la Central de Resultats (2017-2022)

Àmbits de participació*	Experts participants
Atenció primària	46
Atenció hospitalària	64
Atenció intermèdia	31
Atenció a la salut mental i addiccions	30
Salut pública	15
Emergències mèdiques	17
Total	216

*Els professionals de farmàcia, dels sistemes d'informació i dels plans directores estan incorporats a la resta d'àmbits.

TAULA 2. Distribució del nombre d'indicadors per àmbits de la Central de Resultats (2017-2022)

Àmbit	Indicadors
Atenció primària	44
Atenció hospitalària	58
Atenció intermèdia	49
Atenció a la salut mental i addiccions	65
Salut pública	27
Emergències mèdiques	14
Total	257

forma interactiva ha incorporat la visualització de 257 indicadors (amb dades de 2017 a 2022), repartits segons els diferents àmbits (Taula 2). Tota la informació és accessible i pública a través del portal web *Central de Resultats* (<https://aquas.gencat.cat/ca/fem/central-resultats/>).

A continuació, i tenint en compte els resultats obtinguts pels diferents indicadors, així com la seva evolució de 2017 a 2022, es comenten les principals troballes per a cada àmbit, tenint en compte l'impacte que ha tingut la pandèmia en el sistema de salut.

Atenció primària⁴

En les darreres dades analitzades, que inclouen l'impacte de la covid-19 en l'assistència sanitària, s'observa un canvi rellevant en el model d'atenció en relació amb els pacients, amb un important increment de l'atenció per via telefònica o telemàtica i una disminució de les visites presencials. Aquest canvi ha suposat passar del 84% de visites presencials al 58%, alhora que s'ha produït un augment de les visites totals d'atenció primària i de la freqüentació dels pacients, especialment en la població d'entre 20 i 55 anys.

El seguiment de persones amb malalties cròniques (com la diabetis mellitus tipus 2, la hipertensió arterial o l'hipotiroïdisme) o en el programa d'atenció domiciliària va empitjorar amb la irrupció de la covid-19 a Catalunya, en comparació amb l'any 2019. Amb l'inici de la vacunació anti covid-19, aquests indicadors van començar a millorar progressivament i es van recuperar força durant el 2022.

L'estudi dels determinants socioeconòmics mostra com les persones amb més privació socioeconòmica fan més ús de l'atenció primària, amb més visites en tots els grups d'edat, i generen més despesa de medicaments per usuari a partir dels 40 anys. Hi ha també diferències importants en l'ús de les noves tecnologies com l'eConsulta i l'accés a *La Meva Salut*, on les persones amb menys privació l'utilitzen més en comparació amb la utilització que en fan les persones amb més privació.

Atenció hospitalària⁵

L'activitat en el conjunt d'hospitals del sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT) es va veure clarament afectada per la situació de pandèmia el 2020, amb una reducció de les hospitalitzacions fins a 793.662 (100.000 menys que el 2019), que es va anar recuperant els anys 2021 i 2022 (amb 925.898 altes). La pandèmia va afectar especialment les hospitalitzacions quirúrgiques convencionals i les de cirurgia major ambulatoria de caràcter programat.

Pel que fa a l'efectivitat de l'atenció a l'hospital, la mortalitat a trenta dies de l'ingrés hospitalari l'any 2022 es va situar per sota dels nivells pre-pandèmics, en el 12,8%; i els reingressos a trenta dies van continuar la tendència decreixent des del 9,8%, l'any 2016, al 7,2% el 2022, sense massa afectació durant la pandèmia. El percentatge d'urgències ateses que acaben ingressades (10,7%) retorna a nivells pre-pandèmics després d'haver-se incrementat fins al 13,3% el 2020. Aquests valors baixos mostren la inadequació de moltes de les urgències, fet que també es pot veure en examinar el percentatge d'urgències qualificades en nivells 4 i 5 (les de menor urgència/gravetat) segons el Model Andorrà de Triatge (MAT), que se situa en el 61,2% l'any 2022.

En quasi tots els indicadors analitzats, la variabilitat en la pràctica clínica entre centres d'un mateix nivell hospitalari és alta o molt alta, i aquesta variabilitat s'ha fet més gran durant la pandèmia.

Atenció intermèdia⁶

Els indicadors relatius als diferents recursos d'atenció intermèdia indiquen una recuperació de l'activitat. Aquest àmbit, que atén majoritàriament gent gran, es va veure molt afectat per la pandèmia; es va haver d'ajustar la seva activitat, en molts casos, per donar suport a l'atenció hospitalària. Als centres de llarga estada, el percentatge d'altes a domicili va passar del 21% del total l'any 2019 al 14% el

2022. Aquestes dades s'acompanyen d'una gran variabilitat en la durada de l'estada a les unitats de llarga estada, que pot estar relacionada amb l'heterogeneïtat de les necessitats de salut i socials dels pacients, que poden dificultar les altes a domicili.

Les unitats de convalsència presenten un patró similar, tot i que el 2022 es van aproximar més als percentatges d'abans de la pandèmia. D'altra banda, s'ha incrementat el percentatge de defuncions en el Programa d'Atenció Domiciliària i Equips de Suport (PADES), alhora que han disminuït en les unitats de cures pal·liatives; això suggereix un millor acompanyament i atenció domiciliària de les persones en situació de final de vida.

Atenció a la salut mental i les addiccions⁷

Des de l'any 2020 hi ha hagut un increment del 12,5% en infants i adolescents atesos en els centres de salut mental infantil i juvenil (CSMIJ), amb 64.024 persones ateses l'any 2019 enfront a 72.005 l'any 2022. El 6,9% de la població atesa té un nivell socioeconòmic molt baix, enfront del 4,3% de la població de referència.

Els diagnòstics que han experimentat un creixement més gran el 2022 en infants i adolescents han estat els trastorns del neurodesenvolupament, les consultes per ideació suïcida, el trastorn depressiu, el trastorn de conducta i els trastorns de la conducta alimentària.

Tanmateix, les persones ateses en centres de salut mental d'adults, el 2022 s'han incrementat en un 5,8% des de l'inici de la pandèmia (170.895 persones ateses l'any 2019 i 180.881 l'any 2022). El 10,4% de la població adulta atesa té un nivell socioeconòmic molt baix, enfront del 3,6% de la població de referència.

Sistema d'Emergències Mèdiques⁸

Les consultes telefòniques a la Central de Coordinació Sanitària del Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) s'han incrementat de forma sostinguda des de l'inici de la pandèmia (el 2022 un 80% més que el 2019), convertint-se en el portal d'informació de salut, on més del 95% d'aquestes consultes són ateses pels equips del SEM corresponents.

Tant en el Codi infart (Codi IAM) com en el Codi ic-tus, el percentatge de codis activats que són atesos pel SEM i derivats a l'hospital idoni en menys de 90 minuts (el temps considerat adequat) va ser del 96% i del 94%, respectivament, l'any 2022. Això també es tradueix en una millora sostinguda dels resultats clínics relacionats amb aquests protocols d'atenció urgent coordinada entre diferents nivells assistencials (mortalitat i supervivència amb recuperació funcional completa).

Salut pública⁹

Els resultats dels indicadors de vacunació mostren, en general, que l'activitat de vacunacions sistemàtiques s'ha

prioritzat els anys de pandèmia amb reduccions petites, sobretot el 2020, i amb una tendència a la recuperació.

Les malalties de declaració obligatòria immunoprevenibles amb vacunació han disminuït des de l'any 2017 fins al 2022, especialment l'hepatitis A i la malaltia meningocòccica.

Conclusions

La CdR posa a disposició dels professionals i de la ciutadania els indicadors de salut dels diferents àmbits, permet detectar millors pràctiques i fer *benchmarking*. A més a més, el monitoratge dels indicadors afavoreix formular preguntes sobre què està passant en el sistema i interpretar els resultats per trobar respostes, contribuint a la millora contínua en l'assistència sanitària.

Propers passos

L'experiència adquirida i l'aportació dels grups de treball han permès detectar punts de millora i nous avenços de la CdR de cara a les properes edicions, que principalment són: la incorporació de nous indicadors basats en resultats i impacte —i no tant d'activitat—, l'obtenció de dades de forma periòdica i actualitzada, l'automatització de fitxes de resultats interpretatives i l'ajust d'indicadors per a afavorir el *benchmarking*.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. García-Altés A, Aguado H, Guilabert M, Carrillo I, Mira JJ. How should healthcare be reported in Catalonia? Qualitative study with healthcare leaders. *BMC Health Serv Res.* 2022 Nov 23;22(1):1396.
2. Scottish Public Health Observatory. ScotPHO Profiles Tool [Internet]. Edimburg: Scottish Public Health Observatory; 2023. Consultable a: https://scotland.shinyapps.io/ScotPHO_profiles_tool/. Accés el 6 de març de 2024.
3. Finnish Institute for Health and Welfare. Sotkanet - Statistics and Indicator Bank [Internet]. Helsinki: Finnish Institute for Health and Welfare; 2024. Consultable a: <https://sotkanet.fi/sotkanet/en/index>. Accés el 6 de març de 2024.
4. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Àmbit d'atenció primària. Dades 2017-2022 de la Central de Resultats. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023. Consultable a: <https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2023/atencio-primaria-2017-2022-central-resultats-aquas2023.pdf>. Accés el 6 de març de 2024.
5. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Àmbit d'atenció hospitalària. Dades 2017-2022 de la Central de Resultats. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023. Consultable a: <https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2023/atencio-hospitalaria-2017-2022-central-resultats-aquas2023.pdf>. Accés el 6 de març de 2024.
6. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Àmbit d'atenció intermèdia. Dades 2017-2022 de la Central de Resultats. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023. Consultable a: <https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2023/atencio-intermedia-2017-2022-central-resultats-aquas2023.pdf>. Accés el 6 de març de 2024.
7. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Àmbit de salut mental i addiccions. Dades 2017-2022 de la Central de Resultats. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023. Consultable a: <https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2023/salut-mental-addiccions-2017-2022-central-resultats-aquas2023.pdf>. Accés el 6 de març de 2024.
8. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Àmbit d'emergències mèdiques. Dades 2017-2022 de la Central de Resultats. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023. Consultable a: <https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2023/emergencies-mediques-2017-2022-central-resultats-aquas2023.pdf>. Accés el 6 de març de 2024.
9. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Àmbit de salut pública. Dades 2017-2022 de la Central de Resultats. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023. Consultable a: <https://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2023/salut-publica-2017-2022-central-resultats-aquas2023.pdf>. Accés el 6 de març de 2024.