

Resposta als reptes de la pandèmia des de la Salut Pública:  
canvis que afegeixen valor (sessió II)

# El sistema d'informació de Vigilància Epidemiològica per la COVID 19

---

Mercè Herrero

Pilar Ciruela, Adrià Cruells, Glòria Patsi, Èrica Martínez, Jacobo Mendioroz

25 de Novembre del 2021

Servei de Prevenció i Control de Malalties Emergents  
Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

# CONTINGUT

---

1. Rellevància dels sistemes d'informació
2. Sistemes d'informació de vigilància epidemiològica abans de la pandèmia
3. SARS-CoV-2 i canvis del sistema informàtic
4. Dades i indicadors de vigilància epidemiològica
5. Exemples d'alguns indicadors
6. Conclusions

# Sistemes d'informació de Vigilància Epidemiològica per la COVID 19

Una de les eines més importants pels governs i pels professionals que treballem en salut pública son les DADES. Ens permeten:

- **Monitorar** (recol·lecció continua de dades)
- **Analitzar** indicadors que permeten
- **Prendre decisions** per la resposta a alertes i emergències sanitàries i
- **Avaluar l'eficàcia** de les estratègies de control
- **Planificar** (càlcul tests, material, logística, necessitats d'estructures, estratègies...)

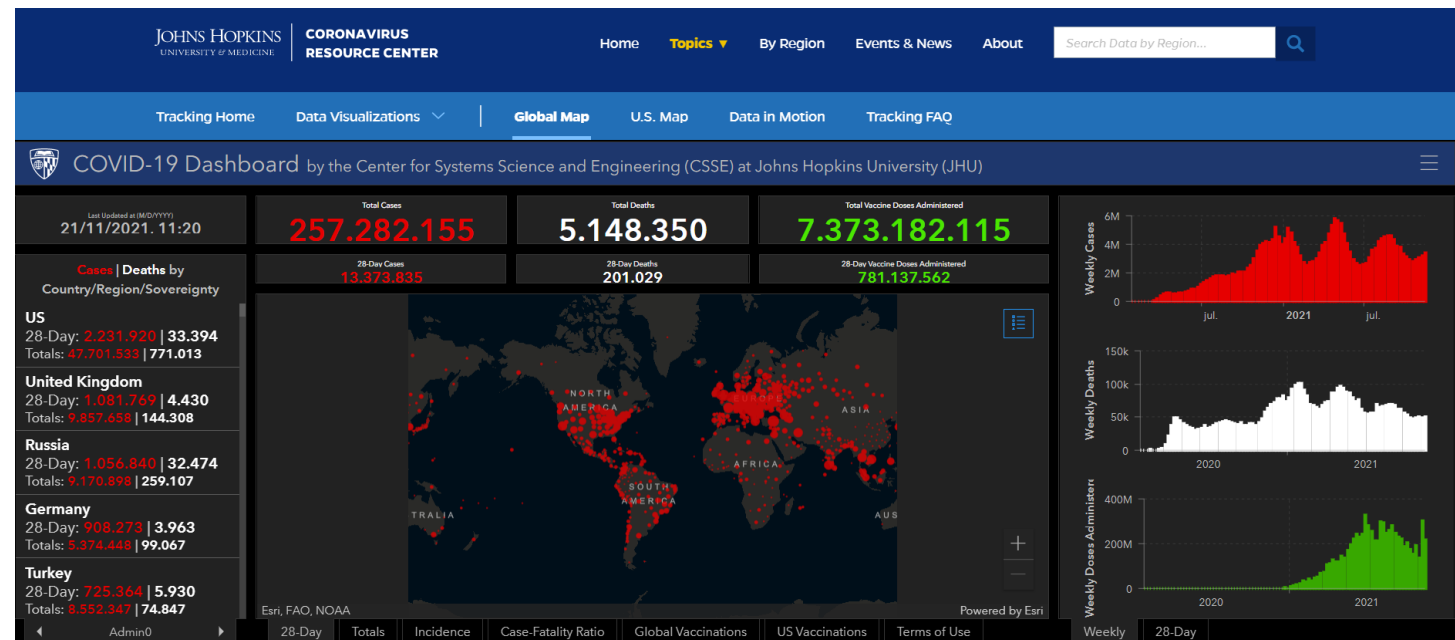


Figure 1. Ref: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

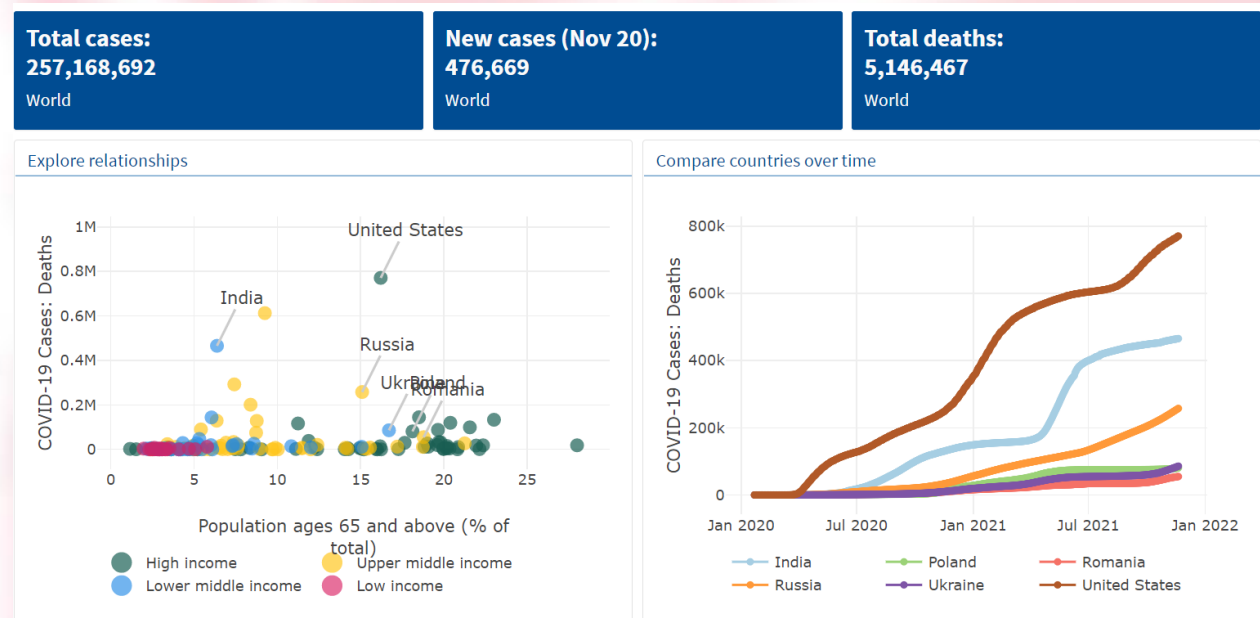


Figure 2. Ref: <https://datanalytics.worldbank.org/covid-dashboard/>

# Estructura de la Vigilància epidemiològica a Catalunya

Autoritat sanitària: Xarxa de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Catalunya



- ✓ Sub. Gral. Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública
- ✓ 8 Serveis territorials: 7 ASPCAT i 1 servei a Barcelona ciutat (ASPB)



**SISTEMA D'INFORMACIÓ  
EPIDEMIOLÒGICA.**

**TREBALL EN XARXA:**

**XVEC > RENAVE / CCAES > ECDC  
CATALUNYA > ESPANYA > EUROPA**



# Sistemes d'informació abans la pandèmia

## Bases de dades en Repositori epidemiològic de Catalunya (REC)

- 1) Mòdul MDI i MDU (xarxa assistencial, una part telematitzada)
- 2) Mòdul SNMC (xarxa laboratoris, una part telematitzada)
- 3) Mòdul Brots (manual)
- 4) Altres: REMEC o registre de malalties emergents: grip greu i malaltia de Chagas. IRAS (infeccions relacionades amb l'assistència sanitària).

## Característiques:

- No telematització del sistema
- Eines informàtiques estàtiques, sense connexió “en temps real” amb proveïdors i usuaris.
- Utilització de formats Excel, Word, PDF que s'enviaven per email i després s'havien d'introduir en la base de dades digital a nivell central
- SIVIEs: Sistema de Vigilància Epidemiològica (plataforma informàtica per notificar al CNE de Madrid de forma manual)



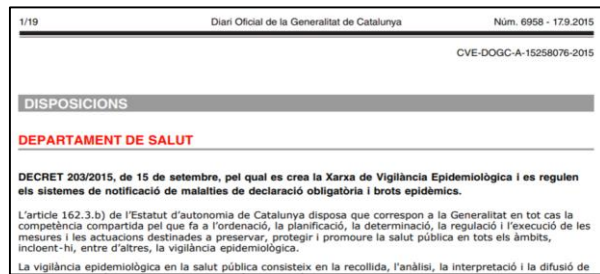
# COVID19: Procediment de notificació

**Decret 203/2015:** “Regulació de la xarxa de vigilància epidemiològica i dels sistemes de notificació de malalties de declaració obligatòria i brots epidèmics”

**79 malalties (+ SARS-CoV-2) de declaració obligatòria**

- **19 de declaració urgent**, exemple del meningococ
- **56 MDI**
- **SNMC** (exclusivament notificació microbiològica, declaració de resistències antimicrobianes)
  - IRAS (infecció relacionada assistència sanitària) D205/19

**Brots epidèmics: declaració urgent**



Els casos de COVID-19 ➡ declaració obligatòria individualitzada i urgent

- Xarxa assistencial---- Casos sospitosos
- Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC)– Casos confirmats
- Notificació diària: informació sobre casos sospitosos i confirmats en AP, AH, laboratoris sistema públic i privat i serveis prevenció (xarxa privada 2020)
- Notificació automatitzada
- Recollida informació dels casos enquesta epidemiològica

## Malalties de declaració obligatòria (MDO)

Malaltia	Modalitat de declaració			Malaltia	Modalitat de declaració		
	MDI	MDU	SNMC		MDI	MDU	SNMC
Botulisme	●	●	●	Hidatidiosi	●	●	●
Brucel·losi	●	●	●	Infecció gonocòccica	●	●	●
Campilobacteriosi	●	●	●	Infecció per adenovirus	●	●	●
Carboncle	●	●	●	Infecció per Chlamydia trachomatis (se n'exclou el limfogranuloma veneri)	●	●	●
Còlera	●	●	●	Infecció per E. coli productora de toxina de Shiga o verotoxina	●	●	●
Criptosporidiosi	●	●	●	Infecció per Mycoplasma pneumoniae	●	●	●
Dengue*	●	●	●	Infecció per rotavirus	●	●	●
Difèria	●	●	●	Infecció pel VIH/sida	●	●	●
Encefalitis transmesa per paparres	●	●	●	Infecció pel virus de l'herpes simple	●	●	●
Encefalopaties espongiformes transmissibles humanes (incloïu la variant de la malaltia de Creutzfeldt-Jakob)	●	●	●	Infecció pel virus de la parainfluença	●	●	●
Febre del Nil occidental*	●	●	●	Infecció pel virus respiratori sincicial	●	●	●
Febre exantèmica mediterrània (febre botonosa)	●	●	●	Infecció relacionada amb l'assistència sanitària (RAS)**	●	●	●
Febres hemorràgiques víriques (Ebola, Marburg, Lassa, Crimea-Congo i altres)	●	●	●	Legionel·losi	●	●	●
Febre groga	●	●	●	Leishmaniosi	●	●	●
Febre Q	●	●	●	Lepra	●	●	●
Febre intermitent transmesa per paparres	●	●	●	Leptospirosi	●	●	●
Febre tifòide/febre paratífòide	●	●	●	Limfogranuloma veneri	●	●	●
Giardiosi	●	●	●	Listeriosi	●	●	●
Grip	●	●	●	Malaltia de Chagas	●	●	●
Grip humana per un nou subtipus de virus	●	●	●	Malaltia invasiva per Haemophilus influenzae tipus b	●	●	●
Hepatitis A	●	●	●	Malaltia invasiva per Haemophilus (altres serotips)	●	●	●
Hepatitis B	●	●	●	Malaltia invasiva per Streptococcus agalactiae	●	●	●
Hepatitis C	●	●	●	Malaltia meningocòccica	●	●	●
Herpes zòster	●	●	●	Malaltia pneumocòccica invasiva	●	●	●
				Malaltia pel virus del chikungunya*	●	●	●

**En BROTS EPIDÈMICS** comunitaris o nosocomials de qualsevol etiologia, són de declaració URGENT a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya

**Modalitat de declaració**

**MDI** ● Malaltia de declaració individualitzada (MDI). Es declara davant de sospita en les primeres 24 hores.

**MDU** ● Malaltia de declaració individualitzada (MDI) i malaltia de declaració urgent (MDU). Es declara immediatament davant de sospita o confirmació.

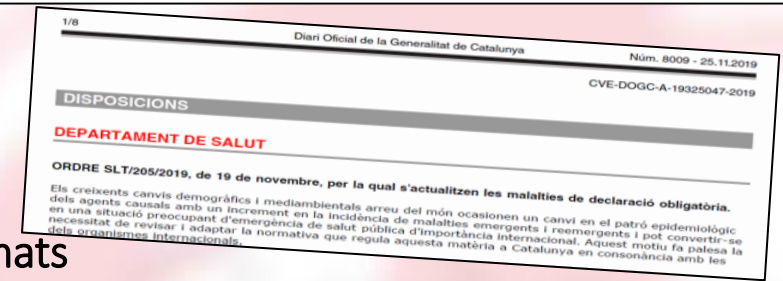
**SNMC** ● Declaració microbiològica realitzada pels laboratoris al Sistema de notificació microbiològica de Catalunya (SNMC).

Nota: Cal recordar que les resistències antimicrobianes són de declaració obligatòria al SNMC.

Malaltia	Modalitat de declaració		
	MDI	MDU	SNMC
Malaltia pel virus de Zika*	●	●	●
Oftàlmia neonatal per clamídia	●	●	●
Oftàlmia neonatal per gonococ	●	●	●
Pneumònia neonatal per clamídia	●	●	●
Pneumònia pneumocòccica no invasiva	●	●	●
Paludisme	●	●	●
Parotiditis	●	●	●
Pesta	●	●	●
Poliomielitis/paràlisi flàccida aguda en menors de 15 anys	●	●	●
Ràbia	●	●	●
Rubèola	●	●	●
Rubèola congènita	●	●	●
Salmonel·losi (se n'exclou la febre tifòide i paratífòide)	●	●	●
Shigel·losi	●	●	●
Sifilis	●	●	●
Sifilis congènita	●	●	●
Síndrome respiratòria aguda greu (SARS)	●	●	●
Síndrome respiratòria de l'Orient Mitjà (MERS-CoV)	●	●	●
Tètanus/tètanus neonatal	●	●	●
Tos ferina	●	●	●
Toxoplasmosi congènita	●	●	●
Tricomonosi	●	●	●
Triquinosi	●	●	●
Tuberculosi	●	●	●
Tularèmia	●	●	●
Varicel·la	●	●	●
Verola	●	●	●
Xarampió	●	●	●
Yersiniosi	●	●	●
Qualsevol microorganisme que causi meningocèfalitis	●	●	●

\* Davant la sospita d'un cas autòcton, notificar de forma urgent.  
\*\* Les IRAS es notificaran quan formin part d'un brot epidèmic.

L'any 2019, a Catalunya s'actualitzen les malalties de declaració obligatòria i s'adapten a la normativa europea i als requeriments en matèria de vigilància epidemiològica mitjançant el Decret 203/2015, de 15 de setembre, pel qual es crea la Xarxa de Vigilància Epidemiològica i es regulen els sistemes de notificació de malalties de declaració obligatòria i brots epidèmics i l'Ordre SLT/205/2019, de 19 de novembre, per la qual s'actualitzen les malalties de declaració obligatòria.



# Crisis SARS-CoV-2.

## Innovació i adaptació dels sistemes d'informació

- Malaltia nova (població mundial naïf); transmissió per aerosols; contagiositat alta:  $R_0$  3-5 : 1 persona infecta a 3 -5
- Casos generen molts contactes, que ells mateixos esdevenen casos secundaris, que generen contactes.
- **El Rastreig de Contactes** és l'eina essencial per controlar els brots de malalties a la comunitat i per tallar la propagació del virus (o bacteri). Traçabilitat dels casos i dels seus contactes per fer aïllaments i quarantenes precoces.
- Necessitat de noves eines de recollida de dades, monitoratge, visualització i mapeig i avaluació.
- Necessitat d'escalada del programari pel traçat de contactes i dels RRHH

# Innovació i adaptació dels sistemes d'informació

## TAGA COVID19

**Dades del Pacient**

Pacient:  >> Sense determinar

Assegurat SNS:  >> Sense determinar

CIP Vigent:

Número d'afiliació seguretat social:

Document Identificatiu:

Nom:

Primer Cognom:

Segon Cognom:

Data de Naixement:

Sexe:  - Sense determinar - ▾

Situació del Pacient:  - Sense determinar - ▾

Telèfon:

Telèfon mòbil:



### TAGA COVID19: Febrer 2020:

Creació de la plataforma de gestió de dades de CASOS CONFIRMATS (enquesta epidemiològica al cas + dades laboratori) TAGA COVID19

- Access en temps real des de tot el territori

Procediment d'actuació enfront de casos d'infecció pel nou coronavirus SARS-CoV-2

### Procediment d'actuació enfront de casos d'infecció pel nou coronavirus SARS-CoV-2

Actualitzat: 12.03.2020

Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

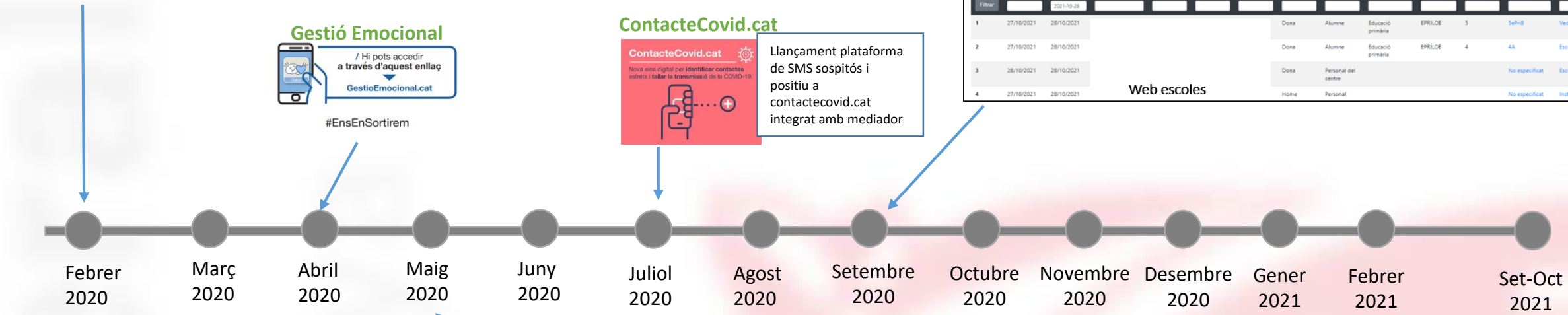
Aquest procediment d'actuació està en revisió permanent en funció de l'evolució i nova informació de la malaltia de què es disposi.

Els sistemes informàtics s'anaven adaptant a les situacions epidemiològiques que es reflectien en el protocol d'actuació, el que no estava en el protocol no ho consideraven els sistemes informàtics



# Innovació i adaptació dels sistemes d'informació

## TAGA COVID19



**Gestió Emocional**

/ Hi pots accedir a través d'aquest enllaç

GestioEmocional.cat

#EnsEnSortirem

**ContacteCovid.cat**

Nova eina digital per identificar contactes estrets i tallar la transmissió de la COVID-19.

Llançament plataforma de SMS sospitós i positiu a contactecovid.cat integrat amb mediador

## Web Escoles

Salut/COVID ESCOLES

Posibles els últims 10 dies. Mostrant 84 de 84 files

#	Data prova	Data resultat	CIP	Nom	Cognom1	Cognom2	Sexe	Perfil	Tipus ensenyament	Ensenyament	Nivell	GCE	Centre
1	27/10/2021	28/10/2021					Dona	Alumne	Educació primària	EPR/LE	5	5è/6è	Vebruna Girona
2	27/10/2021	28/10/2021					Dona	Alumne	Educació primària	EPR/LE	4	4A	Escola Pràctiques II
3	28/10/2021	28/10/2021					Dona	Personal del centre				No especificat	Escola Els Cingles
4	27/10/2021	28/10/2021					Home	Personal				No especificat	Institut Montilivi

Web escoles

**Stop COVID19**

STOP COVID19 CAT

**Abril 2020**

- Sinergia de vigilància epidemiològica amb atenció primària (call center, gestors covid, etc)
- Llançament del mediadorCovid Contacts amb incorporació de gestió emocional i integració amb SEM i ICAM
- Llançament App Stop Covid-19

## Mediador COVIDCONTACTS

**/Salut**

BENVINGUT/DA A L'APLICACIÓ COVID CONTACTS

Generador de SMS, Generador de SMS, Generador COVID

**Radars COVID**

Rastreig de contactes: Apps en altres països si van tenir èxit pel rastreig, però a Europa no, degut a protecció de dades i dades de mobilitat de la gent protegides. A més del baix ús d'Apps en vulnerables

## Web Residències

Web Residències

Tipus	Residència	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus	

**Web escoles i residències:** Sinèrgia d'esforços per la millora de les dades. Col·laboració, integració i coordinació amb altres agents: educació i sociosanitari, SPRL

# Innovació i adaptació dels sistemes d'informació

TAGA COVID19

Traspàs del rastreig de contactes a Salut pública i integració de les dades de rastreig a TagaCoVid19.

(Indicador d'ECDC de Vigilància "us d'un programari especialitzat per la gestió de contactes"-ex. de Godata, a Catalunya Taga)

The screenshot shows the TAGA COVID-19 web interface. At the top, there's a header with the logo, 'COVID-19', and the Generalitat de Catalunya logo. Below the header, there are navigation tabs for different modules: 'COVID.19 1. Pacients', 'COVID.19 2. Pacients Confirmats', 'Covid.19 3.Resultats Laboratori', and 'COVID19 9.Persones a residències'. There are also search filters for 'SIVIES - COVID.19' and 'Cerca'. A list of search criteria is visible: '1. Pacients', '2. Contactes Estrets', '3. Cerca Contactes', '4. Pacients amb PCR o test ràpid positiu o probable', '4.B. Pacients amb PCR negatiu', '4.C. Pacients amb PCR pendents', '5. Llistat Contactes No validats', and '6. Pacients Reinfecció Actius'. A search bar shows '134 noves' results. Below the search bar, there are input fields for 'CIP Vigent', 'Nom', and 'Primer Cognom'.



Mediador  
COVIDCONTACTS

The screenshot shows a COVID-19 symptom assessment form. It includes a date field for 'Indicar dia inici quarantena:' set to '07/11/2021'. Below this, there are instructions in Catalan: 'Segons el protocol vigent, tots els contactes que no tenien cap prova diagnòstica feta amb anterioritat i que tampoc havien passat la malaltia, necessiten fer-se'n una. A continuació procedirem a concertar-li una cita per a que li realitzin la prova diagnòstica del Covid corresponent. Una vegada realitzada la prova, podrà consultar els resultats en un termini de 24h-48h a través de l'aplicatiu de La Meva Salut. Si no s'ha donat d'alta, li recomanem que ho faci el més aviat possible ja que també l'ajudarà per altres tràmits en un futur.' There are dropdown menus for 'S'ha pogut concertar cita PCR?' (set to 'No') and 'Te alguna d'aquestes malalties i/o situacions?' (set to 'Cap'). The form is divided into two sections: 'SIMPTOMES LLEUS' and 'SIGNES DE GRAVETAT'. Under 'SIMPTOMES LLEUS', there are checkboxes for 'Tos seca', 'Febre de menys de 3 dies', 'Odinofàgia (dolor a la gola)', 'Dolor muscular' (checked), 'Nàusees / Vòmits', 'Pèrdua d'olfacte i/o gust', 'Cefalea' (checked), and 'Rinorrea/inflor'. Under 'SIGNES DE GRAVETAT', there are checkboxes for 'Díspnea: Dificultat per a respirar i/o per mantenir conversa.', 'Hemoptísis : Expectoració amb sang (eliminació de saliva i/o moc per la boca amb sang)', 'Dolor costal: Dolor punxant localitzat a la part costal (costelles) que empitjora al inspirar.', 'Confusió, letàrgia', 'Febre superior o igual a 38°C que no disminueix amb antitèrmic i que perdura 3 o més dies.', 'Lesions cutànies', and 'Diarrea o vòmits incoercibles (amb deshidratació)'. There are also date fields for 'Des de quan té símptomes?' (set to '03/11/2021') and 'Se li ha pogut donar visita amb el metge/infermera?' (set to 'Si'). At the bottom, there are instructions: 'Segons els símptomes que ens ha informat, si vostè no té inconvenient a continuació procedirem a concertar-li una visita amb el seu EAP per a la seva valoració.' and 'A continuació li descriurè algunes situacions, em pot dir si pertany a alguna d'elles?' with a dropdown menu set to 'No'.

NOU TAGA COVID19  
(integració contactes)  
Gestió de Casos i  
Contactes a Vigilància

- Canvi del mòdul dels rastrejadors pel nou mòdul de gestors de seguiment de contactes al portal d'aplicacions
- Integració amb l'ECAP per sol·licitar proves diagnòstiques i visites
- Integració amb 061 per usuaris amb simptomatologia
- Integració amb [www.gestioemocinal.cat](http://www.gestioemocinal.cat)
- Vacunació Covid-19

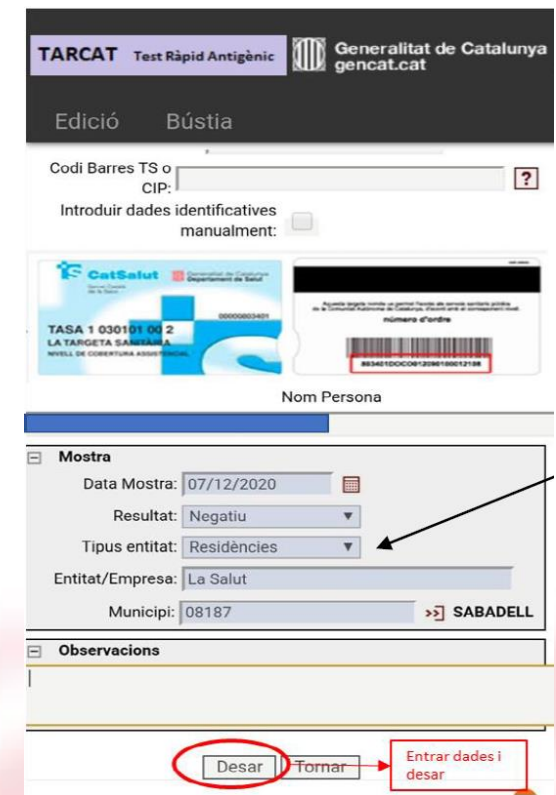
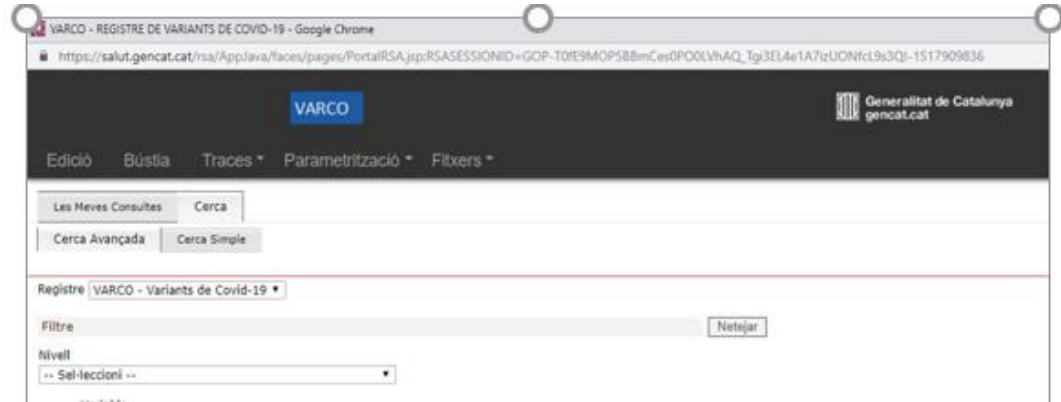
# Innovació i adaptació del sistema informàtic de vigilància

- Certificat digital COVID (Aplicatiu per laboratori: TDCVD\*, Estiu 2021-resposta urgent)

<https://certificatproves.catsalut.gencat.cat/#>

- TARCAT: empreses-SPRL, farmàcies (Estiu 2021)
- VARCO: variants del SAR-CoV-2, xarxa de laboratoris de seqüenciació, també connectat a Taga
- Dades Covid.cat (<https://dadescovid.cat>)

\*Test diagnòstics certificat verd digital



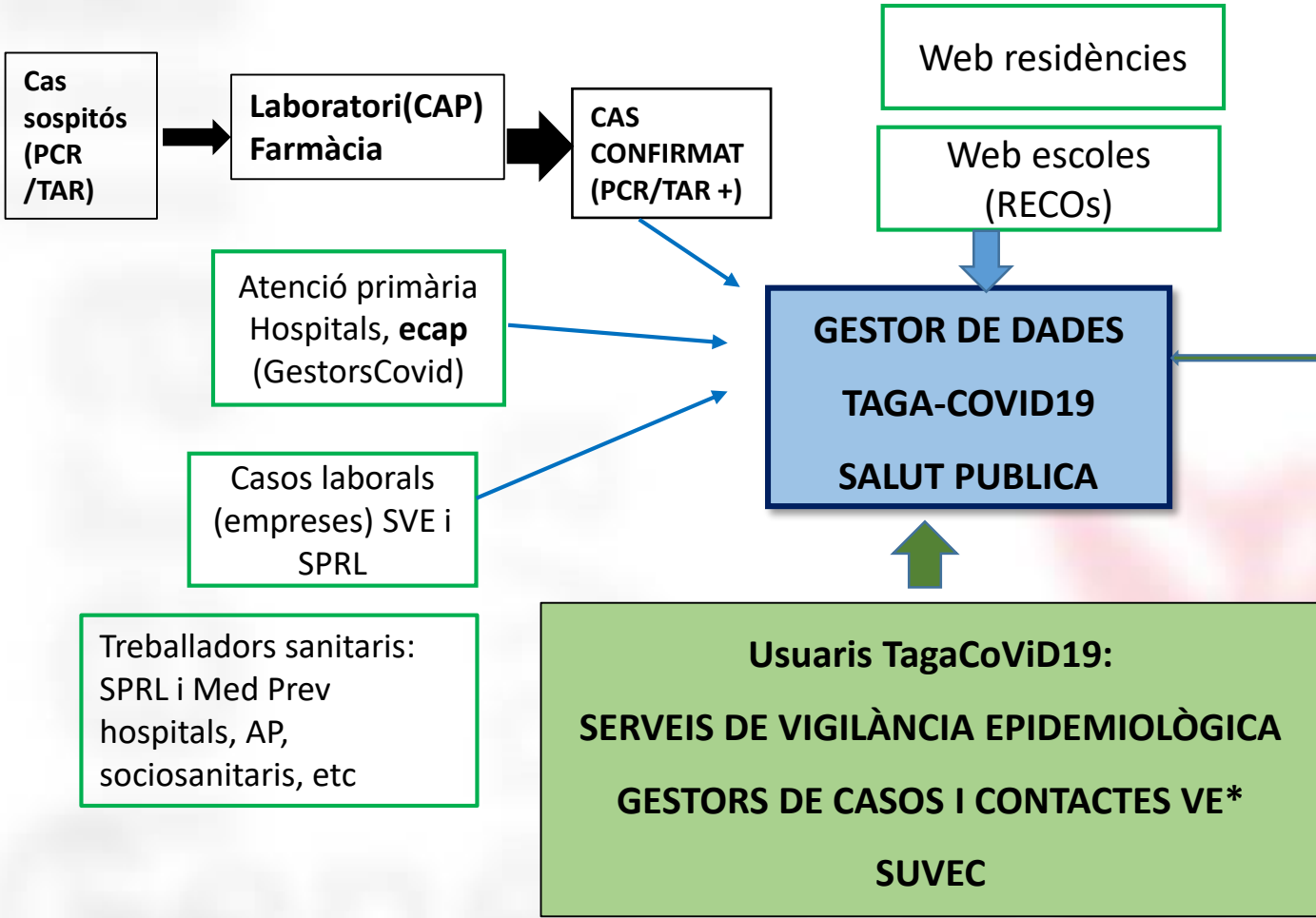
Salut/Dades COVID INICI SETMANAL DIARI AGA MAPES AP UCI TAR VACUNACIÓ EDATS NOVETATS DOCUMENTACIÓ DESCÀRREGUES CATALÀ Simptomàtics

Triar divisió: REGIÓ/AGA Triar territori: CATALUNYA Triar tipus de població: Població total

Seguiment epidemiològic

Data	Casos confirmats per PCR/TA	IA7	IA14	Risc de rebrot	Rt	PCR Fetes	TA Fets	% PCR/TA Positives	Mitjana edat	% Dones	Vacunats 1a dosi	Vacunats 2a dosi	Ingressats	Defuncions
01/11/2021 - 07/11/2021	2.910	37,36	67,29	91	1,40	90.308	43.858	2,56	39,38	52,51	10.827	12.599	322	8
25/10/2021 - 31/10/2021	2.331	29,93	55,00	64	1,20	94.338	49.740	1,89	39,12	49,64	15.322	15.285	328	10
18/10/2021 - 24/10/2021	1.953	25,07	48,13	49	1,07	89.704	49.294	1,65	40,44	50,69	18.572	19.980	354	12
01/03/2020 - 10/11/2021	931.271	11.956,82				9.696.983	3.570.856	7,61	39,62	50,92	5.998.079	5.163.466		24.043

# CIRCUITS: Font de dades i sistemes d'Informació



# SARS-CoV-2 VIGILÀNCIA EPIDEMIOLOGICA

- 1. Enquesta epidemiològica al cas:**
  - traçat de contactes: definició àmbits exposició (llocs de contagi) i
  - cens de contactes de risc (estrets)
  - recomanacions aïllament i suport necessari
- 2. Enquesta al contacte:**
  - notificació estatus de contacte
  - recomanacions i suport quarantena
  - programació PCR/baixa laboral
- 3. Seguiment símptomes i quarantena dels contactes (dia 7-10)**

## ACTIVITATS

- Control de Brots (investigació, actuacions-cribratges població en punts calents d'alt risc-)
- Monitoratge i seguiment de la pandèmia
- Anàlisi d'indicadors (casos, brots i contactes)
- Recomanacions d'estratègia en protocols i participació en grups nacionals i internacionals

\*VE: vigilància epidemiològica



# Avaluació i monitorització de la Pandèmia: Indicadors

## INDICADORS DE CASOS

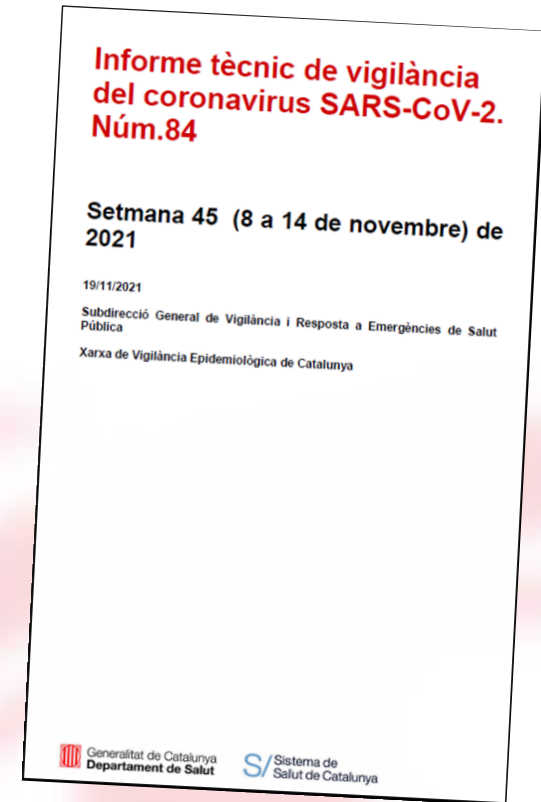
1. Nombre mitjà de casos diaris
2. Incidència acumulada setmanal
3. Nombre de **defuncions** setmanals
4. % de diagnòstics per PCR respecte TAR
5. % de **positivitat** de PCR / TAR
6. % de **casos simptomàtics**
7. Pacients positius **hospitalitzats**
8. Nombre setmanal de sospites de reinfecció
9. **Casos de positius** acumulats en persones vacunades

## INDICADORS DE BROTS

1. Brots notificats
2. Distribució dels brots notificats per àmbit genèric (familiar/ensenyament)
3. Distribució dels brots notificats per àmbits específics:
  - 3.1. **Laboral**, indústries no alimentàries
  - 3.2. **Institució no sanitària**, residències geriàtriques/centre de dia
  - 3.3. **Social, grups d'amics**
  - 3.4. **Familiar** (familiars convivents/no convivents)
  - 3.5. **Ensenyament** (primària/infantil-altres)
4. Brots actius

## INDICADORS DE CONTACTES

1. Incidència de casos i contactes
2. % de casos nous amb cens de contactes
3. Mitjana de contactes per cas
4. % de contactes estrets en seguiment
5. % de contactes vacunats
6. % de contactes amb test programat
7. % de contactes que desenvolupen símptomes
8. % de contactes que esdevenen cas (taxa atac secundària)
9. % de casos nous amb traçabilitat



[https://salutpublica.gencat.cat/ca/ambits/vigilancia\\_salut\\_publica/resposta-rapida-a-alertes/Alertes-i-brots-actius-destacats/Dades-actualitzades-COVID-19/informes-tecnics-resum-de-casos/](https://salutpublica.gencat.cat/ca/ambits/vigilancia_salut_publica/resposta-rapida-a-alertes/Alertes-i-brots-actius-destacats/Dades-actualitzades-COVID-19/informes-tecnics-resum-de-casos/)

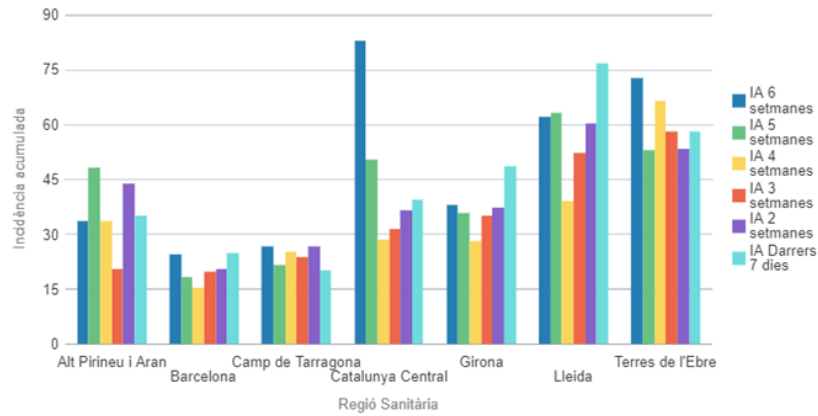
# Innovació i adaptació dels sistemes d'informació: Quadre de comandament

## Repositori Central de Dades de Salut

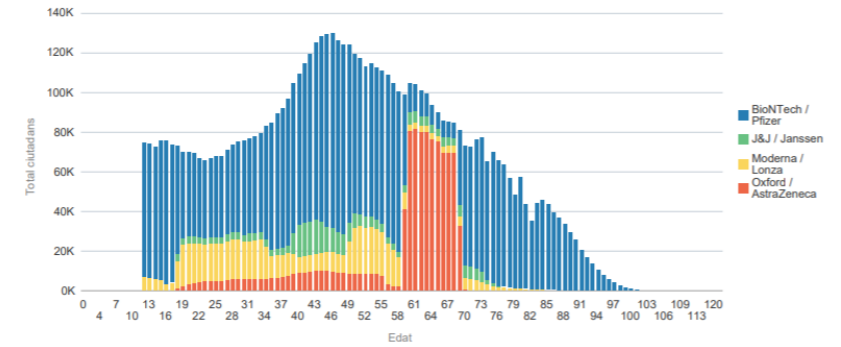
[Inici](#) | [Repositoris](#) | [Documentació](#) | [Actualitat](#) | [Contacte](#)

[Inici](#) > [Repositoris](#) > [covid19](#) > Indicadors de Vigilància

[cipi](#) | [Regió-Sector-ABS](#) | [SVE](#) | [Distribució regional de Salut Pública](#) | [Grups d'edat](#)

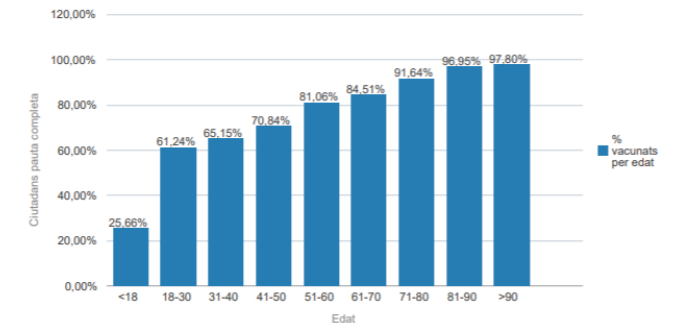


## Ciutadans vacunats x edat i fabricant



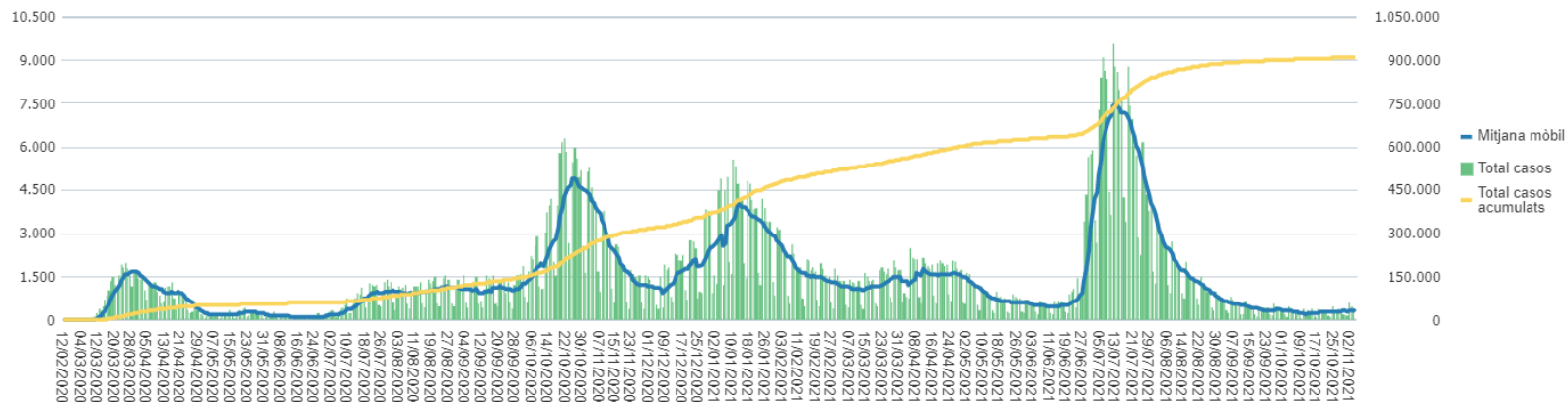
## % ciutadans vacunats pauta completa (1ª i 2ª dosi) x grups d'edat

Segons població assignada en tall RCA 2021.  
El gràfic no es veu afectat pels filtres de la pàgina.

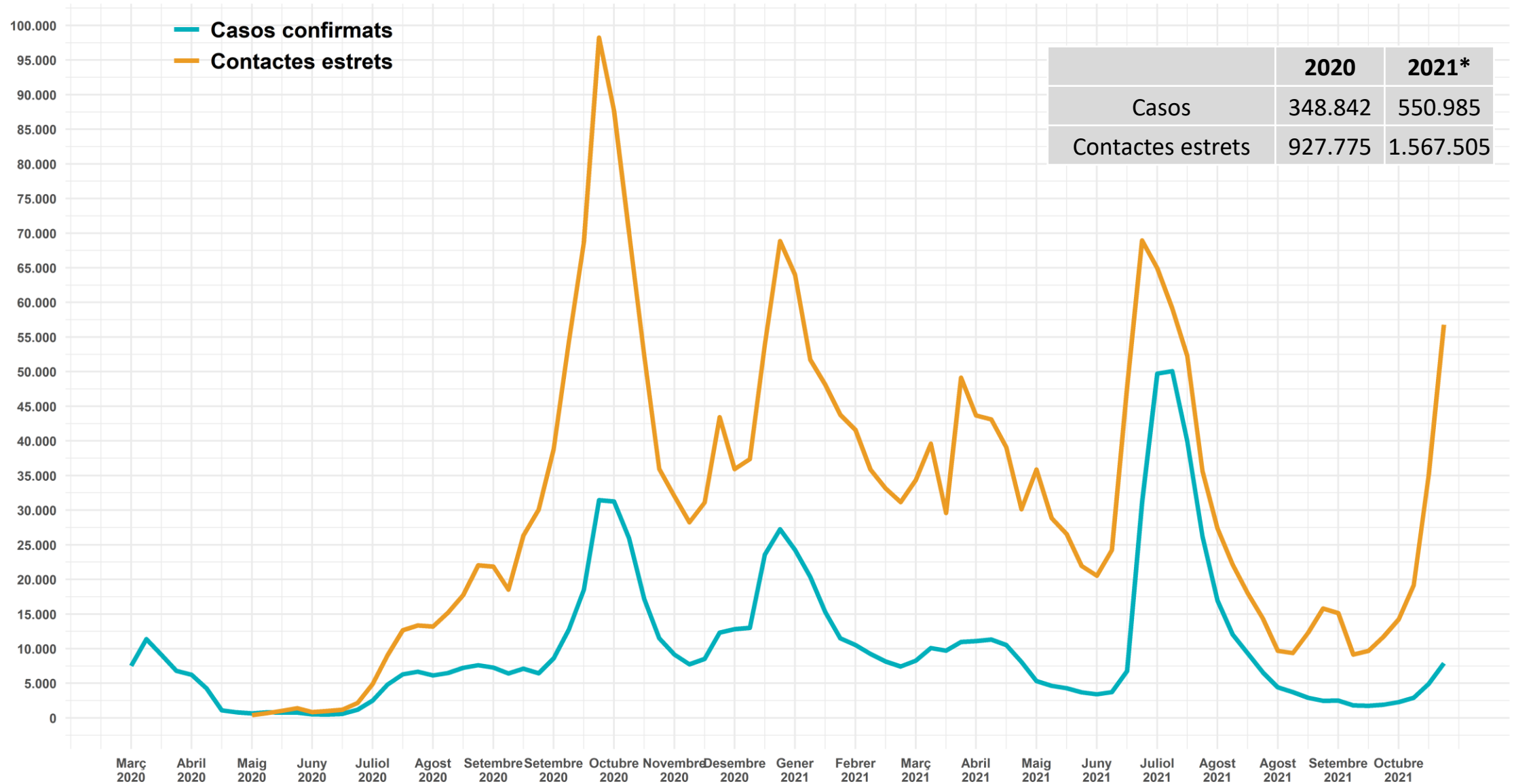


## Casos confirmats diaris i acumulats per data diagnòstic

Data: TOTS

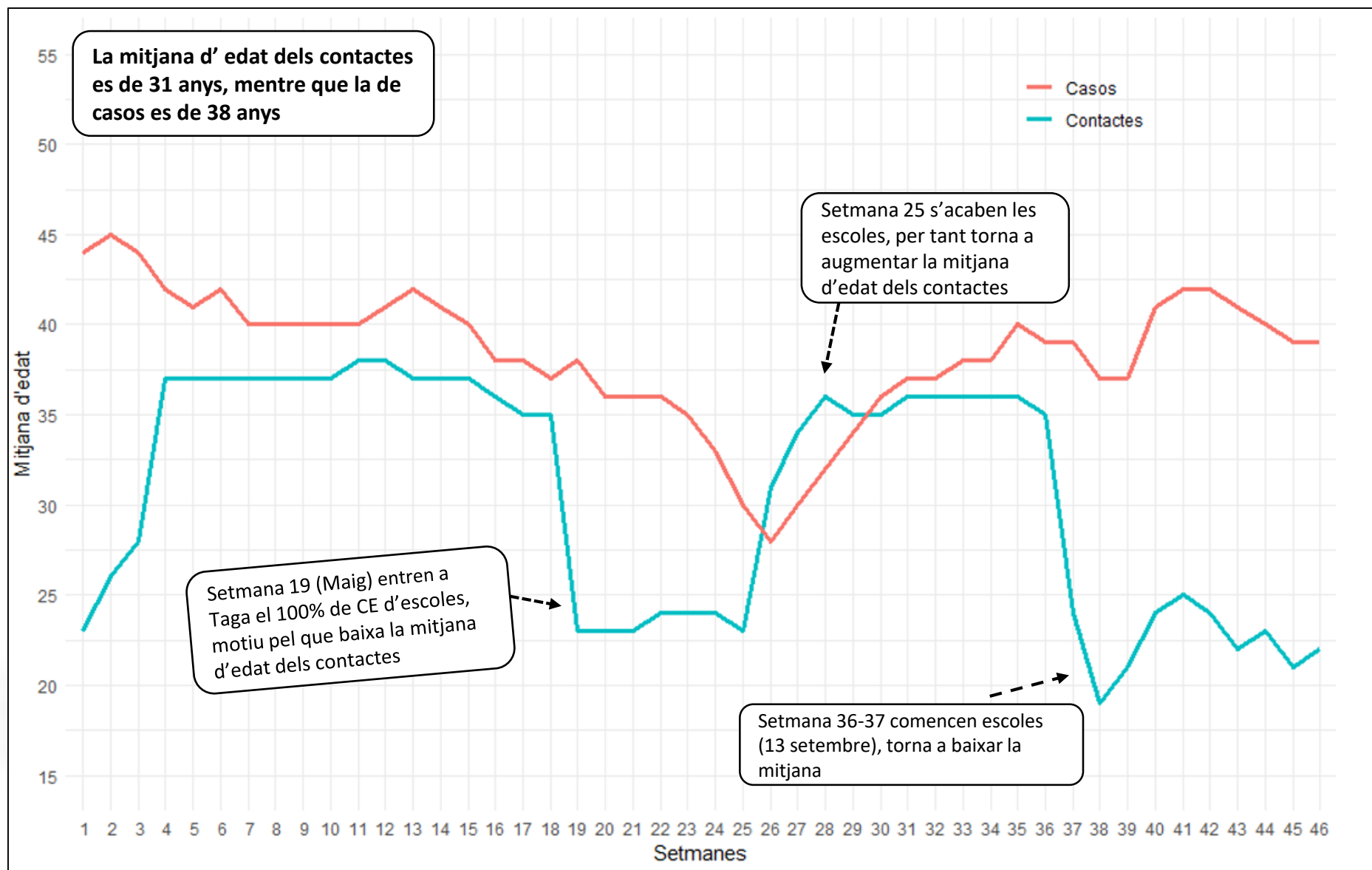


# Evolució de casos i contactes a Catalunya. 2020 i 2021



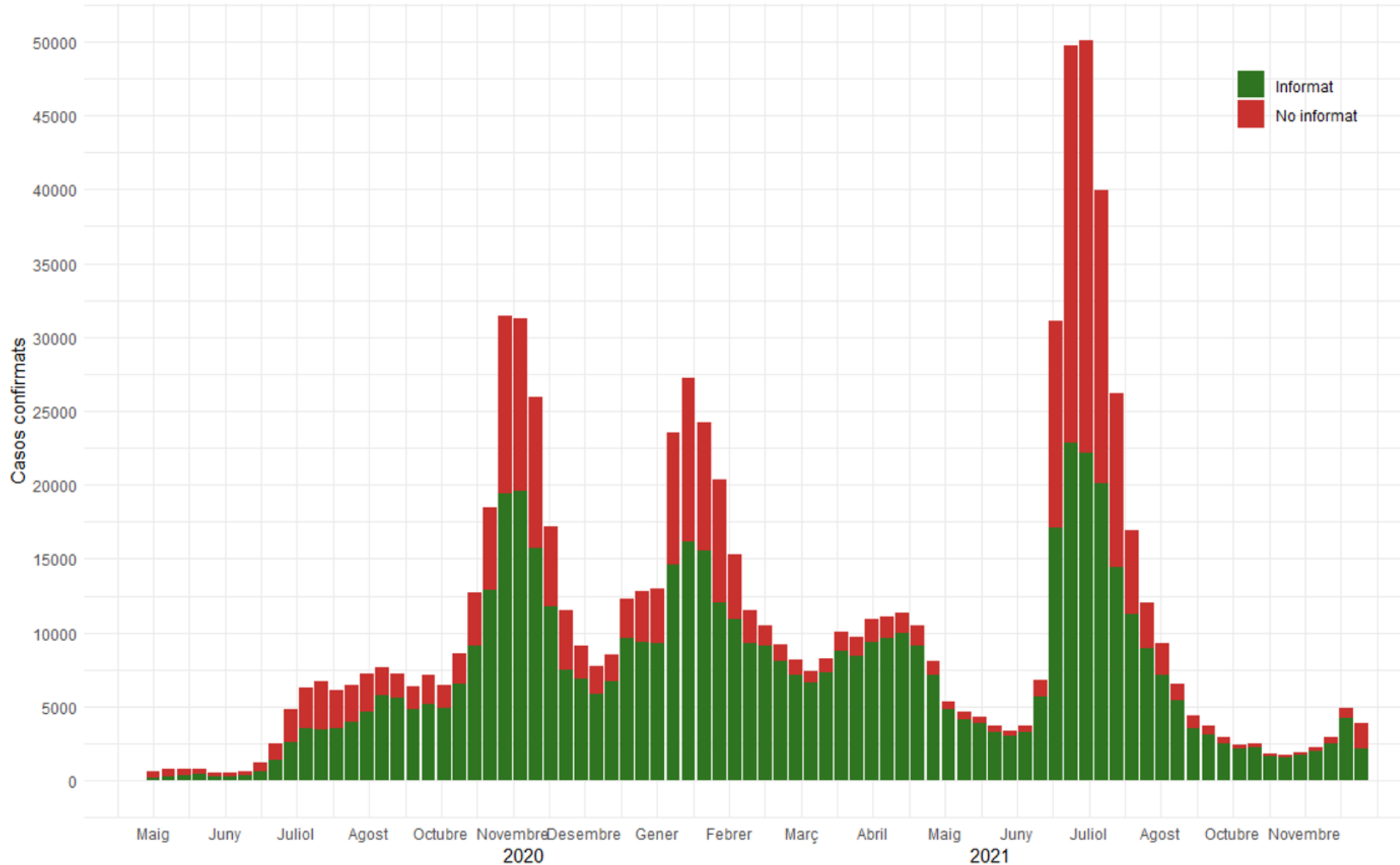
\* Dades fins setmana epidemiològica 46 (15 a 21 novembre)

# Mitjana d'edat de Casos i Contactes 2021 i dades escolars





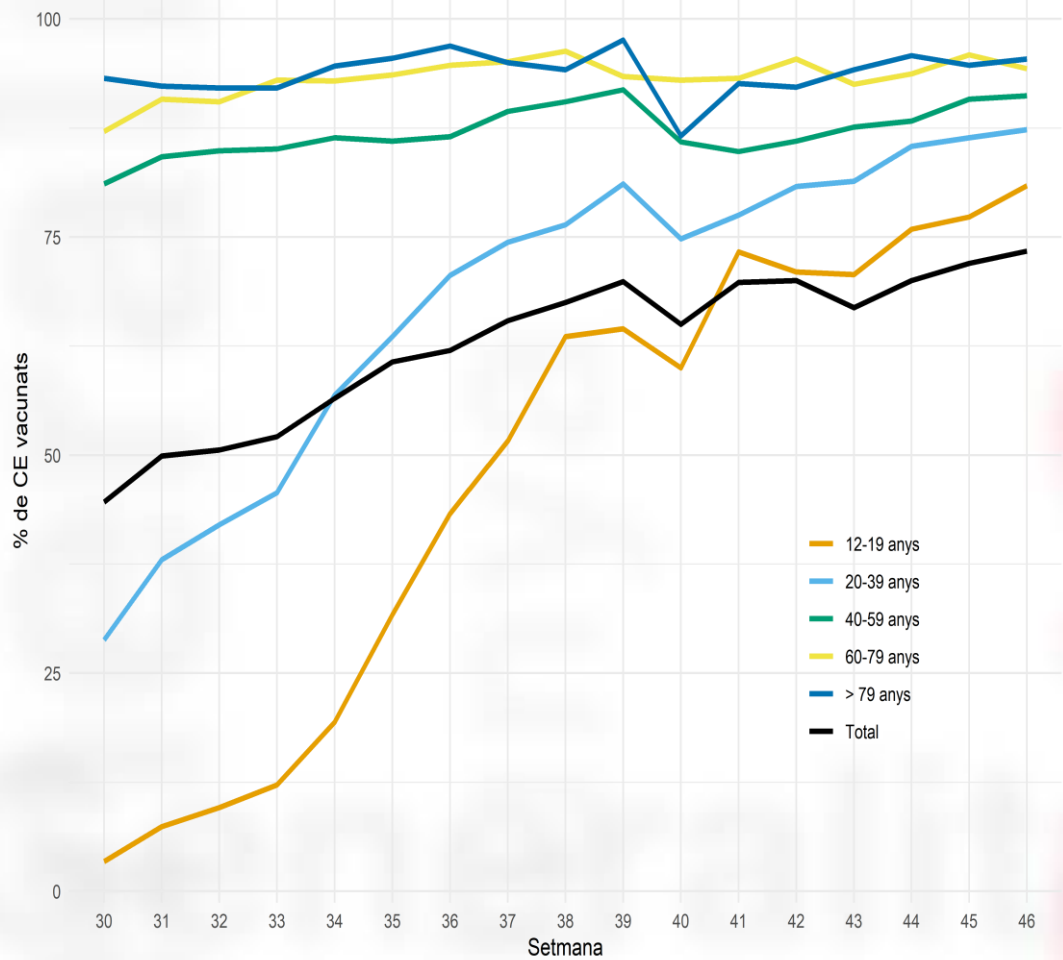
# Casos informats amb cens de contactes 2020-2021



Adaptació del sistema de resposta a la pandèmia: enquesta a cas reduïda en mitigació i vigilància sentinella el **Juliol 2021:**

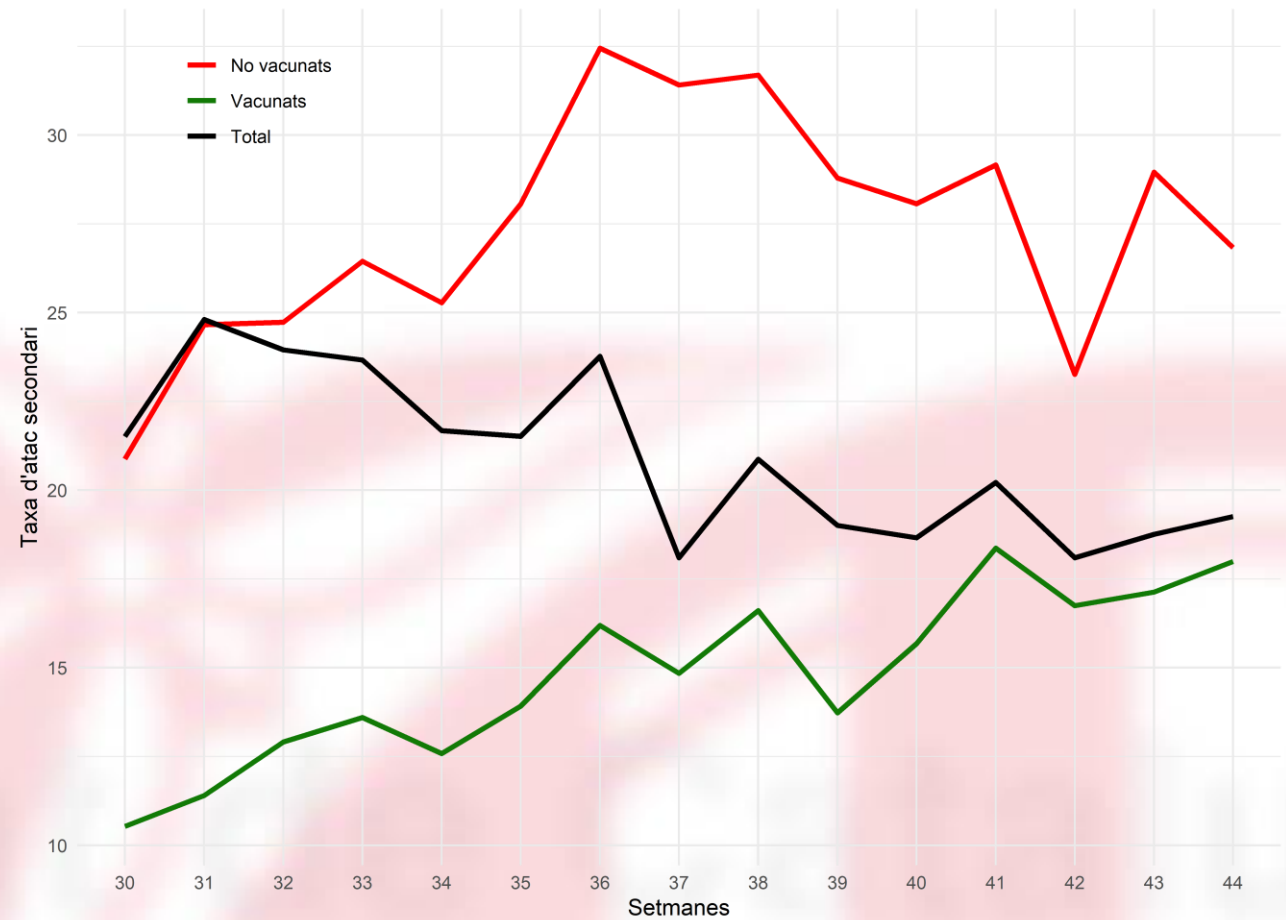
➡ Durant cinquena onada veiem un augment dels casos no informats amb cens de contactes

## % CE vacunats per grups d'edat i setmana. Catalunya 2021

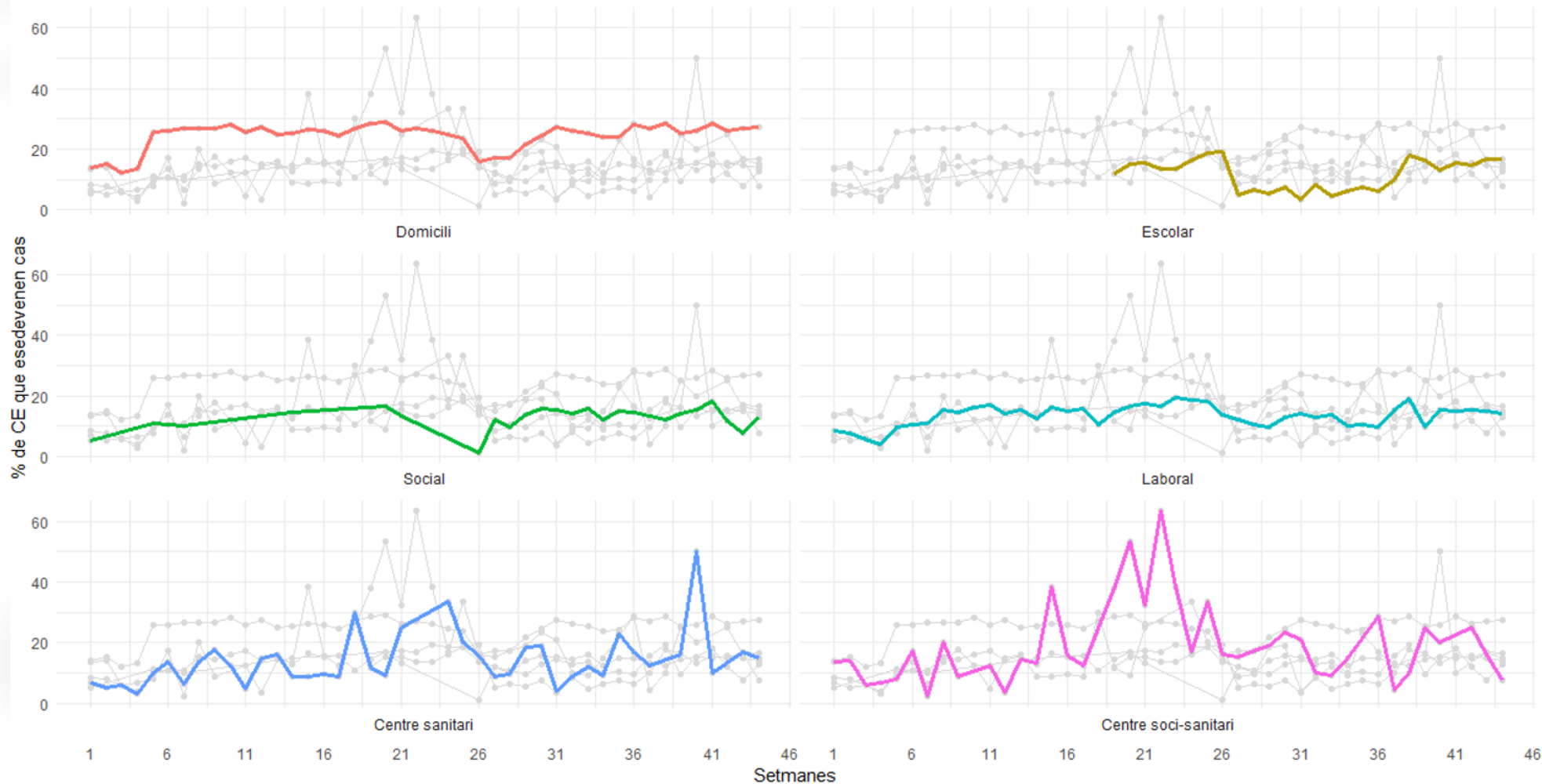


Dades des de setmana 30 que tenim informació d'estatus vacunal dels contactes a Taga

## Taxa d'atac secundari en vacunats versus no vacunats per setmana. Catalunya 2021



# Taxa d'atac per àmbit. Catalunya 2021



Mitjana Taxa d'atac 2021 per àmbits:

- Domicili: 23.8 %
- Centre sòcio-sanitari: 18.6 %
- Centre Sanitari: 13.6 %
- Laboral: 13.1 %
- Social: 12.1 %
- Escolar: 11,7 %

Nota metodològica: Dades d'escoles s'incorporen la setmana 18 (Maig 2021)

# INDICADORS DE PROCÉS DE COVID19

81% ≤ 5 dies

**TEMPS INICI DE SÍMPTOMES DEL CAS I TRUCADA AL CONTACTE: ≤ 5 DIES**

Temps DIS i Data de Dx del cas ≤ 3 dies

65% ≤ 3 dies  
83% < 5 dies

Temps d'educació a la comunitat, compromís del ciutadà i retards AP

Temps DRM a Dx

Temps resposta salut pública

Temps de testatge: DIS a recollida mostra ≤ 1 dia

≤ 1 dia

≤ 2 dies

≤ 1 dia

≤ 1 dia

Període incubació

58% < 3 dies

Cas infectat

DIS

Consulta

Mostra

Resultat Dx

Enquesta al cas

Enquesta contacte

Final aïllament cas

Temps entre DIS i consulta\* ≤ 1 dia

Temps DRM a DX: TAR ≤ 1 dia  
PCR ≤ 2 dies

Interval investigació al cas ≤ 24h

Interval investigació al contacte ≤ 24 h

49% < 48h,  
75% < 72h

*Adaptat de Frieden, TR. Measures to improve COVID-19 Response. Resolv to save lifes. 2020;(December):1-34*

DIS i inici aïllament cas ≤ 24h

46% < 48h,  
60% < 72,  
72% < 5 dies

Data exposició del contacte al cas

Exposició pot ocórrer 48h abans DIS fins data inici aïllament del cas

Contacte identificat

Notificació/ quarantena

DIS contacte

Test al contacte

Final quarantena



# Conclusions

- S'ha evidenciat la **resiliència del sistema** amb esforços per part de tots els actors al **aconseguir en poc temps grans avenços** en els **sistemes d'informació** adaptats a l'evolució continua de la pandèmia.
- Ha permès fer **monitoratge i anàlisi d'indicadors** que serveixen per la presa de decisions.
- La crisi del covid19 posa en evidència la **necessitat de disposar de sistemes d'informació i informàtics en XARXA INTEGRATS amb la xarxa assistencial, amb la Protecció i Promoció de la Salut**, més enllà del covid19.
- La millora i **ampliació dels recursos humans** de tota la xarxa de vigilància (XVEC) ha estat fonamental i cal mantenir per tenir un sistema de resposta eficient i pel control de la transmissió de les malalties infeccioses a la comunitat.

## Activitats pendents de futur:

- Millora de sistemes informàtics:
  - telematització dels sistemes d'informació de vigilància
  - visualització geo-espacial de la informació
  - integració amb altres fonts de registres sanitaris (atenció primària, hospitals, laboratori, brots, protecció i promoció, etc.) i creació de grups de treball

GRACIES PER L'ATENCIÓ

[merce.herrero@gencat.cat](mailto:merce.herrero@gencat.cat)

<https://canalsalut.gencat.cat/ca/inici>