



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Original breve

# Monitorización de la COVID-19 en España: ¿es posible un análisis con perspectiva de género?

Marta Jiménez Carrillo<sup>a,b,\*</sup>, Amaia Bacigalupe<sup>a,c</sup> y Unai Martín<sup>a,c</sup><sup>a</sup> Grupo de Investigación en Determinantes Sociales de la Salud y Cambio Demográfico-OPIK, Universidad del País Vasco UPV/EHU, Bizkaia, España<sup>b</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, OSI Basurto, Centro de Salud Txurdinaga, Osakidetza, Bilbao, Bizkaia, España<sup>c</sup> Departamento de Sociología 2, Universidad del País Vasco UPV/EHU, Bizkaia, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 1 de junio de 2021

Aceptado el 1 de junio de 2021

On-line el 2 de julio de 2021

### Palabras clave:

Perspectiva de género

COVID-19

Determinantes sociales

## R E S U M E N

**Objetivo:** Analizar la desagregación por sexo y la disponibilidad de indicadores de género en los informes de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y el Estudio Nacional de Sero-Epidemiología (ENE-COVID-19).

**Método:** Revisión por pares de los indicadores disponibles en 72 informes de la RENAVE y cuatro rondas del estudio ENE-COVID-19 para calcular el porcentaje de los desagregados por sexo y su variación temporal.

**Resultados:** En marzo de 2021, el 52,4% de los indicadores RENAVE estaban desagregados por sexo. Desde julio de 2020, el 54% de los indicadores desagregados dejaron de publicarse y el 23% perdieron su desagregación. En el estudio ENE-COVID-19, la primera ronda incorporó el 88,23% de los indicadores desagregados y la 4ª el 94,74%. La 2ª y 3ª no desagregan por sexo.

**Conclusiones:** Los informes RENAVE no permiten un análisis con perspectiva de género, y el estudio ENE-COVID-19 es el que más información aporta sobre determinantes sociales.

© 2021 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Monitoring COVID-19 in Spain: is a gender analysis possible?

### A B S T R A C T

**Objective:** To analyse the sex disaggregation and availability of gender indicators in the reports of the National Epidemiological Surveillance Network (RENAVE) and the National Study of Sero-Epidemiology (ENE-COVID-19).

**Method:** Peer review of indicators available in 72 RENAVE reports and 4 rounds of the ENE-COVID-19 study to calculate the percentage of those disaggregated by sex and their variation over time.

**Results:** In March 2021, 52.4% of RENAVE indicators were disaggregated by sex. From July 2020, 54% of disaggregated indicators ceased to be published and 23% lost their disaggregation. In the ENE-COVID-19 study, the 1st round 88.23% of the indicators are disaggregated and the 4th round 94.74%. The 2nd and 3rd round do not disaggregate by sex.

**Conclusions:** The RENAVE reports do not allow for a gender-sensitive analysis while the ENE-COVID-19 study provides the most information on social determinants.

© 2021 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Keywords:

Gender perspective

COVID-19

Social determinants

## Introducción

Desde el inicio de la pandemia de COVID-19 se ha destacado la importancia de visibilizar las desigualdades de género<sup>1</sup>, así como su relación interseccional con otros ejes de desigualdad social<sup>2</sup>. Cada vez existe mayor evidencia que demuestra cómo la distribución y las consecuencias de esta pandemia mantienen patrones sociales desiguales según género, clase y etnia<sup>3,4</sup>. Por ello, distintos autores consideran oportuno denominarla «sindemia»<sup>5</sup>, término que alude a la compleja sinergia entre las patologías concurrentes y las condiciones sociales y estructurales en las que se propagan y

potencian las desigualdades sociales en la salud. Así pues, resulta necesario que la investigación y la monitorización de la pandemia incorporen el enfoque de los determinantes sociales de la salud, y específicamente la perspectiva de género. Esto último requiere, como condición necesaria, disponer de datos desagregados por sexo<sup>6</sup>, pero también contar con variables que permitan analizar la distribución desigual entre hombres y mujeres de aquellos determinantes sociales que habitualmente generan desigualdades de género en salud.

En España, diversas autoras<sup>7,8</sup> han señalado la importancia de visibilizar los datos desagregados por sexo de la COVID-19, así como el análisis de la interacción sexo-género, destacando las lagunas aún existentes.

El objetivo de este estudio es analizar la desagregación por sexo y la disponibilidad de variables que permitan un análisis con

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [marta.jimenezc@ehu.es](mailto:marta.jimenezc@ehu.es) (M.J. Carrillo).

Indicadores de enfermedad y características	Desagregación por sexo de los indicadores													
	Feb 20	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene 21	Feb	Mar
Clinico-epidemiológicas														
Casos														
Mediana edad														
Casos edad														
Pirámide de casos														
Síntomas detallados														
Síntomas generales														
Enfermedades y factores de riesgo detallados														
Número de contactos														
Contacto estrecho con casos COVID-19 probable o confirmado														
Contacto con persona con infección respiratoria aguda														
Casos sin contacto conocido con COVID														
Contactos identificados por caso														
Importado														
Prueba de laboratorio														
Casos según presencia de neumonía														
Hospitalizaciones														
Hospitalizaciones por grupo de edad														
UCI														
UCI por grupo de edad														
Casos en hospitalizados por UCI no UCI por sexo (entre otros)														
Admisión/hospitalización en UCI														
Ventilación mecánica														
Defunciones														
Defunciones por grupo de edad														
Defunciones por edad y otras														
Gravedad (no hospitalizados/hospital no UCI/UCI defunción) por sexo, edad, origen, enfermedad de base)														
Pirámide gravedad (no hospitalizados/hospital no UCI/UCI defunción)														
Días inicio de síntomas a diagnóstico														
Días inicio de síntomas a notificación														
Días inicio de síntomas a hospitalización														
Días inicio de síntomas a Defunción														
Días inicio de síntomas a aislamiento														
Determinantes intermedios														
Personal sanitario (socio-sanitario desde el 15 julio)														
Personal sanitario que trabaja en centro socio-sanitario, otros														
Ámbito posible exposición (laboral, socio-sanitario, sanitario, domicilio, escolar, social, otros)														
Determinantes estructurales														

**Figura 1.** Indicadores de la COVID-19 recogidos en la RENAVE según su desagregación por sexo. España, 11/2/2020 a 30/3/2021  
UCI: unidad de cuidados intensivos.  
Verde: desagregado; rojo: no desagregado; blanco: no disponible.

perspectiva de género de las dos fuentes de datos fundamentales para la monitorización de la pandemia en España: los informes de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y el Estudio Nacional de Sero-Epidemiología de la Infección por SARS-CoV-2 en España (ENE-COVID-19).

**Método**

Se realizó una revisión por pares de los 72 informes de casos de COVID notificados a la RENAVE (del 11/2/2020 al 30/3/2021) y de los informes relativos a las cuatro rondas del estudio ENE-COVID-19 (del 27/4/2020 al 15/12/2020). Para cada base de datos se analizaron los indicadores existentes por sexo, así como sus determinantes, que fueron clasificados en intermedios y estructurales, según el modelo de la Comisión Española para la Reducción de las Desigualdades Sociales en Salud<sup>9</sup>. Cada indicador se clasificó según estuviera desagregado por sexo (color verde), no desagregado por sexo (color rojo) o inexistente (color blanco) en cada uno de los meses del periodo analizado. Se calcularon los porcentajes de indicadores desagregados por sexo de todas las fuentes, así como de los que fueron incorporando o perdiendo la desagregación en algún momento del periodo.

**Resultados**

En los informes RENAVE (fig. 1) se identificaron 35 indicadores de la COVID-19, de los cuales el 91% eran variables clínico-epidemiológicas y el 9% de determinantes sociales intermedios. En marzo de 2021, el 52,4% de los indicadores analizados se encuentran desagregados por sexo. En los primeros informes no se presentaba

ningún dato desagregado, y no fue hasta mediados de marzo cuando el sexo comienza a ser una variable de desagregación. En mayo de 2020, todos los indicadores disponibles estaban desagregados o habían comenzado a ser publicados por primera vez ya desagregados. Entre julio de 2020 y marzo de 2021, el 23% de los indicadores que siguieron publicándose perdieron su desagregación por sexo (como hospitalizaciones, ingresos en la unidad de cuidados intensivos y defunciones), mientras que otro 23% la mantuvieron. El 54% de los indicadores desagregados dejaron de publicarse desde julio de 2020, y de los nuevos que se incluyeron solo un 56% lo hicieron de forma desagregada.

En el estudio ENE-COVID-19 (fig. 2), de los 27 indicadores analizados en total, un 67% recogía características clínico-epidemiológicas, mientras que un 33% recogía determinantes sociales (18% intermedios y 15% estructurales). El porcentaje de desagregación por sexo de los indicadores en cada ronda fue del 88,23% en la primera y 94,74% en la cuarta. La segunda y tercera ronda no cuentan con indicadores desagregados por sexo. De la primera a la cuarta ronda se ha incorporado la desagregación por sexo de dos indicadores (sector esencial y nacionalidad), se han añadido 10 indicadores nuevos (90% desagregados) y se han perdido siete. La incorporación de indicadores sobre determinantes intermedios y estructurales ha sido progresiva, en concreto 29,4% en la 1ª (60% desagregados), 47% en 3ª (0% desagregados) y 38% en la 4ª (100% desagregados).

**Discusión**

El análisis realizado muestra que existe una gran variabilidad entre ambas fuentes de información en relación con la

INDICADORES ENFERMEDAD Y CARACTERÍSTICAS	DESAGREGACIÓN POR SEXO DE LOS INDICADORES			
	1ª ronda (27 abril – 11 mayo '20)	2ª ronda (18 mayo-10 junio '20)	3ª ronda (8 junio-22 junio '20) Informe final 6 julio	4ª ronda 15 (Diciembre 2020)
CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS				
Edad	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Enfermedad crónica	Verde	Verde	Verde	Verde
Síntomas detallados	Verde	Verde	Verde	Verde
Prevalencia Ac: Síntomas relacionados con COVID19 (asintomáticos, Paucisintomáticos 1-2 síntomas,3-5 síntomas,>5 síntomas, anosmia/ageusia)	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Neumonía	Verde	Rojo	Verde	Verde
Ingreso por Covid	Verde	Verde	Verde	Verde
Antecedentes PCR	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Test Ag	Verde	Verde	Verde	Verde
Contacto con COVID19 (No, miembro del hogar , familia/amigo no convive, compañero de trabajo, limpieza o cuidador, cliente)	Verde	Verde	Rojo	Verde
Contacto con sospecha COVID-19	Verde	Verde	Verde	Verde
Contacto con sintomáticos	Verde	Verde	Rojo	Verde
Prevalencia Ac Ig anti SARS- Cov2 nacional y por CCAA	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Prevalencia Ac Ig anti SARS- Cov2 por provincias	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Prevalencia de anticuerpos IgG anti SARS-CoV-2 en cada ronda, según características sociodemográficas/de los participantes	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Viaje fuera de la provincia	Verde	Verde	Verde	Verde
Casos compatible COVID-19	Verde	Verde	Verde	Verde
Caso compatible COVID-19 reciente	Verde	Verde	Verde	Verde
Frecuencia media semanal de salidas de casa no relacionadas con la actividad laboral	Verde	Rojo	Rojo	Rojo
<b>DETERMINANTES INTERMEDIOS</b>				
Situación laboral (Trabajador/a en activo, desempleado/a, estudiante, jubilado/a o retirado/a, incapacidad laboral, tareas del hogar, actividades benéficas, otras)	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Trabajo esencial (sí/no)	Verde	Rojo	Verde	Verde
Sector esencial (comercio, transporte, cuerpos de seguridad, limpieza, sanitario con atención clínica, otros sanitarios, cuidador domiciliario, otros sectores)	Rojo	Verde	Rojo	Verde
Número de personas en el hogar/Tamaño del hogar	Verde	Verde	Rojo	Verde
Renta relativa	Verde	Verde	Rojo	Verde
Tamaño municipal	Verde	Rojo	Rojo	Verde
Nivel de estudios	Verde	Verde	Rojo	Verde
Nacionalidad	Rojo	Verde	Verde	Verde
Grado de discapacidad	Verde	Verde	Rojo	Verde

**Figura 2.** Indicadores COVID-19 recogidos en el Estudio ENE-COVID-19 según su desagregación por sexo. España, 27/4/2020 a 15/12/2020 Verde: desagregado; rojo: no desagregado; blanco: no disponible.

disponibilidad de datos desagregados por sexo y de variables que permitan un análisis de género. Los informes RENAVE incorporaron progresivamente la desagregación por sexo, pero luego desapareció casi en su totalidad. Como resultado, en el último informe analizado, solo el 52,4% de los indicadores se encuentran desagregados y contienen información fundamentalmente clínica. El estudio ENE-COVID-19 recoge un número menor de variables clínicas, pero su desagregación por sexo en su cuarta ronda es del 100% y aporta mucha mayor información sobre determinantes sociales, lo que posibilita un análisis interseccional<sup>4</sup>.

Si bien los informes RENAVE llegaron a presentar todos sus indicadores desagregados por sexo entre finales de marzo y mayo de 2020, coincidiendo con la entrada en vigor de la Estrategia de Vigilancia y Control en la fase de transición de la pandemia (29/5/2020), luego se produjo una pérdida de información clínica relevante desagregada por sexo que no se ha vuelto a incorporar. Esto sugiere que el sexo ha sido considerado como una variable más y no como una característica fundamental y transversal. La pérdida de información de los antecedentes o de los factores de riesgo previos a la infección impide mostrar su distribución desigual por género,

limitando así el poder profundizar en sus posibles implicaciones. En el caso de los síntomas detallados, estos también dejaron de ser desagregados a partir de mayo de 2020, a pesar de que ya sugerían un patrón diferencial<sup>10</sup>, lo que podría conllevar no solo un retraso diagnóstico en las mujeres, sino también una posible construcción androcéntrica de la definición clínica de la enfermedad<sup>8</sup>. La limitada desagregación por sexo de las complicaciones de la COVID-19 tampoco permite mostrar el diferente impacto que la enfermedad tiene por sexo, a pesar de que a escala global estas parecen ser mayores en los hombres<sup>11</sup>. En cuanto a la mortalidad, no desagregar por sexo hace permanecer ocultas diferencias entre hombres y mujeres, como por ejemplo el mayor porcentaje de mortalidad en exceso de origen desconocido<sup>10</sup>, que en el caso español abre importantes líneas de investigación. Por otro lado, a partir de julio de 2020 se incluyeron variables desagregadas por sexo, como el lugar de trabajo de personal sociosanitario o el ámbito posible de exposición, que visibiliza la mayor exposición de las mujeres al virus debido a su posición en primera línea como trabajadoras esenciales<sup>12</sup>, además de su rol tradicional como cuidadoras dentro de los hogares<sup>13</sup>.

La limitación principal de este estudio deriva de la comparación de informes y rondas con información altamente heterogénea. Además, la desagregación por sexo disponible es de carácter binario, lo que ha limitado la identificación de necesidades específicas de personas con identidades de género diversas<sup>14</sup>.

El presente estudio evidencia que la monitorización en España de esta sindemia permite un análisis con perspectiva de género bastante limitado, a pesar de su importancia<sup>15</sup>, que permita visibilizar las desigualdades de género que han de ser amortiguadas mediante políticas públicas basadas en la equidad y la justicia social.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

La pandemia de COVID-19 ha presentado patrones desiguales de género en su distribución y consecuencias. Visibilizar estas desigualdades de género requiere que la investigación y la monitorización de la pandemia incorpore en el enfoque de los determinantes sociales de la salud y específicamente la perspectiva de género.

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

Los resultados evidencian que la monitorización en España de la pandemia permite un análisis con perspectiva de género bastante limitado, a pesar de su importancia para visibilizar desigualdades.

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

La parcial desagregación por sexo de los indicadores clínicos y de los determinantes sociales en la monitorización de la COVID-19 limita poder visibilizar su distribución desigual con enfoque de género, así como sus implicaciones sanitarias y sociales.

### Editor responsable del artículo

Carlos Álvarez Dardet.

### Declaración de transparencia

La autora principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

### Contribuciones de autoría

M. Jiménez Carrillo, A. Bacigalupe y U. Martín concibieron y diseñaron el estudio. M. Jiménez Carrillo y U. Martín realizaron la recogida de datos. M. Jiménez Carrillo y A. Bacigalupe llevaron a cabo los análisis y redactaron los resultados. La primera versión del artículo fue escrita por M. Jiménez Carrillo, con la ayuda del resto de firmantes. Todas las personas autoras revisaron el manuscrito, realizaron aportaciones y aprobaron su versión final.

### Agradecimientos

A familiares y amigas por apoyarnos en el transcurso de esta investigación.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

- Wenham C, Smith J, Morgan R. COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *Lancet.* 2020;395:846–8.
- Bambra C, Riordan R, Ford J, et al. The COVID-19 pandemic and health inequalities. *J Epidemiol Community Health.* 2020;74:964–8.
- Chang S, Pierson E, Koh PW, et al. Mobility network models of COVID-19 explain inequities and inform reopening. *Nature.* 2021;589:82–7.
- Bowleg L. We're not all in this together: on COVID-19, intersectionality, and structural inequality. *Am J Public Health.* 2020;110:917.
- Horton R. Offline: COVID-19 is not a pandemic. *Lancet.* 2020;396:874.
- The Sex, Gender and COVID-19 Project. *Global Health* 50/50. (Consultado el 5/3/2021.) Disponible en: <https://globalhealth5050.org/the-sex-gender-and-covid-19-project/>.
- Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Gac Sanit.* 2021;35:95–8.
- Borrell C. La invisibilidad del género en el COVID-19. (Consultado el 5/3/2021.) Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/opinion/20210301/invisibilidad-genero-covid-19-carme-borrell-articulo-11550920>.
- Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España. Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. *Gac Sanit.* 2012;26:182–9.
- Martín U, Bacigalupe A, Jiménez Carrillo M. COVID-19 y género: certezas e incertidumbres en la monitorización de la pandemia. *Rev Esp Salud Pública.* 2021;95:e202104066.
- Rozenberg S, Vandromme J, Charlotte M. Are we equal in adversity? Does COVID-19 affect women and men differently? *Maturitas.* 2020;138:62–8.
- Essential workers. EIGE. (Consultado el 5/4/2021.) Disponible en: <https://eige.europa.eu/COVID-19-and-gender-equality/essential-workers>.
- Del Río Lozano M, García Calvente MDM. Cuidados y abordaje de la pandemia de COVID-19 con enfoque de género. *Gac Sanit.* 2020;S0213–9111:30126–36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.05.006>. Online ahead of print.
- Signorelli M, Moretti-Pires RO, de Oliveira DC, et al. The health of LGBTI+ people and the COVID-19 pandemic: a call for visibility and health responses in Latin America. *Sexualities.* 2020. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1363460720942016>.
- Ryan NE, El Ayadi AMEI. A call for a gender-responsive, intersectional approach to address COVID-19. *Glob Public Health.* 2020;15:1404–12.