

ORIGINAL

Recibido: 11/1/2023
 Aceptado: 11/7/2023
 Publicado: 6/11/2023
 e202311093

e1-e14

Impact of the COVID-19 pandemic on the epidemiological surveillance systems of HIV infection in Spain

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses

CORRESPONDENCIA

Victoria Hernando Sebastián
 Centro Nacional de Epidemiología,
 Instituto de Salud Carlos III,
 Avda. Monforte de Lemos, 5,
 CP 28029, Madrid, España
 vhernando@isciii.es

CITA SUGERIDA

Hernando Sebastián V, Ruiz-Algueró M, Simón Méndez L, Díaz Franco A. Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España. Rev Esp Salud Pública. 2023; 97: 6 de noviembre e202311093.

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

AUTORES

Victoria Hernando Sebastián **(1,2)** [ORCID: 0000-0003-2762-4924]
 Marta Ruiz-Algueró **(1,2)** [ORCID: 0000-0003-0857-0684]
 Lorena Simón Méndez **(1)** [ORCID: 0000-0002-5727-0007]
 Asunción Díaz Franco **(1,2)** [ORCID: 0000-0002-8309-4270]

FILIACIONES

- (1)** Centro Nacional de Epidemiología; Instituto de Salud Carlos III. Madrid, España.
- (2)** CIBER de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC); Instituto de Salud Carlos III. Madrid, España.

CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

IDEA ORIGINAL Y DISEÑO

V Hernando Sebastián
 A Díaz Franco

RECOPIACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE BASES DE DATOS

M Ruiz-Algueró
 L Simón Méndez
 A Díaz Franco

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

V Hernando Sebastián

PRIMER BORRADOR DEL MANUSCRITO

V Hernando Sebastián
 A Díaz Franco

Todos los autores han contribuido a la revisión crítica del manuscrito hasta su versión definitiva.

RESUMEN

FUNDAMENTOS // La pandemia de la COVID-19 afectó de forma indirecta a otras enfermedades transmisibles, como la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la pandemia de la COVID-19 en la vigilancia epidemiológica del VIH a través de indicadores epidemiológicos.

MÉTODOS // Se analizaron los datos recogidos en el Sistema de Información de Nuevos Diagnósticos de VIH (SINIVIH) en el periodo 2013-2021. Los indicadores epidemiológicos analizados fueron: 1) Retraso en la notificación de nuevos diagnósticos; 2) Infradiagnóstico de caso, calculado por mes y por cada año de diagnóstico; 3) Diagnóstico tardío, casos diagnosticados con menos de 350 células CD4/mm³.

RESULTADOS // Respecto al retraso en la notificación de nuevos diagnósticos, en 2022 se notificaron 2.770 casos diagnosticados en 2020, un 43,8% más respecto a los notificados en 2021 para ese año. Los casos diagnosticados por mes entre 2016 y 2019 seguían una tendencia constante. En 2020 se observó un descenso importante de diagnósticos entre marzo y mayo que no se recuperó al corregir por retraso en la notificación. Al comparar las tasas de casos diagnosticados en 2013 con los años sucesivos, se observó un descenso continuo que se interrumpía en el último año del periodo de estudio. El porcentaje de casos con diagnóstico tardío se mantuvo estable en el periodo de estudio (entre el 46% y el 50%), observándose un descenso al corregir por retraso en la notificación.

CONCLUSIONES // La vigilancia epidemiológica del VIH sufrió un importante retraso en la notificación. Se constata un descenso en los casos diagnosticados, en parte debido al confinamiento y la falta de acceso a pruebas diagnósticas. No se observan cambios en el diagnóstico tardío.

PALABRAS CLAVE // Vigilancia epidemiológica; Impacto de la COVID-19; Infección por VIH; Retraso en la notificación; Diagnóstico tardío.

ABSTRACT

BACKGROUND // The COVID-19 pandemic indirectly affected other communicable diseases, such as human immunodeficiency virus (HIV) infection. The aim of this paper was to evaluate the impact of the COVID-19 pandemic on the epidemiological surveillance of HIV through epidemiological indicators.

METHODS // Data collected in the New HIV Diagnosis Information System (SINIVIH, acronym in Spanish) in the period 2013-2021 was analyzed. The epidemiological indicators analyzed were: 1) Reporting delay of new diagnoses; 2) Under diagnosis of cases, calculated per month of diagnosis and for each year of diagnosis; 3) Late diagnosis, cases diagnosed with less than 350 CD4 cell/mm³.

RESULTS // Regarding the reporting delay of new diagnoses, in 2022 2,770 diagnoses were reported in 2020, 43.8% more than those reported in 2021 for that year. The cases diagnosed per month between 2016 and 2019 followed a constant trend. In 2020, a significant decrease in diagnoses was observed between March and May that was not recovered after correcting for reporting delay. When comparing the rates of cases diagnosed in 2013 with the successive years, a continuous decrease was interrupted in the last year of the study period. The percentage of cases with late diagnosis had remained stable in the study period (between 46% and 50%), and a decrease in this percentage was observed after correcting for reporting delay.

CONCLUSIONS // The epidemiological surveillance of HIV suffered a significant reporting delay. A decrease in cases diagnosed is confirmed, partly due to lockdown and lack of access to the health system. Changes on late diagnosis is not observed.

KEYWORDS // Epidemiological surveillance; Impact of COVID-19; HIV infection; Reporting delay; Late diagnosis.

INTRODUCCIÓN

LA PANDEMIA DE LA COVID-19 HA SUPUESTO un reto para los sistemas sanitarios a fin de dar respuesta a una infección por un virus emergente, con una rápida diseminación y elevada morbilidad, lo que ha representado una elevada carga de trabajo en un sistema de salud ya sobrecargado (1).

Los sistemas de vigilancia epidemiológica en España, tanto a nivel central como de las comunidades autónomas (CC. AA.), centraron su actividad, como no podía ser de otra manera, en los casos de COVID-19, relegando a un segundo plano otras enfermedades de declaración obligatoria que se recogen habitualmente en la vigilancia epidemiológica (1,2).

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) se vigila en España desde el inicio de la epidemia en los años 80, inicialmente a través de los casos de Sida (Registro Nacional de Casos de Sida). En 2007 se puso en marcha el sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH (SINIVIH) que recoge los nuevos diagnósticos de VIH notificados desde el año 2003 por algunas CC. AA. y, posteriormente, fue aumentando su cobertura hasta que en 2013 alcanza la cobertura nacional. Ambos sistemas son gestionados por el Centro Nacional de Epidemiología (CNE) (3).

Con periodicidad anual, las CC. AA. notifican los nuevos diagnósticos de VIH identificados en sus territorios en el año previo y se actualizan los diagnósticos anteriores que no fueron declarados en el año correspondiente. Este proceso se realiza durante los meses de julio a septiembre de cada año.

Posteriormente, se realiza el control de calidad de la información y la consolidación de la base de datos estatal. Los datos se envían al Centro Europeo de Prevención y Control de Enfermedades (ECDC en sus siglas en inglés)

como parte de la vigilancia epidemiológica en Europa. Con la información generada se realizan informes sobre la situación epidemiológica del VIH en España, que se publican anualmente en la web del Instituto de Salud Carlos III (www.isciii.es) y del Ministerio de Sanidad (www.sanidad.gob.es) y que sirve para la monitorización de la infección por VIH en nuestro país (4).

En 2021 el ECDC, en su informe sobre la situación del VIH y Sida en Europa, señalaba que se había producido una reducción del 20% en los casos de VIH diagnosticados en 2020 en comparación con los años anteriores debido a la pandemia de la COVID-19 (5).

Las restricciones de movimiento, el cierre de centros sanitarios de forma total o parcial, la reducción del número de pruebas y la saturación de los servicios sanitarios se han identificado como factores que han podido contribuir a la reducción del número de personas diagnosticadas de VIH durante 2020 (6).

En este trabajo nos planteamos evaluar el impacto que tuvo la pandemia de la COVID-19 en la vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España, a través de los siguientes indicadores epidemiológicos: 1) El **retraso en la notificación** como aproximación de la saturación de los servicios de vigilancia epidemiológica; 2) el **infradiagnóstico** como indicación de la reducción de los casos diagnosticados; y 3) el **diagnóstico tardío**, como indicador de retraso en el acceso al sistema sanitario para un diagnóstico precoz.

MATERIAL Y MÉTODOS

SE ANALIZARON LOS DATOS RECOGIDOS DE todos los casos notificados en el SINIVIH desde 2017 a 2022 correspondientes a los casos diagnosticados entre 2013 (año en que se alcanza la cobertura poblacional del SINIVIH) y 2021.

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

1) Retraso en la notificación de nuevos diagnósticos: definidos como casos diagnosticados uno o dos años previos al año de notificación al SINIVIH. Es decir, para evaluar el cambio en los casos diagnosticados en 2020 se compararon con los casos diagnosticados en 2020 y notificados en 2022 con los casos diagnosticados en 2020 y notificados en 2021.

$$\text{Incremento en la notificación de nuevos diagnósticos} = \frac{\text{casos diagnosticados el año } i \text{ notificados el año } i + 2 - \text{casos diagnosticados el año } i \text{ notificados el año } i + 1}{\text{casos diagnosticados el año } i \text{ notificados el año } i + 1}$$

2) Infradiagnóstico de casos: la reducción en los casos diagnosticados se evaluó a través de dos indicadores:

- a) Comparación del número de casos diagnosticados por mes de diagnóstico en un año dado, según el año de notificación, con los casos diagnosticados por mes de diagnóstico para ese mismo año, al año siguiente de notificación. Es decir, los casos diagnosticados en enero de 2020 se compararon según el año de notificación de 2021 y los notificados en 2022.
- b) Comparación de los casos diagnosticados en cada año de notificación con los casos diagnosticados en 2013. También se calculó la reducción al comparar los casos diagnosticados un año dado en su año de notificación con el año siguiente de notificación (corregido por retraso en la notificación).

cálculo de las tasas en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) se utilizaron las cifras de hombres de la población española.

3) Diagnóstico tardío: definido como un recuento de linfocitos CD4 inferior a 350 células/mm³ en el momento del diagnóstico de VIH. Se compararon los casos con retraso diagnóstico en un año de notificación en comparación con años anteriores.

Los indicadores se calcularon para el global de nuevos diagnósticos y por modo de transmisión agrupados como: HSH, personas que se inyectan drogas (PID) y hombres y mujeres heterosexuales (heterosexuales).

El estudio se basó en datos recogidos en la vigilancia epidemiológica, por lo que no se requirió consentimiento informado. No se recogieron identificadores personales y sólo se utilizaron datos anonimizados y agregados.

Para ambos indicadores se calculó la tasa de los diagnósticos en cada año de notificación y al año siguiente, teniendo en cuenta el retraso en la notificación. Como denominador se utilizó el total de la población de España para cada año de diagnóstico según las cifras de población residente en España (Instituto Nacional de Estadística). Para el

RESULTADOS



Retraso en la notificación de nuevos diagnósticos. En la **FIGURA 1** se muestra el incremento de casos notificados entre 2018 y 2022 en relación a los casos diagnosticados en los dos o tres años previos.

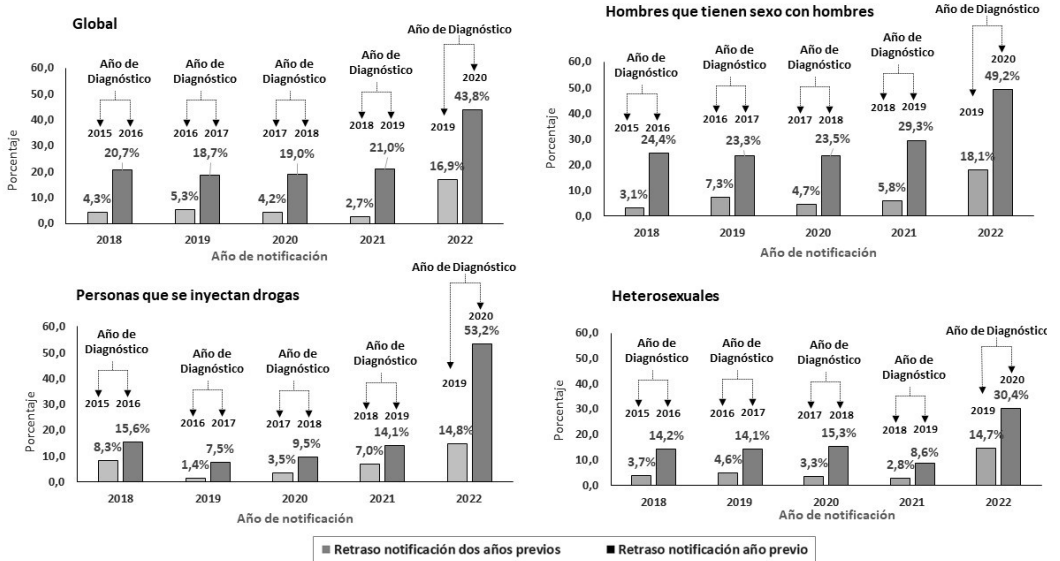
Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 97
6/11/2023
e202311093



Retraso en la notificación con respecto al año previo y a los dos años previos, en global y por mecanismo de transmisión.



Hasta 2022 se recuperaban entorno a un 20% de casos diagnosticados cada año con los casos notificados dos años después; por ejemplo, en 2020 se notificaron un 19% más de casos diagnosticados en 2018 con respecto a los casos diagnosticados ese año y notificados en 2019. Si esta comparación se hace respecto a dos años previos, el incremento de casos se situó entre un 2,7% y un 5,3%. Así pues, los casos diagnosticados en 2017 se incrementaron un 4,2% con la declaración de casos realizada en 2020.

Sin embargo, en 2022 se notificaron 2.770 casos diagnosticados en 2020, lo que supuso un 43,8% más de diagnósticos con respecto a los notificados en 2021 para ese año. Además, se notificaron 3.819 casos diagnosticados en 2019, lo que representó un 16,9% más con respecto a los notificados en 2021 para los casos diagnosticados en 2019.

Por modo de transmisión, el mayor porcentaje de retraso en la notificación con res-

pecto al año previo, para los casos notificados en 2022 y diagnosticados en 2020, se observó entre las PID con un 53,2%, seguido de los HSH con un 49,2% y las personas heterosexuales con un 30,4%. Al calcular el retraso en la notificación en los dos años previos, fue en los HSH donde se observó un mayor porcentaje (18,1%), siendo similar entre las PID y las heterosexuales (14,8% y 14,7%, respectivamente). Estos porcentajes fueron muy inferiores en años anteriores; en el caso de los HSH, el retraso en la notificación se encontró en torno al 25% respecto al año previo y al 5% con los dos años previos; alrededor del 11% con el año previo y del 5% con los dos años previos para las PID; del 13% con el año previo y del 4% con los dos años previos para las personas heterosexuales.

Infradiagnóstico de casos. Según el mes de diagnóstico, en los casos diagnosticados entre 2016 y 2019 se observó una tendencia constante a lo largo del año, con un pequeño descenso en el mes de diciembre, tanto el año de noti-

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

ficación como al año siguiente, teniendo en cuenta el retraso en la notificación [FIGURA 2]. El incremento medio de la tasa global anual de casos diagnosticados por año de diagnóstico, tras corregir por retraso en la notificación, fue del 21% en 2016, del 19,2% en 2017, del 19,8% en 2018, del 25,6% en 2019 y del 34,3% en 2020 [FIGURA 2].

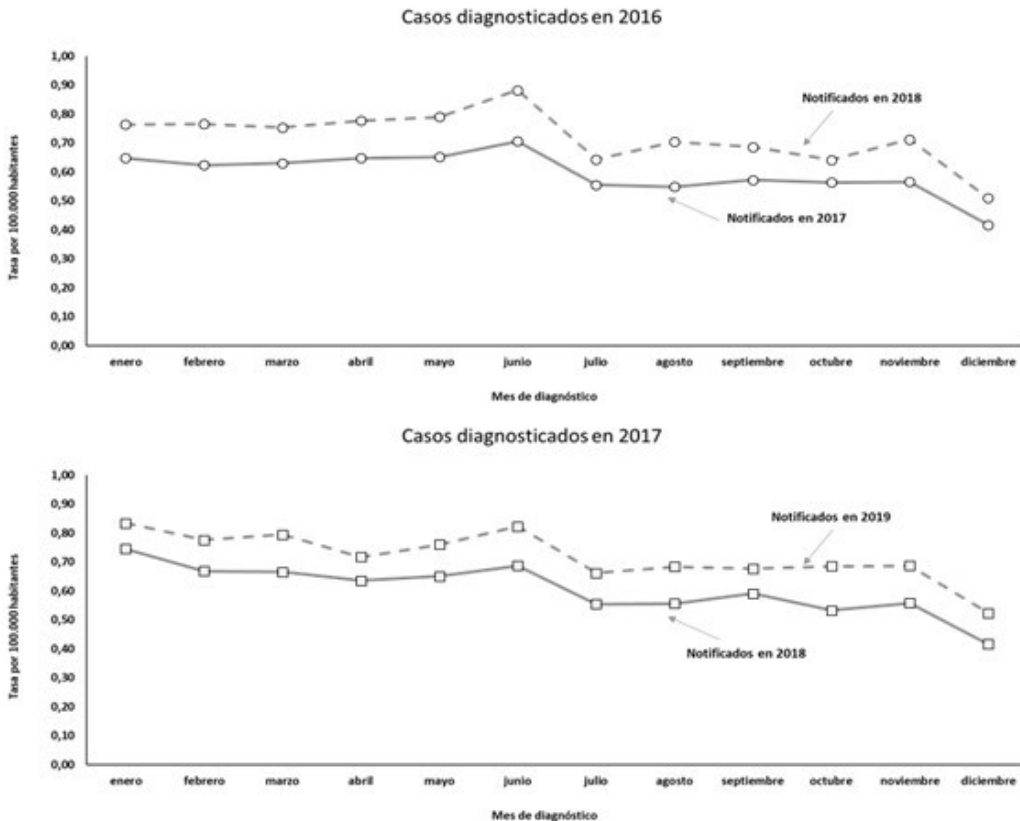
Este incremento fue constante en los casos diagnosticados entre 2016 y 2019, pero en 2020 se observó un descenso importante de diagnósticos entre marzo y mayo que no se recuperó al corregir por retraso en la notificación,

lo que sugirió falta de pruebas diagnósticas [FIGURA 2].

Estos resultados fueron similares entre los HSH y las personas heterosexuales, mientras que entre las PID no se pudo evaluar debido al bajo número de diagnósticos al estratificar por mes de diagnóstico [FIGURA 3].

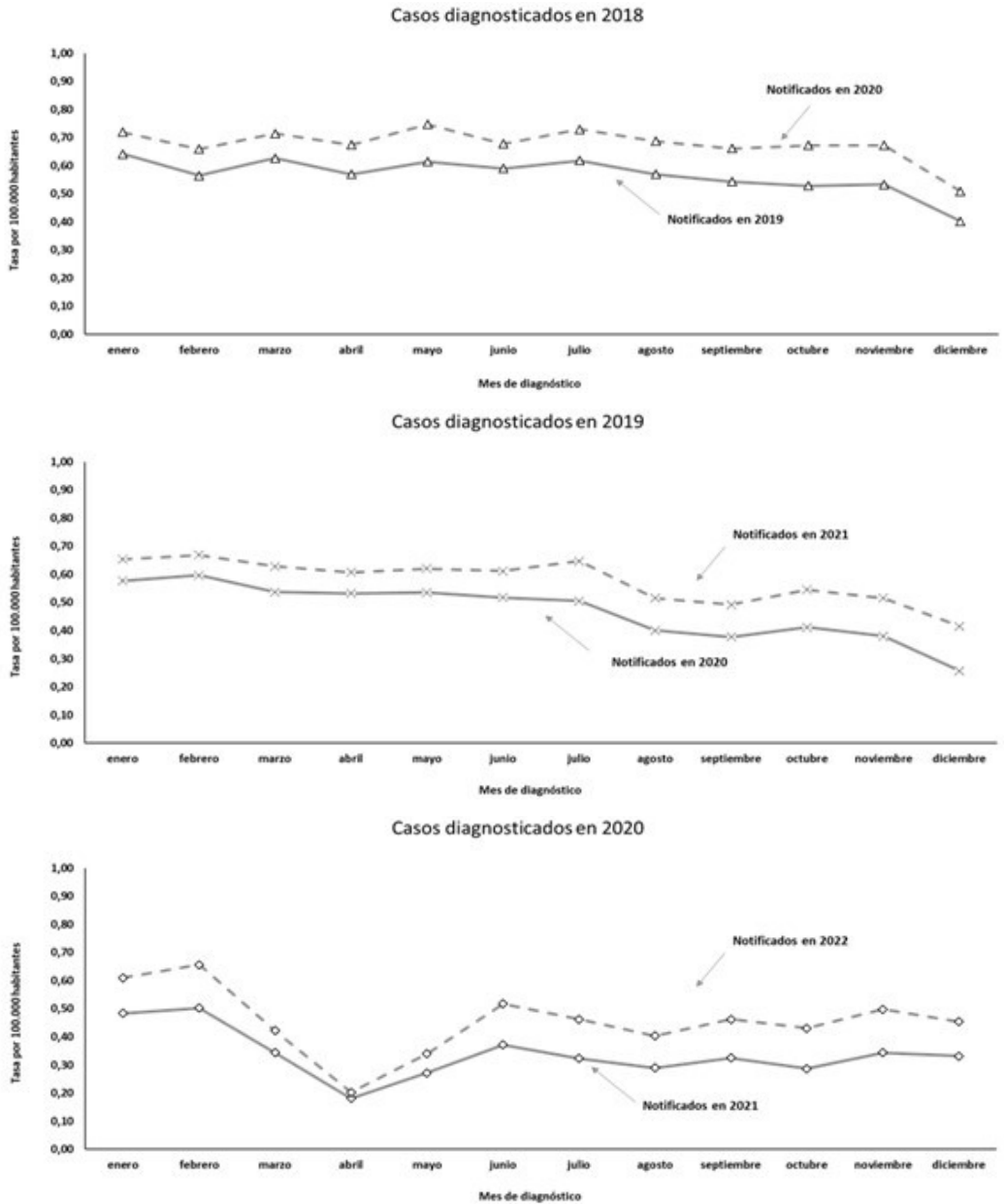
Respecto a los casos diagnosticados desde 2016 comparados con los diagnósticos en 2013 se observó un descenso continuo a lo largo del periodo de estudio, tanto en global como por mecanismo de transmisión [FIGURA 4].

Figura 2
Tasa de nuevos diagnósticos de VIH por año de notificación y corregido por el retraso en la notificación, según el mes de diagnóstico.



Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España
VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

Figura 2 (continuación)
Tasa de nuevos diagnósticos de VIH por año de notificación y corregido por el retraso en la notificación, según el mes de diagnóstico.



Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

Figura 3

Tasa de nuevos diagnósticos de VIH en el año 2020 notificados en 2021 y corregido por el retraso en la notificación (2022) por mecanismo de transmisión y mes de diagnóstico.

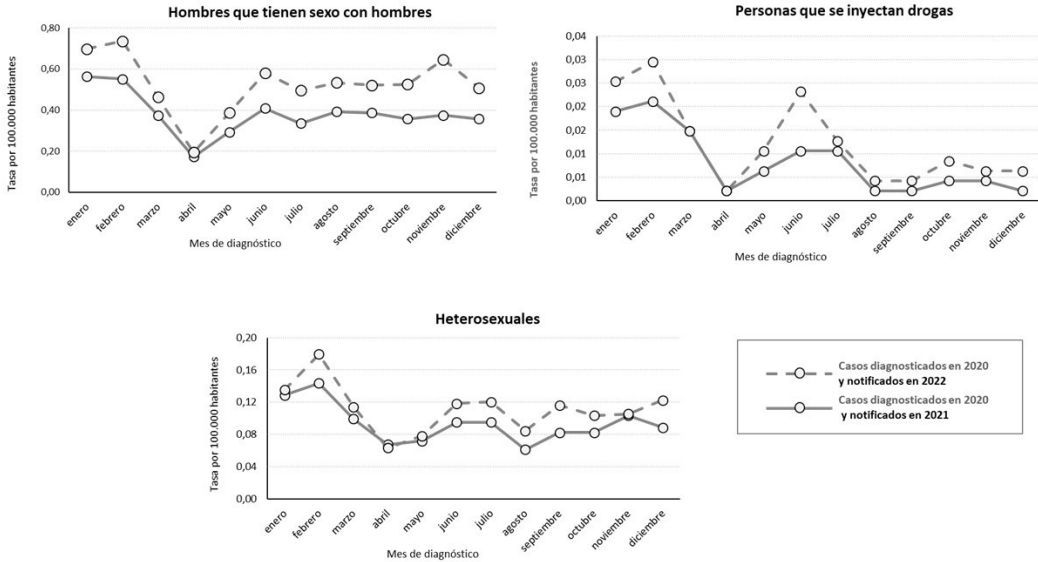
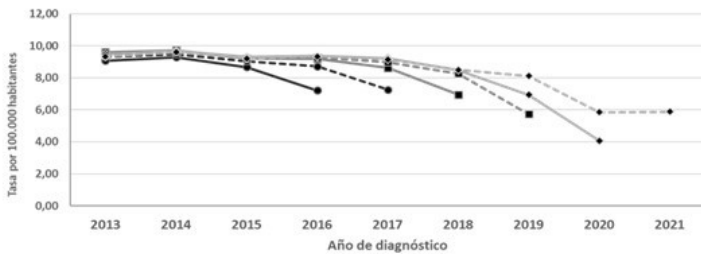


Figura 4

Tasas de nuevos diagnósticos entre 2013 y 2021, según el año de notificación. Porcentaje de cambio en la tasa con respecto al año 2013, sin corregir y corregido por retraso en la notificación.

Global



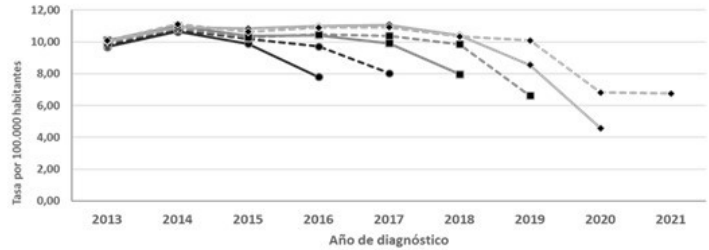
Año de diagnóstico	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sin corregir por retraso en la notificación	-20,5%	-22,0%	-27,6%	-39,5%	-57,1%	-37,0%
Corregido por retraso en la notificación	-6,5%	-10,1%	-12,7%	-26,9%	-37,4%	

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

Figura 4 (continuación)
Tasas de nuevos diagnósticos entre 2013 y 2021, según el año de notificación. Porcentaje de cambio en la tasa con respecto al año 2013, sin corregir y corregido por retraso en la notificación.

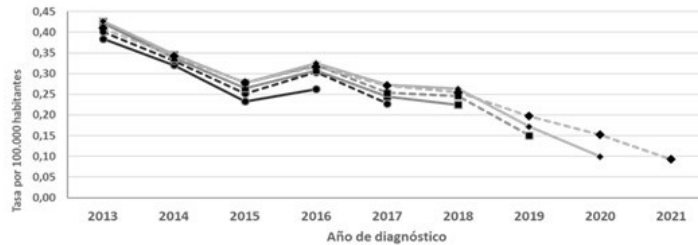
Hombres que tienen sexo con hombres



Año de notificación —●— 2017 —●— 2018 —■— 2019 —■— 2020 —◆— 2021 —◆— 2022

Año de diagnóstico	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sin corregir por retraso en la notificación	-19,3%	-17,8%	-21,0%	-33,5%	-54,5%	-32,9%
Corregido por retraso en la notificación	-0,6%	-1,8%	-0,9%	-14,7%	-32,2%	

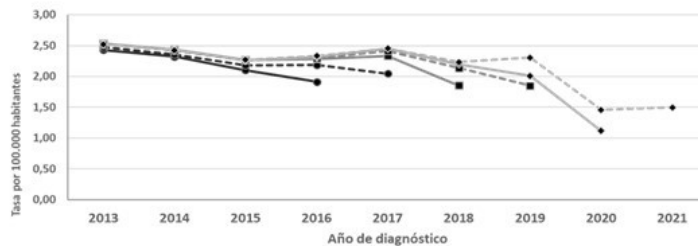
Personas que se inyectan drogas



Año de notificación —●— 2017 —●— 2018 —■— 2019 —■— 2020 —◆— 2021 —◆— 2022

Año de diagnóstico	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sin corregir por retraso en la notificación	-31,6%	-43,2%	-46,8%	-64,7%	-76,8%	-77,3%
Corregido por retraso en la notificación	-24,4%	-42,1%	-42,4%	-59,7%	-62,9%	

Heterosexuales



Año de notificación —●— 2017 —●— 2018 —■— 2019 —■— 2020 —◆— 2021 —◆— 2022

Año de diagnóstico	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sin corregir por retraso en la notificación	-21,2%	-17,3%	-26,8%	-26,6%	-55,6%	-40,6%
Corregido por retraso en la notificación	-11,8%	-7,8%	-15,1%	-20,3%	-42,2%	

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

Si comparamos las tasas de casos diagnosticados en 2013 sin corregir por retraso en la notificación, se observó un descenso muy acusado en 2020 (-57,1%), que se recuperó ligeramente al año siguiente en el global de los casos (-37%). Por modo de transmisión, en los HSH y las personas heterosexuales el descenso fue similar en 2020 con respecto a 2013 (-54,5% y -55,6%, respectivamente) y menos acusado en 2021 con respecto a 2013, del -32,9% y del -40,6%, respectivamente.

Cuando se realizó esta comparación con los datos corregidos por retraso en la notificación el descenso observado fue menor, manteniéndose las diferencias por mecanismo de transmisión. En 2020, con respecto a la tasa de casos diagnosticados en 2013, se habría producido un descenso del 37,4% en global, siendo del 32,2% para HSH, del 62,9% para PID y del 42,2% para personas heterosexuales [Figura 4].

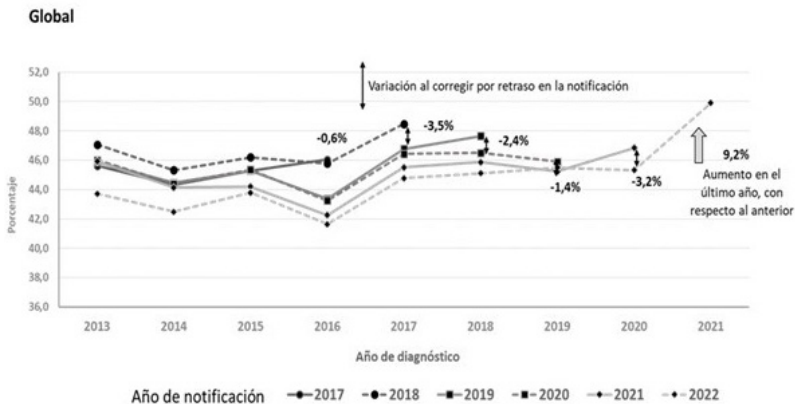
Diagnóstico tardío. El porcentaje de casos con diagnóstico tardío se mantuvo estable en el periodo de estudio (46% en los casos diagnosticados en 2016, 48,5% en 2017, 47,6% en 2018, 45,9% en 2019, 46,8% en 2020 y 49,9% en 2021).

No obstante, una vez corregido por el retraso en la notificación, se observó un descenso en el porcentaje de casos con diagnóstico tardío. El mayor descenso se produjo en los casos diagnosticados en 2017, con una reducción del 3,5% al comparar los casos con diagnóstico tardío notificados en 2019 con respecto a los notificados en 2018. En la **Figura 5** se muestra la evolución del porcentaje de casos con diagnóstico tardío desde 2013 hasta 2021, según el año de notificación y el año siguiente, una vez corregido por el retraso en la notificación para el global y por mecanismo de transmisión.

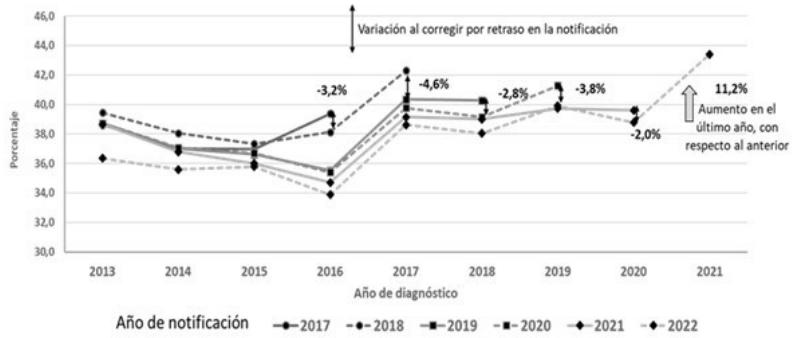
El porcentaje de casos con cifras de CD4 inferior a 350 células/mm³ en los diagnósticos de 2021 fue un 9,2% superior al encontrado en los diagnósticos de 2020, una vez corregidos por retraso en la notificación.

Entre los HSH, la variación en el porcentaje de diagnóstico tardío disminuyó al corregir el número de casos por retraso en la notificación a lo largo del periodo de estudio, variando entre el -2,8% en los casos diagnosticados en 2018, al comparar los notificados en 2019 con los notificados en 2020, y el -4,6% en

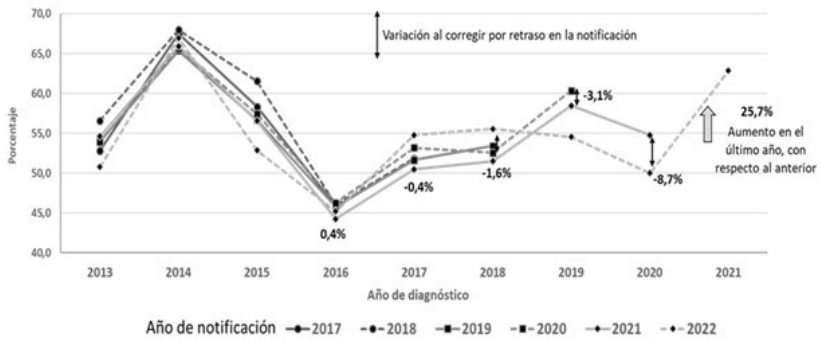
Figura 5
Evolución del porcentaje de casos con retraso diagnóstico según año de notificación, 2013-2021.



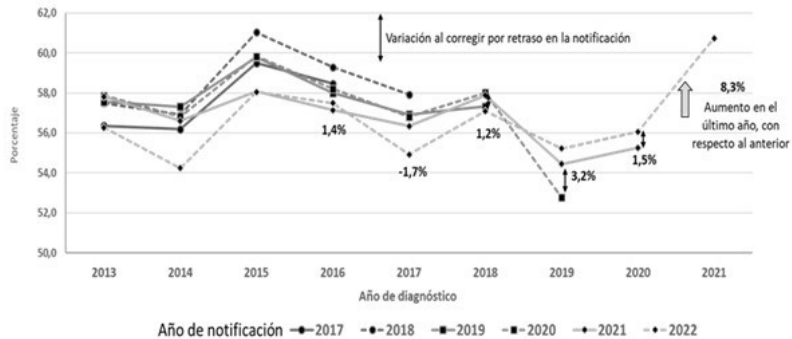
Hombres que tienen sexo con hombres



Personas que se inyectan drogas



Heterosexuales



Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

2017, al comparar los notificados en 2018 con los notificados en 2019. Los casos diagnosticados en 2021 con diagnóstico tardío representaron un 11,9% más que los casos diagnosticados en 2020 una vez corregidos por retraso en la notificación.

El porcentaje de casos con diagnóstico tardío entre las PID fue el más elevado, con una gran variación de un año a otro debido al bajo número de nuevos diagnósticos que se produjeron en este grupo. La variación en estos porcentajes osciló entre el -8,7% y el 0,4%. Los casos diagnosticados en 2021 con diagnóstico tardío representaron un 25,7% más que los casos de 2020, una vez corregidos por retraso en la notificación.

En las personas heterosexuales, las variaciones en los porcentajes fueron más pequeñas y, al contrario que en los otros modos de transmisión, fueron positivas, es decir, se incrementó el porcentaje de casos con diagnóstico tardío al corregir por retraso en la notificación. La variación osciló entre el -1,7% y el 3,2%. Los casos diagnosticados en 2021 con menos de 350 células/mm³ representaron un 8,3% más que los diagnósticos de 2020, una vez corregidos por retraso en la notificación.

DISCUSION



EN ESTE TRABAJO SE PRESENTAN DIFERENTES indicadores que permiten evaluar el impacto de la pandemia de la COVID-19 en la vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España. El 43,8% de los casos diagnosticados en 2020 se notifican con un año de retraso frente al 20% observado de los casos diagnosticados en los cuatro años anteriores. También se observa un retraso importante en la notificación de los casos diagnosticados en 2019, donde el 16,9% de los casos se notifican con dos años de retraso, frente al 3%-5% de los casos diagnosticados en los cuatro años anteriores.

Al evaluar la tendencia en las tasas por meses de diagnóstico se constata que en mar-

zo-abril de 2020 hay un descenso en los diagnósticos que no se recupera con la actualización de casos notificados en 2021 y 2022, lo que sugiere un descenso de pruebas diagnósticas en este periodo de tiempo. En el periodo analizado, el incremento en las tasas de casos de VIH según el mes de diagnóstico se produce de manera constante en los años 2016-2019 cuando se corrigen los casos por retraso en la notificación. Sin embargo, en 2020, en los meses de marzo, abril y mayo, el incremento resulta muy limitado.

La tendencia de nuevos diagnósticos de VIH es descendente desde 2013, año en el que se alcanza la cobertura de la población completa del SINIVIH y el cuál tomamos como referencia. La tendencia descendente es mayor entre las PID y las personas heterosexuales que en los HSH, en los que solo se observa descenso en los dos últimos años. El mayor descenso observado en el año 2020 en el número de casos diagnosticados se debería en parte a un importante retraso en la notificación, aunque se deben considerar otros factores, como el distanciamiento social impuesto por el confinamiento o la dificultad de acceso durante este tiempo al sistema sanitario. En un trabajo realizado por nuestra unidad en centros monográficos de atención a ITS/VIH en España se observó un descenso en el número de pruebas y de diagnósticos de VIH realizados durante el confinamiento y, también, en la segunda mitad de 2020, cuando se mantuvieron restricciones de movimiento (7).

El descenso observado en las pruebas y nuevos diagnósticos de infección por VIH, hepatitis C e infecciones de transmisión sexual en Europa y Estados Unidos en el año 2020 (8-13) podría no ser tan marcado como se pensaba en un principio al estar afectado por el retraso en la notificación. La saturación de los servicios sanitarios y servicios de vigilancia epidemiológica durante los primeros meses de la pandemia habría retrasado la notificación de casos, pero los datos muestran que los servicios asistenciales y de Salud Pública siguen

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA
HERNANDO
SEBASTIÁN
et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 97
6/11/2023
e202311093

trabajando y adaptándose a una situación crítica, retomando la normalidad poco a poco, a medida que la presión por la COVID-19 va disminuyendo, tal y como se observa en la actualización de casos de años previos.

La reducción de los nuevos diagnósticos de VIH ha sido explicada por algunos autores por el impacto de la pandemia de la COVID-19, no sólo en el sistema sanitario sino también como un factor modificador de las conductas sexuales, debido al confinamiento, las restricciones de movilidad, o el miedo al contagio de la COVID-19 (14-16).


Otro factor que seguramente esté contribuyendo al descenso en el número de nuevos diagnósticos es el uso de profilaxis preposición (PrEP) (17,18). En España, esta estrategia preventiva se incluyó como prestación en el Sistema Nacional de Salud en noviembre de 2019 (19), casi coincidiendo con la pandemia, implantándose de forma paulatina en las CC. AA., aunque anteriormente un número limitado de personas se beneficiaron de esta medida preventiva a través de estudios de investigación, o bien por la adquisición a través de canales informales, como la compra por internet, o en otros países donde ya estaba aprobada dicha medida (20). Una vez se normalice la notificación de los datos de vigilancia será posible estimar el efecto de la PrEP en los nuevos diagnósticos de VIH en España.

Respecto al porcentaje de casos que se diagnostican de manera tardía, se observa que disminuye cuando los datos se corrigen por retraso en la notificación, lo que indicaría que son casos que se notifican a los sistemas de vigilancia de manera oportuna, al identificarse más rápidamente por los sistemas de vigilancia y, por ello, se notifican mayoritariamente en el año correspondiente al diagnóstico. El mayor aumento del porcentaje de diagnóstico tardíos observado en 2021 con respecto a 2020 estaría en línea con lo observado en hospitales españoles durante 2020 y 2021, donde identifican un mayor porcentaje de

casos con diagnóstico tardío en comparación con años anteriores (21,22). Este hallazgo indicaría que durante las restricciones de movimiento, la dificultad de acceso a la prueba también influye en el estadio de los nuevos diagnósticos de infección por VIH identificados en los últimos años. Serían personas con mayor sintomatología y evolución de la infección, mientras que personas sin síntomas o sin un deterioro de salud importante habrían pospuesto acudir al sistema sanitario. Es posible que debido a la historia natural de la propia infección por VIH, donde una persona puede permanecer asintomática durante años, se observe un aumento de personas con diagnóstico tardío en unos años debido a estas oportunidades perdidas.

Las limitaciones de este trabajo se basan en la propia limitación del sistema de información utilizado (recogida de datos por múltiples actores, diferencias autonómicas de los sistemas de vigilancia, retraso en la notificación, etc.) por lo que los cambios en el propio sistema pueden ser atribuidos de forma incorrecta a la epidemia de la COVID-19 y sobrestimar el efecto que haya podido tener.

En conclusión, en España la vigilancia epidemiológica del VIH sufre un importante retraso en la notificación. También se constata un descenso en los casos diagnosticados debido, al menos en parte, al confinamiento y la falta de acceso al sistema sanitario durante los primeros meses de la pandemia de la COVID-19, pero no se observan cambios respecto a los casos diagnosticados de manera tardía. El impacto de la pandemia de la COVID-19 en el diagnóstico tardío de la infección por el VIH deberá ser evaluado en el futuro.

La mejora de la interoperabilidad de los sistemas de vigilancia epidemiológica intra e intercomunitarios podría favorecer una respuesta más ágil y rápida, que permita tener datos actualizados y conocer la situación epidemiológica en todo momento. 

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA HERNANDO SEBASTIÁN et al.

AGRADECIMIENTOS



A los responsables y profesionales de vigilancia de la infección por VIH en las comunidades autónomas, así como a todos aquellos que contribuyen de una forma u otra en la notificación y mejora de la calidad de los datos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

BIBLIOGRAFÍA



1. The Lancet Public Health. *COVID-19 in Spain: a predictable storm?* Lancet Public Health. 2020;5(11):e568.
2. Moros MJS, Monge S, Rodriguez BS, Miguel LGS, Soria FS. *COVID-19 in Spain: view from the eye of the storm.* Lancet Public Health. 2021;6(1):e10.
3. Unidad de Vigilancia del VIH ITS y hepatitis B y C. *Vigilancia epidemiológica del VIH y Sida en España. Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida.* Madrid: Centro Nacional de Epidemiología-Instituto de Salud Carlos III/Plan Nacional sobre el Sida-S.G. de Promoción de la Salud y Vigilancia en Salud Pública; 2022.
4. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. *Plan de prevención y control de la infección por el VIH y las ITS. 2021-2030 en España.* Madrid; 2021.
5. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. *HIV/AIDS surveillance in Europe 2021-2020 data.* Stockholm; 2021.
6. Brown LB, Spinelli MA, Gandhi M. *The interplay between HIV and COVID-19: summary of the data and responses to date.* Curr Opin HIV AIDS. 2021;16(1):63-73.
7. Hernando V, Reguero L, Belda J, Bru F, Lopez de Munain J, De La Torre JM *et al.* *Impacto de la COVID-19 en los centros de atención a ITS/VIH en España: Indicadores de actividad.* XII Congreso Nacional de Gesida. *Enf Infecc Microbiol Clin.* 2021;39(Esp Congreso 1):31.
8. Crane MA, Popovic A, Stolbach AI, Ghanem KG. *Reporting of sexually transmitted infections during the COVID-19 pandemic.* Sex Transm Infect. 2021;97(2):101-102.

9. Mitchell HD, Vilaplana TG, Mandal S, Ratna N, Glancy M, Shah A *et al.* *Effects of COVID-19 Pandemic Response on Service Provision for Sexually Transmitted Infections, HIV, and Viral Hepatitis, England.* Emerg Infect Dis. 2022;28(3):739-742.

10. Picchio CA, Valencia J, Doran J, Swan T, Pastor M, Martro E *et al.* *The impact of the COVID-19 pandemic on harm reduction services in Spain.* Harm Reduct J. 2020;17(1):87.

11. Sentis A, Prats-Urbe A, Lopez-Corbeto E, Montoro-Fernandez M, Nomah DK, Garcia de Olalla P *et al.* *The impact of the COVID-19 pandemic on Sexually Transmitted Infections surveillance data: incidence drop or artefact?* BMC Public Health. 2021;21(1):1637.

12. Simoes D, Stengaard AR, Combs L, Raben D, Euro TC-iacop. *Impact of the COVID-19 pandemic on testing services for HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections in the WHO European Region, March to August 2020.* Euro Surveill. 2020;25(47).

13. Fernandez-Lopez L, Simoes D, Casabona J, Euro TC-IACoP. *Impact of the COVID-19 pandemic on community-based testing for HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections in the WHO European Region, March to August 2020.* Eur J Public Health. 2023;33(3):528-535.

14. Ogunbodede OT, Zablotska-Manos I, Lewis DA. *Potential and demonstrated impacts of the COVID-19 pandemic on sexually transmissible infections.* Curr Opin Infect Dis. 2021;34(1):56-61.

15. Gilbert M, Chang HJ, Ablona A, Salway T, Ogilvie GS, Wong J *et al.* *Assessing needed sexual health services during the COVID-19 pandemic in British Columbia, Canada: a survey of sexual health service clients.* Sex Transm Infect. 2022;98(5):360-365.

16. Joao AL, Lencastre A, Calvao J, Rodrigues A, Fernandes C. *COVID-19, fear and sexual behaviour: a survey in a tertiary STI clinic in Lisbon.* Sex Transm Infect. 2021;97(7):549.

17. Delpech V. *The HIV epidemic: global and United Kingdom trends.* Medicine (Abingdon). 2022;50(4):202-204.



Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas de vigilancia epidemiológica de la infección por VIH en España

VICTORIA
HERNANDO
SEBASTIÁN
et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 97
6/11/2023
e202311093

18. McCormack S, Dunn DT, Desai M, Dolling DI, Gafos M, Gilson R *et al.* *Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial.* *Lancet.* 2016;387(10013):53-60.

19. Plan Nacional sobre el Sida, Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. *Manual para la implementación del program de Profilaxis Pre-Exposición al VIH en España.* Madrid; 2020.

20. Ministerio de Sanidad. *Encuesta europea on-line para hombres que tienen sexo con hombres (EMIS-2017): resultados en España.* Madrid; 2020.

21. Ferrer A, Oltra R, Ferrando R, Galindo MJ. *Impacto de la pandemia COVID en el diagnóstico del VIH.* *XII Congreso Nacional de Gesida.* *Enf Infecc Microbiol Clin.* 2021;39(Esp Congreso 1):31.

22. Sánchez L, Fernández M, Sáez de la Maleta R, Buzón LM, Navarro C. *Nuevos diagnósticos de VIH (ND-VIH): ¿En qué nos ha afectado la pandemia COVID-19?* *XII Congreso Nacional de Gesida.* *Enf Infecc Microbiol Clin.* 2021;39(Esp Congreso 1):31.

Impacto de
la pandemia
de la COVID-19
en los sistemas
de vigilancia
epidemiológica
de la infección
por VIH
en España

VICTORIA
HERNÁNDO
SEBASTIÁN
et al.