

# Características clínico-epidemiológicas de los reclusos infectados y fallecidos por COVID-19, según datos del Instituto Nacional Penitenciario del Perú de 2020

Sindeev A<sup>1,2</sup>, Martínez-Álvarez BM<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Privada Norbert Wiener. Lima. Perú.

<sup>2</sup>Instituto Nacional Penitenciario del Perú.

---

## RESUMEN

**Objetivos:** Describir las características clínicas y epidemiológicas de reclusos infectados y fallecidos por enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) en el Perú en el Instituto Nacional Penitenciario (INPE), en el periodo de abril a octubre del 2020.

**Material y método:** Estudio descriptivo, transversal retrospectivo, de fuente de datos secundaria. Se consideró la totalidad de los internos infectados y fallecidos por COVID-19 en el INPE durante el periodo del estudio. La información se recopiló mediante la ficha de recolección de datos validada y fue analizada con la estadística descriptiva aplicando el *software* Statistical Package for Social Science en su versión 26 (SPSS v26).

**Resultados:** De una población penitenciaria de 87.754 reclusos, se analizaron 37.103 internos (el 42,3%), siendo todos ellos reactivos a la prueba rápida, con edad media de  $39,9 \pm 12,6$  años; el 95,5% eran varones. El 60,1% eran reactivos a inmunoglobulina (Ig) G; el 36,1%, IgM/IgG reactivos; y el 3,8%, IgM reactivos. El 20,1% de los reclusos reactivos tenían síntomas de COVID-19 en el momento de realizar la prueba. Los síntomas de mayor frecuencia eran cefalea (55,6%), malestar general (49,7%), fiebre (49,0%) y tos (48,0%). Entre los factores del riesgo para la COVID-19, predominaron la edad mayor de 60 años (8,4%), hipertensión arterial (2,8%) y diabetes *mellitus* (2,4%). Asimismo, se registraron 445 fallecidos. La letalidad total alcanzó el 1,2% del número de infectados. En los meses de abril y mayo, se registró el mayor número de fallecidos (89 y 162, respectivamente).

**Discusión:** Los hallazgos del estudio implican diferentes enfoques en el manejo de epidemias en el contexto penitenciario en comparación con la población en general. Es incierto el escenario que se espera a corto y a largo plazo, pero es evidente la necesidad de reorganizar el sistema de salud penitenciaria, priorizándolo y modernizándolo. Indudablemente, la reforma postergada del sistema penitenciario y las medidas que pretenden afrontar la expansión de la enfermedad por COVID-19 en los penales está ligado a esta necesidad.

**Palabras clave:** infecciones por coronavirus; prisioneros; prisiones; servicios de salud; pandemias.

---

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PRISONERS INFECTED AND DECEASED BY COVID-19, NATIONAL PENITENTIARY INSTITUTE OF PERU, 2020

### ABSTRACT

**Objectives:** To describe the clinical and epidemiological characteristics of inmates who were infected and died from COVID-19 in Peruvian prisons from April to October 2020.

**Material and method:** Descriptive, cross-sectional, retrospective study with a secondary data source. All the inmates who were infected and died from COVID-19 in Peruvian prisons during the study period were considered. The information was collected through the validated data collection sheet and was analyzed with descriptive statistics applying the SPSS v26 software.

**Results:** 37,103 (42.3%) inmates were analyzed out of a prison population of 87,754. All of them reactive to the rapid test, with a mean age of  $39.9 \pm 12.6$  years; 95.5% were male. 60.1% were IgG reactive; 36.1% were IgM/IgG reactive and 3.8% were IgM reactive. 20.1% of reactive inmates had COVID-19 symptoms at the time of testing. The most frequent symptoms

were headache (55.6%), general malaise (49.7%), fever (49.0%) and cough (48.0%). Among the risk factors for COVID-19 were: age over 60 years (8.4%), high blood pressure (2.8%) and diabetes *mellitus* (2.4%). 445 deaths were registered. Total fatality reached 1.2% of the number of infected. The highest number of deaths was recorded in April and May (89 and 162, respectively).

**Discussion:** The study findings imply different approaches to managing epidemics in the prison context compared to the general population. The short and long term scenarios are uncertain, but the need to reorganize the prison health system, and to prioritise and modernise it are evident. The long-delayed reform of the prison system and the measures that set out to contain the spread of the COVID-19 disease in prisons are related processes in this regard.

**Key words:** coronavirus infections; prisoners; prisons; health services; pandemics.

---

Texto recibido: 14/02/2021

Texto aceptado: 31/03/2021

## INTRODUCCIÓN

La pandemia mundial de COVID-19<sup>1</sup>, al finalizar el año 2020, generó más de 79 millones de infectados y cobró más de 1,7 millones de vidas en todo el mundo, siendo las Américas la región más afectada<sup>2</sup>. En el Perú, el número de casos superó el millón y la mortalidad fue mayor a 37.000 personas, representando la más alta tasa de fallecidos por millón de habitantes de todo el continente<sup>2,3</sup>.

La Organización Mundial de la Salud ha dado una serie de recomendaciones para reducir el riesgo de contagio, entre las cuales se destacan las medidas de higiene personal y el distanciamiento social<sup>4</sup>. Sin embargo, la situación carcelaria caracterizada por la sobreocupación, el acceso limitado a los servicios básicos, la escasa ventilación<sup>5</sup> y la inadecuada atención sanitaria<sup>6</sup>, entre otros factores, como la elevada prevalencia de las enfermedades crónicas<sup>7</sup> y del consumo de alcohol y drogas ilegales<sup>8</sup>, condiciona a la población penitenciaria de los países del continente americano a formar parte del grupo altamente vulnerable para las enfermedades infectocontagiosas<sup>5,9</sup>.

En el Perú, las condiciones penitenciarias de alojamiento, alimentación y vida no corresponden a los estándares internacionales ni a las garantías constitucionales que protegen los derechos de las personas privadas de libertad<sup>10</sup>. Los espacios reducidos y hacinados donde permanecen y pernoctan, el limitado acceso al agua y desagüe, la precariedad de condiciones, los problemas sociales propios de la convivencia, la mayor carga de enfermedades crónicas y las carencias de atención de salud, implican un elevado riesgo de infección para la población privada de libertad peruana ante la propagación de COVID-19, conllevando a un curso más grave de la enfermedad en comparación con la población en general. Además, el brote de COVID-19 entre la población penitenciaria representa un problema de salud pública, porque

los internos evacuados a los establecimientos sanitarios externos, así como los servidores penitenciarios, constituyen un vector de transmisión hacia la comunidad<sup>11,12</sup>.

Es importante precisar que el estándar internacional para la determinación de la infección por COVID-19 son las pruebas que detectan el ácido nucleico del virus<sup>13</sup>. Sin embargo, en el Perú, la estrategia diagnóstica se ha basado principalmente en las pruebas rápidas de anticuerpos<sup>14</sup>, a pesar de que estas solo permiten evaluar la respuesta inmunológica a la infección<sup>15</sup>.

A pesar de la importancia que esto representa para el sistema de salud, en el Perú, aún no existen estudios sobre el avance de la COVID-19 en prisiones. Es necesario conocer las características de las personas afectadas para plantear las acciones de respuesta respectivas desde el sistema penitenciario ante las nuevas olas pandémicas. En este sentido, el objetivo del presente estudio fue describir las características clínicas y epidemiológicas de los reclusos infectados y fallecidos por COVID-19 en el Perú, en el INPE, en el periodo de abril a octubre del 2020.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal

#### *Población y muestra*

La población de referencia fue constituida por las 87.754 personas privadas de libertad a nivel nacional en octubre del año 2020, distribuidas en los 68 establecimientos penitenciarios, siendo el indicador de la ocupación total del 215%. La región de Lima albergó la mayor parte de la población penal (47,8%)<sup>16</sup>. Al término del cribado masivo con la prueba serológica de anticuerpos, la prueba rápida (PR) Core tests® COVID-19 IgM/IgG Ab Test en octubre del 2020, se logró la cobertura del 88,9% de la población total. La

muestra del estudio se conformó por la totalidad de los internos reactivos a la prueba rápida Core tests® COVID-19 IgM/IgG Ab Test (n = 37.103). El muestreo fue de tipo censal, no probabilístico, por conveniencia. Se excluyeron los reclusos no reactivos, a quienes no se les aplicó la PR o el registro oficial de los resultados de la misma fue ausente. La letalidad se calculó como el número de fallecidos por COVID-19 entre el total de casos confirmados de COVID-19 mediante la PR, siendo todos los fallecidos confirmados por PR.

La PR Core tests® COVID-19 IgM/IgG Ab Test es la prueba para la detección cualitativa de los anticuerpos IgM e IgG de COVID-19 en suero/plasma o en sangre completa de origen humano. La sensibilidad de IgM e IgG es del 97,6%; la especificidad de IgM e IgG, del 100%; y hay una coincidencia total del 98,8%<sup>17</sup>.

Como periodo de estudio, se consideraron los meses entre abril y octubre del año 2020, por las siguientes razones fundamentales: el primer caso confirmado de COVID-19 en las prisiones del Perú se notificó en abril del 2020; la mortalidad por causa de COVID-19 en el sistema penitenciario peruano se registró entre abril y octubre del 2020; el cribado masivo de la población penal con la PR se culminó en octubre del 2020.

### Técnica de recolección de datos

Para la recolección de datos, fue aplicada la técnica de análisis documental<sup>18</sup>. Las fuentes de datos fueron las fichas de registro penitenciario, historias clínicas, fichas epidemiológicas, base de datos del Sistema Integrado para COVID-19 (SISCOVID), hojas de referencia al Ministerio de Salud, informes de evacuación, certificados de defunción. La unidad de análisis fue el interno infectado por COVID-19.

La recolección de los datos se realizó entre los meses de agosto y diciembre del 2020 por ambos investigadores. Se aplicó la ficha de recolección de datos de elaboración propia, constituida por 16 ítems; siete de ellos correspondían a las características epidemiológicas, y nueve, a las características clínicas. El instrumento utilizado fue debidamente validado por juicio de expertos, siendo el coeficiente de validez de la validación (V) de Aiken superior a 0,90 en todos los ítems. La información obtenida fue minuciosamente revisada por los investigadores, asegurando su consistencia y calidad. Los internos fueron codificados resguardando su identidad en todo momento.

### Análisis estadístico

Una vez realizado el control de calidad de la información obtenida y la elaboración de la base de datos, los resultados fueron analizados mediante procedimientos de estadística descriptiva con el apoyo del *software* SPSS v26 (SPSS Inc., de Estados Unidos) para Windows. Los datos se presentaron como números absolutos, medias, desviación estándar y rango para las variables cuantitativas y frecuencias absolutas y relativas de las variables cualitativas.

### Aspectos éticos

La investigación fue revisada y aprobada para su ejecución por el Comité Institucional de Ética para la Investigación (Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú) según el expediente n° 061-2020 del 18 de junio de 2020. Se cumplieron los estándares indicados en la Declaración de Helsinki<sup>19</sup>. Por utilizar la fuente de datos secundaria, no se requirió la aplicación del consentimiento informado. Todo el proceso del estudio se llevó a cabo manteniendo la confidencialidad de la información y su debido almacenamiento. Se obtuvo el permiso institucional correspondiente.

## RESULTADOS

De una población penitenciaria de 87.754 reclusos, se analizaron 37.103 internos, siendo todos ellos reactivos a la prueba rápida.

Se analizaron 37.103 internos (el 42,3% del total), con edad media de  $39,9 \pm 12,6$  años (rango 18-91); el 95,5% eran varones; el 67,6% tenían la condición de sentenciados. En cuanto a la reactividad total a la PR serológica de anticuerpos, Core tests® COVID-19 IgM/IgG Ab Test, el 60,1% (n = 22.290) era IgG reactivo; el 36,1% (n = 13.390), IgM/IgG reactivo; y el 3,8% (n = 1.423), IgM reactivo. La distribución temporal según el tipo de reactividad se presenta en la Figura 1.

El 20,1% de los reclusos reactivos (n = 7.458) tenían síntomas compatibles con COVID-19 en el momento de realizar la PR. La Figura 2 muestra la distribución temporal de la cantidad de internos cribados con PR, el porcentaje de reactividad y el de internos con síntomas de COVID-19.

Otras características clínico-epidemiológicas de los internos infectados con COVID-19 se presentan en la Tabla 1.

En cuanto a la mortalidad por causa de COVID-19, se registraron 445 fallecidos en total (Figura 3). El establecimiento penitenciario con mayor número de decesos (n = 43) fue el Miguel Castro Castro (de Lima).

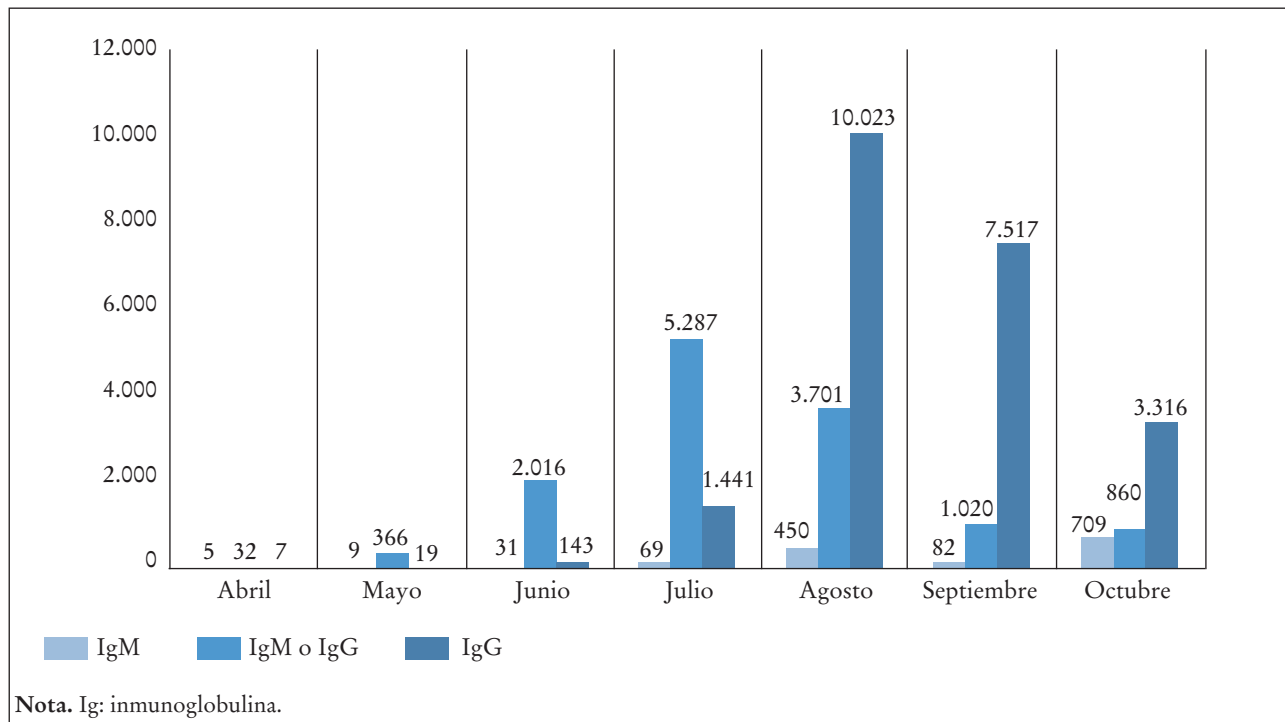


Figura 1. Distribución temporal de internos reactivos a la prueba rápida Core tests® COVID-19 IgM/IgG Ab Test (n = 37.103) según el tipo de reactividad, según datos del Instituto Nacional Penitenciario del Perú, en abril-octubre del 2020. Fuente: elaboración propia.

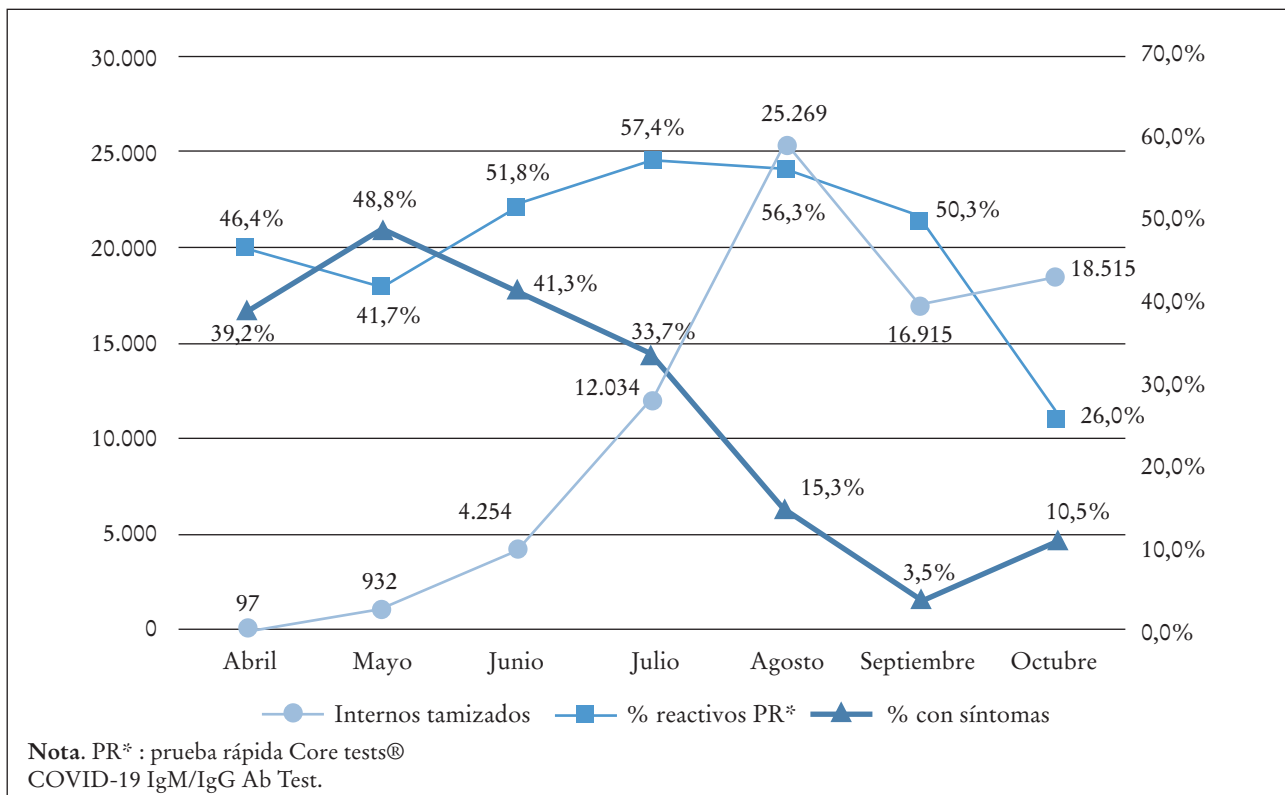


Figura 2. Distribución temporal de los internos tamizados con la PR\* que indica el porcentaje de internos reactivos y el de internos con síntomas de enfermedad por coronavirus de 2019 en el momento de realizar dicha prueba, según datos del Instituto Nacional Penitenciario del Perú, en abril-octubre del 2020.

Tabla 1. Características clínico-epidemiológicas de los reclusos infectados con COVID-19 según resultados de la PR\* (INPE, abril-octubre del 2020)

	n	%
<b>Procedencia (n = 37.103)</b>		
Lima Metropolitana y Callao	14.259	38,4
Costa, excepto Lima y Callao	9.585	25,8
Sierra	9.723	26,2
Selva	3.154	8,5
Extranjero	382	1,1
<b>Grado de instrucción (n = 37.103)</b>		
Analfabeto	725	2,0
Primaria	7840	21,1
Secundaria	25.269	68,1
Superior técnica	1.810	4,9
Superior universitaria	1.459	3,9
<b>Ocupación fuera del establecimiento penitenciario (n = 37.103)</b>		
Desempleado o trabajos eventuales	264	0,7
Obrero	9.723	26,2
Empleado	10.948	29,5
Agricultor	5.261	14,2
Chófer	5.491	14,8
Comerciante	2.924	7,9
Técnico	964	2,6
Profesional	817	2,2
Estudiante	711	1,9
<b>Estado civil (n = 37.103)</b>		
Conviviente	16.715	45,1
Soltero/a	15.857	42,7
Casado/a	3.546	9,5
Viudo/a	281	0,8
Divorciado/a	187	0,5
Separado/a	517	1,4
<b>Severidad clínica de COVID-19 (n = 37.103)</b>		
Asintomático	29.645	79,9
Leve	5.916	15,9
Moderada	1.515	4,1
Severa	27	0,1
<b>Síntomas de COVID-19 (n = 7.458)</b>		
Cefalea	4.149	55,6
Malestar general	3.705	49,7
Fiebre	3.656	49,0
Tos	3.579	48,0
Dolor de garganta	3.276	43,9
Dificultad respiratoria	1.743	23,4
Congestión nasal	1.588	21,3
Diarrea	1.553	20,8
Náuseas, vómitos	815	10,9
Dolor muscular	456	6,1
Otros	675	9,1
<b>Factores de riesgo para COVID-19 (n = 37.103)</b>		
Mayor de 60 años	3.111	8,4
Hipertensión arterial	1.050	2,8
Diabetes <i>mellitus</i>	905	2,4
Enfermedad pulmonar crónica	486	1,3
Obesidad	272	0,7
Enfermedad cardiovascular	41	0,1
Otros	38	0,1

**Nota.** COVID-19: enfermedad por coronavirus de 2019; INPE: Instituto Nacional Penitenciario del Perú; PR\*: prueba rápida Core tests® COVID-19 IgM/IgG Ab Test. Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Características de los reclusos fallecidos de COVID-19 (INPE, abril-octubre del 2020)

	n	%
<b>Lugar de fallecimiento (n = 445)</b>		
Dentro del establecimiento penitenciario	46	10,3
En el hospital público de referencia con atención médica	387	87,1
En el hospital público de referencia sin atención médica	5	1,1
Durante la evacuación al hospital de referencia	6	1,3
En la puerta del hospital (el hospital no recibió)	1	0,2
<b>Causa directa de muerte (n = 445)</b>		
Insuficiencia respiratoria	426	95,7
Insuficiencia multiorgánica	16	3,6
<i>Shock</i> séptico	2	0,5
Infarto agudo de miocardio	1	0,2
<b>Factores de riesgo (n = 445)</b>		
Mayor de 60 años	241	54,2
Hipertensión arterial	80	17,9
Diabetes <i>mellitus</i>	67	15,1
Enfermedad pulmonar crónica	38	8,5
Obesidad	14	3,2
Enfermedad renal crónica	10	2,3
VIH/sida	8	1,8
Cáncer	6	1,4

**Nota.** COVID-19: enfermedad por coronavirus de 2019; INPE: Instituto Nacional Penitenciario del Perú; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Fuente: elaboración propia.

La letalidad total alcanzó el 1,2% del número de internos infectados, siendo esta del 0,65% en adultos mayores (n = 241); el 0,52% en el grupo etario entre 30 y 59 años (n = 193); y el 0,03% en los más jóvenes (n = 11). El 96,6% de los fallecidos eran varones; con procedencia de la sierra peruana (36,4%), seguido por Lima Metropolitana y Callao (29,0%) y costa (23,2%). El 1,8% (n = 8) de los difuntos eran extranjeros. En la Tabla 2, se presentan características adicionales respecto a la mortalidad.

## DISCUSIÓN

El presente estudio es el pionero en el Perú que describe las características clínico-epidemiológicas de los reclusos infectados y fallecidos por COVID-19, pretendiendo brindar el insumo necesario para generar las propuestas de medidas preventivo-promocionales y correctivas para el manejo de epidemias y pandemias en el sistema penitenciario nacional.

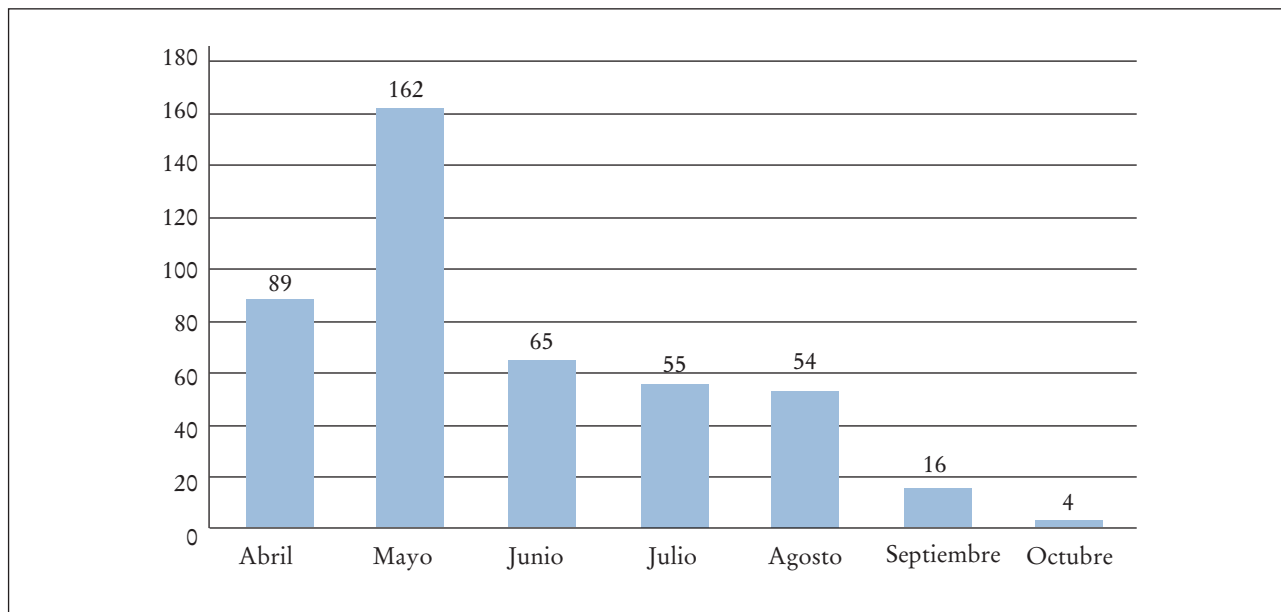


Figura 3. Distribución temporal de internos fallecidos por enfermedad por coronavirus de 2019 (n = 445), según datos del Instituto Nacional Penitenciario del Perú, en abril-octubre del 2020. Fuente: elaboración propia.

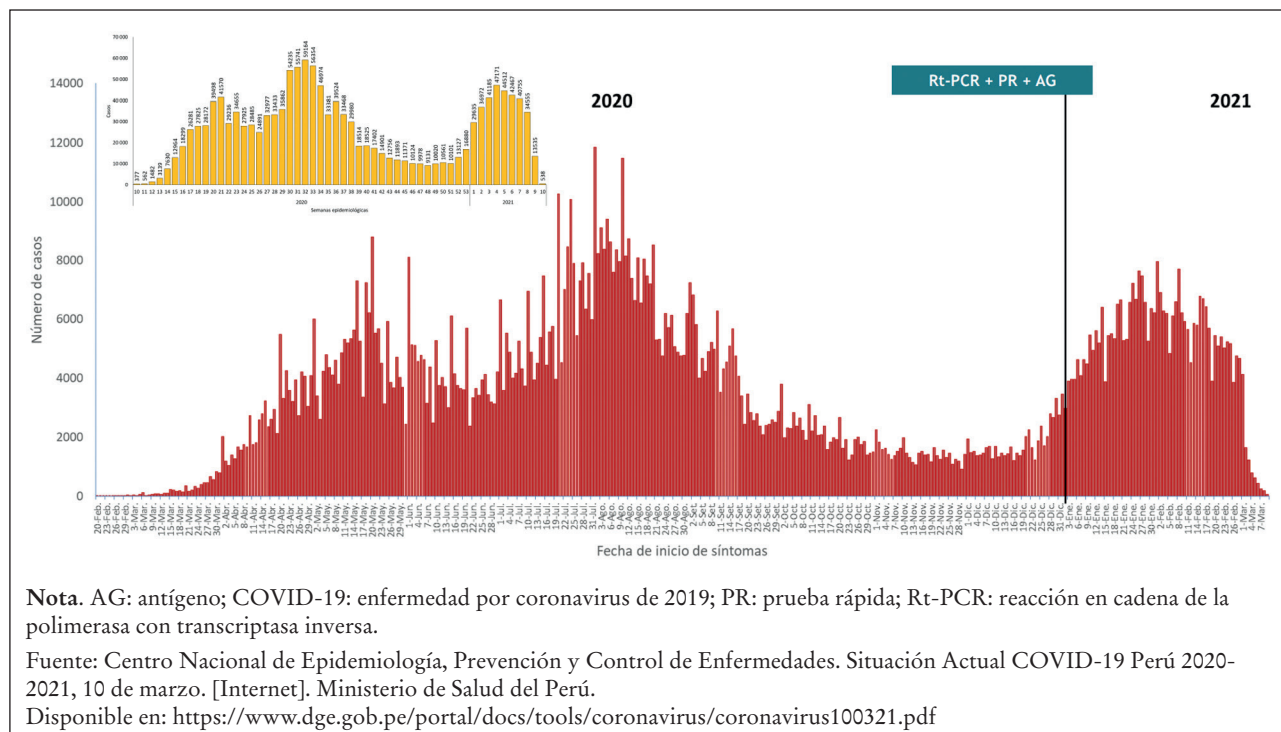


Figura 4. Casos confirmados de enfermedad del coronavirus de 2019, según la fecha de inicio de los síntomas, en Perú 2020-2021.

En principio, los resultados obtenidos en la investigación revelan diferencias significativas entre la muestra estudiada y los datos oficiales del Ministerio de Salud del Perú respecto a la población general sobre a la infección y mortalidad por COVID-19<sup>20</sup>.

Así, la reactividad total a coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo en la población penitenciaria cribada (47,6%) superó a la positividad acumulada en la población en general a finales de octubre del 2020 (19,9%).

Sin embargo, la tasa de letalidad total en la muestra estudiada (1,2%) fue significativamente inferior que en la población peruana infectada en el mismo periodo (3,8%). La letalidad en grupos etarios de jóvenes de 18 a 29 años (0,12%), adultos de 30 a 59 años (0,77%) y adultos mayores de 60 años (7,75%) en la presente investigación fue menor que en la población en general (0,20, 1,91 y 15,19%, respectivamente). La proporción de adultos mayores infectados informada por el Ministerio de Salud (17%) fue mayor que en el presente estudio (8,4%). La distribución de las personas reactivas por sexo fue casi igual en la población en general, mientras que, entre la población penitenciaria, la mayoría absoluta eran hombres (95,5%) lo que se explica por la composición inicial de los internos.

Mientras que en el Perú los casos sintomáticos crecían sosteniblemente desde marzo de 2020, llegando a sus máximos niveles en agosto<sup>20</sup>, entre la población penitenciaria, la mayoría de los casos de enfermedad manifiesta surgieron entre abril y junio, como lo demuestran los hallazgos, lo que también encuentra coherencia con la dinámica de fallecimientos reportada en el trabajo.

Se debe enfatizar que sería más preciso para fines diagnósticos la utilización de la reacción en cadena de la polimerasa a los reclusos asintomáticos y test rápido de antígenos a los sintomáticos en este tipo de cribados, así como al ingreso en prisión, como una estrategia de diagnóstico precoz.

Por otro lado, en los primeros meses de la pandemia, el INPE carecía de las pruebas rápidas, y el cribado masivo empezó a finales de julio. Los resultados obtenidos, como la predominancia de IgG en la reactividad total (60,1%), confirman que la mayoría de internos se infectaron meses antes. Se puede sospechar que la pandemia en el sistema penitenciario se desarrolló siguiendo el patrón epidemiológico de la población general peruana (Figura 4), lo que no se documentó oportunamente por falta de medios diagnósticos específicos desde el inicio de la pandemia.

Cabe precisar que las condiciones penitenciarias actuales en el Perú no permiten cumplir con las recomendaciones internacionales de aislamiento de los casos COVID-19.

Desde el término del periodo de estudio (octubre del 2020) hasta el cierre del presente artículo, no se registraron más fallecimientos por COVID-19 en las cárceles peruanas, asimismo, la cantidad de sintomáticos ha oscilado alrededor del 10% aproximadamente. Se puede deducir que se produjo el efecto de inmunidad de rebaño por las condiciones carcelarias (hacinamiento, infraestructura inadecuada).

En cuanto a los datos internacionales, se reporta el control relativamente adecuado de la pandemia en prisiones de la mayoría de los países industrializados, mientras que los datos de los contextos sociales y económicamente menos favorecidos son muy escasos<sup>21</sup>.

Así, entre reclusos e instituciones correccionales federales de Canadá, en octubre de 2020, se reportó el 5,1% de positivos a COVID-19 de la población cribada y la letalidad del 0,5% de infectados<sup>22</sup>. En los Estados Unidos, en el mismo periodo, se registraron 153.236 casos, con una tasa de letalidad del 0,7%<sup>23</sup>. Estos datos son inferiores que la reactividad y letalidad en el estudio realizado (47,6 y 1,2%, respectivamente). Los registros penitenciarios correspondientes de España también fueron significativamente inferiores<sup>21</sup>. La investigación en 485 sentenciados en Italia solo arrojó el 0,61% de positivos IgM/IgG<sup>24</sup>, lo que está muy por debajo de los hallazgos descritos en el presente trabajo (36,1%). En el Reino Unido, la tasa de infección en personas recluidas mayores de 60 años en septiembre de 2020 fue de 1,6%, mientras que en el presente estudio alcanzó al 8,4%<sup>25</sup>.

Por otro lado, en los Estados Unidos, la tasa de casos de COVID-19 entre los presos fue 5,5 veces mayor que entre la población en general, y la tasa de mortalidad ajustada en la población carcelaria fue 3,0 veces mayor<sup>26</sup>. En cambio, el presente estudio demostró una reactividad en la población penitenciaria 2,4 veces mayor que en la población peruana en general, pero la letalidad fue tres veces menor.

Finalmente, entre las limitaciones del estudio, se reconoce que la identificación de los casos de COVID-19 en el sistema penitenciario peruano se realizó de manera tardía, incompleta y con la utilización de la PR serológica de anticuerpos, lo que puede implicar un subregistro. No fue posible considerar otros datos clínicos, radiológicos o de laboratorio en los internos con o sin síntomas manifiestos de COVID-19 por ausencia casi completa de los datos.

## CONCLUSIONES

Se describieron las principales características clínico-epidemiológicas de los reclusos infectados y fallecidos por COVID-19 en Perú en el INPE en el periodo de abril a octubre de 2020. Los hallazgos del estudio implican diferentes enfoques en el manejo de epidemias en el contexto penitenciario en comparación con la población en general. Son necesarias las estrategias diferenciadas en el manejo de las epidemias en entornos carcelarios en comparación con el resto de la población. Se debe reconsiderar la estructura y el

funcionamiento del sistema penitenciario ante amenazas epidemiológicas. Asimismo, se requieren mayores estudios para comparar los resultados con otros países, sobre todo de similar contexto económico, social y cultural, para definir las estrategias correctivas y preventivo-promocionales, con un enfoque de derechos humanos, que sean más adecuadas.

La presente pandemia de COVID-19 demostró cómo los cambios de la biosfera y tecnosfera amenazan a la salud y la vida de los seres humanos. Es incierto el escenario que se espera a corto y a largo plazo, pero es evidente la necesidad de reorganizar el sistema de salud penitenciaria, priorizándolo y modernizándolo. Indudablemente, la reforma postergada del sistema penitenciario y las medidas que pretenden enfrentar la expansión de la enfermedad por COVID-19 en los penales está ligado a ello.

#### Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

#### Financiación

El estudio fue financiado por el Fondo Concurrible 2020 de la Universidad Privada Norbert Wiener (Lima, Perú), resolución n° 067-2020-R-UPNW.

#### CORRESPONDENCIA

Andrey Sindeev

Escuela de Postgrado, Universidad Privada Norbert Wiener, Jr. Larrabure y Unanue 110, Santa Beatriz, Lima, Perú.

E-mail: [asindeev@samgmu.org](mailto:asindeev@samgmu.org)

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020; 579(7798):265-9. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>
2. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. [Internet]. WHO; 27 Dic 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---29-december-2020>
3. Ministerio de Salud del Perú. Sala situacional COVID-19 Perú. [Internet]. MINSA; 31 Oct 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
4. World Health Organization. Advice for the public: Coronavirus disease (COVID-19). [Internet]. WHO; 1 Oct 2021. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
5. Barnert E, Ahalt C, Williams B. Prisons: Amplifiers of the COVID-19 Pandemic Hiding in Plain Sight. *Am J Public Health*. 2020;110(7):964-6. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2020.305713>
6. Sanhueza GE, Candía J. Acceso a la atención sanitaria en cárceles chilenas: una mirada desde los internos. *Rev Esp Sanid Penit*. 2019;21(1):5-11. Disponible en: <http://www.sanipe.es/OJS/index.php/RESP/article/view/547>
7. Hernández-Vásquez A, Rojas-Roque C. Enfermedades y acceso a tratamiento de la población penitenciaria peruana: un análisis según el sexo. *Rev Esp Sanid Penit*. 2020;22(1):9-15. <http://dx.doi.org/10.18176/resp.0002>
8. Larrotta CR, Rangel NK, Luzardo BM, Gómez MN, Redondo PJ. Consumo de sustancias psicoactivas antes y después del ingreso a prisión en catorce centros carcelarios de Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*. 2017;8(1):24-44. <http://dx.doi.org/10.21501/22161201.1900>
9. Kinner S, Young J, Snow K, Southalan L, López-Acuña D, Ferreira-Borges C, et al. Prisons and custodial settings are part of a comprehensive response to COVID-19. *Lancet Public Health*. 2020;5(4):188-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32197116>
10. Defensoría del Pueblo. Resumen ejecutivo. Informe de Adjuntía N° 006-2018-DP/ADHPD: Retos del Sistema Penitenciario Peruano: Un diagnóstico de la realidad carcelaria de las mujeres y varones. [Internet]. Lima: Defensoría del Pueblo; 2018 [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/Informe-de-Adjuntia-006-2018-DPADHPD-1.pdf>
11. Iglesias-Osores S. Contagio y medidas de prevención de SARS-CoV-2 (COVID-19) en prisiones. *Rev Esp Sanid Penit*. 2020;22(2):92-96. <http://dx.doi.org/10.18176/resp.00015>
12. Enoki-Miñano E, Ruiz-Barrueto M. Peligro de grandes brotes de COVID-19 en la población penitenciaria peruana. *Rev Esp Sanid Penit*. 2020;22(2):97-8. <http://dx.doi.org/10.18176/resp.00016>
13. World Health Organization. Diagnostic testing for SARS-CoV-2: Interim Guidance. [Internet]. WHO; 11 Sep 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/diagnostic-testing-for-sars-cov-2>



14. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial N°905-2020-MINSA. Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por Coronavirus. [Internet]. Lima: Ministerio de Salud. 4 Nov 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1322786-905-2020-minsa>
15. Ortega-Guillén E, Meneses G. IgG positiva en COVID-19 y falencias en normativa peruana: a propósito de un caso. *Acta Med Peru*. 2020;37(4):553-5. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.374.1823>
16. Instituto Nacional Penitenciario del Perú. Informe Estadístico Penitenciario. Octubre 2020 [Internet]. Lima: Instituto Nacional Penitenciario; 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: [https://siep.inpe.gob.pe/Archivos/2020/Informes%20estadisticos/informe\\_estadistico\\_octubre\\_2020.pdf](https://siep.inpe.gob.pe/Archivos/2020/Informes%20estadisticos/informe_estadistico_octubre_2020.pdf)
17. Instituto Nacional de Salud. Precisión diagnóstica de pruebas rápidas de detección de anticuerpos para SARS-CoV-2. Marzo de 2020 [Internet]. Lima: INS; 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrador%2C%20editor/publicaciones/2020-04-15/RR%2001%20Pruebas%20rapidas%20SARS-CoV-2%20-%20Serolog%3%ADa\\_V.02\\_final.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrador%2C%20editor/publicaciones/2020-04-15/RR%2001%20Pruebas%20rapidas%20SARS-CoV-2%20-%20Serolog%3%ADa_V.02_final.pdf)
18. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2014.
19. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza: 64ª Asamblea General de la AMM; 2013.
20. Ministerio de Salud del Perú. Situación actual COVID-19, Perú 2020, 31 de octubre. [Internet]. MINSA; 31 Oct 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus311020.pdf>
21. Marco A, Guerrero RA, Turu E. El controlar de la infección por SARS-CoV-2 en prisiones. *Medicina de Familia. SEMERGEN*. 2021;47(1):47-55. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.10.009>
22. Correctional Service Canada. Testing of inmates in federal correctional institutions for COVID-19. Government of Canada. October, 2020. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.csc-scc.gc.ca/001/006/001006-1014-en.shtml>
23. The Marshall Project. A State-by-State Look at Coronavirus in Prisons. En: *Themarshallproject.org*. Oct 2020. [Actualizado 7 Ene 2021]. [Citado 4 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.themarshallproject.org/2020/05/01/a-state-by-state-look-at-coronavirus-in-prisons#prisoner-cases>
24. Pagano AM, Maiese A, Izzo C, Maiese A, Amertrano M, De Matteis A, et al. COVID-19 Risk Management and Screening in the Penitentiary Facilities of the Salerno Province in Southern Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):8033. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218033>
25. Siva N. Experts call to include prisons in COVID-19 vaccine plans. *The Lancet (British Edition)*. 2020;396(10266):1870. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32663-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32663-5)
26. Saloner B, Parish K, Ward JA. COVID-19 cases and deaths in Federal and State prisons. *JAMA*. 2020;324:602-3. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.12528>