

## COVID-19 en el Perú: ¿estamos en condiciones de reabrir las clases presenciales?

### COVID-19 in Peru: are we in a position to reopen the classroom classes?

Edén Galán-Rodas<sup>1,a</sup>, Augusto Tarazona-Fernández<sup>1,b</sup>

El Perú fue uno de los primeros países en Latinoamérica en tomar medidas drásticas para mitigar y erradicar la pandemia por virus SARS-CoV-2 (COVID-19), es así como el 11 de marzo se declaró la suspensión del año escolar a nivel nacional y posteriormente, el 15 de marzo 2020 se declaró el estado de emergencia nacional con una serie de disposiciones de restricción, como el aislamiento social obligatorio. Si bien, muchos países ya han ingresado o están planeando una fase de levantamiento gradual de las medidas de contención del distanciamiento social, entre ellas la reapertura de guarderías y escuelas, el caso de nuestro país es aún más complejo.

A 137 días del estado de emergencia nacional (30 de julio 2020), el Perú alcanza los 407,492 casos confirmados y 19,021 fallecidos por COVID-19, según las cifras oficiales de la sala situacional del Ministerio de Salud<sup>(1)</sup>, encontrándose en el sexto lugar entre los países con el mayor número de casos<sup>(2)</sup>. A través del portal de datos abiertos del MINSa podemos observar que el grupo etario de niños y adolescentes representan sólo el 4,4% del total de casos confirmados (Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de número de casos confirmados para COVID-19 en el Perú, según grupo**

Grupo de Edad	Casos confirmados	%
Niño	10 323	2,5
Adolescente	7 800	1,9
Joven	74 095	18,2
Adulo	241 230	59,2
Adulo mayor	74 044	18,2
Total	407 492	100,0

Fuente: Plataforma nacional de datos abiertos: casos positivos por COVID-19 - Ministerio de Salud - MINSa (actualizado al 30 de julio 2020).

Sin embargo, la real proporción de niños y adolescentes

en edad escolar infectados pueden ser mucho mayor a lo reportado. En efecto, recientes estudios de prevalencia nos muestran que en Lima y Callao el 24,5% de niños y 27,2% de adolescentes se encuentran infectados por SARS-CoV-2, y en Chiclayo llegan al 29,1% (9 a 17 años) lo que, contrastado a la proporción de casos confirmados reportados, se infiere un elevado número de casos asintomáticos<sup>(3,4)</sup>.

En este contexto, el Ministerio de Educación (MINEDU) ha aprobado recientemente un protocolo de salubridad para el reinicio de las clases presenciales en el Perú a través de una Resolución Viceministerial N° 116-2020<sup>(5)</sup>, que establece el retorno a las clases presenciales en los niveles inicial, primaria, secundaria (de 1° a 4°) serán dos días a la semana con jornadas pedagógicas de cuatro horas.

Esta disposición gubernamental colisiona con los esfuerzos para mitigar la pandemia en nuestro país, por que el cierre de escuelas responde a medidas de distanciamiento social necesarios para disminuir la transmisión. Si bien esta medida por si sola no es suficiente para prevenir por completo un brote de COVID-19, se ha puesto en evidencia que el cierre proactivo de escuelas afecta la dinámica de la enfermedad y puede reducir la incidencia máxima hasta en un 40 a 60% y retrasar la epidemia, permitiendo la capacidad de respuesta de los hospitales<sup>(6)</sup>.

Si bien se conoce que los niños tienen principalmente una enfermedad asintomática o leve<sup>(7)</sup>, también se ha demostrado que cuando el paciente índice está entre 10 y 19 años, tiene mayor capacidad que los adultos de transmitir el SARS-CoV-2, encontrándose una tasa más alta de COVID-19 entre sus contactos domésticos<sup>(8)</sup>.

De otro lado, se ha observado que los valores medios de partículas virales entre niños pequeños y adultos se aproximan a una cantidad de SARS-CoV-2 de 10 a 100 veces mayor en el tracto respiratorio superior de los niños, por lo que estos pueden ser potencialmente

1. Comité Ejecutivo Nacional, Colegio Médico del Perú.

a. Médico Cirujano, Gestor de Innovación en Salud

b. Médico Cirujano, Especialista en Enfermedades Infecciosas y Tropicales

importantes impulsores de la propagación del SARS-CoV-2 en la población general, tal como se ha demostrado con otros virus respiratorios<sup>(9)</sup>.

Un hecho relevante en la dinámica de transmisión del SARS-CoV-2 es que su infecciosidad máxima alcanza antes e inmediatamente después del inicio de los síntomas<sup>(10)</sup>, por lo que tener en estas condiciones a los escolares en sus aulas, puede contribuir fácilmente a la diseminación de este virus.

En tal sentido, si bien la reapertura de las clases presenciales pueden constituir una política pública para transitar hacia el período post COVID-19, lo cierto es que en el contexto actual donde la incidencia de casos de COVID-19 se incrementa aceleradamente, y dada la característica del comportamiento del SARS-CoV-2 en los niños y adolescentes en edad escolar, reiniciar las clases presenciales constituirían un grave riesgo para el control de la pandemia del COVID-19 en el Perú, conllevando a un incremento sostenido del número de casos diarios, hecho que incide directamente en mayor presión a los servicios de salud y exponen a mayor riesgo de contagio al personal de salud, particularmente a los médicos<sup>(11)</sup> que se encuentran afrontando la elevada demanda de pacientes.

**Conflictos de interés:** Los autores niegan conflictos de interés.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Contribución de los autores.** EGR, ATF han participado en la concepción y diseño del manuscrito, recolección de información bibliográfica, redacción del manuscrito y revisión crítica. Ambos autores aprobaron la versión final. Todos los autores se hacen responsables de los aspectos que integran el manuscrito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MINSA. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 1 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
2. JHU. COVID-19 Map [Internet]. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. [citado 1 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
3. Reyes-Vega M. Resultados del Estudio de Seroprevalencia de SARS-Cov-2 en Lima Metropolitana y Callao. Estudio Colaborativo CDC. 2020.
4. Díaz-Vélez C. Estudio de seroprevalencia de SARS-CoV-2 en la Región Lambayeque. Junio-Julio 2020. Oficina de Inteligencia Sanitaria. Red Asistencial de Lambayeque.
5. Castagnoli R, Votto M, Licari A, Brambilla I, Bruno R, Perlino S, et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review. *JAMA Pediatr* [Internet]. 22 de abril de 2020 [citado 1 de agosto de 2020]; Doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1467
6. Zhang J, Litvinova M, Liang Y, Wang Y, Wang W, Zhao S, et al. Changes in contact patterns shape the dynamics of the COVID-19 outbreak in China. *Science*. 26 de junio de 2020; 368(6498):1481-6. Doi: 10.1126/science.abb8001
7. Park YJ, Choe YJ, Park O, Park SY, Kim Y-M, Kim J, et al. Contact Tracing during Coronavirus Disease Outbreak, South Korea. *Emerging Infectious Diseases journal - CDC* [Internet]. octubre de 2020 [citado 1 de agosto de 2020]; 26(10). Doi: 10.3201/eid2610.201315
8. Heald-Sargent T, Muller WJ, Zheng X, Rippe J, Patel AB, Kocielek LK. Age-Related Differences in Nasopharyngeal Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Levels in Patients With Mild to Moderate Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Pediatr* [Internet]. 30 de julio de 2020 [citado 3 de agosto de 2020]; Doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.3651
9. Cheng H-Y, Jian S-W, Liu D-P, Ng T-C, Huang W-T, Lin H-H. Contact Tracing Assessment of COVID-19 Transmission Dynamics in Taiwan and Risk at Different Exposure Periods Before and After Symptom Onset. *JAMA Intern Med* [Internet]. 1 de mayo de 2020 [citado 1 de agosto de 2020]; Doi: 10.1001/jamainternmed.2020.2020
10. He X, Lau EHY, Wu P, Deng X, Wang J, Hao X, et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nature Medicine*. mayo de 2020;26(5):672-5. Doi: 10.1038/s41591-020-0869-5
11. Galán-Rodas E, Tarazona-Fernandez A, Palacios-Celi M. Risk and death of doctors 100 days after the state of emergency by COVID-19 in Peru. *Acta Med Peru* [Internet]. 2020Jul.1 [cited 2020Aug.1];37(2). Doi: 10.35663/amp.2020.372.1033.

## Correspondencia

Edén Galán-Rodas, MD

**Dirección:** Colegio Médico del Perú. Av. Malecón Armendáriz 791, Miraflores, Lima, Perú.

**Teléfono:** (511) 980 429 888.

**Correo:** [egalan@colegiomedico.org.pe](mailto:egalan@colegiomedico.org.pe)