



# El cierre de escuelas como respuesta a epidemias y gripes estacionales

Eduardo Goldstein

[egoldstein@bcn.cl](mailto:egoldstein@bcn.cl)

María Pilar Lampert Grassi

[mlampert@bcn.cl](mailto:mlampert@bcn.cl)

## Introducción

---

A solicitud parlamentaria, se investiga cómo la comunidad internacional ha enfrentado el alza de influenza y otras enfermedades respiratorias similares, en particular, en el ámbito escolar.

En el invierno 2022-2023 del hemisferio norte, tanto el *European Centre for Disease Prevention and Control* como el *Centers for Disease Control and Prevención* en Estados Unidos, dieron cuenta de un aumento de la influenza y otras enfermedades respiratorias estacionales, que se manifestaron mucho más temprano y más intensamente que en un año típico<sup>12</sup>.

Por su parte, en Chile, según el Informe de Circulación de Virus Respiratorios<sup>3</sup>, ha habido un aumento progresivo y bastante mayor que en años anteriores de los virus respiratorios<sup>4</sup>, siendo el virus respiratorio sincicial (VRS) el virus detectado con mayor frecuencia (52,3%) y el grupo de edad más afectado el de 1 a 4 años<sup>5</sup>.

El presente documento entrega en su primer apartado, antecedentes generales derivados de revisiones sistemáticas de la literatura científica sobre el cierre de escuelas como respuesta a epidemias gripales. Para luego dar cuenta de las estrategias y recomendaciones de las agencias sanitarias de Estados Unidos y Hong Kong, para el manejo de enfermedades respiratorias estacionales en las escuelas<sup>6</sup>.

## Antecedentes

---

El cierre de escuelas durante las epidemias estacionales y pandemias es un tema que ha estado en el debate tanto en la opinión pública, como en la comunidad científica y los tomadores de decisiones políticas, desde antes de la pandemia de covid-19, lo que se dio con especial intensidad durante la pandemia de gripe H1N1 del 2009.

---

<sup>1</sup> Education weeks. Respiratory Illnesses Force Schools to Close, Hurting Attendance Efforts. Disponible en: <https://www.edweek.org/leadership/respiratory-illnesses-force-schools-to-close-hurting-attendance-efforts/2022/11>

<sup>2</sup> Bruselas alerta de una inminente nueva ola conjunta de gripe y covid-19 e insiste en la vacunación. Disponible en: <https://www.expansion.com/directivos/estilo-vida/salud/2022/10/19/634fa0fd468aeb751d8b46ba.html>

<sup>3</sup> Informe publicado el 30 de mayo de 2023.

<sup>4</sup> Adenovirus, Parainfluenza, Influenza A, Influenza B, Metapneumovirus, VRS y SARS-CoV-2

<sup>5</sup> Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) RESUMEN Semana Epidemiológica N° 21. Disponible en <https://www.ispch.cl/virusrespiratorios/>

<sup>6</sup> Todas las traducciones son de los autores del documento.

Si bien el cierre de las escuelas es considerada como una intervención posible durante los brotes de enfermedades transmisibles, y que de hecho ha sido usada de forma recurrente en algunos países para atenuar los efectos de epidemias estacionales y pandemias, no existe consenso en la comunidad científica sobre su eficacia a la vista de la evidencia de la pre-pandemia de covid-19 (Isfeld-Kiely, 2015: 9). Incluso antes de la pandemia de gripe H1N1 de 2009, una evaluación de la Unión Europea sobre el cierre de escuelas como medida de salud pública<sup>7</sup>, advertía que el impacto y la pertinencia del cierre de escuelas varían dependiendo de las características epidemiológicas y virológicas de la cepa pandémica, y de la gravedad de la enfermedad.

Esta evaluación constató igualmente que la expresión genérica “cierre de escuelas”, hace referencia a estrategias muy diferentes. Pudiendo ser una estrategia reactiva (esto es cuando los niños o el personal presentan síntomas de la enfermedad) o proactivo (antes de que se produzca una transmisión sustancial en la escuela), de diferente duración (varios meses o sólo algunos días), pudiendo incluir a todo el establecimiento o sólo algunos cursos (quedando abierto el resto del colegio). En la misma línea, la evaluación del impacto del cierre de escuelas realizada en base a una revisión sistemática de la literatura científica encomendada por la autoridad sanitaria del Reino Unido, señala que “Los efectos parecen depender de la oportuna implementación en relación con el desarrollo del brote. Sin embargo, hay limitadas pruebas disponibles donde se pueda inferir sobre los beneficios relativos de diferentes estrategias de cierre, como son los cierres proactivos frente a reactivos, o frente a cierres locales versus a cierres nacionales, o el momento óptimo o duración del cierre<sup>8</sup> (Department of Health, UK, 2014:19).

Si bien existe la tendencia a valorar aplicación de dichas medidas, buscando disminuir la saturación de los servicios de salud en el *peak* de la pandemia, también es ampliamente reconocido que el cierre de escuelas conlleva elevados costos económicos, sociales y educativos (Cauchemez, et al; 2014; Isfeld-Kiely, 2015).

A este respecto, diversos autores han señalado la contradicción de que el cierre de las escuelas puede tener la máxima eficacia, en los casos de epidemias menos graves o fases iniciales de esta, momentos en los cuales existen más resistencia para aceptar los costos sociales y económicos que conlleva<sup>9</sup> (Isfeld-Kiely, 2015: 5). La eficacia del cierre se explica a razón de que hay una disminución mayor de la transmisión global cuando el  $R_0$ <sup>10</sup> es más bajo. En el otro extremo se ha constatado que los cierres de escuelas como medida única son ineficaces cuando el  $R_0$  supera el 2,5.

Cabe considerar igualmente que la decisión del cierre de escuelas es un proceso que involucra decisores tanto a nivel nacional, como también la coordinación de tomadores de decisiones a nivel local y directivos de establecimientos educacionales. Si bien puede haber recomendaciones

---

<sup>7</sup> Cauchemez S, Ferguson NM, Wachtel C, Tegnell A, Saour G, Duncan B, Nicoll A: Closure of schools during an influenza pandemic. *Lancet Infect Dis* 2009, 9(8):473–481.

<sup>8</sup> Traducción propia

<sup>9</sup> Existe abundante evidencia de que hay una disminución mayor de la transmisión global cuando el  $R_0$  es más bajo. En el extremo, también existen modelizaciones matemáticas que señalan que los cierres de escuelas (como medida única) solo son ineficaces cuando  $R_0$  supera el 2,5.

<sup>10</sup> El número reproductivo básico ( $R_0$ ) es la métrica con la cual se estima la velocidad con que una enfermedad puede propagarse en una población ( $R_0$  es menor que 1, entonces la enfermedad va a desaparecer en una población, porque en promedio una persona infectada va a contagiar a menos de una persona susceptible. Por otra parte, si  $R_0$  es mayor a 1, la enfermedad se va a diseminar).

nacionales sobre la materia, en general estas recomendaciones se elaboran a nivel estadual o regional (nivel sub-nacional) (Cauchemez, et al; 2014). En este sentido, una revisión sistemática de literatura científica internacional, así como de las políticas públicas de diversos países<sup>11</sup>, publicada por la autoridad sanitaria de Hong Kong en 2018, observó que no existiría ni evidencia científica ni directrices/consenso internacional para sugerir un umbral apropiado para desencadenar el cierre de escuelas en grandes territorios debido a epidemias de influenza estacional y más bien la intervención debiera ser localizada en las áreas más afectadas (Centre for Health Protection, 2018: 3).

## Experiencia internacional: Hong Kong (China) y Estados Unidos

---

### 1. Estados Unidos

El *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* ha desarrollado una guía para ayudar a reducir la propagación de la influenza estacional (gripe) en entornos grupales, entre los estudiantes y el personal de las escuelas, tanto en instituciones públicas como privadas, que brindan educación desde kínder a 12º grado, es decir, a niños y adolescentes (CDC, 2022).

La guía incluye:

- a. Promoción de campañas públicas informativas sobre los beneficios de la vacunación en toda población mayor de 6 meses de edad.
- b. Recomendación de permanecer en casa cuando se tienen síntomas y por tanto no considerar estos días en los premios por asistencia perfecta.
- c. Implementación de políticas flexibles de licencia por enfermedad para los estudiantes y el personal.
- d. Recomendación de uso de implementos de higiene, como pañuelos desechables, alcohol gel, lugares donde lavar las manos y jabón para hacerlo frecuentemente.
- e. Implementar campañas educativas sobre los síntomas esperables y cuando permanecer en casa.
- f. Promoción el uso de antivirales, los que funcionan mejor cuando se inician dentro de los dos primeros días de la enfermedad<sup>12</sup>.
- g. Establecer una relación directa entre la escuela y los funcionarios de salud pública estatales y locales para una comunicación continua.

Este último punto resulta fundamental por los planes de emergencia que se puedan establecer en el área o en el Estado, como resultado de la vigilancia epidemiológica que lleva a cabo el CDC de la evolución de las enfermedades respiratorias estacionales<sup>13</sup>. Dentro de estos planes, se faculta a que autoridades como el Superintendente de escuelas o el *School Boards Association*, pueda considerar el cierre de escuelas con trabajo remoto, debido al nivel de ausentismo tanto de estudiantes como de staff a causa de la influenza y otras enfermedades respiratorias. En la decisión no existe un porcentaje exacto de ausentismo a considerar, pero en los casos de

---

<sup>11</sup> Esta revisión incluyo países como China, Macao, Taiwán, Estados Unidos, Reino Unido, Singapur y Japón.

<sup>12</sup> Pero también pueden ayudar a reducir el riesgo de una enfermedad grave incluso si se inician dos o más días después del inicio de la enfermedad, en personas que están muy enfermas.

<sup>13</sup> Weekly U.S. Influenza Surveillance Report. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm>

Estados, tales como **Alabama, Kentucky, Louisiana, Michigan, Ohio, Virginia, y Wisconsin** el criterio que se adoptó fue cerrar el centro educacional, cuando el ausentismo fluctuaba entre un 20% a un 30%<sup>14</sup>.

## 2. Hong Kong (China)

En Hong Kong, el cierre de las escuelas se ha estado adoptando, como parte de una intervención excepcional no farmacológica, dentro de los planes de preparación y mitigación durante la pandemia de gripe y las epidemias de influenza estacional que habían tenido lugar en los años 2008, 2009 y 2018 en el territorio.

Este tipo de intervención se fundamenta en estudios que han mostrado que los niños parecieran ser importantes vectores de transmisión, así como también, más susceptibles a la mayoría de las cepas de influenza que los adultos, sumado a las altas tasas de contacto que se dan en las escuelas y que favorecen a la transmisión (Centre for Health Protection, 2018: 1).

En ese marco y en la búsqueda de entregar criterios claros de acción, el *Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases de Hong Kong*, luego de una profunda revisión de investigación científica relativa al tema (llevada a cabo en al menos 7 países), propone que dentro de los planes de mitigación de los focos de influenza y de otras enfermedades respiratorias, se incluya un seguimiento epidemiológico en el territorio, que permita tener datos para sustentar el cierre individual de escuelas, siguiendo criterios tales como:

- a. La muerte de cualquier alumno sano de escuela debido a la influenza.
- b. Dos o más niños de la escuela que se encuentren en unidades de tratamiento intensivo, debido a la influenza.
- c. Que el porcentaje de niños que faltan a la escuela por influenza o enfermedades respiratorias similares sea igual o mayor al 20% del total de niños (Centre for Health Protección, 2018: 3).

En el mismo marco, el *Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases de Hong Kong*, a falta de un acuerdo científico internacional, respecto al periodo que sería necesario mantener cerrada la escuela, ha optado por 7 días. Esta cifra se adopta en la consideración de que el periodo de incubación de la influenza es de 1 a 4 días y el periodo de contagio sería en general de 3 a 5 días (Centre for Health Protección, 2018: 4).

## Referencias

---

Centre for Health Protection (2018). Scientific Committee on Vaccine Preventable Diseases Consensus Recommendations on School Closure due to Seasonal Influenza. Disponible en: [https://www.chp.gov.hk/files/pdf/consensus\\_recommendation\\_on\\_school\\_closure\\_due\\_to\\_seasonal\\_influenza.pdf](https://www.chp.gov.hk/files/pdf/consensus_recommendation_on_school_closure_due_to_seasonal_influenza.pdf)

---

<sup>14</sup> Education weeks. Respiratory Illnesses Force Schools to Close, Hurting Attendance Efforts. Disponible en: <https://www.edweek.org/leadership/respiratory-illnesses-force-schools-to-close-hurting-attendance-efforts/2022/11>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2022) Directrices para que las autoridades escolares ayuden a reducir la propagación de la influenza estacional en las escuelas K-12. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/flu/school/guidance.htm>

Centers for Disease Control and Prevention (2023) Weekly U.S. Influenza Surveillance Report. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm>

Cauchemez, S et al. (2014) School closures during the 2009 influenza pandemic: national and local experiences. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4021091/pdf/1471-2334-14-207.pdf>

Department of Health. UK (2014). Impact of School Closures on an Influenza Pandemic Scientific Evidence Base Review. Disponible en: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/316203/School\\_Closures\\_Evidence\\_review.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/316203/School_Closures_Evidence_review.pdf)

Education weeks. Respiratory Illnesses Force Schools to Close, Hurting Attendance Efforts. Disponible en: <https://www.edweek.org/leadership/respiratory-illnesses-force-schools-to-close-hurting-attendance-efforts/2022/11>

Isfeld-Kiely, H et al (2015). *Efficacité de la fermeture des écoles comme mesure de lutte contre la grippe - Analyse des données probantes récentes*. Disponible en [https://ccnmi.ca/wp-content/uploads/sites/3/2015/03/SchoolClosures\\_FRN.pdf](https://ccnmi.ca/wp-content/uploads/sites/3/2015/03/SchoolClosures_FRN.pdf)

Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) RESUMEN Semana Epidemiológica N° 21. Disponible en: <https://www.ispch.cl/virusrespiratorios/>

---

### Nota Aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0  
(CC BY 3.0 CL)