



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Medicina

ISSN 2744-8029 (En línea)

SÍNTESIS RÁPIDA

**Monitoreo del comportamiento
epidemiológico de COVID-19 al interior de las
escuelas**

*Monitoring the epidemiological behavior of COVID-19
within the educational institution*

Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones

03/11/2020

Síntesis Rápida
Monitoreo del comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de las escuelas

Monitoring the epidemiological behavior of COVID-19 within the schools

Respuesta de 30 días

03/11/2020

Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones-UNED
Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia

La Unidad de Evidencia y Deliberación para la toma de Decisiones (UNED) de la Facultad de medicina de la Universidad de Antioquia aprovecha la mejor evidencia global y local disponible para producir resúmenes de evidencia. UNED también convoca a ciudadanos, investigadores, tomadores de decisiones y otros actores interesados a participar en diálogos deliberativos con el objetivo de informar la formulación de políticas sociales y en salud y de mejorar las condiciones de vida de la población colombiana.

Correo electrónico: contactouned@udea.edu.co



Autores

Isabel C. Marín-Orozco, MD, MSc. Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Daniel F. Patiño-Lugo, MSc, PhD. Profesor e Investigador de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Marcela Vélez, MD, MSc, PhD. Profesora e Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Pamela Velásquez Salazar, MD, MSc (c), Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Claudia Yaneth Vera-Giraldo, MSc, Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Viviana Vélez, MD, MSc (c), Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia
Paola Andrea Ramírez, Bibliotecóloga. Investigadora de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia

Línea temporal

Las síntesis rápidas se pueden solicitar en un plazo de tres, siete, 10, 30, 60 o 90 días hábiles. Esta síntesis se preparó en un plazo de 10 días hábiles. En la página web de la Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones-UNED se presenta una descripción general de las características, alcance y contenidos en cada una de las diferentes líneas de tiempo.

Financiación

Esta síntesis rápida recibió financiación del Ministerio de Educación de Colombia. Los puntos de vista expresados en la síntesis rápida son puntos de vista de los autores y no deben considerarse representativos de los puntos de vista del Ministerio de Educación.

Solicitante

Esta síntesis rápida se realiza por solicitud del Ministerio de Educación de Colombia. Los puntos de vista expresados en la síntesis rápida son puntos de vista de los autores y no deben considerarse representativos de los puntos de vista del Ministerio de Educación de Colombia.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no tienen intereses profesionales o comerciales relevantes para la síntesis rápida.

Revisión de mérito

Las síntesis rápidas de 10 y 30 días son revisadas por un pequeño número de actores interesados e investigadores con el fin de garantizar su rigor científico y la relevancia para el sistema. Esta síntesis rápida fue revisada por los doctores: Maria Belén García, Marcela Fama, Roberto Chaskel, y Henry Oliveros.

Citación

Marín, IC. Patiño, D. Vélez, M. Velásquez Salazar, P. Vera-Giraldo, CY. Vélez-Marín, V. Ramírez, PA. Monitoreo del comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de las escuelas. Monitoring the epidemiological behavior of COVID-19 within the schools. Rapid Synthesis. Síntesis rápida. Respuesta de 30 días. Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones-UNED. Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia; 2020. 31 p.

ISSN 2744-8029 (en línea)



This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Contenido

KEY MESSAGES	5
Questions	5
Why is the issue important?	5
What we found	5
MENSAJES CLAVE	7
Preguntas	7
¿Por qué el tema es importante?.....	7
Lo que encontramos	7
PREGUNTA	9
¿Por qué el tema es importante?.....	9
LO QUE ENCONTRAMOS	11
Monitoreo de la salud del personal educativo y de los estudiantes.....	11
Manejo de pacientes sospechosos o confirmados por Covid-19 en la escuela	13
1. Evidencia que respalda las estrategias de monitoreo	13
2. Resumen de estrategias para el monitoreo de casos sospechosos o confirmados por COVID-19 .	14
3. Trabajo articulado con las entidades territoriales o secretarías de salud	15
4. Pruebas diagnósticas para COVID-19.....	16
Consideraciones de equidad.....	16
REFERENCIAS	18
ANEXOS	20
Anexo 1. Resumen de los hallazgos de las guías, consensos y recomendaciones	20
Anexo 2. Resumen de los hallazgos de los estudios observacionales	22
Anexo 3. Resumen de los hallazgos en los libros incluidos en esta síntesis	26
Anexo 4. Resumen de los hallazgos en otros recursos incluidos en esta síntesis	27
Anexo 5. Estrategias y recursos de búsqueda	31

KEY MESSAGES

This rapid synthesis does not contain recommendations. It mobilizes both global and local research evidence about a question prioritized by decision-makers.

Questions

After the reopening of educational institutions, what factors should be considered to monitor the epidemiological behavior of COVID-19 within them?

Why is the issue important?

Going back to school is critical to the education and well-being of children. Time out of school is detrimental to the cognitive and academic development of children, especially for disadvantaged children. For the vast majority of children, the benefits of going back to school far outweigh the very low risk of coronavirus (COVID-19). However, despite the educational and psychosocial benefits for children who attend school in person, administrators, staff, students, families, and community members may have concerns regarding a child's return to school during the COVID-19 pandemic.

What we found

The evidence included in this synthesis comes from a scientific society consensus/guide, four primary articles, a book, and fifteen additional resources, including technical documents, web pages, web news, and presentations by different scientific societies. The quality of the evidence is mainly moderate and low.

Health monitoring of educational staff and students

We found the following indications in the recovered guides and protocols: 1) evaluate the temperature daily for all people who enter school facilities or school transport and have protocols for rapid referral to the health systems of possible positive cases. It must have items such as thermometers, masks, first aid kits, among others. 2) If the temperature is above 38.5 °C, children should not be accepted at school and should be referred to the health center. 3) If conducting health screenings at school is not feasible, education should be provided to staff, students, and especially parents on the signs and symptoms of COVID-19, the importance of monitoring symptoms, and staying home if they have tested positive, are awaiting a test result or are showing symptoms of COVID-19. 4) Establish an alternate area to attend to other illnesses or injuries of the students other than those related to COVID-19. 5) Create a process for students/families and staff to identify themselves as being at high risk for illness due to COVID19 and offer distance learning to enrolled students who may be medically vulnerable or unwilling to return to school.

Management of suspected or confirmed Covid-19 patients at school

- The evidence suggests that individual suspected or confirmed infections in children or students should not automatically lead to the closure of the entire school, but rather to a detailed analysis of the infection chain leading to a balanced approach to infection control.
- Some specific actions include: 1) Appointing a staff member to respond to COVID-19 concerns and help coordinate positive cases with local health authorities. 2) If parents have been in contact with someone with COVID-19, students must stay home and follow the quarantine protocols of the health authorities. 3) Immediately isolate individuals showing symptoms of COVID-19 in a designated space and send them home. 4) Develop a plan on how to transport a sick student or staff member home or to medical care if necessary. 5) The health authorities together with the educational authorities must define the procedure for the identification of contacts and the decision to close the school if necessary. 6) Develop flexible attendance and sick leave policies that encourage students and staff to stay home when sick or when caring for sick family members.
- We found conflicting evidence against routine diagnostic testing of students or educational personnel because not everyone can be tested for acute infection and if possible, it is not clear how those tests reduce

the likelihood of spread within schools. Should a decision be made to use diagnostic tests, the evidence suggests not using serological tests for individual decision-making or for considerations of admission or exclusion from school.

Equity considerations

Strategies are required to ensure that all children of all ages return and stay safe in school. It is recommended that special measures be taken for the most vulnerable groups, all of whom have been the most affected by school closings and are the ones most at risk of not returning to schools.

MENSAJES CLAVE

Esta síntesis rápida no contiene recomendaciones, solo moviliza la evidencia de investigación global y local sobre una pregunta presentada por los tomadores de decisiones, en este caso, el Ministerio de salud.

Preguntas

Una vez iniciada la reapertura de instituciones educativas, ¿qué factores deben considerarse para monitorear el comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de estas?

¿Por qué el tema es importante?

El regreso a la escuela es fundamental para la educación y bienestar de los niños, niñas y adolescentes (NNA). El tiempo fuera de la escuela no solo es perjudicial para el desarrollo cognitivo y académico de los niños, sino también por el acceso a servicios básicos que prestan las escuelas (especialmente para los niños más desfavorecidos) como la alimentación escolar, la salud, el agua, el saneamiento, los programas recreativos, las actividades extracurriculares y el apoyo pedagógico y psicosocial. Es por esto que, para la gran mayoría de los niños, los beneficios de volver a la escuela superan con creces el riesgo muy bajo de contraer coronavirus (COVID-19). Sin embargo, a pesar de los beneficios educativos y psicosociales de los niños que asisten a la escuela en persona, los administradores, el personal, los estudiantes, las familias y los miembros de la comunidad pueden tener inquietudes con respecto al regreso a la escuela de manera presencial durante la pandemia por COVID-19.

Lo que encontramos

La evidencia incluida en esta síntesis proviene de un consenso/guía de sociedad científica, cuatro artículos primarios, un libro y quince recursos adicionales entre los que se encuentran documentos técnicos, páginas web, noticias web y presentaciones realizadas por diferentes sociedades científicas. La calidad de la evidencia es principalmente moderada y baja.

Monitoreo de la salud del personal educativo y de los estudiantes

- Encontramos las siguientes indicaciones en las guías y protocolos recuperados: 1) Evaluar diariamente la temperatura para todas las personas que ingresan a las instalaciones escolares o al transporte escolar y contar con protocolos de derivación rápida a los sistemas de salud de los posibles casos positivos. Se debe contar con elementos como termómetros, mascarillas, paquetes de primeros auxilios, entre otros. 2) Si la temperatura está por encima de 38,5 °C, los niños no deben ser aceptados en la escuela y deben ser remitidos al centro de salud. 3) Si no es factible realizar exámenes de salud en la escuela, se debe brindar educación al personal, los estudiantes y especialmente a los padres sobre los signos y síntomas de COVID-19, la importancia de monitorear los síntomas y quedarse en casa si han dado positivo, están esperando el resultado de una prueba o están mostrando síntomas de COVID-19. 4) Establecer un área alterna para atender otras enfermedades o lesiones de los estudiantes diferentes a las relacionadas con COVID-19. 5) Crear un proceso para que los estudiantes/familias y el personal se identifiquen a sí mismos como de alto riesgo de enfermedad debido a COVID19 y ofrecer aprendizaje a distancia a los estudiantes matriculados que puedan ser médicamente vulnerables o que no estén dispuestos a regresar al aprendizaje presencial.

Manejo de pacientes sospechosos o confirmados por Covid-19 en la escuela

- La evidencia sugiere que las infecciones sospechosas o confirmadas individuales en niños o estudiantes no debe conducir automáticamente al cierre de toda la escuela, sino a un análisis detallado de la cadena de infección que lleve a un enfoque equilibrado del control de infecciones.
- Algunas acciones específicas incluyen: 1) Designar a un miembro del personal para responder inquietudes de COVID-19 y ayudar a coordinar con las autoridades de salud locales los casos positivos. 2) Si los padres de

familia han estado en contacto con alguna persona con COVID-19, los estudiantes deben quedarse en casa y seguir los protocolos de cuarentena de las autoridades de salud. 3) Aislar inmediatamente a las personas que presenten síntomas de COVID-19 en un espacio designado y enviarlas a casa. 4) Desarrollar un plan sobre cómo transportar a un estudiante o miembro del personal enfermo a su casa o a la atención médica si es necesario. 5) Las autoridades de salud junto con las autoridades educativas deben definir el procedimiento para la identificación de los contactos y la decisión del cierre de la escuela en caso de ser necesario. 6) Desarrollar políticas flexibles de asistencia y licencia por enfermedad que anime a los estudiantes y al personal a quedarse en casa cuando estén enfermos o al cuidar a familiares enfermos.

- Encontramos evidencia contradictoria frente a la realización de pruebas diagnósticas de manera rutinaria a estudiantes o personal educativo debido a que no es posible realizar pruebas a todos para detectar la infección aguda y si fuera posible, no está claro que tales pruebas reduzcan la probabilidad de propagación dentro de las escuelas. En caso de que se decidiera usar pruebas diagnósticas, la evidencia sugiere no usar pruebas serológicas para la toma de decisiones individuales ni para las consideraciones de ingreso o exclusión de la escuela.

Consideraciones de equidad

- Se requieren estrategias para asegurar que todos los NNA de todas las edades regresen y se mantengan seguros en la escuela. Se recomienda tomar medidas especiales para los grupos más vulnerables, todos ellos han sido los más afectados por los cierres de las escuelas y son los que corren un mayor riesgo de no regresar a ellas.

PREGUNTA

La definición de la pregunta para esta síntesis rápida partió del Ministerio de Educación de Colombia, ante la necesidad de definir protocolos y estrategias para realizar el monitoreo de la educación presencial de las escuelas de una forma segura para los estudiantes y el personal educativo.

La pregunta que se abordó fue: Una vez iniciada la reapertura de instituciones educativas, ¿qué factores deben considerarse para monitorear el comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de estas y en la comunidad?

Esta síntesis pretende identificar qué aspectos se deben monitorear mientras se implementa la reapertura de las escuelas. Estos aspectos incluyen:

1. Orientaciones para el monitoreo de las escuelas una vez estén reabiertas
2. Monitoreo de la salud del personal educativo y de los estudiantes
3. Manejo de pacientes sospechosos o confirmados por Covid-19 en la escuela

¿Por qué el tema es importante?

El cierre de escuelas ha sido una intervención no farmacológica (INF) adoptada de forma frecuente por diferentes países durante la pandemia por COVID-19 (1–3). Para abril 8 de 2020, se habían realizado cierres totales o parciales de escuelas en 188 países, de acuerdo con la UNESCO, esto afecta a un 90% de los niños y adolescentes (1–3).

El regreso a la escuela es fundamental para la educación de los niños y su bienestar. El tiempo fuera de la escuela es perjudicial para el desarrollo cognitivo y académico de los niños, especialmente para los niños desfavorecidos. El aprendizaje remoto o en línea, el cuál ha sido un gran apoyo en algunos casos, no reemplaza el aprendizaje en persona ni la socialización que se genera en los entornos escolares; incluso, si continua por un tiempo prolongado tiene el potencial de crear peores resultados educativos para muchos niños y adolescentes (4). Los estudiantes que pueden verse afectados de manera desproporcionada por el cierre prolongado de las escuelas son: aquellos con condiciones de pobreza, los que tienen necesidades especiales de aprendizaje, los que viven en zonas rurales y remotas, los que reciben comidas en la escuela, los que se encuentran en situaciones de violencia o abuso doméstico, los niños con discapacidades y aquellos que dependen de la de la educación y los apoyos sociales para mantener la salud y la inclusión comunitaria (4,5).

Cuadro 1. Antecedentes de la síntesis rápida

Esta síntesis rápida moviliza evidencia de investigación tanto global como local, sobre una pregunta presentada al programa de Respuesta Rápida de la Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones-UNED de la Facultad de Medicina (Universidad de Antioquia). Siempre que sea posible, la síntesis rápida resume la evidencia científica extraída de revisiones sistemáticas de la literatura y ocasionalmente de estudios de investigación individuales. Una revisión sistemática es un resumen de los estudios que abordan una pregunta claramente formulada que utiliza métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar y evaluar los estudios de investigación, y para sintetizar los datos de los estudios incluidos. La síntesis rápida no contiene recomendaciones, lo que habría requerido que los autores hicieran juicios basados en sus valores y preferencias personales.

Las síntesis rápidas pueden solicitarse en un plazo de tres (3), siete (7), diez (10), treinta (30), sesenta (60) o noventa (90) días hábiles.

Esta síntesis rápida se preparó en un plazo de 30 días laborables e incluyó cuatro (4) pasos:

1. La presentación de una pregunta por parte de un formulador de políticas o de un actor interesado (en este caso fue el Ministerio de Educación Nacional);
2. Identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar las investigaciones pertinentes sobre el tema;
3. Redactar la síntesis rápida de manera que se presente de forma concisa y en un lenguaje accesible.
4. Revisión de mérito por expertos.

Según los hallazgos de nuestra síntesis de evidencia anterior (6), el riesgo para los niños de enfermarse gravemente por COVID-19 es muy bajo, y en cambio, existen impactos negativos a corto y a largo plazo por no asistir a la escuela (7). Los efectos negativos en los niveles de aprendizaje actuales tienen consecuencias en la capacidad futura de los niños para aprender y en costos económicos a largo plazo debidos la disminución en la fuerza laboral calificada. Adicionalmente, en muchas familias el cierre de escuelas ha afectado la capacidad de trabajo de padres y cuidadores (8).

La escuela es un punto de contacto importante para la salud pública y la protección de los servicios que son fundamentales para el bienestar de los niños y las familias, por lo tanto, debemos asegurarnos de que todos los alumnos puedan regresar a la escuela lo antes posible. Para la gran mayoría de los niños, los beneficios de volver a la escuela superan con creces el riesgo muy bajo del coronavirus (COVID-19). Sin embargo, A pesar de los beneficios educativos y psicosociales de los niños que asisten a la escuela en persona, los administradores, el personal, los estudiantes, las familias y los miembros de la comunidad pueden tener inquietudes con respecto al regreso a la escuela en persona durante la pandemia de COVID-19.

Esta síntesis pretende identificar los factores a considerar en el monitoreo del comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de la institución educativa y en la comunidad; considerando estrategias que se pueden implementar para monitorear la reapertura de las escuelas, la salud física de los estudiantes y personal educativo; y el manejo de pacientes sospechosos por Covid-19 al interior de las escuelas.

LO QUE ENCONTRAMOS

La búsqueda estructurada identificó 71 artículos únicos, de los cuales cinco fueron relevantes para responder la pregunta planteada: un consenso/guía de sociedad científica (9) y cuatro artículos primarios (10–13). Adicionalmente, se incluyó un libro (14) y quince recursos provenientes de diferentes fuentes institucionales, estatales y de noticias (15–29). (Ver anexos 1-5).

En esta síntesis se consideran dos elementos orientadores para el monitoreo de las escuelas una vez estén reabiertas:

1. Monitoreo de la salud del personal educativo y de los estudiantes
2. Manejo de pacientes sospechosos o confirmados por Covid-19 en la escuela

Monitoreo de la salud del personal educativo y de los estudiantes

Una vez las escuelas reabran, será necesaria una estrecha vigilancia del estado de salud a estudiantes, docentes y personal de la escuela (19). Las tasas de transmisión de COVID-19, tanto dentro como fuera de la escuela, deben analizarse para que los tomadores de decisiones pueden estar mejor informados al determinar si los niños están en mayor riesgo dentro o fuera de la escuela. Este análisis debe realizarse a nivel local. (20)

La evidencia encontrada reporta el uso de varias estrategias en diferentes países. En Israel luego de un seguimiento a un brote de una escuela secundaria se concluyó que es necesario estudiar en grupos pequeños y minimizar la mezcla de estudiantes en las actividades y el transporte. Los maestros y los padres deben ser ejemplo en el uso de mascarillas, higiene de manos y la distancia física. La asistencia a la escuela debe ser evitada ante cualquier signo de enfermedad y las clases remotas y al aire libre deben ser consideradas (10).

Cuadro 2. Identificación, selección y síntesis de la evidencia científica

La búsqueda de evidencia se realizó en PubMed, EMBASE y se consultaron las colecciones dedicadas a COVID-19, conformadas por *Cochrane Library*, *New England Journal of Medicine*, *The Lancet* y *Elsevier* y *Centre for Evidence-Based Medicine* de la Universidad de Oxford. Además, portales de recursos sobre el tema en las organizaciones internacionales. En el **anexo 5** se encuentran las estrategias de búsqueda y las fuentes utilizadas.

Los resultados de las búsquedas fueron evaluados por un revisor para la inclusión por título y resumen. Luego se hizo la revisión en texto completo y extracción de los datos por un revisor. Se incluyeron las investigaciones que se encuadraban en el ámbito de las preguntas planteadas para la síntesis rápida.

Para cada guía y revisión sistemática incluida en la síntesis se documentó el enfoque de la revisión, los desenlaces, los hallazgos clave, el año de la última búsqueda de la literatura (como un indicador de cuán reciente es). Para los estudios observacionales; el tipo de diseño, la intervención, los desenlaces y hallazgos clave. Para las simulaciones se tuvieron en cuenta los supuestos de los modelos y hallazgos claves; y para los libros, los países de publicación, las recomendaciones en las que se enfocaban. Para el resto de los recursos se extrajo la información relevante. Luego se utilizó esta información extraída, para desarrollar una síntesis de los hallazgos clave de las revisiones incluidas.

La calidad de la evidencia se evaluó con el instrumento AGREE GRS para las guías (calidad global de 1 a 7, como mínimo y máximo puntaje), AMSTAR 2 para revisiones sistemáticas (alta, moderada, baja y críticamente baja) y las herramientas del instituto Joanna Briggs para los observacionales. Se tuvieron en cuenta 5 puntos para valorar las simulaciones como de calidad alta, media, baja o muy baja. No se hizo evaluación de la calidad de la evidencia de los libros (solo si estaba a favor o en contra de la intervención) ni del resto de recursos. Desde un punto de vista político, estas publicaciones proveen información clave para planear la organización dentro de los servicios educativos.

Adicionalmente se han encontrado una serie de recomendaciones propuestas para este fin en las guías y protocolos recuperados, los cuales se resumen a continuación:

- Implementar la detección sistemática de síntomas (Examen diario de síntomas para todos en la entrada de la escuela) (15,19,23)
- Evaluar diariamente la temperatura para todas las personas que ingresan a las instalaciones escolares o al transporte escolar y contar con protocolos de derivación rápida a los sistemas de salud de los posibles casos positivos. Se debe contar con elementos como termómetros, mascarillas, paquetes de primeros auxilios, entre otros. (23)
- Luego de pasar por el chequeo de temperatura, los estudiantes deben usar la estación de lavado de manos con agua y jabón, y luego ir directamente al aula de clases. Los termómetros deben ser infrarrojos, ya que la temperatura que se toma en la boca o bajo el brazo pueden ser vectores de infección por el sudor o la saliva. (19)
- Encargar a la enfermera de la escuela la tarea de realizar el chequeo diario de temperatura de los estudiantes y el personal (en caso que la escuela cuente con ella) (19). Las enfermeras escolares o el personal de salud que brindan atención directa deben usar elementos de protección personal apropiados. (15)
- Si la temperatura está por encima de 38,5 °C, los niños no deben ser aceptados en la escuela y deben ser remitidos al centro de salud. (19)
- Seguir los mismos protocolos todos los días incluyendo la aplicación de gel alcoholado. (19)
- Informar inmediatamente si un estudiante presenta síntomas y llevarlo a la sala de aislamiento temporal. Seguir los protocolos para comunicarse con los padres e informar a las autoridades de salud. (19)
- Limitar el acceso a la enfermería. Establecer un área secundaria para atender otras enfermedades o lesiones de los estudiantes. (19)
- Monitorear el ausentismo de los docentes, estudiantes y otro personal de las escuelas. (19)
- Educar al personal, los estudiantes y las familias sobre los signos y síntomas de COVID-19, y enseñarles cuándo ellos o sus hijos deben quedarse en casa y cuándo pueden regresar a la escuela. (22)
- Exigir que el personal y los estudiantes se queden en casa si han dado positivo, están esperando el resultado de una prueba o están mostrando síntomas de COVID-19. (22)
- Si no es factible realizar exámenes de salud dado el entorno, se debe brindar educación a los padres sobre la importancia de monitorear los síntomas y quedarse en casa mientras está enfermo a través de aplicaciones en el salón de clases y otros mensajes del ministerio. (22)
- Desarrollar planes para reponer puestos de empleados con licencia por enfermedad y considerar oportunidades de capacitación cruzada para permitir cambios en las funciones del personal según sea necesario. (22)
- Crear un proceso para que los estudiantes/familias y el personal se identifiquen a sí mismos como de alto riesgo de enfermedad debido a COVID19 y ofrecer aprendizaje a distancia a los estudiantes matriculados que puedan ser médicamente vulnerables o que no estén dispuestos a regresar al aprendizaje en persona. (22)

Manejo de pacientes sospechosos o confirmados por Covid-19 en la escuela

1. Evidencia que respalda las estrategias de monitoreo

Respecto al manejo de casos confirmados o sospechados en las escuelas, la guía de las sociedades científicas alemanas hace énfasis en que la evidencia de infecciones individuales en niños o estudiantes no debe conducir automáticamente al cierre de toda la guardería o escuela, sino a un análisis detallado de la cadena de infección que lleve a un enfoque equilibrado del control de infecciones. Adicionalmente hace énfasis en que los NNA con sospecha de infección por SARS-CoV-2 deben someterse a pruebas de inmediato para confirmar o descartar dicha infección (14).

Algunos países como Corea que no realizaron confinamiento practicaron diversos grados de distanciamiento físico y un riguroso seguimiento de contactos con realización de pruebas de forma rápida cuando se diagnosticaba un caso. Cuando se confirmaba un caso en la escuela, se debían parar las clases presenciales y cambiar a la modalidad en línea durante la investigación de contactos (11).

En Israel, luego de un estudio de un brote de COVID-19 en una escuela secundaria se llegó a la recomendación de que la asistencia a la escuela debe ser evitada ante cualquier signo de enfermedad y las clases remotas y al aire libre deben ser consideradas (10).

En el reporte presentado por Lewis y cols. 2020, donde documentaron las estrategias implementadas por la UTHA (University of Texas Health Austin) durante un brote de infección por SARS-CoV-2 concluyeron que los contactos asintomáticos también deberían ser testeados por su posible participación en la cadena de transmisión, ponerlos en cuarentena e implementar sugerencias del CDC para instituciones de educación superior (12).

En un estudio realizado en Australia en 7 entornos educativos, se identificaron todos los contactos cercanos de niños y adultos que asistieron mientras eran infecciosos a la escuela. La tasa de infección secundaria fue comparada con las tasas de COVID-19 en todo el estado. Los autores concluyen que las tasas de transmisión del SARS-CoV-2 fueron bajas en los entornos educativos de Nueva Gales del Sur y que los niños y los maestros no contribuyen significativamente a la transmisión de la COVID-19 a través de la asistencia a entornos educativos cuando se realizan estrategias de contención (13).

La prevalencia de casos de Covid-19 en la comunidad origina la transmisión de casos a las escuelas, por lo que a pesar de que los niños transmiten el virus, generalmente se contagian de los adultos, siendo los adultos probablemente la fuente primaria. Las infecciones en el ámbito escolar son poco comunes cuando la prevalencia en la comunidad es baja y existen posibilidades de que los niños, los estudiantes y profesores lleguen infectados a la escuela (21).

La colaboración para asesorar la reapertura de la educación de forma segura (CARES) entre la Universidad de California San Francisco (UCSF) y el Hospital infantil Benioff (21), resalta que los esfuerzos para evitar brotes al interior de las escuelas deben enfocarse en:

- 1) controlar la transmisión comunitaria,
- 2) apoyar a las escuelas y profesores con presupuesto adecuado para la disposición física, higiene de manos, máscaras, ventilación y entrenamiento educativo adicional para la enseñanza híbrida,
- 3) mejorar la capacidad de pruebas diagnósticas,
- 4) realizar la apertura de escuelas con el acompañamiento de los profesores y el personal escolar,

- 5) esta colaboración no recomienda la medición de temperatura por tener bajo rendimiento y altos costos.

La Asociación Americana de Pediatría no recomienda la evaluación universal de los estudiantes en la escuela (como los controles de temperatura), porque la evaluación puede no ser práctica cuando se aplica a un gran número de estudiantes y personal llevando a pérdidas de tiempo y se puede llegar a sobreidentificar a los estudiantes con diferentes enfermedades infantiles comunes y no identificar realmente a los estudiantes que tienen infección por SARS-COV2, puesto que los niños, en su mayoría, no desarrollan fiebre en esta infección. Las escuelas deben desarrollar planes para una respuesta rápida a un estudiante o miembro del personal con fiebre que se encuentra en la escuela, independientemente de la implementación de controles de temperatura o detección de síntomas antes de ingresar al edificio escolar (28).

En lugar de que se realicen controles de temperatura y detección de síntomas después de la llegada a la escuela, se pueden considerar métodos que permitan a los padres realizar y reportar síntomas y controles de temperatura realizados en el hogar. La epidemiología de la enfermedad en los niños, junto con la evidencia de la utilidad de los controles de temperatura en los sistemas de salud, pueden justificar aún más este enfoque (16). Los procedimientos que utilizan aplicaciones de mensajes de texto, sistemas telefónicos o informes en línea se basan en el informe de los padres y pueden ser más prácticos, pero posiblemente poco fiables.

El COVID-19 se manifiesta de manera similar a otras enfermedades respiratorias en niños, aunque estos manifiestan muchos de los mismos síntomas que los adultos, los niños pueden tener menos probabilidades de tener fiebre como síntoma inicial y pueden tener solo síntomas del tracto gastrointestinal (16).

2. Resumen de estrategias para el monitoreo de casos sospechosos o confirmados por COVID-19

Las estrategias para el monitoreo de casos sospechosos y confirmados pueden ser resumidas en: (10,17–19,22,28,29)

- Los estudiantes, maestros y otro personal no deben asistir a la escuela si están enfermos.
- Designar a un miembro del personal para responder inquietudes de COVID-19 y ayudar a coordinar con las autoridades de salud locales los casos positivos.
- Implementar sistemas de comunicación para permitir que el personal y las familias informen si ellos o sus estudiantes tiene síntomas de COVID-19, una prueba positiva para COVID-19, o ha tenido una exposición cercana a alguien con COVID-19 dentro de los últimos 14 días.
- Si los padres de familia han estado en contacto con alguna persona con COVID-19, los estudiantes deben quedarse en casa y seguir los protocolos de cuarentena de las autoridades de salud.
- Colocar letreros en las entradas principales solicitando que las personas que han tenido síntomas no ingresen a la escuela.
- Desarrollar sistemas para notificar al personal, las familias y el público, según sea necesario, si una persona con COVID-19 estuvo en las instalaciones de la escuela mientras era contagiosa.
- Aislar inmediatamente a las personas que presenten síntomas de COVID-19 en un espacio designado (habitación o área de aislamiento) y enviarlas a casa.
- Los estudiantes sintomáticos que están esperando que los recojan deben permanecer bajo la supervisión de un miembro del personal que se encuentre al menos a 2 metros de distancia. Ambos deben usar tapabocas.
- Desarrollar un plan sobre cómo transportar a un estudiante o miembro del personal enfermo a su casa o a la atención médica si necesario.
- Colocar los objetos personales del estudiante/ personal de la escuela con síntomas, en una bolsa de tela o de plástico cerrada.

- Informar lo antes posible al personal de la institución, a las autoridades sanitarias y a las familias un posible caso de infección, manteniendo al mismo tiempo un compromiso de confidencialidad con la identidad de la persona en riesgo.
- Cerrar las áreas o zonas en las que la persona en riesgo ha estado y no volver a utilizarlas hasta que hayan sido debidamente limpiadas y desinfectadas.
- Limpiar y desinfectar de forma meticulosa los locales ocupados y los objetos potencialmente utilizados por el alumno/personal en las 48 horas anteriores a su aislamiento.
- Informar a todas aquellas personas (docentes, estudiantes, otro personal de las escuelas y visitantes esporádicos) que hayan estado en contacto con cualquier persona infectada. Los estudiantes deben tener acceso a soluciones de aprendizaje a distancia.
- El alumno podrá volver a clase después del diagnóstico emitido por las autoridades de salud o de acuerdo con los protocolos establecidos en el país.
- Si el médico ordena la realización de la prueba y ésta resulta positiva, informar inmediatamente a las autoridades de salud y a la comunidad educativa.
- Las autoridades de salud junto con las autoridades educativas definirán el procedimiento para la identificación de los contactos y la decisión del cierre de la escuela en caso de ser necesario.
- Informar al personal y a los padres de los alumnos que puedan haber estado en contacto con el estudiante enfermo, según el plan de comunicación definido por la escuela.
- Los psicólogos y el personal sanitario del sistema educativo deben prestar su apoyo.
- Desarrollar políticas flexibles de asistencia y licencia por enfermedad que anime a los estudiantes y al personal a quedarse en casa cuando estén enfermos o al cuidar a familiares enfermos.
- Implementar sistemas de monitoreo del ausentismo escolar.
- Planificar la continuidad del aprendizaje.
- En caso de ausentismo, apoyar el acceso continuo a una educación de calidad, mediante estrategias de aprendizaje en línea / e-learning, lecturas y ejercicios para estudiar en casa, emisiones de radio, podcast o televisión de contenido académico

3. Trabajo articulado con las entidades territoriales o secretarías de salud

Las estrategias de monitoreo para las escuelas deben ser planeadas antes de la apertura.

El libro titulado: *Reopening K-12 Schools During the COVID-19 Pandemic: Prioritizing Health, Equity, and Communities* de la academia de ciencia, ingeniería y Medicina de Washington, ofrece recomendaciones para líderes educativos y tomadores de decisiones que pueden orientar la formulación de estas. Entre sus recomendaciones resaltan la importancia del acompañamiento a las escuelas por los oficiales en salud pública para el desarrollo de los protocolos de monitoreo y el acompañamiento en la toma de decisiones; el apoyo continuo de los funcionarios de salud pública para monitorear y mantener la salud de los estudiantes y el personal cobran mayor importancia en el área rural; el desarrollo de mecanismos que permitan la opinión de representantes del personal escolar, familias, funcionarios de salud locales y otros interesados en la comunidad y un plan de comunicación para informar las decisiones y, la necesidad de proveer recursos para que los distritos y escuelas puedan implementar las medidas requeridas (14).

Los funcionarios de salud locales deben tomar la determinación sobre la cuarentena de confirmados, sospechosos y rastreo de contactos. Y dependiendo de las tasas actuales de casos virales en la comunidad, las autoridades de salud locales pueden hacer recomendaciones diferentes con respecto al rastreo de contactos, exclusión escolar o el cierre de la escuela (28).

La ONU, UNICEF, OREALC/UNESCO Santiago y Programa Mundial de Alimentos para América Latina y el Caribe en sus guías de orientación para planificar la reapertura segura de las escuelas en el contexto de COVID-19 en América Latina y el Caribe (17,19) y el Banco Interamericano de Desarrollo en el estudio para reanudar las actividades escolares en América Latina y el Caribe (23), sugieren además los siguientes objetivos para trabajar de manera conjunta con las entidades territoriales de salud:

- Definir los criterios epidemiológicos para la reapertura y posibles nuevos cierres, según el comportamiento del COVID-19.
- Definir protocolos de protección personal, incluyendo el uso o no de termómetros, mascarillas y/o diferentes elementos de protección, lavado de manos y las recomendaciones de etiqueta respiratoria para cada escuela.
- Apoyo económico para que las escuelas mantengan los materiales necesarios para proteger a todo el personal escolar.
- Definir conjuntamente los protocolos para el manejo de casos sospechosos.

4. Pruebas diagnósticas para COVID-19

La colaboración para asesorar la reapertura de la educación de forma segura (CARES) de la UCSF, considera que el tamizaje de síntomas podría ayudar a la detección del COVID-19 al interior de las escuelas, aislando los sintomáticos (estudiantes y personal); y recomiendan el tamizaje de laboratorio para todos los profesores cada 2 meses, considerando la disponibilidad y capacidad de las pruebas diagnósticas en cada contexto. Así mismo, consideran que para volver a la escuela se necesitaría una prueba negativa (21).

Sin embargo, la Asociación Americana de Pediatría (APA) en sus consideraciones y orientaciones para el reingreso a la escuela, afirma que a pesar de que las pruebas virológicas son una parte importante para limitar la propagación del COVID-19, no se recomienda la evaluación universal de estudiantes y personal, puesto que en este momento no es posible realizar pruebas a todos para detectar la infección aguda y si fuera posible, no está claro que tales pruebas reduzcan la probabilidad de propagación dentro de las escuelas (28).

Las pruebas virológicas solo muestran si una persona está infectada en ese momento específico, excepto en el periodo de incubación inicial de la infección, por lo que un resultado negativo no significa que la persona no desarrolle posteriormente la enfermedad (16,30).

Las pruebas serológicas no deben usarse para la toma de decisiones individuales y no tienen lugar en las consideraciones de ingreso o exclusión de la escuela. Tampoco para tomar decisiones sobre el regreso de las personas al lugar de trabajo o escuelas y no deben usarse para determinar el estado inmunológico hasta que se establezca la presencia, durabilidad y duración de la inmunidad (16). Esta información también fue corroborada en la síntesis rápida de Marín, et, al. 2020, la cual puede ser consultada en caso de requerir información adicional sobre el desempeño de las pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2 (30).

Consideraciones de equidad

Se requieren estrategias para asegurar que todos los NNA de todas las edades regresen y se mantengan seguros en la escuela. Se recomienda tomar medidas especiales para los grupos más vulnerables, todos ellos han sido los más afectados por los cierres de las escuelas y son los que corren un mayor riesgo de no regresar a ellas. Las medidas e intervenciones pueden incluir: (10,17–19,22,28,29)

- Planes de educación individualizados para acomodar a los estudiantes con necesidades especiales de atención médica y actualizarlos según sea necesario para disminuir su riesgo de exposición al COVID-19.
- Aprendizaje a distancia a los estudiantes que puedan ser médicamente vulnerables o que no estén dispuestos a regresar al aprendizaje personalmente.
- Campañas de información sobre las medidas adoptadas para garantizar la seguridad de todos los NNA.
- Identificación de grupos vulnerables que corren mayor riesgo de complicaciones por COVID-19.
- Se recomienda poner énfasis en asegurar la inclusión de la niñez excluida previamente y abordar la marginación.
- Implementar educación sanitaria dirigida.
- Integrar la prevención y el control de enfermedades en las actividades diarias.
- Abordar las necesidades de apoyo psicosocial / de salud mental.
- Animar a los niños a discutir sus preguntas e inquietudes.
- Guiar a los estudiantes sobre cómo apoyar a sus compañeros y prevenir la exclusión y el acoso.
- Apoyar a las poblaciones vulnerables.
- Implementar medidas específicas proteger a los NNA del riesgo de abuso sexual y explotación en el hogar, la escuela y la comunidad.

La mayoría de la evidencia evaluada es clara frente a la necesidad urgente de realizar investigación para tomar mejores decisiones sobre la apertura y monitoreo de las escuelas, siendo las áreas priorizadas: niños y transmisión de COVID-19, el papel de la reapertura de las escuelas para contribuir a la propagación del COVID-19 en las comunidades, el papel de la transmisión aérea de COVID-19, y la efectividad de las estrategias de mitigación (14).

REFERENCIAS

1. Lancker W Van, Parolin Z. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- company ' s public news and information website . Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-r. *Lancet Public Heal.* 2020;(April):19–20.
2. Wang G, Zhang Y, Zhao J, Zhang J, Jiang F. Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *Lancet.* 2020;395(10228):945–7.
3. Lee J. Mental health effects of school closures during COVID-19. *Lancet Child Adolesc Heal.* 2020;(April):19–20.
4. Finkel A. Differential learning outcomes for online versus in-class education. A report to Minster of Education, Australia by Australia's Chief Scientist. 2020.
5. Government of Canada. COVID-19 guidance for schools Kindergarten to Grade 12. 2020.
6. Vélez-Marín V, Vélez C, Marín I, Velásquez Salazar P, Vera-Giraldo C, Patiño D, et al. Medidas y adaptaciones para garantizar la seguridad de la población escolar en el proceso de retorno a la educación presencial durante la reapertura de escuelas y colegios en la pandemia por COVID-19. *Medellín: Unidad de Evidencia y Deliberación para la T. Medellín;* 2020.
7. Vélez M, Vélez V, Patiño D, Ramírez P. Impacto del cierre de escuelas en el comportamiento epidemiológico de la enfermedad COVID-19 y en la salud física y mental de los niños, niñas y adolescentes. *Medellin;* 2020.
8. UK Government Department of Education. Guidance for full opening: schools. 2020.
9. Walger P, Heiningen U, Knuf M, Exner M, Popp W, Fischbach T, et al. Children and adolescents in the CoVid-19 pandemic: Schools and daycare centers are to be opened again without restrictions. The protection of teachers, educators, carers and parents and the general hygiene rules do not conflict with this. *GMS Hyg Infect Control.* 2020;15:1–18.
10. Stein-Zamir C, Abramson N, Shoob H, Libal E, Bitan M, Cardash T, et al. A large COVID-19 outbreak in a high school 10 days after schools' reopening, Israel, May 2020. *Euro Surveill.* 2020;25(29):1–5.
11. Yoonsun Yoon, Kyung-Ran Kim, Hwanhee Park, So young Kim Y-JK. Stepwise school opening online and off-line and an impact on the epidemiology of COVID-19 in the pediatric population. Preprint. 2020;
12. Megan Lewis; Ruth Sanchez; Sarah Auerbach; Dolly Nam; Brennan Lanier; Jeffrey Taylor; Cynthia Jaso; Kate Nolan; Elizabeth A. Jacobs; F. Parker Hudson; Darlene Bhavnani. COVID-19 Outbreak Among College Students After a Spring Break Trip to Mexico — Austin, Texas, March 26–April 5, 2020. *Morb Mortal Wkly Report/ US Dep Heal Hum Serv Dis Control Prev.* 2020;
13. Macartney K, Quinn HE, Pillsbury AJ, Koirala A, Deng L, Winkler N, et al. Transmission of SARS-CoV-2 in Australian educational settings: a prospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Heal.* 2020;4642(20):1–10.
14. Reopening K-12 Schools During the COVID-19 Pandemic: Prioritizing Health, Equity, and Communities [Internet]. The National Academies. Washington, D.C; 2020. Available from: <https://doi.org/10.17226/25858>
15. NCDPI Work Group Leads SCHOOLS REOPENING TASK FORCE Governor's Office - North Carolina State Board of Education Instructional Planning. Public Health Considerations for Reopening Schools [Internet]. North Carolina; 2020. Available from: <https://www.slideshare.net/educationnc/covid19-reopening-schools>
16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Operating schools during COVID-19: CDC's Considerations [Internet]. 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/schools.html>
17. ONU México - Información oficial de las Naciones Unidas - Unicef - WFP Programa mundial de alimentos. Notas de orientación sobre la reapertura de las escuelas en el contexto de COVID-19 para los administradores y directores escolares en América Latina y el Caribe [Internet]. México D.F; 2020. Available from: <https://www.unicef.org/lac/media/14316/file>
18. Gobierno de estado de Sao Paulo. PROTOCOLOS SANITÁRIOS- EDUCAÇÃO ETAPA 1 [Internet]. Sao Paulo; 2020. Available from: https://regroup-production.s3.amazonaws.com/documents/ReviewReference/242146709/2020Jun_BrasilSPE1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJBZQODCMKJA4H7DA&Expires=1599845617&Signature=QY%2F1Y%2FVZ8CSh3u9Fxfy06vx8nE%3D
19. ONU México - Información oficial de las Naciones Unidas - Unicef - WFP Programa mundial de Alimentos. Notas de orientación sobre la reapertura de escuelas en el contexto de COVID-19 para los ministerios de educación en América Latina y el Caribe [Internet]. México D.F; 2020. Available from: <https://www.unicef.org/lac/media/14311/file>
20. Inter-agency Network for education in Emergencies (INEE) and The Alliance for Child Protection in Humanitarian Action. Weighing up the risks: School closure and reopening under COVID-19 [Internet]. New York, United States of America; 2020. Available from: <https://inee.org/resources/weighing-risks-school-closure-and-reopening-under-covid-19>
21. Hospital infantil Benioff (Universidad de San Francisco C. UCSF Collaborative to Advise on Re-opening Education Safely (CARES) [Internet]. California; 2020. Available from: <https://coronavirus.ucsf.edu/cares>
22. Minnesota Department of health. 2020-2021 Planning

- Guide for Schools - Health considerations for navigating COVID-19 [Internet]. Minnesota, EEUU.; 2020. Available from: <https://www.health.state.mn.us/diseases/coronavirus/schools/k12planguide.pdf>
23. Banco Interamericano de Desarrollo. Estudio BID traza camino para reanudar actividades en América Latina y el Caribe [Internet]. Washington, D.C; 2020. Available from: <https://www.iadb.org/es/noticias/estudio-bid-traza-camino-para-reanudar-actividades-en-america-latina-y-el-caribe>
 24. BBC. Coronavirus en Uruguay: qué se puede aprender del regreso a clases del primer país de América Latina en reanudarlas desde que empezó la pandemia [Internet]. 2020. Available from: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53579960>
 25. Republica D La. Coronavirus en Uruguay: El aplauso que no debe faltar: Uruguay fue el primero en volver a clases con «un gran trabajo de sus docentes. Julio 8. 2020.
 26. Radio Uruguay. Coronavirus en Uruguay: Varios países miran a Uruguay como ejemplo a seguir para la reapertura de clases. 2020.
 27. BBC. La receta de Uruguay para el reabrir las escuelas [Internet]. 2020. Available from: <https://eldiariodelaeducacion.com/2020/08/05/la-receta-de-uruguay-para-el-reabrir-las-escuelas/>
 28. American Academy of Pediatrics (AAP). COVID-19 Planning Considerations: Guidance for School Re-entry [Internet]. Washington, DC; 2020. Available from: <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/>
 29. UNICEF, WHO I. Interim Guidance for COVID-19 PREVENTION AND CONTROL IN SCHOOLS [Internet]. 2020. Available from: <https://www.unicef.org/reports/key-messages-and-actions-coronavirus-disease-covid-19-prevention-and-control-schools>
 30. Marín I, Patiño-Lugo D, Castaño D, Hernandez B, Vélez C. Desempeño clínico de las pruebas diagnósticas de laboratorio en la infección por SARS-CoV-2. Clinical performance of laboratory diagnostic tests in SARS-CoV-2 infection: Rapid Synthesis. Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín; 2020. p. 35.

ANEXOS

Anexo 1. Resumen de los hallazgos de las guías, consensos y recomendaciones

Tipo de guía	Objetivo de la guía	Hallazgos clave	Año de la última búsqueda de la literatura	AGREE GRS* (evaluación de la calidad)	Proporción de estudios conducidos en Latinoamérica	Estudios sobre apertura de escuelas en COVID-19
Consenso de sociedades científicas basado en literatura disponible	Dar recomendaciones para la apertura de escuelas basados en la mejor evidencia disponible (9).	<ul style="list-style-type: none"> • Tomando en cuenta las tasas de infección regional y los recursos disponibles, las guarderías y escuelas primarias deberían ser abiertas prontamente. Para los niños, esto debería ser posible sin restricciones como la de agruparse en cohortes excesivamente pequeñas, la implementación de barreras físicas, mantener la adecuada distancia de otras personas o llevar mascarillas. Un factor más decisivo que el tamaño individual del grupo, es mantener la constancia en los respectivos miembros de un grupo y evitar mezclas intergrupales. • Independientemente de las medidas de prevención implementadas para niños y adolescentes, la protección de los maestros, educadores y cuidadores es crucial (por ejemplo, el mantenimiento de una distancia adecuada de los demás, el uso de máscaras médicas, la desinfección de manos dependiente de la situación, y cuando sea necesario, con el apoyo de pruebas de tamizaje regulares) • Si adultos con un riesgo significativamente elevado de un curso complicado de infección por SARS-CoV-2 viven en el mismo hogar que los niños en edad escolar, se deben buscar soluciones creativas e individualizadas. Estos deben elaborarse tras una estrecha consulta médica y entendiendo de que son una cuestión de responsabilidad personal. Su objetivo debería ser permitir que los niños visiten las instalaciones de la comunidad. En consecuencia, será necesario un trabajo adecuado de educación y relaciones públicas. • Los niños mayores de 10 años y los adolescentes hasta la edad de graduación escolar tienen mayor capacidad para comprender y cumplir activamente las reglas específicas de higiene. Para este grupo, mantener una distancia adecuada de los demás (1.5 metros), usar una protección para la boca y la nariz (siempre que no estén sentados en los asientos asignados en el aula) y una educación constante sobre las reglas básicas de prevención de infecciones, pueden brindar mayores opciones para normalizar actividades docentes. • A diferencia de los hogares para ancianos, las instalaciones comunitarias para niños y adolescentes no representan un entorno de alto riesgo por sí mismas. 	Mayo 19 de 2020	Calidad general 4/7	0/0	8/38

		<p>Por lo tanto, de acuerdo con las consideraciones médicas individuales, estas instalaciones también pueden ser visitadas por niños y adolescentes con ciertas enfermedades de base.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y adolescentes con sospecha de infección por SARS-CoV-2 deben someterse a pruebas de inmediato para confirmar o descartar dicha infección. La evidencia de infecciones individuales en niños o estudiantes no debe conducir automáticamente al cierre de toda la guardería o escuela. • Un análisis detallado de la cadena de infección es un requisito previo para un enfoque equilibrado del control de infecciones. • La apertura de escuelas e instalaciones para niños debe ir acompañada de modelos de vigilancia específicamente estructurados, que aclaren las cuestiones pendientes sobre la transmisión de las enfermedades infecciosas y el control de la higiene. Estos exámenes prospectivos y concomitantes serán fundamentales para evaluar y verificar la eficacia de las medidas de higiene necesarias. 				
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

**El AGREE GRS consta de 4 dominios que se puntúan de 1 a 7, siendo 1 la más baja calidad y 7 la más alta: 1) Evalúa la calidad de la metodología con la cual se desarrolló de la guía; 2) Evalúa la calidad con la que se presenta la guía; 3) Evalúa la integridad del reporte en la guía; 4) Evalúa la calidad de las recomendaciones de la guía. Finalmente asigna una calificación global en la misma escala de puntuación para la calidad total de la guía y además pregunta también en una escala de 1 (Muy en desacuerdo) a 7 (muy de acuerdo) si recomendaría el uso de la guía en la práctica clínica y si haría uso de ella en mi práctica profesional.*

Anexo 2. Resumen de los hallazgos de los estudios observacionales

Aspecto abordado	País Año	Tipo de estudio	Descripción de la muestra	Aspectos clave de la intervención	Hallazgos clave	Evaluación de calidad*
Describir las características epidemiológicas de un brote en una escuela pública superior en Israel (10).	Israel 2020	Estudio de corte transversal (prevalencia)	1.161 estudiantes y 151 miembros del personal escolar que asistían al colegio luego de la reapertura	Valorar de forma retrospectiva las causas asociadas al brote de COVID-19 en Jerusalén posterior a la apertura de escuelas	<ul style="list-style-type: none"> El gobierno de Israel cerró los colegios el 13 de marzo de 2020. Se realizó una reapertura limitada a guarderías, grados 1 a 3 y 11 a 12 el 17 de mayo, con pequeños grupos de estudiantes. Para la apertura se requirió un reporte diario de salud, higiene de manos, uso de mascarillas, distanciamiento social y mínima interacción entre clases. El 26 de mayo se documentó un brote en una escuela secundaria, inició con dos estudiantes sin nexo epidemiológico, se hicieron pruebas a toda la escuela encontrando positivos a 153 estudiantes y 25 miembros del personal. Ninguno falleció. La inspección realizada al colegio encontró: -Falta de distanciamiento: 35 a 38 estudiantes por clase, área de clase de 39 a 49 m², con 1,1–1,3 m² por alumno (por debajo del estándar de 1,5 m²); sistemas de aire acondicionado de funcionamiento continuo en todas las clases (no compartido); horario escolar de 6 días (de domingo a viernes) de 38 a 40 horas semanales (6.3 a 6.7 horas diarias en promedio); participación de la mayoría de los estudiantes en actividades extracurriculares como equipos deportivos o clases de baile durante un promedio de 2 a 4 horas por semana. <p>Conclusión: La prevención de COVID-19 en las escuelas implica estudiar en grupos pequeños y minimizar la mezcla de estudiantes en las actividades y el transporte. Los maestros y los padres deben liderar con el uso de mascarillas, higiene de manos, distancia física, entre otras estrategias. La asistencia a la escuela debe ser evitada ante cualquier signo de enfermedad. Las clases remotas y al aire libre deben ser consideradas.</p>	Calidad global Media
Revisar la epidemiología de COVID-19 en Corea, en relación con la apertura de escuelas (11). <i>Pre-impreso</i>	Corea 2020	Cohorte histórica	13.373 casos de pacientes pediátricos con infección por SARS-CoV-2 por RT-PCR o aislamiento del virus (prueba de referencia) obtenidos de los reportes de prensa del centro de control y prevención de	Se valoró la información de contagios de KCDC cruzándose con la información de retraso en la apertura de escuelas y políticas de reapertura obtenidas de los informes del ministerio de educación coreano. Con esto se trazó una línea	<p>Corea no realizó confinamiento, sólo practicó diversos grados de distanciamiento físico y realizó un riguroso seguimiento de contactos con realización de pruebas de forma rápida cuando se diagnosticaba un caso; en mayo 6 entraron al distanciamiento físico dinámico (nivel I, menos estricto). Tampoco realizó cierre de fronteras, pero se tomaron medidas de diferente magnitud para los visitantes internacionales o aquellos coreanos que regresaban al país, con monitoreo de síntomas y realización de pruebas de acuerdo con la presencia de los síntomas o el lugar de procedencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> El retraso en la apertura de escuelas y la política de reapertura: La decisión de abrir las escuelas se hizo con la colaboración de KCDC, teniendo en cuenta la opinión de profesores, padres y los tomadores de decisiones en educación del área metropolitana y de las provincias. Se compartieron guías enfocadas en higiene personal, medidas para prevención de del virus, procedimiento de seguimiento cuando se presentaran síntomas sospechosos en los estudiantes. El ministerio de educación recomendó que el número de estudiantes en clases 	Calidad global Alta

Aspecto abordado	País Año	Tipo de estudio	Descripción de la muestra	Aspectos clave de la intervención	Hallazgos clave	Evaluación de calidad*
			<p>enfermedades de Corea (KCDC) entre el 18 de febrero de 2020 (diagnóstico del primer caso en paciente pediátrico) hasta el 11 de julio de 2020.</p>	<p>de tiempo para determinar el impacto de las medidas instauradas y si hubo aumento de la infección por SARS-CoV-2 en la población pediátrica</p>	<p>no excediera cierto número para evitar el hacinamiento en los salones de clase. El método fue determinado por cada escuela de forma autónoma. Excepto por los estudiantes de último grado (grado 12-G12) que asistieron a clases diariamente, el número de estudiantes que asistía a clases presenciales se determinó por el número de pacientes con COVID-19 confirmado en el área donde se encontraba la escuela y las características de esta: Donde no se confirmaron casos recientes, los estudiantes de escuelas pequeñas (menor o igual a 60 estudiantes) podían asistir diariamente, y en el resto de las escuelas se recomendó que el número de estudiantes presenciales no sobrepasara los 2/3 de la población total de estudiantes. En áreas con casos confirmados en aumento, se recomendó que menos de 1/3 del total de los estudiantes asistieran a la escuela al mismo tiempo y cuando se confirmaba un caso en la escuela, se debían parar las clases presenciales y cambiar a la modalidad en línea durante la investigación de contactos</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la escuela se hicieron las siguientes recomendaciones: <ul style="list-style-type: none"> -Todos los estudiantes en el salón de clases debían mantener el distanciamiento social (p.e. al llegar a la escuela se debía guardar distancia en una línea) -Los profesores debían hacer chequeo de temperatura y monitoreo de síntomas antes del ingreso al salón. -Las escuelas prepararon barreras plásticas para tiempo de almuerzo, lavamanos y mascarillas adicionales para utilizar en caso de emergencia -Para servir el almuerzo con seguridad, el contacto se limitó entre los estudiantes manteniendo la distancia en la línea de espera, en la cafetería, barreras plásticas temporales se colocaron en las mesas y los estudiantes debían comer en silencio. -Los estudiantes y profesores debían usar mascarilla todo el tiempo, sin embargo, los estudiantes no usaban mascarillas en el salón de juego siempre que se mantuviese la distancia. -Las clases en línea se recomendaban en el caso de lesiones de música para cantar o tocar instrumentos de viento • Cierre de escuelas y retraso en la apertura de acuerdo con la evolución de los estados de la epidemiología del COVID-19 en Corea: Aunque el número de pacientes pediátricos, como en el resto de la población, tuvo un aumento en febrero y principios de marzo, la proporción de pacientes pediátricos permaneció relativamente baja. La apertura de escuelas se retrasó 3 veces en marzo de 2020 (usualmente el inicio del nuevo año es el 2 de marzo), en 2 ocasiones por el pico de la epidemia y la tercera para implementar medidas de seguridad antes de la apertura que coincidió con un aumento del nivel de distanciamiento social a un nivel III (alto). • Apertura de escuelas y el impacto en la epidemiología de COVID-19 en la 	

Aspecto abordado	País Año	Tipo de estudio	Descripción de la muestra	Aspectos clave de la intervención	Hallazgos clave	Evaluación de calidad*
					<p>población pediátrica: Las clases en línea iniciaron de forma escalonada el 9 de abril. Al inicio de las clases virtuales el número de casos en los menores de 19 años o menos fue de 680, siendo la proporción de pacientes pediátricos 6.5% de todos los casos confirmados.</p> <p>Las clases presenciales se iniciaron entre el 20 de mayo y el 8 de junio en cuatro pasos para los diferentes grados de estudiantes. Inicialmente los estudiantes mayores de secundaria (G12) el 20 de mayo (número de casos 775, proporción de pediátricos en el total de casos 7.0%). Al 11 de julio no se encontró un aumento súbito de los casos pediátricos luego de la apertura de escuelas (954) y la proporción de casos pediátricos fue 7.1%.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición a SARS-CoV-2 en el contexto escolar luego de la apertura de escuelas: <ul style="list-style-type: none"> -Al 11 de julio, 45 niños (casos índices) de 40 escuelas y jardines infantiles fueron diagnosticados con COVID-19 luego del inicio de las clases presenciales. Más de 11.000 estudiantes y miembros de personal fueron evaluados, solo se encontró un caso de un estudiante infectado en el mismo salón de clases. -Entre los 45 niños infectados, 32 (71.1%) pacientes tuvieron información disponible de la fuente, 25/45 (55.6%) fueron infectados por miembros de la familiar. En el jardín de niños el 80% (4/5) fue infectado por un familiar, sin casos secundarios; en la escuela primaria (7-12 años, G1-G6), 78.9% (15/19) fueron infectados por un miembro de la familia y se registró un caso secundario de un niño de 11 años que transmitió el virus a otros 2 niños (uno en el salón de clases, otro en el gimnasio para deportes fuera de la escuela); finalmente, en la escuela media (13-15 años, G7-G9) y secundaria (16-18, G10-G12) se confirmaron 21 casos, en el primer grupo el 62.2% (5/8) fueron contagiados por miembros de la familia (en el segundo grupo, soló 7.7%, 1/13, fue infectado por la familia), no se registraron casos en secundario. -La proporción de pacientes pediátricos sin información de la fuente fue mayor en los grupos de edad mayores (escuela media y secundaria) que en el grupo de edad más joven (jardines infantiles y escuela primaria) (47.6% vs 12.5%, p 0.010). En los grupos más jóvenes, 79.1% de los niños fueron infectados por miembros de la familia, mientras solo el 28.6% de los adolescentes fueron infectados por miembros de la familia (p<0.001). • Al 11 de Julio en Corea, la prevalencia de COVID-19 en pacientes pediátricos (<19 años) fue del 1.6%. <p>Conclusión: Corea tuvo una transición adecuada del cierre a la reapertura de escuelas, de una modalidad en línea a una presencial, con esfuerzos múltiples por mantener a la población pediátrica segura mientras asisten a la escuela durante la pandemia. Se deben identificar las estrategias apropiadas para la apertura segura de escuelas en cada comunidad</p>	

Aspecto abordado	País Año	Tipo de estudio	Descripción de la muestra	Aspectos clave de la intervención	Hallazgos clave	Evaluación de calidad*
Reportar un brote de infección por SARS-Cov-2 en una Universidad de Austin Texas y la respuesta en salud pública generada (12).	Estados Unidos 2020	Cohorte retrospectiva	231 personas	Se entrenaron estudiantes de medicina, de salud pública y miembros clínicos e investigadores de UTHA (University of Texas Health Austin) para rastrear los contactos de los pacientes positivos a través de llamadas telefónicas y mensajes de texto.	<ul style="list-style-type: none"> Se les recomendó cuarentena y auto monitoreo de síntomas por 14 días desde la última exposición y se les ofreció ingresar a un programa de monitoreo domiciliario. Las acciones tomadas fueron rastreo rápido de contactos, refugio municipal, extensión de las vacaciones de primavera una semana, transición a aprendizaje en línea. Se desalentaron los viajes no necesarios y se incito a realizarse test si tenían síntomas. Se mantuvo a la comunidad informada vía e-mail. Los autores concluyen que las personas asintomáticas y con síntomas leves son potenciales transmisores en la cadena durante los recesos escolares. La alta prevalencia de asintomáticos dicta la importancia de que también sean testeados. Entre las entrevistas realizadas la proximidad en aquellos que compartieron hospedaje y compartieron socialmente (lo cual es frecuente a esa edad) pudo aportar a la cadena de transmisión. En la decisión de reabrir es importante aislar y testear las personas sospechosas de COVID-19, poner en cuarentena los contactos e implementar sugerencias del CDC para instituciones de educación superior 	Calidad global Media
Examinar la transmisión del SARS-CoV-2 entre los niños y el personal en escuelas y entornos de cuidado y educación a la niñez temprana (ECEC) en el estado australiano de Nueva Gales del Sur (NSW) (13).	Australia 2020	Cohorte prospectiva	15 escuelas y 10 ECEC a las cuales asistieron niños (n = 12) o adultos (n = 15) mientras eran infecciosos para COVID-19, con 1.448 contactos monitoreados	Identificación de contactos cercanos, cuarentena domiciliaria (14 días), monitoreo y RT-PCR si síntomas. Investigaciones mejoradas en entornos seleccionados (n=7), se realizó RT-PCR en contactos sintomáticos y asintomáticos. Cálculo de la tasa de infección secundaria.	<ul style="list-style-type: none"> En Australia, la mayoría de las escuelas han permanecido abiertas durante la primera ola epidémica, aunque con una reducción asistencia física de los estudiantes en el pico de la epidemia. De los casos, 8 fueron en la escuela secundaria (mediana de la edad 15 años; RIC 14–16), 1 en la escuela primaria (10 años) y 3 en las guarderías. De estos, 43.7% (633/1448) se sometieron a RT-PCR, pruebas de anticuerpos, o ambas, con 18 casos secundarios identificados (tasa de infección de 1.2%). Se identificaron 5 casos secundarios (3 niños, 2 adultos, 3 en escuelas y 1 en guardería) (tasa de infección 0.5%; 5/914), en 4 escuelas (de las 25 incluidas). No se produjo transmisión secundaria en 9/10 ECEC entre 497 contactos. Sin embargo, un brote en un ECEC implicó la transmisión a seis adultos y siete niños (tasa de infección 35.1%, 13/37). En todos los entornos, 28.0% (5/18) de las infecciones secundarias fueron asintomáticas (3 bebés de 1 año, un adolescente de 15 años y un adulto). <p>Conclusión: Las tasas de transmisión del SARS-CoV-2 fueron bajas en los entornos educativos de NWS durante la primera ola de la epidemia COVID-19, con una enfermedad leve e infrecuente en los 1.8 millones de la población infantil. Con pruebas efectivas de caso-contacto, estrategias de manejo de la epidemia y un pequeño número de asistencias asociadas mientras estaban infectados, los niños y los maestros no contribuyen significativamente a la transmisión de la COVID-19 al asistir a entornos educativos.</p>	Calidad global Media

*Herramienta del instituto Joanna Briggs para la valoración de la calidad en estudios observacionales (cohorte, series de casos, reporte de caso, respectivamente)

**La calidad global habla de la rigurosidad con la que se realizaron los estudios de cohorte, sin embargo, por el tipo de estudios, siempre se considera que tienen un riesgo de sesgos.

Anexo 3. Resumen de los hallazgos en los libros incluidos en esta síntesis

Aspecto abordado	País Fecha de publicación	Autor (es)	Recomendaciones	Cambios necesarios a nivel institucional	A favor o en contra de la apertura de escuelas
<p>Recomendaciones para realizar una reapertura segura de escuelas teniendo en cuenta las principales estrategias de mitigación recomendadas, así como las dificultades de financiación de los distritos y los problemas asociados a la inequidad entre las diferentes escuelas, que pueden limitar la aplicación de las estrategias mencionadas (14).</p>	<p>Estados Unidos Julio 15 de 2020</p>	<p>National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine</p>	<p>Este libro ofrece 8 recomendaciones que intentan orientar a los líderes educativos y tomadores de decisiones sobre la apertura de escuelas, y una novena recomendación sobre las áreas de investigación que son urgentes. Mientras los beneficios de abrir las escuelas para los estudiantes, familias y comunidades son claros, los líderes deben tomar en cuenta los riesgos para el personal de salud y las familias de los estudiantes, así como la practicidad y el costo de las estrategias de mitigación que serán necesarias para operar de manera segura. Estas decisiones son aún más complejas dado la falta de evidencia clara sobre la transmisión en niños y sobre cuales medidas de mitigación son las más efectivas para limitar la transmisión del virus en las escuelas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en infraestructura de escuelas • Programas educativos de autocuidado bien establecidos • Creación de estrategias de aprendizaje, enseñanza y evaluación diferentes • Infraestructura de comunicación (para promocionar la información de autocuidado y programas). • Programas de apoyo a la población vulnerable 	<p>A favor</p>

Anexo 4. Resumen de los hallazgos en otros recursos incluidos en esta síntesis

Características del recurso	Tipo de recurso	Ente responsable	País Fecha de publicación	URL para acceso al recurso	Hallazgos clave
Borrador para el debate final sobre las consideraciones de salud pública en el marco para la reapertura de escuelas en Carolina del Norte (15).	Diapositivas	North Carolina State Board of Education Instructional Planning Work Group Leads schools reopening task force Governor's Office	Estado Unidos Mayo 14 de 2020	https://www.slideshare.net/educationnc/covid19-reopening-schools	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el distanciamiento social: modificaciones en el espacio físico/estructural; acciones para limitar la densidad; minimizar las oportunidades de una exposición prolongada • Implementar protocolos de higiene: desinfectar superficies y espacios comunes; implementar rutinas de higiene sistemáticas; recomendaciones del uso de tapabocas • Monitorizar la salud del personal y los estudiantes: establecer / hacer cumplir una política de salud para apoyar la supresión de enfermedades; Implementar la detección sistemática de síntomas; brindar servicios de apoyo y resiliencia; proteger a las poblaciones de alto riesgo • Proveer educación: difusión de información proactiva y combatir la desinformación.
Consideraciones actualizadas para las escuelas para ayudar a los administradores escolares a considerar cómo proteger la salud, la seguridad y el bienestar de los estudiantes, maestros, personal, sus familias y comunidades (16).	Página web con diversos documentos	Centers for Disease Control and Prevention (CDC)	Estados Unidos Julio 21 de 2020	https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/schools.html	<p>Mientras las comunidades en Estados Unidos consideran cómo reabrir de manera segura los edificios escolares y los servicios en persona, los CDC ofrecen consideraciones actualizadas para las estrategias de mitigación que los administradores de las escuelas pueden usar para ayudar a proteger a los estudiantes, maestros y personal la propagación de COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover comportamientos que reduzcan la propagación de COVID-19 • Mantener ambientes saludables • Mantener operaciones saludables • Prepararse para cuando alguien se enferme
Orientación sobre la reapertura de las escuelas en el contexto de COVID-19 para los administradores y directores escolares en América Latina y el Caribe (17)	Documento técnico	UNESCO UNICEF WFP	Global Agosto 21 de 2020	https://www.unicef.org/lac/media/14316/file	Recomendaciones a los administradores/directores escolares sobre las medidas para garantizar operaciones escolares seguras y con un enfoque multisectorial una vez que se reabran las escuelas
Protocolos sanitarios	Documento	Gobierno del	Brasil Agosto	https://www.saopaulo.sp.gov.br/	Protocolos sanitarios para la reapertura de centros educativos de primera

Condiciones seguras de reapertura de escuelas: monitoreo del comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de la institución educativa

dirigidos a la población general, educación en la primera infancia, primaria, secundaria y educación superior (18).	técnico	estado de Sao Paulo	de 2020	v.br/wp-content/uploads/2020/06/protocolo-setorial-educacao-etapa-2.pdf	infancia, educación primaria, secundaria, educación para jóvenes y adultos y educación superior, profesional y complementaria.
Orientación sobre la reapertura de las escuelas en el contexto de COVID-19 para los ministerios de educación en América Latina y el Caribe (19).	Documento técnico	UNESCO UNICEF WFP	Global Agosto 21 de 2020	https://www.unicef.org/lac/media/14311/file	Recomendaciones para los ministerios de educación y la gestión escolar en los países de América Latina y el Caribe para la planificación, preparación y ejecución de la reapertura segura de las escuelas
Documento dirigido a los tomadores de decisiones (ministerios de educación, bienestar social y salud y sus socios asociados) y revisa los impactos del cierre de escuelas en el bienestar integral de niños y jóvenes (20).	Documento técnico	Inter-agency Network for education in Emergencies (INEE) and The Alliance for Child Protection in Humanitarian Action.	Estados Unidos Mayo 14 de 2020	https://inee.org/resources/weighing-risks-school-closure-and-reopening-under-covid-19	Las tasas de transmisión de COVID-19, tanto dentro como fuera de la escuela, deben analizarse para que los tomadores de decisiones pueden estar mejor informados al determinar si los niños están en mayor riesgo en la escuela o fuera de ella. Este análisis debe realizarse a nivel local. Los formuladores de políticas también deben evaluar consistentemente la situación de diferentes poblaciones que pueden estar experimentando la pandemia en diferentes formas (siempre con un enfoque en la equidad, no hacer daño y el mejor interés de los niños y juventud). Cualquier análisis del impacto de COVID-19 en los resultados educativos debe tener en cuenta los efectos de la pandemia en los niños y jóvenes de grupos marginados, así como en los que viven en diferentes ubicaciones geográficas.
Conocimiento actual de la transmisión de la COVID-19 en los niños. Consideraciones para prepararse para el aprendizaje presencial durante la pandemia COVID-19 (21).	Webinar y diapositivas	Collaborative to Advise on Re-opening Education Safely (CARES) Hospital infantil UCSF Benioff (Universidad de San Francisco, California)	Estados Unidos Sesión 1: agosto 5 de 2020 Sesión 2: agosto 12 de 2020	https://coronavirus.ucsf.edu/cares	Serie de conversaciones (y diapositivas asociadas) sobre la reapertura de escuelas durante la pandemia de COVID-19 para ayudar a los administradores escolares, funcionarios de salud pública y legisladores a tomar decisiones informadas a medida que las escuelas reabren.
Guía de planificación para escuelas 2020-2021: Proporcionar parámetros para	Documento técnico	Minnesota department of health	Estados Unidos 2020	https://www.health.state.mn.us/diseases/coronavirus/schools/k12planguide.pdf	Contempla 3 escenarios: 1- Aprendizaje presencial para todos los estudiantes 2- Modelo híbrido con estricto distanciamiento social y límites de capacidad

Condiciones seguras de reapertura de escuelas: monitoreo del comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de la institución educativa

que las escuelas utilicen en su planificación para una posible reapertura en el otoño de 2020-2021 (22).					<p>3- Solo aprendizaje a distancia</p> <p>Tiene las secciones para ser implementadas, algunas dependiendo del escenario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinador del programa COVID-19 (E1 y E2) • Distanciamiento físico y minimización de la exposición • Cubrimientos faciales • Brindar servicios de apoyo directo al estudiante • Protección de poblaciones vulnerables • Prácticas de higiene • Limpieza y manipulación de materiales • Seguimiento y exclusión por enfermedad • Manejo de casos confirmados o sospechosos por COVID-19 • Sistemas de agua y ventilación • Transporte • Apoyar la salud y el bienestar mental
Estudio del BID para trazar el camino para reanudar las actividades escolares en América Latina y el Caribe (23).	Documento técnico	Banco Interamericano de Desarrollo	Global Mayo 14 de 2020	https://www.iadb.org/es/noticias/estudio-bid-trazar-camino-para-reanudar-actividades-en-america-latina-y-el-caribe	<p>Monitorear la salud del personal y de los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La coordinación con las autoridades locales de salud debe ser permanente, mediante un comité de emergencia. • Identificación de los estudiantes y del personal afectado por la COVID-19 o con factores de riesgo, y evaluar medidas especiales para reducir su exposición, previendo sus reemplazos temporales. • Contar con elementos para revisar la temperatura antes de ingresar al centro educativo, con protocolos de derivación rápida a los sistemas de salud de los posibles casos positivos. Se debe contar con elementos como termómetros, mascarillas, paquetes de primeros auxilios, entre otros
Coronavirus en Uruguay: ¿Qué se puede aprender del regreso a clases del primer país de América Latina en reanudarlas desde que empezó la pandemia? (24).	Noticia web	BBC	Uruguay Julio 30 de 2020	https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53579960	<ul style="list-style-type: none"> • Reapertura gradual • Protocolos de seguridad • Libertad de enviar a los estudiantes de forma presencial (asistencia voluntaria) • Control de la pandemia rápidamente • Periodo previo de virtualidad en un país que viene con un impulso temprano en este aspecto desde 2007
Coronavirus en Uruguay: El aplauso que no debe faltar: Uruguay fue el primero en volver a clases con «un gran trabajo de sus docentes (25).	Noticia web	La republica	Uruguay Julio 8 de 2020	https://www.republica.com.uy/el-apluso-que-no-debe-faltar-uruguay-fue-el-primero-en-volver-a-clases-con-un-gran-trabajo-de-sus-docentes-id769430/	<p>Desafíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los docentes se encuentran ante un desafío relevante al verse obligados a realizar una doble tarea, atender a los que concurren presencialmente y a los que continúan desde sus hogares. • La falta de transporte colectivo, principalmente con las escuelas rurales, ya que las bajas frecuencias del transporte generaban que muchos ómnibus se llenaran de docentes, auxiliares y alumnos.

Condiciones seguras de reapertura de escuelas: monitoreo del comportamiento epidemiológico de COVID-19 al interior de la institución educativa

Coronavirus en Uruguay: Varios países miran a Uruguay como ejemplo a seguir para la reapertura de clases (26).	Noticia (reportaje para radio)	Radio Uruguay	Uruguay Agosto 1 de 2020	https://radiouruguay.uy/corrido-de-reapertura-de-escuelas-en-canelones/	<ul style="list-style-type: none"> • El uso obligatorio de mascarilla, el horario intercalado y el regreso en fases. • Reapertura lenta y en fases, uso de mascarillas y distanciamiento tanto en los centros educativos como en la comunidad. • Decisiones basadas en información actualizada y comunicación frecuente con los padres.
Coronavirus en Uruguay: La receta de Uruguay para el reabrir las escuelas (27).	Noticia web	Fundación periodismo plural: El diario de la educación	Uruguay Agosto 8 de 2020	https://eldiariodelaeducacion.com/2020/08/05/la-receta-de-uruguay-para-el-reabrir-las-escuelas/	<ul style="list-style-type: none"> • Estricto protocolo que se basa en la no obligatoriedad de asistir a clase y cuidar la distancia social en las aulas y el recreo. • Proceso gradual iniciado con las escuelas rurales a finales de abril y que se completó a principios de julio, cuando también se reactivaron los centros públicos y privados de educación primaria, secundaria y técnica. • Dificultades e inconvenientes • Retos
Consideraciones, planificación y orientaciones para el regreso a la escuela (28).	Página web	American Academy of Pediatrics (AAP)	Estados Unidos Agosto 19 de 2020	https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/	Apoyar a la comunidad, líderes en educación, salud pública y pediatras que colaboran en la creación de políticas para el reingreso escolar durante la pandemia por COVID-19 con la mejor evidencia disponible.
Guía interina para la prevención y el control de COVID-19 en las escuelas (29).	Documento técnico	UNICEF	Global Marzo de 2020	https://www.unicef.org/reports/key-messages-and-actions-coronavirus-disease-covid-19-prevention-and-control-schools	<p>El propósito de este documento es proporcionar información clara y orientación para operar de forma segura a través de la prevención, detección temprana y control de COVID-19 en escuelas y otras instalaciones educativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios básicos para administradores, profesores y staff. • Recomendaciones para padres/cuidadores y miembros de la comunidad • Recomendaciones para niños y estudiantes

Anexo 5. Estrategias y recursos de búsqueda

Fuente	Estrategia	Resultados	Fecha de consulta
PubMed	((("Severe Acute Respiratory Distress Syndrome"[Title/Abstract] OR "SARS"[Title] OR "MERS"[Title] OR "sars cov"[Title/Abstract] OR "COVID-19"[Title/Abstract] OR "COVID19"[Title/Abstract] OR "coronavirus disease"[Title] OR "novel coronavirus"[Title] OR "novel 2019 coronavirus"[Title] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Supplementary Concept] OR "COVID-19"[Supplementary Concept]) AND ("Schools"[MeSH Terms] OR "Schools"[Title/Abstract])) AND ("clos*" [Title/Abstract] OR "open"[Title/Abstract] OR "reopen*" [Title/Abstract])) AND ("review"[Publication Type] OR "systematic review"[Filter])	31	Septiembre 04 de 2020
	((("Severe Acute Respiratory Distress Syndrome"[Title/Abstract] OR "SARS"[Title] OR "MERS"[Title] OR "sars cov"[Title/Abstract] OR "COVID-19"[Title/Abstract] OR "COVID19"[Title/Abstract] OR "coronavirus disease"[Title] OR "novel coronavirus"[Title] OR "novel 2019 coronavirus"[Title] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Supplementary Concept] OR "COVID-19"[Supplementary Concept]) AND ("Schools"[MeSH Terms] OR "Schools"[Title])) AND ("open"[Title/Abstract] OR "reopen*" [Title/Abstract])	35	Septiembre 04 de 2020
NEJM	https://www.nejm.org/search?q=reopening+primary+schools+during+the+pandemic&asug=schools+reopen	5	Septiembre 04 de 2020

La búsqueda en las bases de datos se complementó con la consulta de las siguientes colecciones especializadas sin encontrar estudios adicionales

Centre for Evidence-Based Medicine. <https://www.cebm.net/oxford-covid-19/>

Cochrane Library. <https://www.cochranelibrary.com/collections/doi/SC000039/full>

Elsevier. <https://www.elsevier.com/connect/coronavirus-information-center>

Lancet. <https://www.thelancet.com/coronavirus>

Otros recursos

WHO. Country & Technical Guidance - Coronavirus disease (COVID-19) <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>

ECDC. Preparedness for COVID-19 - Public Health <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/preparedness-and-response>

Country Responses to the Covid19 Pandemic <https://www.cambridge.org/core/blog/tag/country-responses-to-the-covid19-pandemic/>

International Network for Government Science Advice. International Science Council. <https://ewww.ingsa.org/covid/>

Observatory for Public Sector Innovation (OPSI) de la OECD. COVID-19 Innovative Response Tracker. <https://oecd-opsi.org/covid-response/>

Unesco. <https://en.unesco.org/covid19>

Unicef. <https://www.unicef.org/coronavirus/covid-19>



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Medicina

Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones

03/11/2020