

Coordinación de Investigación Educativa
Dirección de Investigación Educativa
Dirección de Análisis Psicométrico

Educación y aprendizaje en tiempos de Covid-19

La pandemia de Covid-19 ocasionó una interrupción de clases generalizada a nivel mundial; Ecuador no fue la excepción. Al finalizar el ciclo Sierra-Amazonía 2019-2020, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa – Ineval - realizó una encuesta a docentes de 3ero de Bachillerato General Unificado (BGU) con el objetivo de conocer en qué medida los profesores pudieron cumplir con los estándares educativos en medio de la pandemia. El resultado de esta encuesta mostró que Matemática y Química fueron las asignaturas más afectadas por la emergencia. Por otro lado, los estudiantes pudieron aprender más sobre Educación para la Ciudadanía y Lengua y Literatura.



El Covid-19 y la educación en el mundo

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (2020) caracterizó al Covid-19 como una pandemia debido a los altos niveles de contagio y mortalidad de la enfermedad. Actualmente, el impacto a nivel mundial es generalizado, los sistemas educativos de todos los países, en especial de los países en vías de desarrollo, se vieron fuertemente afectados (Unesco, 2020a).

Nunca se ha visto una disrupción de la educación en esta escala. A nivel mundial, los gobiernos han implementado soluciones

de aprendizaje a distancia y lidiado con la complejidad de brindar educación de manera remota, desde entregar contenido y apoyar a los maestros hasta brindar orientación a las familias y abordar los desafíos de conectividad (Unesco, 2020). En más de 190 países se cerraron temporalmente escuelas y colegios, lo que interrumpió considerablemente el proceso de aprendizaje de más de 1.700 millones de niños, jóvenes y sus familias (Gouëdardi, Ponti, & Vienneti, 2020).

En América Latina y el Caribe, 165 millones de estudiantes de 25 países han visto su educación interrumpida y afectada (Unesco, COVID-19 Impact on Education, 2020a). Según datos de la Unesco (2020b), todos los sistemas educativos de la región se encuentran en una etapa de cierre total o parcial de escuelas y colegios debido al Covid-19. Esto ocasionó que la mayor parte de los países transformen sobre la marcha sus sistemas de educación presencial en educación a distancia.

Durante la crisis del Covid-19, y en ausencia de la escolarización tradicional, se espera que los niveles de aprendizaje en casa sean menores que los que generalmente se obtienen en educación presencial (OCDE, 2020). El cierre prolongado de escuelas y colegios afectará de manera marcada el rendimiento y el progreso de los aprendizajes: podrían bajar los niveles de desempeño, las tasas de promoción, graduación y asistencia, y subir la tasa de deserción y repitencia (BID, 2020). El Banco Interamericano de Desarrollo (2020) considera que la población vulnerable será la más afectada, esto incluye a estudiantes

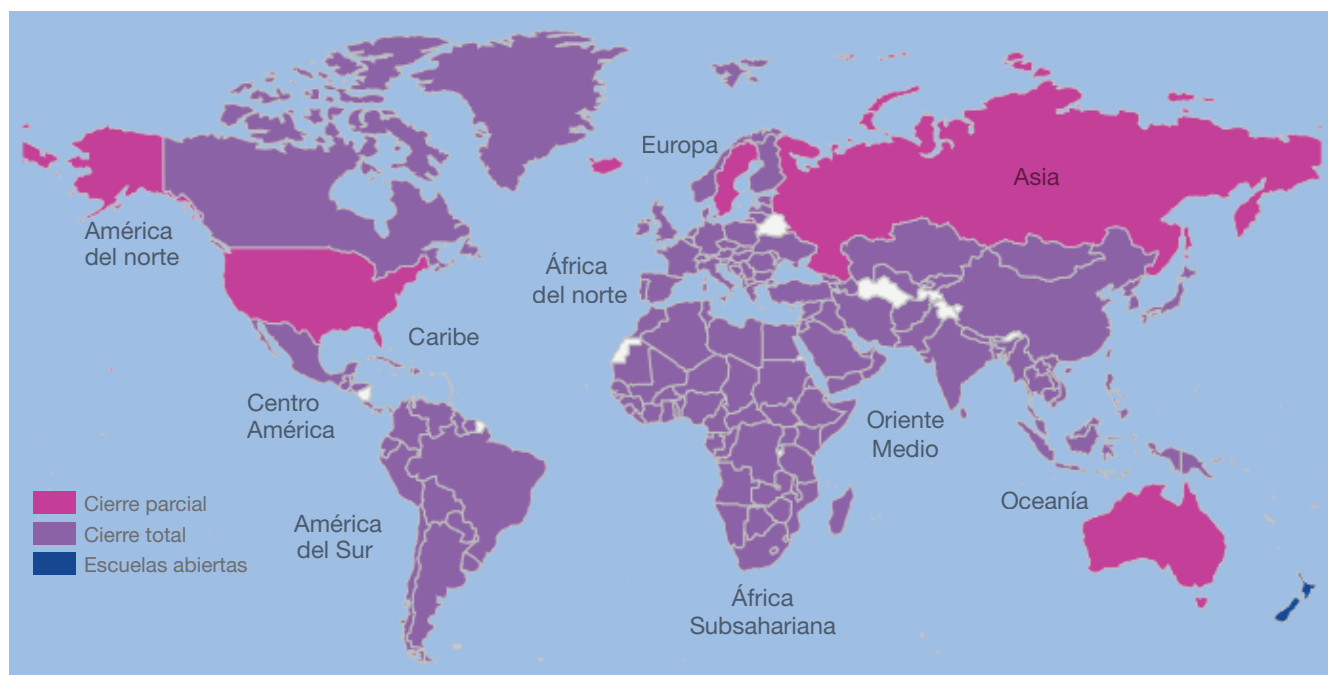
migrantes, indígenas, con discapacidades y de bajos recursos económicos.

El Covid-19 y la educación en Ecuador

En contexto, Ecuador cuenta con dos calendarios o regímenes escolares: Sierra-Amazonía, que empieza a inicios de septiembre y termina a finales de junio; y Costa-Galápagos, que inicia a finales de abril y concluye a finales de enero del año siguiente. En total, hay 4.5 millones de estudiantes en todos los niveles y sostenimientos (Mineduc, 2019).

El 13 de marzo de 2020, la ministra de Educación anunció la suspensión de las actividades académicas a nivel nacional debido a la emergencia sanitaria. Cabe mencionar que los estudiantes de régimen Costa estaban en vacaciones a la espera del inicio del nuevo año escolar, pero los

Ilustración 1. Cierre de escuelas en colegios en el mundo a causa del Covid-19 durante marzo y abril 2020.



Fuente: Unesco, 2020

Elaborado: Dirección de Análisis Geoestadístico e Informes (Ineval)

estudiantes del régimen Sierra se encontraban en la mitad del segundo quimestre (Mineduc, 2020).

Es necesario precisar que la conectividad a internet representa un reto para un país como Ecuador. Según datos del INEC, el 45,5% de los hogares en Ecuador tienen acceso a internet. Según datos de una encuesta rápida, realizada por el Banco Mundial entre marzo y abril de este año (Asanov, Flores, McKenzie, Mensmann, & Schulte, 2020), el 74 % de estudiantes de 14 a 18 años encuestados participó en alguna forma de aprendizaje en línea o teleaprendizaje.

Por tal razón, con el objetivo de no interrumpir el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, el Ministerio de Educación desarrolló el Plan Educativo: Aprendamos juntos en casa, cuyo objetivo es mantener la continuidad de los procesos formativos de los estudiantes sin descuidar el acompañamiento emocional de los mismos (Mineduc, 2020a). De esta manera, los niños, niñas y adolescentes matriculados en el régimen Sierra concluyeron el año lectivo el 3º de junio, mientras que en el régimen Costa, iniciaron el 1 de junio. Así, el nuevo ciclo escolar en Sierra inició el 1 de septiembre de 2020, de manera virtual para casi 2 millones de estudiantes. (Mineduc, 2020b).

De acuerdo con el Ministerio de Educación, el Currículo Priorizado para la Emergencia, diseñado en el marco del plan educativo en mención, puede ser aplicado en todos los contextos y metodologías de enseñanza en medio de la emergencia sanitaria. Además, delinea la continuidad del proceso educativo hasta el fin del año escolar 2020-2021. Se prioriza el aprendizaje utilizando metodologías activas como el “Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas y Preguntas que promueven la capacidad creativa, la imaginación, la resolución de problemas; así como, el desarrollo de habilidades de comunicación

oral, la comprensión de textos, la producción escrita y el cálculo matemático” (Mineduc, 2020c).

La situación nacional sigue siendo complicada por la pandemia. Hasta el 31 de agosto del 2020, se registraron en Ecuador 113.767 casos confirmados de Covid-19, y 6.556 personas fallecidas a causa del virus (Ministerio de Salud, 2020). De momento, el Plan Educativo: Aprendamos juntos en casa y el Currículo Priorizado para la Emergencia seguirán siendo la metodología de enseñanza – aprendizaje para los estudiantes en todo el país.

¿Qué aprendieron los estudiantes de 3ero BGU en medio de la pandemia?

Una vez finalizado el año escolar en régimen Sierra, Ineval realizó una encuesta a una muestra 294 instituciones educativas representativa a nivel nacional, con la participación de 3.324 docentes. El propósito de la encuesta fue identificar en qué medida los profesores cumplieron con los estándares educativos delineados por el Ministerio de Educación.

Durante el mes de junio se encuestó a docentes de las áreas de Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales (Química, Física, y Biología) y Ciencias Sociales (Historia, Educación para la ciudadanía, y Filosofía). Cada docente contestó sobre el porcentaje de avance en cada uno de los tópicos definidos en los estándares educativos, existiendo un total de 91 preguntas o tópicos en la encuesta en total para todas las áreas. Los resultados de la encuesta muestran la dificultad de la enseñanza remota.

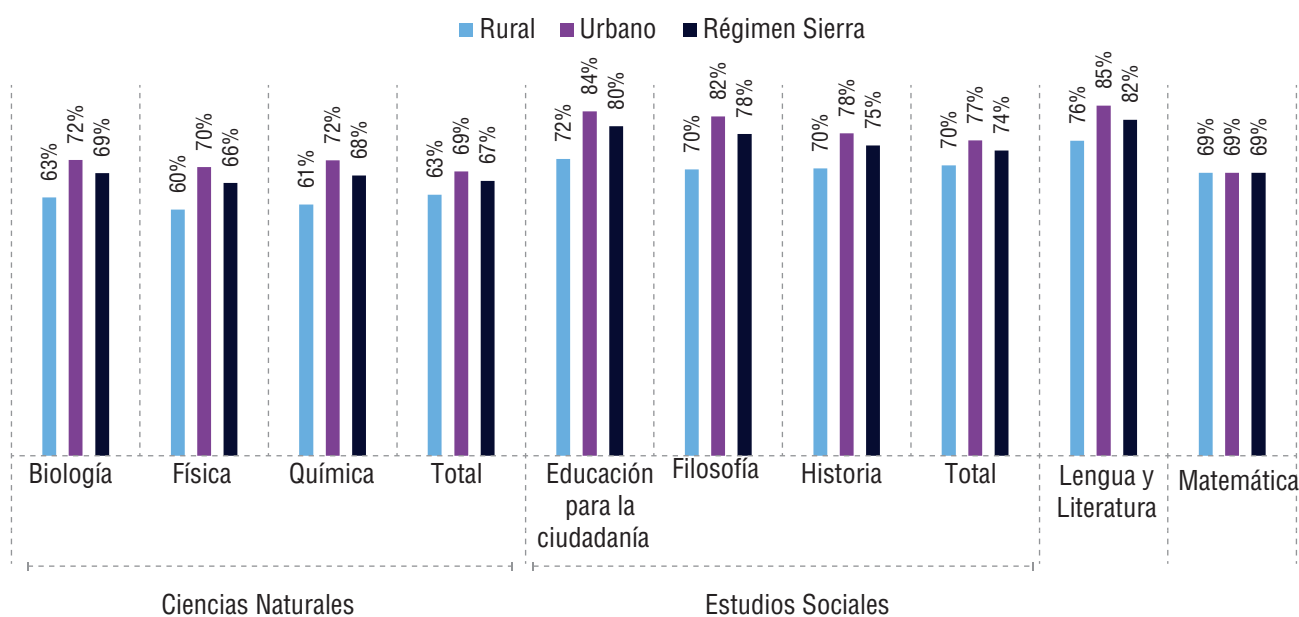
Proyecciones realizadas en otros países, sobre la curva del aprendizaje, señalan que la asignatura más afectada por la interrupción educativa será Matemática (Kuhfeld & Tarasawa, 2020). En este punto, lo más probable es que el aprendizaje de los estudiantes en Ecuador siga esta tendencia, sobre todo considerando los resultados de la encuesta aplicada. La Ilustración 2 muestra que los campos con menor avance son los de Matemática y Ciencias Naturales. Los resultados de Ciencias Naturales pueden estar relacionados con la disponibilidad de material didáctico en casa y el acceso a laboratorios que generalmente acompañan la enseñanza de esta materia (Verma et al., 2020). Por otra parte, Lengua y Literatura es el campo con mayor avance, y esto puede responder a una mayor disponibilidad de material didáctico o mayor facilidad de aprendizaje a distancia en esta área de conocimiento.

Al momento de comparar el avance del currículo en las áreas urbanas y rurales, se observa en la Ilustración 2, que, de manera general, los docentes del área urbana lograron cubrir una mayor parte de los temas definidos. La mayor diferencia se puede observar en Filosofía (13%) y Educación para

la Ciudadanía (12%). En las instituciones educativas, se avanzó más en Lengua y Literatura con un 76% para el área rural y 85% en el área urbana. La diferencia en el porcentaje de avance podría estar ligada a la disponibilidad de recursos tecnológicos y el acceso al material de apoyo, que es mayor en el área urbana. De igual manera, es necesario mencionar que el acceso a internet es mayor en las urbes en relación con las áreas rurales. Según datos de la Cepal (2020), el 66,7% de los habitantes de América Latina tiene internet, sin embargo, la diferencia entre áreas urbanas y rurales es marcada: 44% teniendo el área urbana mayor conexión. Esta misma tendencia se observa en Ecuador, donde la brecha de acceso a internet entre áreas rurales (21,6%) y urbanas (56,1%) es del 34,5%, siendo el área rural la más afectada (INEC, 2020). Por lo que el aprendizaje y la cobertura de los temas establecidos podría ser homogénea a nivel regional a causa de la pandemia.

Un estudio realizado en Estados Unidos (National Council of Teachers of Mathematics, 2020) recomienda centrarse en dos aspectos de planificación a futuro para las clases de Matemática y de otras materias afectadas por el aprendizaje

Ilustración 2. Porcentaje instituciones educativas que afirmaron haber avanzado al menos en 50% en los tópicos por materia y por área.



Fuente: Dirección de Análisis Psicométrico, Ineval, 2020.

Elaborado: Dirección de Investigación Educativa, Ineval, 2020

remoto. En primer lugar, realizar una evaluación formativa o de diagnóstico cuando los estudiantes regresen a las aulas, esto ayudará a contar con una primera mirada para poder definir prioridades de refuerzo y aprendizaje. Finalmente, se debe considerar esos resultados para realizar modificaciones temporales a la carga horaria de las materias, para enfocarse en las que hubo un menor avance en la época de aprendizaje remoto.

Es indiscutible que el aprendizaje se ha visto afectado por la enseñanza remota. Sin embargo, es importante considerar que las acciones que se ha tomado durante estos meses de aislamiento han ayudado de alguna manera a que no se suspendan las clases por completo (BID, 2020). Esto tendrá un impacto positivo en la continuidad de la enseñanza y deberá ir de la mano de planes y programas cuando los estudiantes regresen a las aulas.

Recursos disponibles para refuerzo del aprendizaje en medio de la pandemia en Ecuador

En respuesta a la situación actual, el Ministerio de Educación ha puesto a disposición de la comunidad educativa, recursos educativos que permitan reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación, se presentan algunos de ellos:



Actividades pedagógicas en casa organizadas por día, asignatura, textos escolares digitalizados, lineamientos y protocolos para estudiantes, familias y docentes ante la emergencia.



El Ministerio de Educación ha puesto a la disposición de los estudiantes y sus familia recursos electrónicos

<https://recursos2.educacion.gob.ec/>



Los recursos educativos son indispensables para garantizar el aprendizaje en la época de pandemia, pero también es necesaria la planificación a mediano plazo con miras a la generación de política pública relevante para mantener la calidad de la educación a pesar de la emergencia. Con este propósito, Ineval llevará a cabo una evaluación diagnóstica que será aplicada al inicio del año escolar en el régimen Sierra-Amazonía con la finalidad de realizar un análisis sobre el estado actual de los aprendizajes, así como del ámbito socioemocional de los estudiantes.



Guías educativas repartidas por los distritos educativos a los estudiantes que no tienen conectividad.

Educa Radio

programa radial transmitido en más de mil emisoras a nivel nacional.



Televisión educativa con franjas en canales con cobertura nacional y con el programa "A-prender la Tele".

Bibliografía

- Asanov, I., Flores, F., McKenzie, D., Mensmann, M., & Schulte, M. (2020). Remote-learning, Time-Use, and Mental Health of Ecuadorian High-School Students during the COVID-19 Quarantine. Recuperado de World Bank Policy Research Working Paper. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/328261589899308503/pdf/Remote-learning-Time-Use-and-Mental-Health-of-Ecuadorian-High-School-Studentsduring-the-COVID-19-Quarantine.pdf>
- BID, Bancon Interamericano de Desarrollo. (2020, Mayo). La educación en tiempos de coronavirus. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- CEPAL. (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45938-universalizar-acceso-tecnologias-digitales-enfrentar-efectos-covid-19>
- Gouédardi, P., Ponti, B., & Vienneti, R. (2020, Julio 10). ation responses to COVID-19: Implementing a way forward. OECD Education Working Papers. <https://doi.org/10.1787/8e95f977-en>
- INEC. (2020). Encuesta de Seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo: Indicadores de tecnología de la información y comunicación. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2019/201912_Boletin_Multiproposito_TIC.pdf
- Kuhfeld, Megan, and Beth Tarasawa. 2020. The COVID-19 Slide: What Summer Learning Loss Can Tell Us about the Potential Impact of School Closures on Student Academic Achievement. Collaborative for Student Growth brief. Retrieved May 20, 2020, from Northwest Evaluation Association (NWEA). https://www.nwea.org/content/uploads/2020/05/Collaborative-Brief_Covid19-Slide-APR20.pdf
- Mineduc, Ministerio de Educación. (2019). Registros administrativos. <https://educacion.gob.ec/amie/>
- Mineduc, Ministerio de Educación. (2020, Marzo 12). COMUNICADO OFICIAL | Suspensión de las actividades académicas para los estudiantes para precautelar la salud de la comunidad educativa. <https://educacion.gob.ec/comunicado-oficial-suspension-de-las-actividades-academicas-para-los-estudiantes-para-precautelar-la-salud-de-la-comunidad-educativa/>
- Mineduc, Ministerio de Educación. (2020a, Mayo 29). El año escolar del régimen Costa-Galápagos arrancará el 1 de junio. <https://educacion.gob.ec/el-ano-escolar-del-regimen-costa-galapagos-arrancara-el-1-de-junio/>
- Mineduc, Ministerio de Educación. (2020b, Agosto 27). Inicio de clases en régimen Sierra-Amazonía 2020-2021. <https://educacion.gob.ec/inicio-de-clases-en-regimen-sierra-amazonia-2020-2021/>
- Mineduc, M. d. (2020c). Currículo Priorizado para la Emergencia - Fase 1 “Juntos Aprendemos en Casa”. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Salud. (2020). Actualización de casos de coronavirus en Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/actualizacion-de-casos-de-coronavirus-en-ecuador/>
- National Council of Teachers of Mathematics. (2020). Moving Forward: Mathematics Learning in the Era of COVID-19. https://www.nctm.org/uploadedFiles/Research_and_Advocacy/NCTM_NCSM_Moving_Forward.pdf

- OCDE. (2020, Junio 29). Education and COVID-19: Focusing on the long-term impact of school closures. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/education-and-covid-19-focusing-on-the-long-term-impact-of-school-closures-2cea926e/>
- Organización Mundial de la Salud. (2020, Abril 27). WHO Timeline - COVID-19. <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Unesco. (2020, Marzo 6). UNESCO rallies international organizations, civil society and private sector partners in a broad Coalition to ensure #LearningNeverStops. Retrieved from <https://en.unesco.org/news/unesco-rallies-international-organizations-civil-society-and-private-sector-partners-broad>
- Unesco. (2020a). COVID-19 Impact on Education. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Unesco. (2020b, Julio 14). Responding to COVID-19: Education in Latin America and the Caribbean. Retrieved from <https://en.unesco.org/fieldoffice/santiago/covid-19-education-alc/monitoring>
- Verma, Geeta; Campbell, Todd; Melville, Wayne; & Park, Byung-Yeol. (2020) Science Teacher Education in the Times of the COVID-19 Pandemic, Journal of Science Teacher Education, 31:5, 483-490, DOI: 10.1080/1046560X.2020.1771514
- Senescyt - Mineduc - Ineval. (18 de Octubre de 2017). Acuerdo Interinstitucional No. 2017-001. Ecuador. Recuperado el 18 de Marzo de 2020, de <https://vlex.ec/vid/2017-001-expidese-regulacion-694964201>
- Unesco. (2013). Factores Asociados Costa Rica. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Costa-Rica-Ficha-Factores-Asociados.pdf>
- Unesco. (2013b). Situación educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado el 24 de Abril de 2020, de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>
- Unesco. (2017). Evaluación del aprendizaje en la UNESCO. Garantía de un aprendizaje efectivo y relevante para todas las personas. Recuperado el 2020 de Marzo de 19, de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260325_spa

Boletín realizado por:

María José Guevara - maria.guevara@evaluacion.gob.ec

Fernanda Cadena - fernanda.cadena@evaluacion.gob.ec

María Belén Troya - maria.troya@evaluacion.gob.ec

José Ango – jose.ango@evaluacion.gob.ec

Diseño por:

Fernando Conrado

La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando sea autorizada por los editores y se cite correctamente la fuente.

Para citas y referencias bibliográficas:

INEVAL, 2020. Acción Boletines de Investigación y Evaluación: Educación y aprendizaje en tiempos de Covid-19. Quito - Ecuador