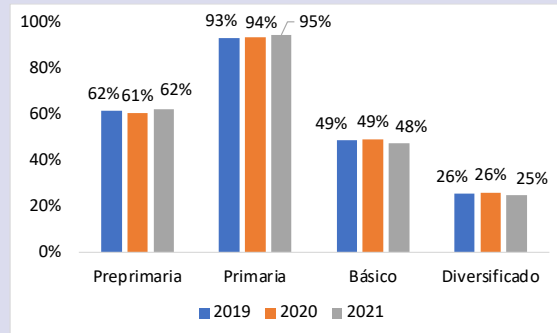


En este documento se hace un breve repaso de la situación actual de la cobertura y calidad del sistema educativo en Guatemala, se presenta una ruta para implementar la tecnología en la educación como una estrategia integral para la mejora de los aprendizajes y se hace una propuesta específica para los próximos siete años.

Situación actual del sistema educativo

En el año 2021, la tasa de cobertura neta en los niveles educativos fue del 62% en preprimaria, 95% en primaria, 48% en el ciclo básico y 25% en el ciclo diversificado. Entre 2019 y 2021 se redujo la cantidad de alumnos inscritos en el nivel de educación media. En el ciclo básico hubo una caída de 76,450 alumnos y en el diversificado hubo 37,300 alumnos menos. Esto significa reducciones del 10% y 9% en la cantidad de alumnos inscritos en el básico y diversificado, respectivamente.

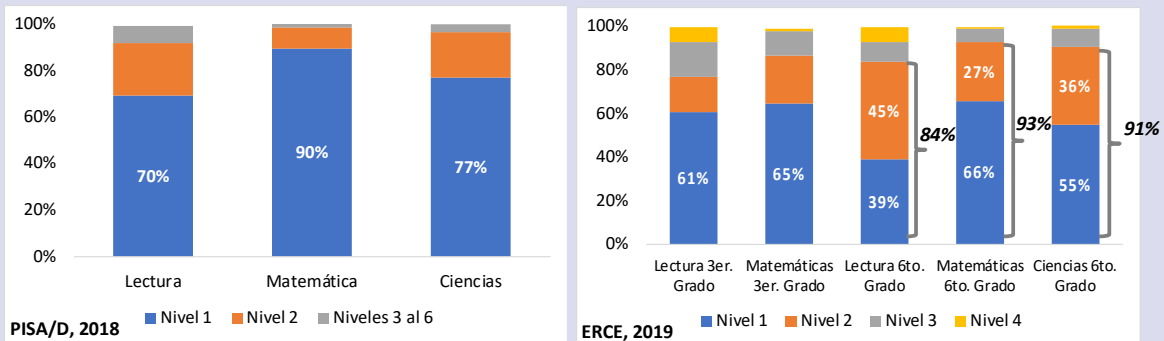
Tasa de cobertura neta por nivel educativo 2019 a 2021



Fuente: CIEN, con base en datos del MINEDUC.

El cierre de las escuelas a nivel mundial, a causa de la COVID-19, impactará negativamente en los aprendizajes de los estudiantes, los cuales ya eran bajos en la región y en Guatemala en particular. Las últimas evaluaciones internacionales realizadas a estudiantes del ciclo básico y de primaria mostraban que, en básico la proporción de estudiantes por debajo del nivel mínimo de aprendizajes era de 70% en lectura, 90% en matemática y 74% en ciencias. En el tercer grado de primaria, los estudiantes que no alcanzaban el nivel mínimo de competencias eran el 61% en lectura y 65% en matemáticas. En sexto grado, no alcanzaban las competencias mínimas el 84% en lectura, 93% en matemáticas y 91% en ciencias.

Porcentaje de alumnos según nivel alcanzado, PISA/D 2018 (básico) y ERCE 2019 (primaria)



Fuente: CIEN, con base en datos del MINEDUC y UNESCO.

Nota: PISA considera el nivel 2 como el nivel de aptitud mínimo; ERCE considera para tercero primaria el nivel 2 como el nivel mínimo de competencia y para sexto primaria el nivel 3 como el nivel mínimo de competencia.

Ante esta situación de bajos aprendizajes, es necesario tomar medidas urgentes: mejorar la formación inicial docente y en servicio, fortalecer los procesos de reclutamiento y selección y apoyarse en el uso de la tecnología para formar a los estudiantes para las competencias

requeridas para la vida y el trabajo en el Siglo XXI. En la nueva era, se requiere que los estudiantes logren el dominio técnico de las áreas curriculares tradicionales como lectura, matemática y ciencias, así como habilidades avanzadas como uso de Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC-, análisis de datos, habilidades de comunicación, negociación, liderazgo, resolución de problemas, creatividad, pensamiento crítico y procesamiento de información compleja, entre otros. Sin embargo, la brecha digital en la educación se presenta como un obstáculo para alcanzar los fines anteriormente expuestos.

La brecha digital en educación es definida como la diferencia de acceso y de capacidades para usar las TIC de manera efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, reducir la brecha digital implica mejorar el acceso a través de la disponibilidad de la infraestructura tecnológica por medio de dispositivos electrónicos y plataformas interactivas para el aprendizaje de nuevas habilidades o de las habilidades tradicionales, pero de una forma más rápida y mejor.

A continuación, se presenta una ruta para la implementación de la tecnología en el sistema educativo guatemalteco como auxiliar en la mejora y aceleración de los aprendizajes.

Ruta para implementar la tecnología en la educación

La propuesta parte de considerar que para el desarrollo de competencias y habilidades tradicionales y las que demanda el Siglo XXI se necesita un modelo educativo que priorice los aprendizajes. Ello requiere un cambio en el rol del docente para proveer mentoría a los estudiantes, la generación de contenidos educativos digitales relevantes y la provisión de equipamiento y conectividad a las escuelas, docentes y estudiantes. A continuación, se describen algunas condiciones para la implementación de este nuevo modelo educativo.

Rol del docente

Las escuelas deben evolucionar a un nuevo modelo educativo en el que el docente ya no es el guardián de la información. Vivimos en un mundo en donde la información está disponible en todas partes y el rol del maestro es guiar el aprendizaje, mediando los contenidos a los que los estudiantes tienen acceso. Se requiere cambiar el rol de los docentes de instructores a facilitadores/mentores.

A su vez, el docente necesita el apoyo de todos los actores del sistema educativo. Es fundamental asegurar que el docente domine los contenidos curriculares que impartirá. Para ello se necesitan fortalecer los programas de formación inicial y en servicio, mejorar los procesos de selección y reclutamiento, y proveer formación para el desarrollo de competencias digitales y pedagógicas para el uso de la tecnología en el aula.

Liderazgo educativo

La transición del modelo tradicional de enseñanza hacia un modelo que utiliza la tecnología para mejorar y acelerar los aprendizajes, requiere del compromiso de las altas autoridades y del liderazgo educativo escolar para canalizar recursos de formación y otros apoyos necesarios. La figura de los directores de los establecimientos educativos debe ser la de un líder facilitador que aproveche las tecnologías digitales para construir un entorno de aprendizaje positivo en el aula y la escuela.



Métodos pedagógicos apropiados

La sola introducción de la tecnología a la educación no garantiza la mejora de los aprendizajes. Se requiere de una actualización curricular y de los métodos pedagógicos. El enfoque debe estar centrado en los aprendizajes y no solo en la cobertura de los contenidos. El nuevo modelo educativo requiere que no se repitan prácticas de enseñanza que no han resultado positivas. Se debe evitar un modelo educativo que solo promueva la repetición o los aprendizajes mecánicos.

Contenidos digitales relevantes

En el corto plazo es necesario fortalecer la plataforma del MINEDUC “Aprendo en Casa y en Clase” que provee contenido educativo para docentes, estudiantes y padres de familia, la cual debe estar en un proceso de revisión constante y de “curado” de diversos materiales que se pongan a disposición. Se debe fomentar su uso en el proceso de retorno a clases tanto en la educación a distancia como presencial y emplearla como una ruta para el aprendizaje. A futuro se debe lograr el acceso a plataformas de contenidos que provean recursos para el aprendizaje interactivo y den la posibilidad de construir aulas para la educación virtual.

Equipamiento y conectividad

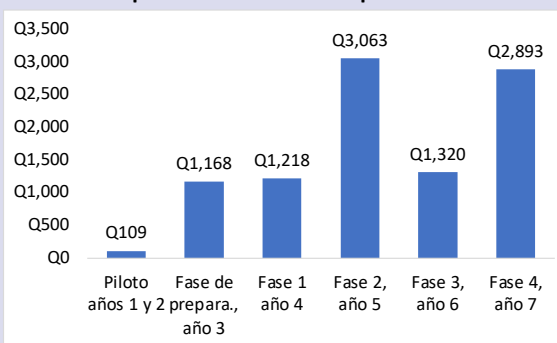
Se debe proveer equipamiento y conectividad a las escuelas mediante laboratorios/talleres de tecnología con conexión a internet, tecnología en el aula con provisión de contenidos vía internet o mediante un dispositivo local. También proveer equipos electrónicos para docentes y estudiantes. Respecto a la conectividad, las subastas de nuevas bandas del espectro radioeléctrico para uso en comunicación inalámbrica deben estar condicionadas a la conectividad gratuita de las escuelas al internet y al acceso gratuito a las páginas .edu.

Plan para los próximos siete años

La propuesta se divide en dos etapas: una etapa de dos años para implementar un proyecto piloto en tres municipios seleccionados que beneficiaría aproximadamente 70 mil estudiantes y 3 mil docentes, el cual debe ser monitoreado y evaluado para detectar posibles desafíos en su implementación. En la segunda etapa con duración de cinco años se implementaría gradualmente el plan en todos los niveles educativos del sector público y beneficiaría a 2.9 millones de estudiantes y 135 mil docentes. El plan incluye la formación y certificación de docentes, la provisión de dispositivos electrónicos para el aula, docentes y alumnos y el mantenimiento de la plataforma de contenidos educativos relevantes.

El presupuesto estimado para la implementación del plan es de Q9,770 millones. El costo del proyecto piloto se estima en poco más de Q100 millones y la inversión en los años 3 al 7 de la implementación rondaría entre Q1,200 y Q3,000 millones, lo cual representa un costo anual de entre el 6% y el 15% del presupuesto del MINEDUC aprobado para el año 2022. La inversión es elevada, por lo que en su implementación se debe considerar alianzas estratégicas con municipalidades, ONGs, sector privado y cooperación internacional.

Presupuesto Estimado de Implementación



Fuente: CIEN, adaptado de Fundación Proyecto de Vida y CIEN, (2020).