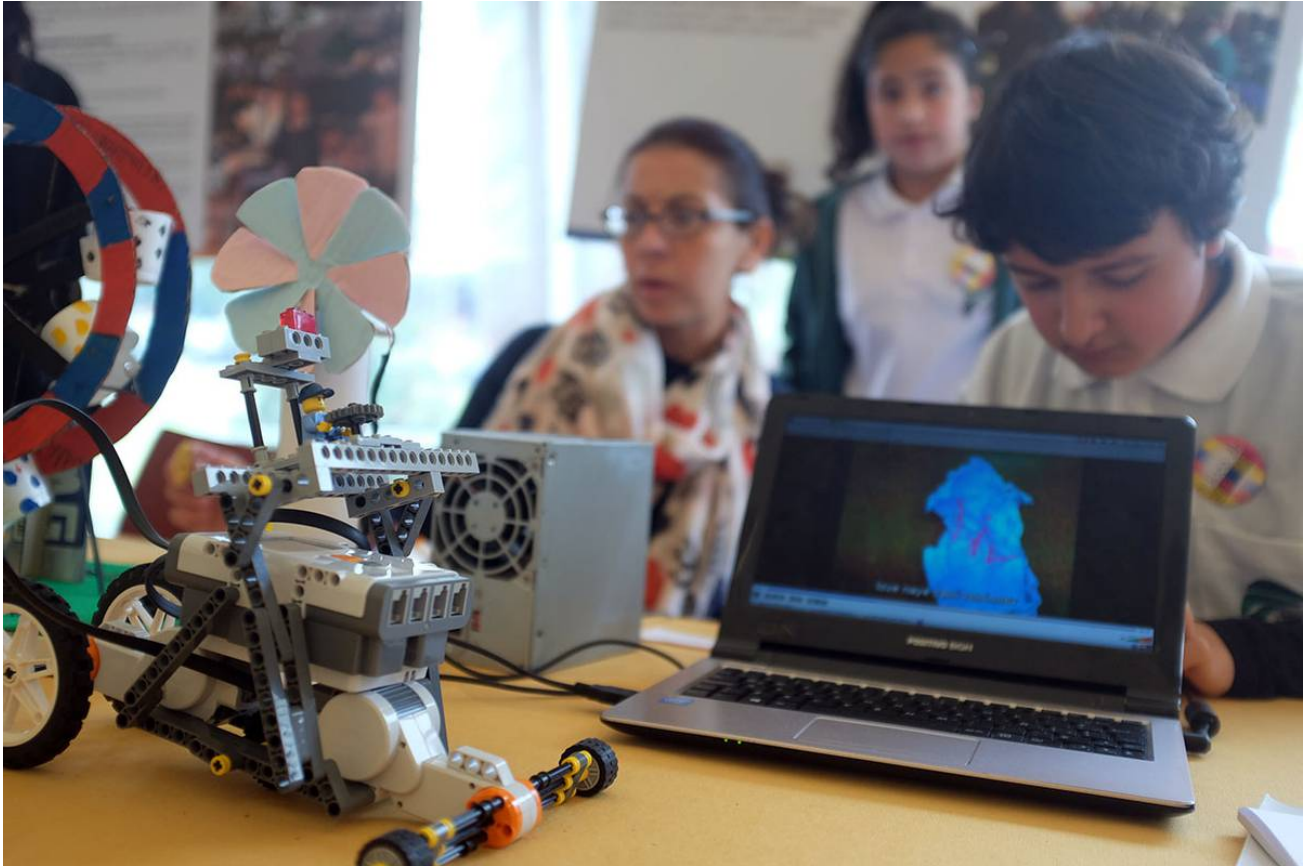


la diaria



Proyectos de robótica y programación para niños, en el marco del Plan Ceibal.

¿Se puede enseñar cuando no se sabe?

4 de abril de 2019 | Escribe: [José Miguel García](#) en [Primaria](#) | Foto: Pablo Vignali

Las estrategias que utilizan los docentes cuando no dominan los contenidos con los que trabajan.

“Los alumnos habían aprendido sin maestro explicador, pero no por eso sin maestro”. *El maestro ignorante*, Jacques Rancière

La educación en Uruguay ha pasado por múltiples etapas, pero tanto desde la formación docente inicial como desde el rol atribuido y aceptado por los docentes y la sociedad se considera que para poder enseñar es necesario un dominio disciplinar, además del conocimiento pedagógico. En el siglo pasado, cuando los aprendizajes eran para toda la vida, un docente aprendía lo que tenía que enseñar y lo enseñaba. En una sociedad en la que el conocimiento crece en forma exponencial, este tipo de

situación se complejiza. Asimismo, numerosos autores plantean la necesidad de favorecer el “aprender a aprender”, entre otros aprendizajes para la vida. No obstante, no abundaban ejemplos en los que los docentes aprendían el contenido conjuntamente con los alumnos, si bien siempre decíamos que aprendíamos de ellos. En los últimos años, con la proliferación tecnológica y la democratización del acceso a la información, los docentes nos encontramos en el contexto de clase, cada vez más seguido, con contenidos que no conocemos, lo que habilita a un aprendizaje compartido más genuino.

Por ejemplo, se ha observado que muchos docentes trabajan con tecnologías sin tener un dominio completo de estas, algo que parecería estar alejado de las prácticas tradicionales. A partir de esta situación, se desarrolló una investigación sobre las estrategias que desarrollan los docentes de Primaria que aprenden conjuntamente con sus alumnos. En particular, el estudio analizó lo que ocurre en clases del programa Ceibal en Inglés, en espacios de programación y robótica y en clubes de ciencias.¹

En el caso de Ceibal en Inglés, cada tres clases, una se realiza con un docente remoto por medio de videoconferencia y las otras dos con la maestra, que no necesariamente domina la lengua. En los espacios de programación, robótica y los clubes de ciencias los docentes trabajan mediante proyectos para los que no siempre disponen del conocimiento específico. Esto requiere que el docente desarrolle estrategias nuevas, lo que lo lleva a quebrar definitivamente el concepto de que es quien debe saber y quien debe enseñar, pasando a un rol de orientador, acompañante o activador de los aprendizajes de sus alumnos. Generalmente en estos espacios los proyectos son elegidos por los alumnos, lo que propicia un aprendizaje conjunto entre alumnos y docentes, puesto que se abordan temáticas que ninguno sabe de antemano cómo resolver.

A continuación, se presentan los principales hallazgos de la investigación, que si bien tiene un carácter exploratorio, que impide generalizaciones, pone de manifiesto que estas experiencias existen en las aulas uruguayas y los cambios que propicia en el espacio educativo.

En movimiento

– *Pasaje de liderar la enseñanza a liderar los aprendizajes.* Cuando el docente no conoce el contenido disciplinar que es abordado, se modifica el formato tradicional del aula, puesto que no se dispone de un contenido a transmitir.

En el caso de Ceibal en Inglés, este contenido es proporcionado por el profesor remoto, que es quien lidera la enseñanza en sus clases y asesora a la maestra en los trabajos a realizar en las otras dos clases. En esas dos instancias se ha encontrado que los docentes lideran los aprendizajes de los alumnos, apoyándose muchas veces en los estudiantes más avanzados, así como en diferentes herramientas que estimulen los autoaprendizajes. Por ejemplo, los estudiantes avanzados de inglés dan la clase, pero el liderazgo pedagógico lo tiene la maestra, ya sea definiendo estrategias, brindando espacios y/o cuidando que todos los alumnos participen.

En los otros casos, partiendo de la base de que el conocimiento disciplinar no lo posee ni el docente ni los alumnos, las estrategias están más centradas en procesos colaborativos. Se evidencian pequeñas decisiones metodológicas que permiten el avance en los proyectos, como formar grupos de autoaprendizaje a partir de tutoriales, o consultar a expertos externos a la clase, entre otros. En una de las entrevistas realizadas en el trabajo de campo se planteó la estrategia de aprender por medio de tutoriales y experimentar con problemas ya resueltos por otros como forma de transferir luego algunas de estas formas de solucionar los problemas propios.

– *El miedo al “no saber”*. En la mayoría de los casos se manifiesta el temor a trabajar con contenidos desconocidos y se reconoce que coloca al docente en un lugar de alta vulnerabilidad. A pesar de dicho temor, los argumentos para hacerlo son la alta motivación de los estudiantes, la importancia para los procesos educativos y el convencimiento de que son altamente positivos para los aprendizajes. Así, los temores iniciales y los que surgen durante el proceso de trabajo se van disipando luego de sopesar los esfuerzos personales realizados con los aprendizajes de los alumnos. De varios relatos se desprende que, por el interés que manifiestan, los propios estudiantes estimulan a los docentes a avanzar en estos procesos.

– *Es bien visto por todos*. En todos los casos, el hecho de que el docente no domine los contenidos es bien visto por las instituciones, los alumnos y las familias. Esto no significa que no se requiera un gran esfuerzo para abandonar el lugar del saber y la posición de enseñante, muy arraigada en los maestros. En la mayoría de las entrevistas surge la importancia del sinceramiento con los estudiantes y sus familias acerca del desconocimiento del docente sobre los contenidos a aprender. Esto evidencia la necesidad de explicitar que es una situación inusual respecto de lo que se espera de los educadores (que conozcan los contenidos a enseñar) y la valentía de reconocerlo públicamente, fundamentando la importancia del proceso y las implicancias positivas que puede tener para las trayectorias de los estudiantes. Esto se confirma luego porque tanto los alumnos como las familias perciben resultados tangibles de estos procesos.

– *Solvencia pedagógica: no saber los contenidos no significa no saber enseñar*. Se percibe que es necesaria una solvencia pedagógica para poder enfrentarse a este tipo de experiencias. Esta solvencia es la que permite liderar los procesos de aprendizaje más allá de recetas preestablecidas. En esta línea queda de manifiesto que, sin conocer los contenidos, el docente sabe organizar una clase, favorecer la concentración de los alumnos, generar preguntas o sugerir propuestas que encaucen los procesos de aprendizaje, así como vincular lo que se está trabajando con otros espacios que resulten relevantes para los alumnos. Entonces, desde ese lugar, no es que el docente no está enseñando, sino que está sabiendo organizar los aprendizajes.

– *Modificación de roles*. Los docentes cambian sus roles, pasando de tener que aprender primero a asumir que los aprendizajes se pueden construir durante el proceso en forma conjunta. Esto es considerado muy relevante, porque tener un docente que esté aprendiendo y poniendo en evidencia sus estrategias de aprendizaje resulta un aprendizaje sumamente valioso para los estudiantes. El hecho de que el docente esté transitando por procesos de aprendizaje junto con sus alumnos

proporciona ese valor adicional que mencionaba Seymour Papert² sobre la importancia de que el aprendiz pueda compartir con un docente-aprendiz el proceso de aprendizaje. De esta manera, se está aprendiendo a aprender en forma genuina. Este tipo de experiencias también modifica los vínculos entre estudiantes y docente, y genera cambios en otros ámbitos. Por ejemplo, que un alumno vea a su maestra realizando un proceso de aprendizaje le puede hacer sentir más confianza para consultarla en otros espacios.

– *Trabajar con otros.* Se observó el trabajo en red como estrategia para compartir hallazgos, experiencias, propuestas y soluciones a problemas. En grupos de docentes se observan las clases desde una perspectiva de análisis pedagógico y se generan espacios para compartir experiencias. Por otro lado, se percibe que el establecimiento de redes extraescolares en las que se compartan las experiencias permite contagiar a otros. Esto genera confianza en los docentes que recién se inician en estos procesos para saber a quién preguntarle si tienen una dificultad que no saben resolver.

– *El docente y los contenidos.* En todos los casos, aun desconociendo los contenidos a ser enseñados, la fortaleza docente se encuentra en las habilidades pedagógicas para provocar, estimular y conducir los procesos de aprendizaje. Se encuentra en este punto una ruptura (aunque en distintos niveles) entre la enseñanza como la transmisión de contenidos y los procesos de aprendizaje más autónomos. En cuanto al aprendizaje de contenidos, se han detectado cuatro estrategias básicas, que fueron clasificadas en función del posicionamiento del docente durante los procesos de aprendizaje.

- *Estrategia Junto:* El docente aprende junto con los alumnos y en grupo. Esto implica que uno de ellos (cualquiera) puede saber más que los otros sobre ciertos temas. Todos, docente y alumnos, son pares en este proceso. Se definen temas de investigación y entre todos avanzan en la búsqueda de soluciones al problema planteado. No hay investigaciones adicionales por parte del docente.
- *Estrategia Atrás.* El docente impulsa el aprendizaje de sus alumnos, así como el trabajo entre pares, sin profundizar en forma individual en los contenidos. Su conocimiento es básico y no lo amplía para poder enseñar, sino que orienta a sus alumnos para que aprendan por otros medios, como videos tutoriales, incentivándolos a investigar por su cuenta y a encontrar soluciones a los problemas planteados. Genera dinámicas de trabajo en grupos y de acompañamiento entre pares. El docente no aprende a la par de sus alumnos, sino que orienta los procesos de aprendizaje.
- *Estrategia Adelante.* El docente y los alumnos aprenden juntos, pero el docente se preocupa de ir profundizando por su cuenta en algunas temáticas para luego enseñarlas. Cuando los alumnos investigan en algo desconocido para el docente, aprende junto con ellos, pero

realiza esfuerzos adicionales fuera del aula para avanzar más en sus conocimientos y, de esta manera, poder acompañar a sus alumnos también desde la enseñanza.

- *Estrategia en Paralelo*. El docente está aprendiendo pero en procesos diferenciados, por ejemplo, haciendo un curso de actualización. Aprende junto con los alumnos, a la vez que transita un proceso de formación propio, individual y más avanzado. Si bien el docente está aprendiendo casi a la par de los alumnos y orienta las clases, de alguna manera separa sus aprendizajes del de sus alumnos.

Cabe aclarar que ninguna de estas cuatro estrategias se da en forma pura, tampoco por separado. De alguna manera, todas conviven en distintas medidas, según el caso. Por momentos, alguna toma mayor relevancia pero sin que las otras desaparezcan totalmente, de manera que hay alguna en particular que es la más practicada por ese docente, aunque no exclusiva.

De esta forma, los escenarios educativos se modifican tanto desde la teoría como desde la práctica, y se abren nuevos espacios y perspectivas sobre la educación. Poner en evidencia cómo se producen algunos de estos cambios es un insumo para avanzar con coherencia y perspectiva hacia la construcción de una educación acorde a los tiempos en que vivimos.

José Miguel García es licenciado en Educación (Universidad de la República) y magíster en Procesos Educativos mediados por tecnologías (Universidad Nacional de Córdoba), coordinador académico y docente de Educación y Tecnología en FLACSO Uruguay, asistente en Educación del Departamento de Tecnología Educativa del Consejo Directivo Central de la Administración Nacional de Educación Pública.

-
- **¿Es posible enseñar cuando no se sabe? Estrategias y metodologías utilizadas por docentes en estas situaciones** (tesis de maestría) ↵
 - Papert, S. (2001). *¿Qué es Logo? ¿Quién lo necesita?* En Programación en la Educación Escolar, Micromundos. ↵