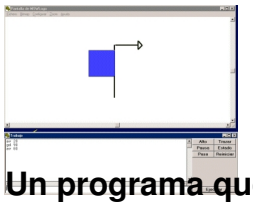


Aprender a programar en la escuela es algo que no solo ha sido cuestionado desde muchas voces, sino que tampoco ha encontrado sitio en un currriculo desbordado de contenidos y en el que ninguna autoridad educativa ha sabido introducir de forma valiente y con todas sus consecuencias la informática. Y recordemos también que es un aprendizaje lento y autodidacta.



Un programa que:

- Entusiasma al alumno casi desde el primer momento que se pone a manejarlo.
- Desarrolla enormemente su creatividad así como su capacidad de razonamiento lógico.

- Es un complemento excelente para el aprendizaje de las matemáticas, especialmente la geometría.
- Es una herramienta que posibilita el trabajo en grupo y cooperativo.
- Es un complemento excelente para el área de tecnología sobre todo por su capacidad de controlar pequeñas máquinas y robots.
- Requiere muy poco esfuerzo por parte del profesor, que como en todas las herramientas creativas y de expresión, su actuación debe basarse en admirar resultados, proponer nuevos retos...
- El estilo de aprendizaje es procedimental y constructivista, por algo su creador fue discípulo de Piaget. Los contenidos que adquiere el alumno con el uso de esta herramienta, son por encima de todo procedimentales, y esto res algo que buscamos anhelantes muchos profesores que estamos ya hartos de llenar cabezas de conceptos.

Si después de esta introducción nos dijeran que estamos hablando de LOGO, algunos se llevarían una desilusión: ¡Ah el programa de las tortuguitas ese...! Y eso en el mejor de los casos, pues hay muchos otros profesores que usan las NT que no lo han llegado a conocer nunca. Para otros suena a "programar" y eso también espanta, pues está claro que los profesores "no sabemos" (si no a lo mejor estaríamos trabajando de informáticos) y no creemos que podamos "enseñar" lo que no sabemos

¿Qué ha pasado con el LOGO?

Eso es lo que nos preguntamos muchos de nosotros, erróneamente nostálgicos de otras épocas doradas en la que casi no teníamos ordenadores (y sin casi) pero nos gastábamos una buena pasta en cursillos y una buena parte de nuestra vista y de nuestra paciencia por la noche, en casa, con unos "aparatejos" que nos habían costado bastante más de lo que ganábamos al mes.

¿Para que tanto curso y cursillo? Aunque ahora nadie se lo pueda creer pero hubo un tiempo en que hablar de informática en la escuela era casi obligatorio hablar del LOGO. (¡Calla chalao! Como dice el del anuncio, si empezamos en la informática hace solo 6 ó 7 años)

Pero "las modas" pasan, y los profesores somos también "humanos" sujetos a los abatares de la sociedad de consumo que nos anima (desde la caja tonta y desde todos los sitios) a comprar más, a tener lo último, a cambiar de coche cada año, a adquirir un movil más bonito, un Pentium más potente...

Además los profesores somos muy malos compradores de programas (no nos apetece rascarnos el bolsillo en cosas, que tal vez por ser de trabajo, las deberíamos tener gratis) Y los precios de los programas están muy altos, y las empresas solo se mueven por dinero y no por altruismo. Y si un programa "no se vende" pues se deja de fabricar y en paz, aunque pueda ser, según algunos, "la panacea" educativa.

Y un poco de todo esto ha pasado con el LOGO, y más cosas. Una que los "líderes" del aprendizaje de la informática de aquel entonces no supieron hacerlo. Vendieron una moto de programas idealizados y no de "cambio educativo". No se les puede reprochar. Todo el mundo andaba muy despistado e Internet era algo absolutamente imposible de concebir.

Aprender a programar en la escuela es algo que no solo ha sido cuestionado desde muchas voces, sino que tampoco ha encontrado sitio en un currriculo desbordado de contenidos y en el que ninguna autoridad educativa ha sabido introducir de forma valiente y con todas sus consecuencias la informática. Y recordemos también que es un aprendizaje lento y autodidacta.

¿Y no será acaso también que quedamos pocos profesores que preferimos formar en la escuela corazones que sientan y cabezas que razonen? No, rotundamente NO, no puedo creérmelo. ¿De que calidad estaríamos hablando entonces?.

Quien haya sido tan insensato de haberme leído hasta aquí, pensará tal vez que propongo abandonar todo lo que ahora hacemos, y volver de cabeza al LOGO y a otros "paraísos" perdidos: los bloques lógicos, la matemática de conjuntos, las imprentas Freinet, las diapositivas, el retroproyector, la expresión artística y musical bien llevadas...

No es así ni mucho menos, aunque algunas veces me sienta tentado de pensar si en verdad avanzamos en algo. En realidad creo que la mala percepción de las herramientas es lo que ha hecho que unas herramientas de gran potencial educativo hayan sido abandonadas sin sustituirlas por otras y sin haberles sacado todo el partido posible. Y es que las herramientas son solo "herramientas" y no finalidades ni contenidos, aunque en algún momento haya podido parecer "muy progre" el utilizarlas.

Seymour Papert, investigador del MIT y creador del LOGO, hace ya mucho tiempo que lo dijo. Y dijo también tantas cosas que es una lástima que los pocos que se acuerden de él lo hagan sólo por ser el creador de LOGO y no por ser uno de los pedagogos que con más ilusión, dedicación y entusiasmo ha luchado por poner su granito de arena en la renovación de la enseñanza de este siglo. Oigamos algunas de sus palabras que más de uno seguro que desconoce:

"Es que con el LOGO, el alumno utiliza el ordenador cuando lo necesita. El ordenador no es el protagonista, no se estudia, se usa como una herramienta y lo situamos contextualmente en nuestro proyecto. Lo importante es el proyecto y de eso es de lo que nos preocupamos..."

"Rescatamos los lenguajes de programación aunque perdemos calidad informática, pero ganamos protagonismo..."

"De pequeño, mi trabajo con diferenciales (se refiere a los de los automóviles) contribuyó más a mi desarrollo matemático que cualquiera de las cosas que me enseñaron en las escuela primaria... metieron en mi cabeza muchas ideas que de otro modo hubieran sido abstractas. Un día me sorprendió descubrir que a muchos adultos no comprendían, ni siquiera les importaba la magia de los engranajes".

Y con una de sus frases lapidarias termino por hoy estas citas:

"Para muchos docentes profesionales, la palabra "educación" tiende a evocar "enseñanza", y especialmente enseñanza en el aula. La meta de la investigación educativa, tiende por lo tanto a centrarse en el modo de mejorar "la enseñanza en el aula". Pero, si el modelo de aprendizaje exitoso es la manera en la que el niño aprende a hablar, proceso que tiene lugar sin una enseñanza deliberada y organizada, la meta fijada es muy diferente.

Considero que el aula es un ambiente de aprendizaje artificial e ineficiente que la sociedad se ha visto obligada a inventar debido a que sus ambientes informales fallan en ciertos dominios esenciales del aprendizaje, como la escritura, la gramática o la matemática escolar.... La presencia del ordenador nos puede permitir modificar el ambiente de aprendizaje..., que al igual que el habla será adquirido sin esfuerzo, con éxito, y sin instrucción organizada..."

Quiero decir también que esta última frase (y su filosofía) ha sido muy mal interpretada por sus detractores, que hace años, por medio de artículos y tesis doctórales trataron de hacernos creer que el "aprendizaje" de LOGO en las escuelas no había servido para nada. (2)

¿QUE nos proponemos hacer en esta sección?

- Por supuesto animar a profesor@s a recuperar en el aula la programación y alguna de sus mejores herramientas.
- Aprovechar el "tironcillo" del control por ordenador y la robótica que ha introducido la tecnología en las aulas para volver a echar una ojeada a los lenguajes que permiten este

control. A fin de cuentas la programación de robots es un tipo de programación, y LOGO es un lenguaje genial para ello. Esperemos que esta actividad de control de maquinitas por ordenador permanezca muchos años en muestras aulas por lo que tiene de formativo.

- Presentar y dar a conocer las actuales herramientas de programación LOGO: MSLOGO que es gratuito, ha sido traducido al castellano, y tiene desarrollados muchos micromundos y programas para el control de tarjetas y WINLOGO, el LOGO más espectacular que hubo, y cuyo desarrollo se quedo parado en su primera versión para Windows por razones que antes hemos apuntado, pero que aún se sigue utilizando en muchísimas escuelas, principalmente de Latinoamérica.
- Y de paso, "enseñar" un poco de LOGO si hay profesores interesados en aprender, por ello nos centraremos en los aspectos que demuestren mayor interés, y comenzaremos por el control de robots.
- Promover el debate y la crítica entre los docentes, así como la cooperación educativa y el trabajo en grupo entre nosotros asignatura pendiente que siempre dejamos una y otra vez para septiembre.

Descargar programa