

A modo de conclusión

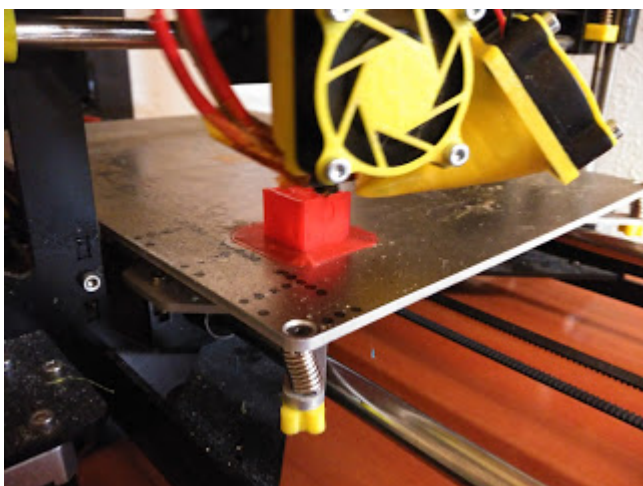
- [Esto es solo el principio](#)
- [Créditos](#)

Esto es solo el principio

De momento, hemos recogido algunas de las aplicaciones que, a nuestro juicio, bien pueden formar parte de la caja de herramientas del profesor de matemáticas. Geogebra, por ejemplo, es algo esencial a día de hoy. Como mínimo, desde la mesa del profesor.

Cosas que hemos dejado en el tintero, de momento, siendo conscientes de que hubiese estado bien hablar de ello:

- Software libre. Todos los servicios y aplicaciones que se han tratado en el curso son gratuitos, y algunos de ellos libres. No hemos querido tratar este tema, ya que daría para otro curso. Aquí nos ha bastado con presentar herramientas accesibles para todo el mundo, sin coste. Por ejemplo, al hablar de hoja de cálculo, lo mismo da, desde el punto de vista de la educación matemática, que se haga desde el Drive de Google, que desde LibreOffice o que desde Excel de MS Office. Otra cosa es la connotación filosófica que conlleve cada opción. Edmodo, por otro lado, es un servicio gratuito pero que actualmente incluye publicidad y que, si se quiere quitar, es necesario pagar.
- Las calculadoras. Aunque sería discutible su inclusión en lo que se conoce como TIC, pueden utilizarse para generar secuencias de aprendizaje muy ricas. En muchas ocasiones, permiten abstraerse de rudimentos procedimentales e ir al grano de lo que queremos enseñar.
- Todo el ámbito de la robótica y el modelado e impresión en 3D. Muy relacionado con Scratch y que, con secuencias didácticas concretas (idealmente en colaboración con departamentos de tecnología), dan lugar a situaciones donde se ponen en juego los conocimientos matemáticos.



- Otros programas, como Inkscape y Audacity. [Inkscape](https://inkscape.org/) es un programa de dibujo vectorial, en el que los dibujos se guardan en función de sus atributos matemáticos, al contrario que los mapas de bits, basados en píxeles. La principal diferencia de unos y otros es que los vectoriales pueden ampliarse a voluntad sin que se produzca un deterioro de la calidad,

empleando mucho menos espacio en disco. Por otro lado, Inkscape resulta tan sencillo de utilizar como el clásico Paint, pero ofrece muchas otras funcionalidades, pudiendo hacer diagramas y figuras con el grado de sofisticación que deseemos. De la misma forma, [Audacity](#) es un editor de audio libre multiplataforma. Al igual que Inkscape, se trata de una aplicación que conocen nuestros alumnos, normalmente, en las asignaturas de Informática o Tecnología. Con Audacity se podrían diseñar tareas muy sugerentes en el bloque de funciones. Así, se podrían grabar sonidos naturales, silbatos, una pelota rebotando en el suelo, etc., para estudiar la forma de onda y sus propiedades, como el período y la frecuencia.

Pero como somos también algo inconscientes, seguro que hay otras aplicaciones sobre las que merecería la pena escribir largo y tendido.

En cualquier caso, esto de las TIC, TAC, o TIC-TAC, es algo que va cambiando. Y eso sí que es algo constante.

Créditos

Autoría: Pablo Beltrán-Pellicer

En cada una de las secciones se incluyen las referencias utilizadas.

Cualquier observación o detección de error en soporte.catedu.es

Los contenidos se distribuyen bajo licencia **Creative Commons** tipo **BY-NC-SA** excepto en los párrafos que se indique lo contrario.



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Educación,
Cultura y Deporte

CATEDU 
CENTRO ARAGONÉS de TECNOLOGÍAS para la EDUCACIÓN

