

**ZMATH 2013f.00985**

**Blasco, Fernando**

**The use of hands-on materials in university teaching. (El uso de materiales manipulativos en la enseñanza universitaria.)**

Uno 19, No. 63, 33-40 (2013).

Summary: Little use is made of hands-on materials in university teaching. In this paper we set out our experience of using games with needles, eggs and playing cards in class. Although the small number of students who carried out the experience makes it hard to present any detailed findings, we have seen greater student motivation and involvement. The materials were used to present theoretical questions in integral calculus and to serve as a model to encourage intuition in the case of the subjects of probability and statistics.

Resumen: El uso de materiales manipulativos en la enseñanza universitaria no está extendido. En este artículo, exponemos nuestra experiencia al utilizar juegos de agujas, huevos y naipes en las aulas. Aun sin tener resultados concretos por el escaso número de alumnos con el que se ha llevado a cabo la experiencia, hemos detectado una mayor motivación en el seguimiento de la asignatura y un inicio de participación de los estudiantes. Los materiales se han utilizado para presentar cuestiones teóricas en cálculo integral y como modelo para apelar a la intuición en el caso de las asignaturas de probabilidad y estadística.

*Classification:* U65 D45 I55

*Keywords:* integral calculus; chance; hands-on materials; university teaching; integral calculus; probability; statistics