



Innovating with use of free software in learning geometry - Case study

Fabinton Sotelo Gómez

El ponente es docente educación media y privada en Colombia y relata cómo se lleva la innovación a un colegio en geometría usando software libre empleando un LMS para llevar las herramientas desde la universidad. Para la investigación se utilizó la materia de geometría por ser difícil, el docente fue flexible, se demostró que se puede lograr un impacto social al emplear las TIC. Se empleó un LMS realizando un curso de software virtual para tener una herramienta más usada por el profesor de geometría, que incluía herramientas para álgebra, hoja de cálculo, también incluye acceso web y se puede instalar. Fue un trabajo de maestría en el que trabajaron estudiantes y docentes y se realizó previamente un trabajo de sensibilización. El curso virtual es un apoyo para el docente y no sustituto del mismo. A través del software se realizaron distintos cálculos como perímetro, áreas, manejo del plano cartesiano, usando recursos más avanzados, usando distancias y vectores. Se realiza una evaluación online, en donde se obtuvieron buenos resultados, además de que se podían obtener sus calificaciones de manera rápida. El ponente mencionó que importan que las comunidades se vean beneficiadas con estas aplicaciones; y se les pueda plantear un contexto educativo diferente. El impacto fue bueno con lo jóvenes mejorando su promedio de 3.3 a 4.5 sacando buenas notas. Gracias a esta herramienta se pudo llevar esta metodología a colegios de bajos recursos.

Se presentan las Actas del Octavo Encuentro de Educación, Cultura y Software Libres (EDUSOL 2017) que se dedicó al tema de la “ciencia, datos y prácticas abiertas” y se celebró del 18 al 25 de octubre del 2017 en un espacio totalmente en línea, en ellas se integran los resúmenes, reseñas y conversaciones por IRC.

El Encuentro EDUSOL 2017 contó con el soporte tecnológico de la Comunidad de Habilidades y Aprendizaje con Tecnología | CHAT, el apoyo del proyecto Investigación Psicoeducativa, ambos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México y financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.

Participaron seis conferencistas magistrales, 44 ponentes en 26 ponencias, pertenecientes a nueve países: Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Colombia, Chile, España, México y Perú. En lo que respecta a los participantes y su ubicación geográfica se contó participantes de 20 países, principalmente México, Centroamérica y América del Sur, aunque se cuenta con una presencia minoritaria de países en Europa como Alemania y Polonia e incluso países de Asia.



Actas del Octavo Encuentro EDUSOL: Ciencia, Datos y Prácticas Abiertas

Alejandro Miranda y Manuel Meza (coordinadores)

ENCUENTRO EDUSOL

«**CIENCIA, DATOS Y
PRÁCTICAS ABIERTAS**»

**ALEJANDRO MIRANDA
MANUEL MEZA**
COORDINADORES



Actas del Octavo Encuentro EDUSOL: Ciencia, Datos y Prácticas Abiertas.

Obra arbitrada por pares académicos.

Proyecto financiado por el proyecto número 270058 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México dentro de la convocatoria de Repositorios Institucionales.

Edición:

Germán Alejandro Miranda Díaz

© Grupo Comunidad de Habilidades y Aprendizaje con Tecnología (CHAT) de la Coordinación de Educación a Distancia (SUAYED Psicología) y el proyecto Investigación Psicoeducativa de la Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación (UIICSE) ambos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES Iztacala) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en colaboración con Educación, Cultura y Software Libres (EDUSOL).

Primera edición: Diciembre de 2017

© de la edición: Germán Alejandro Miranda Díaz

© de los textos: los autores

Hecho en México

ISBN versión impresa: 978-1-387-46929-1

ISBN versión digital (eBook): 978-1-387-46973-4

Edición de Textos:

José Manuel Meza Cano

Arturo Moreno Rincón

Jesús Peralta Hernández

Carlos Yefté Martínez Gómez

Diseño y Formación de Interiores:

Germán Alejandro Miranda Díaz

Las opiniones, contenidos, reseñas y conversaciones por IRC publicados en las Actas del Octavo Encuentro EDUSOL: Ciencia, Datos y Prácticas Abiertas son responsabilidad exclusiva de sus autores.