

**Título:** APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS GRÁFICAS AVANZADAS COMO ELEMENTO DE APOYO EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DEL DIBUJO, DISEÑO Y ARTES PLÁSTICAS

**Nombre:** de la Torre Cantero, Jorge

**Universidad:** Universitat Politècnica de València

**Departamento:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO

**Fecha de lectura:** 31/10/2013

**Programa de doctorado:** DISEÑO, FABRICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INDUSTRIALES

**Dirección:**

> **Director:** Manuel Roberto Contero González

> **Codirector:** JOSE LUIS SAORIN PEREZ

**Tribunal:**

> **presidente:** MARIANO LUIS ALCAÑIZ RAYA

> **secretario:** MARGARITA VERGARA MONEDERO

> **vocal:** ROSA ELENA NAVARRO TRUJILLO

**Descriptor:**

> TEORIA Y METODOS EDUCATIVOS

> ENSEÑANZA CON AYUDA DE ORDENADOR

> DISEÑO CON AYUDA DE ORDENADOR

> METODOS AUDIOVISUALES EN PEDAGOGIA

**El fichero de tesis** ya ha sido incorporado al sistema

> 2013de\_laaplic.pdf

**Localización:** BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

**Resumen:** Los procesos de enseñanza--¿aprendizaje del dibujo están muy condicionados por las herramientas gráficas empleadas. En los últimos años, han surgido diversas tecnologías y nuevos contextos educativos (Espacio Europeo de

Educación, educación on--line,..) que plantean grandes retos en el campo de la enseñanza del dibujo. Al mencionar las Tecnologías Gráficas Avanzadas (TGAs) se hace referencia, a aquellas que pueden tener impacto en la enseñanza. En

el contexto específico de la enseñanza del dibujo, diseño y artes plásticas, dentro de estas tecnologías existen unas con mayor potencialidad por sus posibilidades gráficas. Entre ellas, están la realidad aumentada, las tabletas digitales o los smartphones. Además, la evolución y mayor accesibilidad de otras tecnologías como el modelado 3D o los eBooks multimedia, permiten diseñar recursos educativos con unas posibilidades gráficas inimaginables hace apenas unos años.

En este trabajo de tesis se han diseñado nuevos recursos didácticos mediante el uso de tecnologías gráficas

avanzadas dirigidas a la enseñanza de dibujo, diseño y artes plásticas. Dicho material se ha probado en distintos centros y niveles educativos (Enseñanza Secundaria Obligatoria - ESO, Bachiller, Formación Profesional y Grados Universitarios) para evaluar aspectos, como por ejemplo: mejora de competencias, habilidades espaciales, influencia en la elección de estudios, mejora académica, grado de satisfacción con la metodología y la tecnología empleada. También, se estudian aspectos sugeridos por el nuevo espacio europeo de la educación como favorecer la autonomía del alumno, el trabajo en grupo, la tutorización, el aprendizaje informal.

A nivel general, los trabajos de esta tesis están estructurados en dos partes. La primera que gira en torno a un taller de modelado 3D para el análisis y la representación de las formas y la segunda que gira en torno al uso de las tabletas digitales en la enseñanza del dibujo. Estas dos dimensiones de la tesis, están interrelacionadas ampliamente, ya que una parte importante de la tecnología aplicada al taller de modelado, está basada en tabletas digitales. La metodología general empleada, para la elaboración de contenidos educativos, sigue un proceso de diseño incremental centrado en el usuario, en el sentido de que dichos contenidos son evaluados y validados a través de experiencias prácticas con los usuarios finales, que en este caso son profesores y alumnos.

En esta tesis se detallan los diseños de materiales, las experiencias realizadas y las conclusiones obtenidas en las variables estudiadas.