

Título: “*Experiencia Impresión 3D en el aula informática de Diseño de Moda*”.

Autor/Profesor: **Alfonso Baya Gallego.**

Duración actividad: 6 horas. (1 semana en horario del módulo Representación Vectorial).

## **1. Introducción.**

Para la presente actividad, dentro del marco del presente proyecto educativo, se eligió realizar una actividad divulgativa del proceso de escaneado e impresión 3D. Así mismo, se consideró interesante realizar una evaluación por parte del alumnado para valorar sus conocimientos previos, ver seguidamente aplicaciones dentro del mundo profesional/artístico del perfil del alumnado y después reconsiderar qué aplicaciones darían las alumnas y alumnos a la tecnología presentada en clase.

## **2. Contexto.**

Para la realización de esta actividad se escogió de entre a las alumnas y alumnos a los que imparto clases en la Escuela de Artes de Granada, al curso 1ºB de los Estudios Superiores de Diseño de Moda. El módulo que les imparto es Representación Vectorial. Este grupo al que doy clase consta de 7 alumnas y un alumno con edades comprendidas entre los 18 y los 24 años. Consideré este grupo y este marco el adecuado para la actividad ya que la aplicación de las impresiones 3D en el mundo de la moda es algo pujante, como vamos a ver, y así mismo el módulo de Representación Vectorial se desarrolla en un aula de informática de la Escuela de Artes que tiene los medios adecuados para buscar información y llevar a cabo algún tipo de acercamiento a los contenidos de esta experiencia educativa.

## **3. Objetivos.**

- Divulgar entre el alumnado conocimientos básicos sobre la tecnología 3D (escáner e impresora).
- Observar los conocimientos previos y los intereses e inquietudes del alumnado frente a este tipo de tecnología.
- Valorar entre el alumnado el trabajo de diseñadores y diseñadoras de moda que abarcan la impresión 3D para que lo consideren como medio factible de desarrollo profesional.

## **4. Metodología.**

Para esta actividad se consideró oportuno invertir seis horas (una semana) del módulo de Representación Vectorial.

PRIMERO: Se pasó entre el alumnado material para que escribieran sus conocimientos previos sobre la tecnología 3D.

SEGUNDO: Utilicé una proyección para poder ver el trabajo de diferentes diseñadores y diseñadoras a fin de que el alumnado viera de primera mano las posibilidades de diseño de este tipo de tecnología.

TERCERO: Invité a los alumnos a realizar una búsqueda de información sobre diseñadores que utilizaran la impresión 3D en sus piezas y posteriormente pasamos a hablar sobre sus trabajos.

## **5. Desarrollo.**

En las seis horas de desarrollo semanal del módulo presenté al inicio la actividad. Seguidamente pasé un breve test que constaba de las siguientes cuestiones:

- ¿Qué sabes de la impresión 3D?
- ¿Crees que te sería útil aprender a utilizarla en algún tipo de actividad en clase?

-¿Consideras que como futuro/a diseñador/a te será útil aprender a diseñar y preparar diseños para su posterior impresión en 3D?

Durante la recogida de información, pocas alumnas y alumnos manifestaron conocimiento previo sobre impresión 3D, y las dos alumnas que sí conocían su utilización pero las asociaban a la creación de maquetas, no consideraban su aplicación al diseño de moda.

Después de valorar en clase los resultados y las respuestas a las tres cuestiones planteadas, ofrecí una pequeña clase con nociones de cómo preparar un archivo (vectorial) para poder imprimirlo en 3D. Hablé de algunos programas como “Maya” y “Blender” para crear archivos 3D listos para imprimir. Así como realicé en clase una breve experiencia escaneando objetos pequeños: llaves, algún aplique para el cabello, un reloj, etc. Así se desarrollaron las primeras tres horas de esta experiencia, dando fin al primer día del módulo dedicado a esta experiencia.

Posteriormente a esta clase y exposición más técnica, pasé a mostrar contenido más artístico en la segunda sesión semanal. Preparé para ello una exposición sobre diseñadores y diseñadoras que trabajan con la impresión 3D. Elegí mostrar el trabajo de Juanjo Gómez de la firma madrileña “YONO TAOLA” y David Peleg como diseñadores dentro de nuestras fronteras; así como a los internacionales: Michael Schmidt, Anour Wippencht y Francis Bionti. Utilicé vídeos de pasarelas con los diseños de los autores/as e imágenes extraídas de sus websites. Para ello utilicé el monitor de plasma de la clase que tenemos asignada para impartir el módulo.

Luego de ver estas piezas, hablamos en clase sobre sus impresiones y volví a pasar el mismo cuestionario que les pasé el primer día.

## **6. conclusiones.**

Con el material extraído del cuestionario pasado el segundo día de clase nos atrevemos a afirmar como conclusivo:

-Que las ocho alumnas y alumno de clase consideraron fundamental aprender impresión 3D para sus futuros profesionales.

-Que entendieron la importancia tecnológica que el 3D supone aplicados a sus campos profesionales, salvo una alumna que opinaba que la tecnología 3D en el diseño de moda era prescindible.

-Que todas las alumnas y alumno mostraron interés y realizaron la búsqueda de información sobre diseñadoras y diseñadores que emplean el 3D en sus trabajos.

Podemos decir, que esta experiencia, ha supuesto la primera toma de contacto con información sobre impresión 3D aplicado al ámbito de diseño de moda; ya que aunque las alumnas y el alumno conocían su existencia no las relacionaban con el diseño de moda.

Al mismo tiempo, esta actividad ha despertado el interés por parte de las alumnas y el alumno por integrar de alguna forma esta tecnología en sus trabajos dentro de los estudios superiores, y en el futuro, dentro de sus trabajos profesionales. Lo cual nos lleva a pensar en el éxito de esta experiencia docente.

## **7. Bibliografía y webgrafía.**

-Gibson, I. Rosen, D. *Additive Manufacturing Technologies*. Ed Springer. 2017.

-Kurman, M. Lipson, H. *La revolución de la impresión 3D*. Ed. ANAYA. 2017.

- Gebhardt, A. *Understanding Additive Manufacturing*. Ed. Hanser. 2017.