

DÍA	PROPUESTA 3D	DOCENTE	HORAS POR BLOQUE	
Bloque I: Introducción		Adrián Salgado González		
1	Arqueología 2.0, las nuevas tecnologías al servicio de la virtualización del patrimonio	1h. y 15 min.	3 horas (mañana)	
	Abanico de posibilidades que nos ofrecen las técnicas 3D.			
	¿Qué es la realidad virtual? Proyectos realizados.			
	Descanso 30 min.			
	¿Qué es la fotogrametría? ¿Cómo enfrentarnos a un proyecto de virtualización? Elementos clave para su ejecución.	1 h. y 15. min.		
	Presentación del software Autodesk 123D / 3DS Max/ 3DF Zephyr Free/ PDF 3D			
	Estrategias para realizar una correcta captura de imágenes			
Resolución de dudas				
Bloque II: Levantamientos fotogramétricos y reconstrucción 3D				
1	- Presentación del software Agisoft Photoscan, instalación y funcionamiento.	1h.	3 horas (tarde)	
	- Caso práctico de creación de modelo 3D	1h.		
	Descanso 30 min. Resolución de dudas			
	- Presentación de la plataforma Sketchfab	30min.		
Bloque III: Reconstrucción con Blender		Adrián Salgado González		
2	1. Introducción: ¿Qué es la reconstrucción virtual? 1.1. Presentación del software gratuito blender 1.1.1. ¿Qué es blender? 1.1.2. Origen y evolución 1.1.3. Project Gooseberry 2016 1.1.4. "Online Manual" y "Community Support" 1.1.5. ¿Cómo instalarlo? 1.2. Tutoriales y repositorios: Blender Guru, CG Cookie, Blend Swap Textures, Turbosquid 1.3. Ejemplos de reconstrucciones virtuales aplicadas al patrimonio histórico	30 min.	3 horas (mañana)	
	2. La Interfaz de Blender 2.1. Primeros pasos ¿Cómo crear nuestro primer objeto en 3D? 2.1.1. Viewport de Blender (tipos de vistas) 2.1.2. creación de ventanas emergentes 2.1.3. Iniciación al control de movimiento (ejes X,Y,Z), rotación y escala 2.1.4. Operaciones de extrusión, inset, y bridge 2.1.5. Modificadores: boolean, bevel, subdivision surface, solidify, mirror, array 2.1.6. Sculpt Mode	1h.		
	Descanso 30 min.			
	Ejercicio práctico: Creación de cerámica mediante el modificador screw (ánfora, terra sigillata, etc) Levantamiento tridimensional de un templo griego (parte I)	1h.		

2	3. Texturas procedurales y UVs 3.1. Creación de texturas propias: 3.1.1. Surface: Glossy, Diffuse, Glass, Translucent 3.1.2. Introducción básica para el manejo del editor de nodos (Node Editor) 3.2. Image texture (UV mapping)	1h.	3 horas (tarde)
	4. Importar nuestro modelo fotogramétrico OBJ 4.1. Integrar diferentes elementos a una escena propia. 4.2. Fundamentos básicos de renderizado e iluminación.	1h.	
	Descanso 30 min.		
	5. Posibilidades con Blender: perspectivas de futuro/ comentarios finales y conclusiones. <i>Puesta en común de los resultados obtenidos.</i>	30 min.	