



GRUPO DE TRABAJO: NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA CERÁMICA. PARTE II

IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO 192115GT072

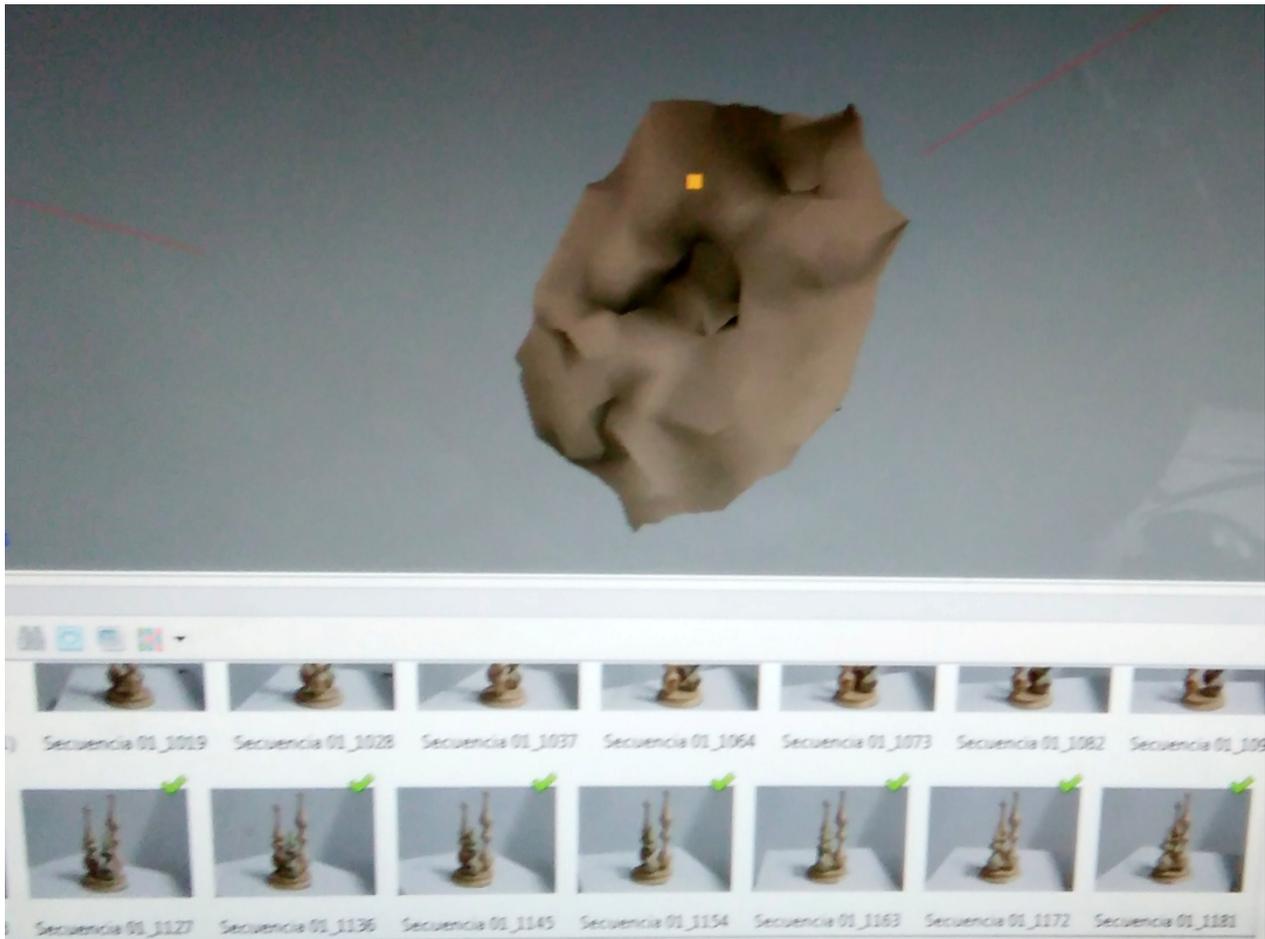
COORDINADOR: Pablo Galiana Fernández-Nespral

MIEMBROS:

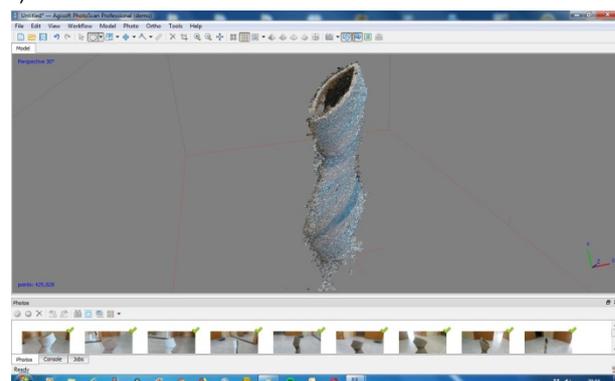
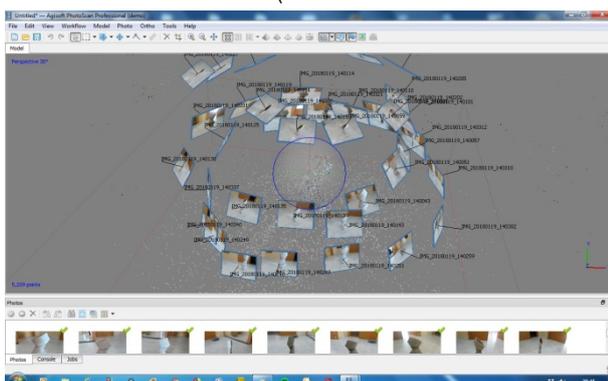
Dolores Sanabria Borrego/ Auxiliadora Mauriño Pérez/ Remedios Barragán Moreno/  
Mariché Martínez Rodríguez de Mondelo/ Inés Higuera Lara/ Eva Fernández Bravo/  
Antonio Luis Navarro Jurado.

## RESULTADOS DE RENDERIZACIÓN (capturas de pantalla)

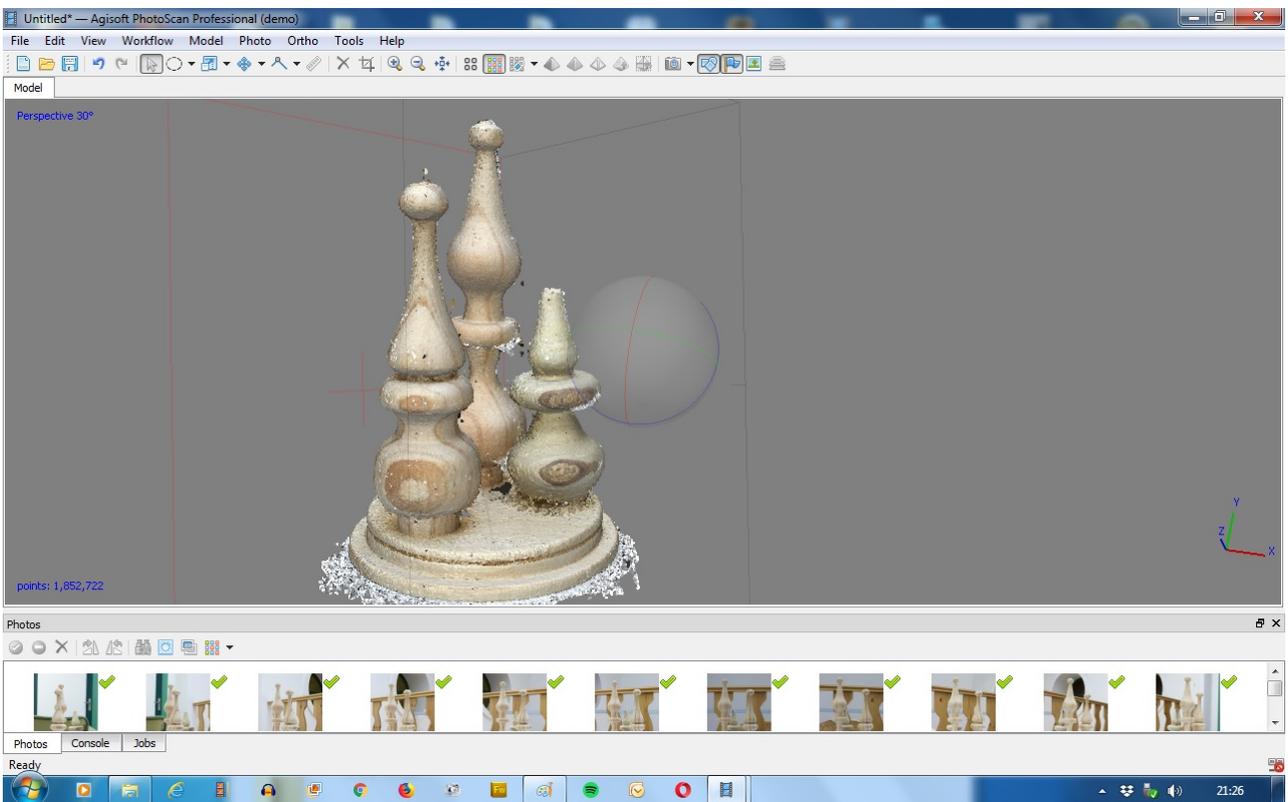
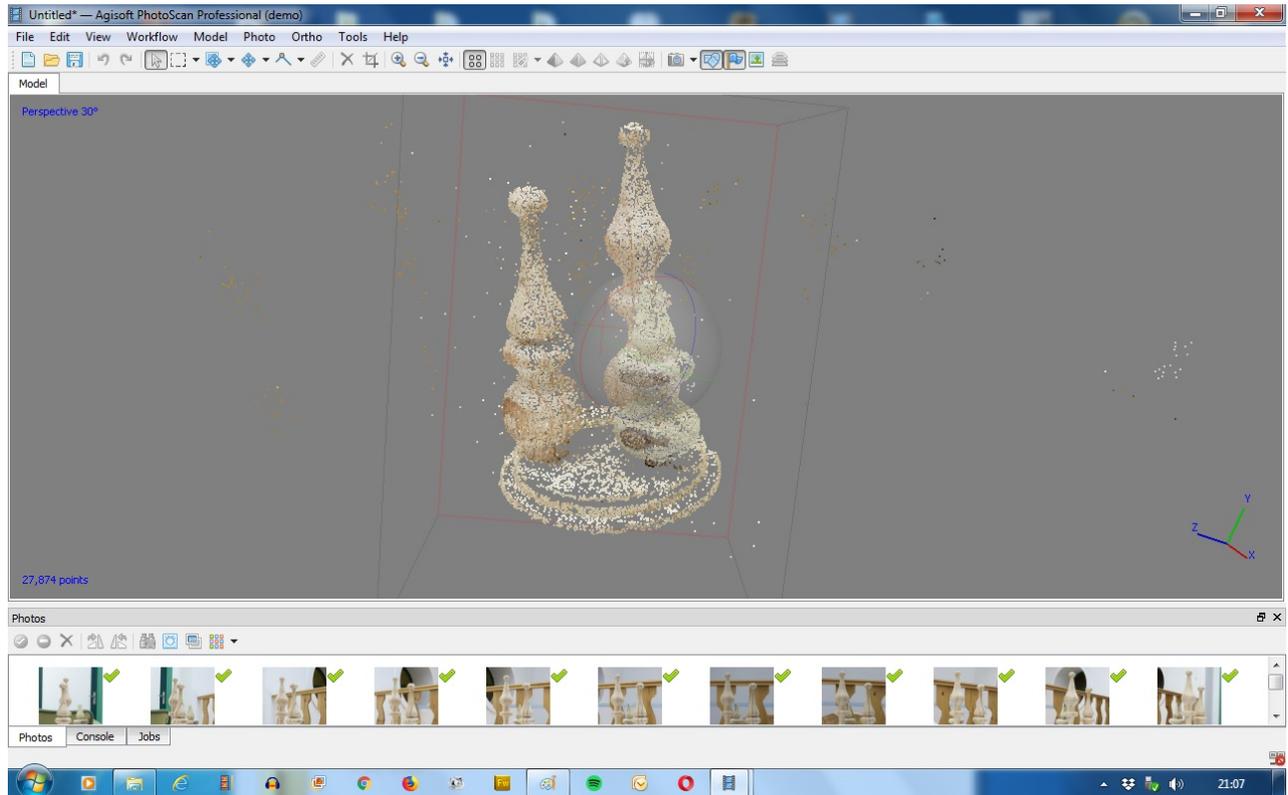
PRUEBA 1. Iluminación difusa envolvente / Fondo neutro / Plataforma giratoria  
RESULTADO: OBJETO ORIGINAL NO IDENTIFICABLE



PRUEBA 2. Iluminación improvisada / Contextualizado / Cámara giratoria  
RESULTADO: ACEPTABLE (PROBAR CON OBJETO DE PRUEBA 1)



PRUEBA 3. Iluminación difusa envolvente / Contextualizado / Cámara giratoria  
RESULTADO: ÓPTIMO CON LA PIEZA ORIGINAL



PRUEBA 4. Iluminación difusa envolvente / Contextualizado / Cámara giratoria  
RESULTADO: ÓPTIMO CON LA PIEZA ORIGINAL

## ANÁLISIS METODOLOGÍA FOTOGRÁFICA

Con fecha 11 de marzo de 2019. Asistimos a una ponencia en el CEP a cargo de Miguel Ángel López Navarro. Experto en fotogrametría.

Tras esta jornada, tomamos una serie de decisiones:

1. Fondo contextualizado. No debe colocarse un fondo neutro y si finalmente lo hacemos deberá tener marcas que permitan al programa reconocer el espacio.
2. Iluminación difusa, con sombras suaves para definir el relieve y modelado.  
Cuidar la proyección de sombras de la cámara
3. Objeto fijo, cámara en movimiento definiendo una circunferencia sin cambiar la longitud focal.  
Toma cada 10-15° eje horizontal / eje vertical angulación normal, picado y contrapicado si fuera necesario.  
Se harán fotografías y no videos.

La velocidad de obturación en nuestro caso no supone ningún problema, puesto que trabajaremos con iluminación artificial (flashes de estudio que sincronizan a 1/200) o sobre trípode si la iluminación es insuficiente (nuestros objetos son estáticos por lo que no hay inconveniente).

EN LAS PRUEBAS FINALES, UTILIZAMOS LUZ NATURAL, POR LO QUE TRABAJAMOS CON TRÍPODE A UNA VELOCIDAD DE OBTURACIÓN DE ½ SEGUNDO, TENIENDO PRIORIDAD DE DIAFRAGMA (EN ESTE CASO F22).

Ante la recomendación de que el objeto ocupe el 70% del encuadre nos surge un problema:

Nuestros objetos serán piezas cerámicas y no estatuas. Por su tamaño, la distancia cámara-sujeto hace que tengamos poca profundidad de campo, por lo que recurrimos a calcular la distancia Hiperfocal.

Para una cámara full frame y una óptica fija normal (50 mm), con diafragma medio (para obtener la máxima calidad de la lente f11), la distancia que nos permitirá la máxima profundidad de campo sería 7'57 metros, por lo que no podríamos llenar el 70% del encuadre con el tamaño de objeto que pretendemos utilizar.

Para los parámetros utilizados en las pruebas (tamaño de sensor aps-c 22'3x14'9 mm, longitud focal 33 mm y diafragma f22 poco recomendable por la difracción), la distancia hiperfocal sería 2'475 metros, lo que extendería la profundidad de campo desde 1'2375 metros hasta infinito. Aún con estas condiciones, nuestros objetos, de unos 40 cm de altura máxima, ocuparían menos del 70% del encuadre: calculado el porcentaje de encuadre al límite de la mínima extensión de la profundidad de campo (1'2375 metros), el encuadre contendría para una fotografía en vertical 0'83625 metros de altura.

FINALMENTE OPTAMOS POR ENFOCAR EL OBJETO PARA CONSEGUIR LA MÁXIMA NITIDEZ DEL OBJETO, FONDOS FUERA DE FOCO PERO DEFINIDOS, QUE PERMITAN RECONOCER LOS OBJETOS, POR LO QUE CREAR UN FONDO NEUTRO CON MARCAS QUE SIRVAN DE REFERENCIA SE PLANTEA COMO BUENA OPCIÓN.