

EL METAL ARTIFICIAL

EN LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE PIEZAS METÁLICAS ARQUEOLÓGICAS Y EN LA CREACIÓN ESCULTÓRICA Y ORNAMENTAL

Programa de Doctorado:

ARTE: PRODUCCIÓN E INVESTIGACIÓN

Autor :

MIQUEL HERRERO CORTELL

Directores:

CARMEN MARCOS MARTÍNEZ

MONTSERRAT LASTRAS PÉREZ

XAVIER MÁS BARBERÀ



OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar metales artificiales que puedan ser utilizados en la creación escultórica y ornamental; en la reproducción de piezas metálicas, artísticas, y arqueológicas; y en la restauración de bienes patrimoniales de dicha naturaleza.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

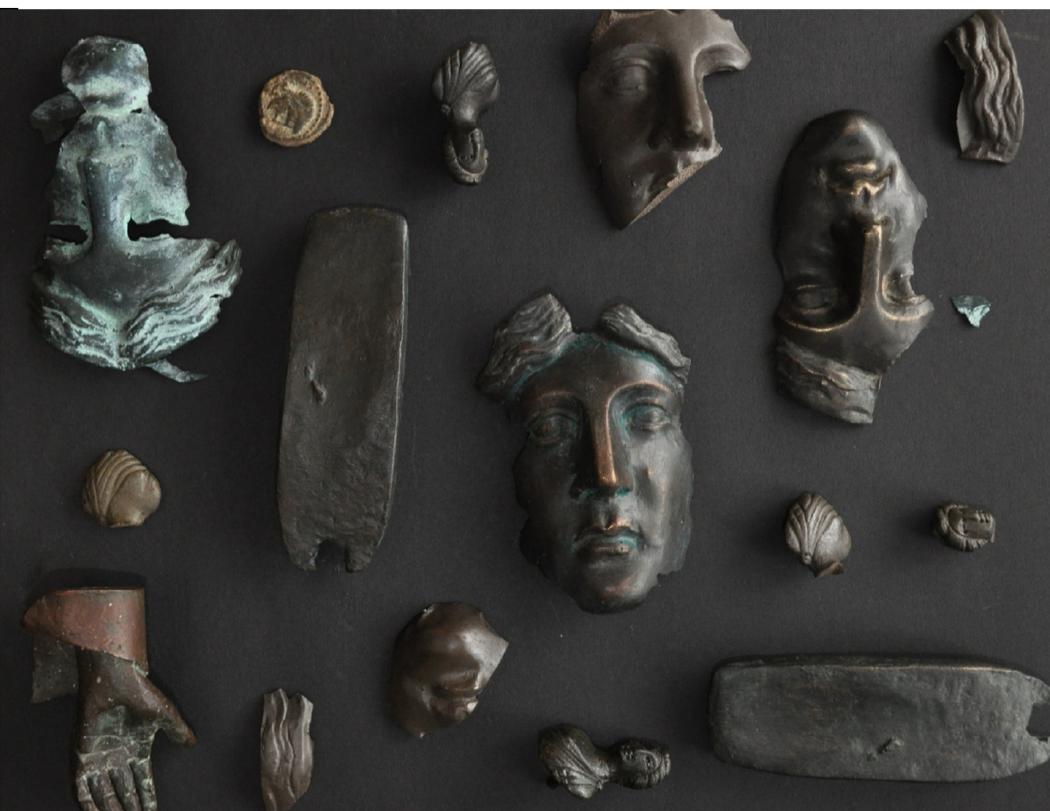
- Conseguir una reducción de peso con respecto a los metales, que mejore la manipulación en piezas de un mayor tamaño.
- Evitar reducciones por contracción, manteniendo la escala de proporción en 1:1.
- Reducir riesgos de seguridad con respecto a los procesos habituales de creación metálica.
- Conseguir un material que precise una baja necesidad de infraestructuras para su obtención y manipulación.
- Abaratar y descender costos con respecto a la utilización de metal.
- Conseguir una optimización de los recursos.
- Simplificar las metodología de creación artística con metales.
- Incrementar la velocidad del proceso, rentabilizando la producción.
- Obtener un material susceptible de reproducir cualquier metal.
- Mejorar la facilidad de mecanización.
- Asegurar la obtención de múltiples acabados posibles, que puedan reproducir los diversos aspectos de los metales, y sus estados de oxidación.
- Evitar la susceptibilidad de confusión, de copias y originales, fomentando la discrepancia material perseguida en conservación.

ETAPAS DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN:

- Primera etapa:** Obtención de masillas de diversos metales.
- Segunda etapa:** Cuantificación y caracterización de dichos materiales para garantizar unos resultados óptimos en las funciones que se les presuponen.
- Tercera etapa:** Aplicación de dichos metales artificiales en casos de estudio, tanto en la creación libre, como en la réplica de objetos artísticos o arqueológicos y en la restauración de piezas de estas características.
- Cuarta etapa:** Redacción de resultados, tramitación de patentes y divulgación de los materiales y los procedimientos.

RESULTADOS Y UTILIDAD:

- Creación escultórica libre.
- Obtención de copias de objetos metálicos para la conservación y divulgación del patrimonio artístico.
- Restitución de patrimonio en peligro.
- Aplicaciones en la industria de los materiales artísticos.
- Aplicaciones en restauración.
- Susceptibilidad de uso como material en impresoras tridimensionales metálicas.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES ARTS DE SAN CARLES



DEPARTAMENT
D'ESCULTURA



departament
Conservació
Restauració
Bens
Culturals