

# ÍNDICE

PRÓLOGO .....	5
AGRADECIMIENTOS .....	7
RESUMEN .....	11
RESUM .....	12
ABSTRACT .....	13
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 MOTIVACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2 METODOLOGÍA.....</b>	<b>19</b>
<b>1.3 ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>21</b>
1.3.1 ASPECTOS TIPOGRÁFICOS Y TRANSCRIPCIÓN.....	22
<b>2 LA ESCULTURA ARQUITECTÓNICA EN TERRACRUDA .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y MARCO GEOGRÁFICO: LA DIFUSIÓN DE LA TÉCNICA A TRAVÉS DE LAS RUTAS DE LA SEDA .....</b>	<b>25</b>
2.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y MARCO GEOGRÁFICO .....	25
2.1.2 DENOMINACIÓN ¿PORQUÉ ESCULTURA ARQUITECTÓNICA EN <i>TERRACRUDA</i> ?.....	28
2.1.3 LOCALIZACIÓN DE LOS PRIMEROS EJEMPLOS.....	30
2.1.4 LA ECLOSIÓN DE LA TÉCNICA: LA EXPANSIÓN DEL BUDISMO Y EL ARTE BUDISTA.....	33
2.1.4.1 LA EXPANSIÓN DEL BUDISMO.....	34
2.1.4.2 EL ARTE BUDISTA Y EL NACIMIENTO DE LA REPRESENTACIÓN ANTROPOMÓRFICA DEL BUDA.....	37
2.1.4.3 EL ARTE DEL GANDHARA Y LAS PRIMERAS ESCULTURAS BUDISTAS EN TERRACRUDA.....	40
2.1.5 CONCLUSIONES PRINCIPALES DEL APARTADO .....	44
<b>2.2 CARACTERIZACIÓN TECNOLÓGICA A TRAVÉS DE LOS EJEMPLOS HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICOS DOCUMENTADOS .....</b>	<b>46</b>
2.2.1 LOS PRIMEROS EJEMPLOS (ANTERIORES AL SIGLO I d.C.) .....	46
2.2.1.1 AI-KHANOUM (AFGANISTÁN).....	49
2.2.1.2 OLD NISA (TURKMENISTAN).....	51
2.2.1.3 KHALTCHAYAN (UZBEKISTAN).....	54
2.2.2 LOS EJEMPLOS BUDISTAS: ASIA CENTRAL Y NORTE DEL SUBCONTINENTE INDIO.....	54
2.2.2.1 DATOS GENERALES SOBRE EL MÉTODO DE ELABORACIÓN .....	56
2.2.2.2 PROCESOS IMPLICADOS EN EL MÉTODO DE ELABORACIÓN: LA CONSTRUCCIÓN DEL NÚCLEO O ESTRUCTURA INTERNA.....	69
2.2.2.3 PROCESOS IMPLICADOS EN EL MÉTODO DE ELABORACIÓN: LAS ARGAMASAS Y LA SUPERPOSICIÓN DE CAPAS .....	77
2.2.2.4 PROCESOS IMPLICADOS EN EL MÉTODO DE ELABORACIÓN: EL MODELADO DE LAS CABEZAS .....	87
2.2.2.5 CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE ELABORACIÓN: EL EMPLEO DE MOLDES .....	89
2.2.2.6 CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE ELABORACIÓN: EL MODELADO DE LOS DEDOS DE LAS MANOS .....	94
2.2.2.7 PROCESOS IMPLICADOS EN EL MÉTODO DE ELABORACIÓN: EL BLANQUEADO, IMPRIMACIÓN O BASE PARA EL COLOR .....	96
2.2.3. LOS EJEMPLOS BUDISTAS: HIMALAYA.....	100
2.2.4. LOS EJEMPLOS BUDISTAS: EXTREMO ORIENTE .....	109

2.2.5	ENUMERACIÓN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VINCULADAS A LA METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN .....	121
2.3.1	INTERVENCIONES EN CONTEXTO ARQUEOLÓGICO.....	125
2.3.2	INTERVENCIONES EN CONTEXTO MUSEÍSTICO .....	132
2.3.2.1	CONSOLIDACIÓN Y REINTEGRACIÓN .....	132
2.3.2.2	LIMPIEZA .....	136
2.3.2.3	CONSERVACIÓN PREVENTIVA .....	136
2.3.3	CONCLUSIONES PRINCIPALES DEL APARTADO .....	138

### **3. ESTUDIO DE LA TRADICIÓN..... 139**

#### **3.1 HINDUISMO, BUDISMO Y EL EMPLEO DE LA TERRACRUDA EN LA REPRESENTACIÓN DE LA DIVINIDAD ..... 141**

3.1.1	EL HINDUISMO.....	143
3.1.1.1	LA FIGURA DIVINA EN EL HINDUISMO Y EL EMPLEO DE LA TERRACRUDA PARA SU REPRESENTACIÓN .....	145
3.1.2	EL BUDISMO .....	152
3.1.2.1	LA FIGURA DIVINA EN EL BUDISMO Y EL EMPLEO DE LA TERRACRUDA PARA SU REPRESENTACIÓN .....	155
3.1.3	CONCLUSIONES PRINCIPALES DEL APARTADO .....	161

#### **3.2 ESTUDIO ETNOGRÁFICO: EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL PRESERVADO EN BENGALA OCCIDENTAL ..... 164**

3.2.1	LA ADORACIÓN DE IDOLOS DE TERRACRUDA EN BENGALA OCCIDENTAL.....	165
3.2.2	EL RITUAL DE ADORACIÓN O PUJA.....	166
3.2.3	LOS FESTIVALES O UTSAVA .....	168
3.2.4	EL DURGA-PUJA.....	170
3.2.5	EL ESTUDIO ETNOGRÁFICO .....	172
3.2.5.4.1	LOS MATERIALES .....	178
3.2.5.4.1.1	LA ESTRUCTURA INICIAL – LA MADERA – EL ESQUELETO.....	179
3.2.5.4.1.2	LA ARCILLA (Y LA “PAJA”) - LA CARNE.....	182
3.2.5.4.1.3	LAS CUERDAS – VENAS Y TENDONES.....	185
3.2.5.4.1.4	SUSTANCIAS ADHESIVAS – LA GRASA .....	186
3.2.5.4.1.5	PIGMENTOS/COLORES – EL “ALMA” o la “VIVIFICACIÓN” .....	187
3.2.5.4.2	EL PROCESO DE ELABORACIÓN .....	187

### **4. ESTUDIO DE EJEMPLOS PRESERVADOS EN CONTEXTO ARQUEOLÓGICO: LA ESCULTURA DE TEPE NARENJ Y QOL-E-TUT (AFGANISTÁN)..... 211**

4.1	INTRODUCCIÓN .....	213
4.2	TEPE NARENJ .....	215
4.2.1	DATOS ARQUEOLÓGICOS.....	215
4.2.2	LAS ESCULTURAS.....	218
4.2.2.1	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	218
4.2.2.2	ESTADO DE CONSERVACIÓN .....	222
4.2.3	TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS MACROSCÓPICO.....	226
4.2.3.1	TN1.....	226
4.2.3.2	TN2.....	228
4.2.3.3	TN3A - TN3B .....	229
4.2.3.4	TN4.....	233
4.2.3.5	TN5.....	235
4.2.3.6	TN6.....	236
4.2.3.7	TN7.....	236
4.3	QOL-E-TUT .....	240

4.3.1.	DATOS ARQUEOLÓGICOS.....	240
4.3.2	LA ESCULTURAS.....	241
4.3.2.1	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	241
4.3.2.2.	ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	245
4.3.3	TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS MACROSCÓPICO.....	249
4.3.3.1	QT1.....	250
4.3.3.2	QT2.....	251
4.3.3.3	QT3.....	255
4.3.3.4	QT4.....	255
<b>4.4</b>	<b>ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS.....</b>	<b>257</b>
4.4.1	TÉCNICAS ANALÍTICAS EMPLEADAS.....	257
4.3.2	RESULTADOS.....	260
4.3.2.1	INFORME MINERALÓGICO-PETROGRÁFICO.....	260
4.3.2.2	INFORME DEL ANÁLISIS CON MICROSONDA ELECTRÓNICA (EMPA).....	281
4.3.2.3	MICROTOMOGRAFÍA DE RAYOS X.....	285
4.2.2.4	INFORME DEL ANÁLISIS DE FITOLITOS Y FIBRAS.....	286
4.2.2.4.1	Introducción.....	286
4.2.2.4.2	Las muestras.....	287
4.2.2.4.3	Muestreo, extracción y preparación de láminas.....	288
4.2.2.4.4	Observación microscópica e identificaciones.....	289
4.2.2.4.5	Resultados.....	289
4.2.2.4.5.1.	Fitolitos.....	289
4.2.2.4.5.1.1	Concentración.....	290
4.2.2.4.5.1.2.	Conservación.....	292
4.2.2.4.5.1.3	Morfotipos.....	293
4.2.2.4.5.2.	Fibras.....	294
4.2.2.4.5.2.1.	Tipos.....	295
4.2.2.4.6	Interpretación preliminar.....	296
4.2.2.5	INFORME DE LA CROMATOGRAFIA DE GASES/ESPECTROMETRÍA DE MASAS (GC/MS) ...	300
4.2.2.5.1	Introducción.....	300
4.2.2.5.2	Materiales y métodos.....	300
4.2.2.5.6	Resultados.....	301
4.2.2.5.7	Conclusiones preliminares.....	304
4.2.3	DISCUSIÓN DEL CONJUNTO DE LOS RESULTADOS ANALÍTICOS.....	305
4.2.3.1	Las argamasas arcillosas.....	305
4.2.3.2	Los acabados.....	310
4.2.4	CONCLUSIONES PRINCIPALES DEL APARTADO.....	312
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>313</b>
<b>5.1</b>	<b>COMPARACIÓN TECNOLÓGICA.....</b>	<b>315</b>
5.1.1	EL PROCESO TÉCNICO.....	315
5.1.1.1	EL NÚCLEO O ESTRUCTURA INTERNA.....	316
5.1.1.2	LAS CUERDAS.....	318
5.1.1.3	LAS ARCILLAS Y LA ESTRATIFICACIÓN DE LAS ARGAMASAS DE MODELADO.....	318
5.1.1.4	EL USO DE MOLDES.....	322
5.1.1.5	EL “ESTUCO” O “EL TEJIDO Y LA PASTA DE IMPRIMACIÓN”.....	324
5.1.2	VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	328
<b>5.2</b>	<b>NUEVAS HIPÓTESIS: ORIGEN Y DIFUSIÓN DE LA TÉCNICA.....</b>	<b>330</b>
<b>5.3</b>	<b>CARACTERIZACIÓN DE LA ESCULTURA ARQUITECTÓNICA EN TERRACRUDA – BASES PARA UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN.....</b>	<b>332</b>
5.3.1	CARACTERIZACIÓN DE LA ESCULTURA ARQUITECTÓNICA EN TERRACRUDA.....	332

5.3.2 PROTOCOLO DE ACTUACIÓN .....	335
5.4 FUTURAS DIRECCIONES .....	337
<b>6.BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>343</b>
6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS .....	345
6. 2. RECURSOS ELECTRÒNICOS.....	356
<b>7.ANEXOS.....</b>	<b>357</b>
ANEXO 1.....	359
ANEXO 2 .....	373
ANEXO 3 .....	377
ANEXO 4.....	381
ANEXO 5 .....	383
ANEXO 6.....	395