

TFG

LA ESTABILIDAD COMO PRETEXTO.

**UNA APROXIMACIÓN PERSONAL POR MEDIO DE LA
ESCULTURA**

Presentado por: Lucía Funes Bocco

Tutor: Vicente Barón Linares

Cotutor: Francisco Pérez Benavent

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2017-2018



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

RESUMEN

Bajo el título: “La estabilidad como pretexto: una aproximación personal por medio de la escultura”, se presenta un proyecto artístico como Trabajo Final de Grado en Bellas Artes, en el cual se pretende hablar de estabilidad como concepto principal, de la fragilidad de la vida y la necesidad de un equilibrio utilizando la columna vertebral humana como recurso escultórico.

Así, el documento recoge dicho planteamiento y su materialización, además de una breve contextualización donde encontraremos un primer apartado con el marco teórico de la obra que plantea una introducción sobre el cuerpo humano y el fragmento como obra de arte, seguidos del desarrollo formal y conceptual de la pieza. Es uno de los ejes sobre los que gravita mi interés donde se inscribe en la relación entre la metáfora artística y la naturaleza propia de la columna vertebral; esto es, su morfología y función biológica tanto a nivel mecánico como neurológico.

En una segunda parte, se presenta el proceso de producción desarrollando todos sus apartados. Pues, la técnica de la fundición a la cera perdida en bronce aportan una información muy relevante en cuanto a su tecnología, su poética y sensorialidad.

PALABRAS CLAVE

Escultura

Fundición

Bronce

Columna Vertebral

Estabilidad

Equilibrio

ABSTRACT

Under the title: “ Stability as a pretext: a personal approximation through the medium of sculpture“, is presented as part of the Final Project in the Fine Arts Degree. In this display, the concepts of stability, the fragility of life and the need for balance are explored by using the human spinal column as a sculptural resource.

This document gathers the above mentioned exposition and its components, and offers a brief explanation. In the first part we can find the theoretical frame of the work that is discussed with an introduction to the human body and the fragment as a work of art. This is followed by the formal and conceptual development of the piece. The relationship between the artistic metaphor and the the actual shape and function of the spinal column is one of the most interesting and fascinating parts of this project. Indeed, from its morphology and biological function to it's mechanical and neurological processes, the spine offers an array of possibilities in which to explore the themes of stability, the fragility and balance.

In the second part of this text, the process of production is discussed. This takes into account everything from the technology of melting, details like the the wax lost technique in bronze and explains how they contribute to the technology, poetry and sensoriality of this project.

KEY WORDS

Sculpture

Cast (Foundry)

Bronze

Spinal Column

Stability

Equilibrium

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Bellas Artes en general y su personal, por haberme prestado su techo y haber hecho que me sintiera como en casa durante mis estudios.

En concreto, a Vicente Barón por haber aceptado tutorizar el TFG, y a Jaume Chornet por las horas de clase en Fundición.

A mi familia y amigos por el apoyo. A Paul, thank you.

A Francisco Pérez Benavent, por su trabajo como técnico de laboratorio, por todas las horas dedicadas, por la infinita paciencia, por su ayuda, sus ideas y mucho más.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	7
2.1. OBJETIVOS	7
2.2. METODOLOGÍA	7
3. REFERENTES	8
3.1. LEONARDO DA VINCI. EL CUERPO HUMANO	8
3.2. AUGUSTE RODIN. LA PARTE POR EL TODO	9
3.3. HENRY MOORE. LA FORMA: CAVIDADES Y MASAS	10
3.4. MARÍA GRACÍA-IBÁÑEZ. LOS HUESOS	11
3.5. SARAH SITKIN. LA PIEL COMO REFUERZO CONCEPTUAL. LA EMPATÍA	12
3.6. FRANCESCO ALBANO. INTELIGENCIA EMOCIONAL.....	14
3.7. EL CAMINO ENTRE EL EQUILIBRIO Y LA GRAVEDAD. “STONE BALANCE”	16
4. CUERPO DE LA MEMORIA	17
4.1. PROYECTO Y PROCESO CREATIVO	17
4.2. PRODUCCIÓN	18
4.2.1. <i>Análisis de trabajo</i>	18
4.2.2. <i>Moldes</i>	19
4.2.3. <i>Árbol de colada</i>	20
4.2.4. <i>Cáscara de cerámica</i>	20
4.2.5. <i>Descere y Cocción</i>	21
4.2.6. <i>Colada</i>	21
4.2.7. <i>Acabado de las piezas y Montaje</i>	22
4.2.7.1. <i>Acabado</i>	22
4.2.7.2. <i>Montaje</i>	24
5. CONCLUSIONES	27
6. BIBLIOGRAFÍA	28
7. ÍNDICE DE IMÁGENES	30

1. INTRODUCCIÓN

“Al fin y al cabo, somos lo que hacemos para cambiar lo que somos.”

Eduardo Galeano¹

La experiencia requerida en cualquier ámbito de la vida es proporcionada por esta misma. Aunque el hecho de vivir en sí no significa adquirir conocimiento ni saberlo aplicar conscientemente en el día a día. No hay ningún manual que nos guíe y solemos aprender por ensayo y error.

Durante estos últimos cuatro años y medio, tanto dentro del ámbito de la Universidad como fuera de él, he adquirido diversas habilidades que me han llevado hasta el proceso en el cual me encuentro actualmente, dedicado principalmente a obtener información, analizarla, asimilarla y procesarla para ser aplicada. Finalmente, descubro que al ser esa la metodología empleada en todas las cosas, las termino viviendo como si fueran una sola, siendo todas las experiencias las que cuentan y siendo todo el aprendizaje válido. De esta manera, al adquirir conocimientos en un contexto que a simple vista puede no tener nada que ver con el arte (pero en cambio puede ser útil al aplicarlo en dicho ámbito), me permite ejercitar la habilidad de resolución y agudizar el ingenio ante esas necesidades.

Centrándonos en el proceso de experimentación para aprender, es necesario hablar de estabilidad. Muchas experiencias y/o sentimientos pueden ser muy intensos; por ello, la estabilidad permite desarrollar expectativas, proyectar y planificar para actuar de forma racional a favor de la evolución propia, y generar la confianza indispensable para la eficaz relación interpersonal e intrapersonal con la experiencia artística. Para crecer y evolucionar a partir de una estructura fuerte, lo que permite el equilibrio (la posibilidad de mantener la posición a pesar de cualquier fuerza que pueda actuar sobre un cuerpo), no podemos obviar dichos conceptos, sobretodo si pretendemos crear o construir cualquier tipo de proyecto. El equilibrio lo encontramos en el movimiento, no en la quietud. Recorre partes de la vida tanto físicamente, debido a la fuerza de la gravedad; como psíquicamente, llevados por el raciocinio y la ética.

Diríamos que, a lo largo de toda la historia del arte no es raro que el equilibrio y la estabilidad hayan sido dos recursos muy utilizados, tanto de forma explícita como de forma implícita en las composiciones artísticas, como es el caso de los equilibrios de color, el contrapposto en la escultura clásica o el propio movimiento, etc. Por tanto, debemos comprender que es fundamental su análisis al considerar vital su estudio, por eso, no es raro observar interés en su utilización como concepto.

1 Eduardo Galeano. 1940 - 2015. Periodista y escritor uruguayo.

Este proyecto aborda la idea de equilibrio y la búsqueda de la estabilidad. Se utiliza el significado de dichos conceptos y el de sus antónimos, ya que esto refuerza la idea de cada definición (equilibrio/desequilibrio, estabilidad/inestabilidad). Esta dualidad formada por los límites de cada concepto se presenta encerrada en sus propios significados. Por eso, cuando hablamos de un concepto también hablamos de su contrario, y viceversa, convirtiendo ambos en correlatos de la idea que permanecen en tensión constante puesto que funcionan como dos caras de una misma moneda.

Para este análisis, la columna vertebral se utilizará como elemento representativo, ya que es un objeto relacionado con el concepto de estabilidad, pues sin ella no podríamos mantener nuestro cuerpo de pie.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

2.1. OBJETIVOS

Objetivos generales:

Desarrollar una propuesta que me permita construir un objeto escultórico en el que establezca las relaciones duales entre los conceptos de estabilidad y equilibrio.

Integrar estos conceptos en una obra que dialogue con el arquetipo por excelencia del equilibrio en la fisiología humana: la columna vertebral, eje que al tiempo que sustenta la estructura del cuerpo constituye el conducto de las redes neuronales.

Objetivos específicos:

Analizar, comprender y explicar el proceso de creación, realizando un trabajo académico en los términos que especifica la normativa marco de Trabajos de Fin de Grado.

Desarrollar los conocimientos, las capacidades, las competencias y las habilidades adquiridas en el grado. Así mismo, aplicar aquellos conocimientos adquiridos por cuenta propia que me permitan orientar los recursos conceptuales y técnicos, tanto para la realización de este trabajo como para mi futura producción académica y profesional enfocado al ámbito artístico.

Conocer y relacionar referentes escultóricos que utilizan conceptos, técnicas y materiales similares para la realización de sus obras.

Resolver a nivel formal la dualidad equilibrio/estabilidad y encontrar soluciones técnicas para cada parte de la obra.

2.2. METODOLOGÍA

El planteamiento metodológico de este proyecto se inicia durante el período docente y refleja el núcleo del trabajo de grado en Bellas Artes. Por un lado, las directrices procesuales en el ámbito de la asignatura “Iniciación a la Fundición Artística”, parten de una base de experimentación, no sólo en cuanto a la técnica de la fundición a la cera perdida, también del proceso previo. Desarrollar y llevar a cabo una escultura de tales dimensiones y técnica, pasando por fases de modelado, de preparado y búsqueda del material, del uso del taller y sus herramientas, y de soldadura.

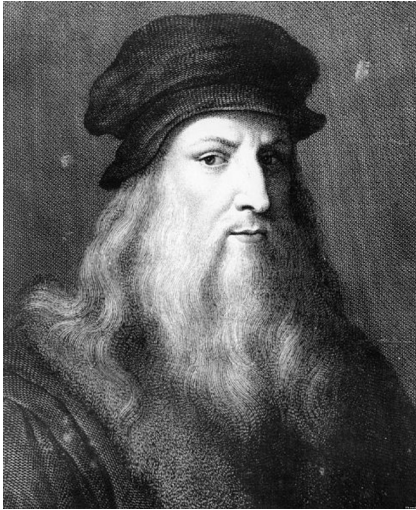
Por otro lado, la búsqueda íntegra de cuantos referentes justificaran el desarrollo del trabajo, desembocó en la lectura de los textos citados y otros complementarios de carácter más general. Aquí se incluyen textos de tipo técnico e información adicional ayudando al estudio y el interés en la relación entre la metáfora artística y la naturaleza propia de la columna vertebral (su morfología y su función biológica).

Esta vertiente bibliográfica se ha completado con la puesta a punto y el análisis de los procesos escultóricos en las prácticas de taller; tanto desde las propias asignaturas de grado como desde el trabajo personal en otros ámbitos relacionados con la escultura pero fuera del marco institucional (talleres, becas en el extranjero, cursos, etc.)

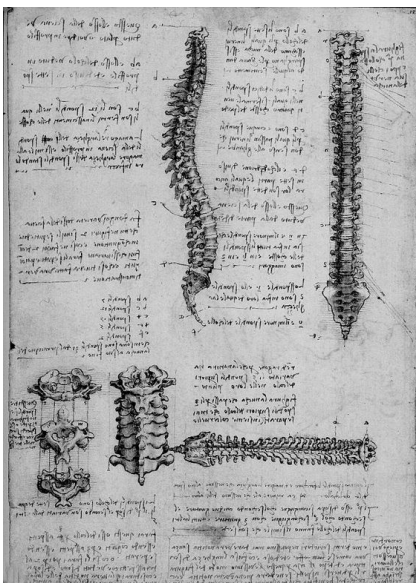
3. REFERENTES

3.1. LEONARDO DA VINCI. EL CUERPO HUMANO.

Si le echamos un vistazo a la historia de la anatomía nos remontamos a los antiguos egipcios, aunque lamentablemente no se transmitieron muchos conocimientos que seguramente pudieran acumular gracias a las más de 70 millones de momificaciones, además de la fundación de la escuela de medicina en el año 300 a.C. aproximadamente. Al parecer, alrededor del año 1000 a.C. fue cuando en China comenzó la disección exploratoria. Y, en cuanto a la historia europea de la anatomía, Claudio Galeno (129-201) fue la figura más relevante de sus comienzos, siendo el médico oficial de los gladiadores del Imperio Romano. En la Edad Media, muchas veces se realizaban disecciones de criminales famosos, lo que generó mucho interés como evento público. Incluso en la actualidad, todavía podemos visitar las tribunas especiales de teatros anatómicos, como el de Bolonia.



Sin embargo, el lugar que ocupa Leonardo Da Vinci (1452-1519) en la historia del arte y de la anatomía, es único. Se formó como pintor y escultor trabajando para Verrocchio en su taller donde empezó a interesarse por la anatomía y la importancia que esta tenía en las realizaciones artísticas. Sin embargo, en algún punto de su vida estos estudios iniciales dejaron de ser para Leonardo una exigencia meramente artística y se convirtieron en una necesidad. Según sus propias palabras, quería buscar el conocimiento del cuerpo humano, ver cómo era y cuál era su funcionamiento. Y así fue como no hubo parte de la anatomía humana que escapara a su curiosidad científica. Leonardo fue el primero en estudiar el feto humano y registrar sistemáticamente sus observaciones, aunque sus hallazgos de la embriología se perdieron para las generaciones posteriores y fueron redescubiertos por los científicos del siglo XX. A partir de sus estudios anatómicos del músculo cardíaco, Da Vinci llegó a descubrir que la causa principal de esta enfermedad era el estrechamiento de las arterias por la acumulación de material en sus paredes. Se dice que de haber sido publicado su estudio y tomado en serio por sus contemporáneos, se habrían salvado millones de vidas desde el siglo XV hasta el XX. Así mismo, dejó dibujos muy exactos de las válvulas cardíacas y notas que permiten suponer que interpretó de forma correcta su funcionamiento y se acercó bastante a la comprensión de la circulación sanguínea. Fue el inventor de los cortes anatómicos y de la representación de la figura humana en diferentes planos. La raíz de sus trabajos anatómicos se sitúa en sus intereses artísticos, ya que la exploración del cuerpo humano y su funcionamiento tenía como objetivo perfeccionar la representación de la figura humana. Da Vinci utilizó las habilidades que había adquirido a través de otros trabajos, desde la arquitectura a la ingeniería, para representar distintos enfoques de las partes analizadas, los despieces y los encajes de unas piezas con otras.



El artista hizo la primera descripción exacta de la columna vertebral en la historia, tal como ahora se comprueba con análisis médicos basados en las técnicas modernas. Según los expertos, si estos dibujos hubieran sido publicados en el momento, habrían sido la obra más influyente referente al cuerpo humano. La columna vertebral ilustrada por Leonardo Da Vinci entre 1510 y 1511.

Personalmente, aunque no soy ninguna experta, considero con creces a Leonardo Da Vinci como un excepcional referente del cuerpo humano, lo cual, ha de estar presente en este proyecto. En aquella época, nadie había representado la columna vertebral al completo, y menos con fines artísticos.

En este caso, fue todo un reto plantearse hacer una columna y contextualizarla en algo que iba más allá de la representación anatómica, como podía ser el concepto de estabilidad. Tuve que aprender algo de anatomía para tener una base y saber lo que estaba haciendo, y Da Vinci fue el ejemplo perfecto.

Leonardo Da Vinci. 1452 - 1519.

Leonardo Da Vinci: Estudio de columna vertebral. 1510 - 1511.



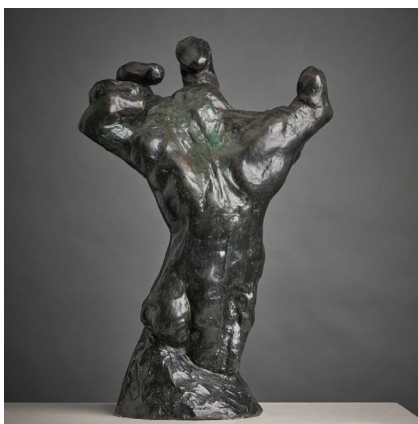
3.2. AUGUSTE RODIN. LA PARTE POR EL TODO.

“...con Miguel Angel, el non finito entra en un nueva fase. Pues podemos tener la absoluta seguridad de que, cuando una obra medieval no se terminaba, se quedaba incompleta por razones externas al artista, mientras que, al llegar a Leonardo y Miguel Angel, es posible que el inacabado se deba a razones externas como a otras pertenecientes al propio interior del artista. (...) Este non finito, nacido de la nueva lucidez y capacidad de autoanálisis del hombre renacentista, no debe confundirse con el otro, de tipo impresionista, que practican Rodin y otros en el siglo XIX.”²

El cuerpo como elemento de representación ha sido utilizado a lo largo de la historia del arte de formas muy diversas. Ya hemos hablado de Leonardo, y ahora toca centrarnos en Auguste Rodin.

Auguste Rodin fue un escultor nacido en París en noviembre de 1840, fue allí donde comenzó sus estudios relacionados con el mundo artístico. Más tarde viajó a Italia para estudiar y asimilar el arte de Miguel Ángel y Donatello, dos artistas los cuales influyen fuertemente su obra. La obra de Rodin destacó por la utilización del cuerpo como elemento de representación a través del modelado, transformando sus piezas en bronce, y también la talla en mármol.

“Mucho después, Brancusi³ caía en la cuenta de lo mucho que le debía a Rodin y escribía (1928): *Sin los hallazgos de Rodin, mi obra no hubiera sido posible*. Por inverosímil que pueda parecer el Pájaro⁴ de Brancusi está en deuda directa con Rodin. El Pájaro es un fragmento: no tiene patas y, lo que es más significativo, tampoco tiene cabeza. Quien descubrió que la parte puede valer por el todo fue Rodin, y Brancusi y cientos de escultores más aceptaron esta premisa.”⁵



Rodin fue el primer artista capaz de sustituir la “parte por el todo”, es decir, el fragmento mostrado como obra en el que nos habla de totalidad. Y, de acuerdo con Wittkower, Brancusi y esos cientos de escultores más, todavía hoy reconocemos como buen recurso el legado del francés.

Este proyecto escultórico se basa realmente en 25 fragmentos. Cada vértebra podría ser en sí una obra distinta. En este caso, se han unido para crear el todo, pero se podrían haber quedado en partes también. Esta dualidad es muy interesante también ya que el todo es formado por las partes y viceversa.

Auguste Rodin. 1840 - 1917.

Auguste Rodin. The Mighty Hand. 1800
Bronce. 45.7 × 31.4 × 19.2 cm

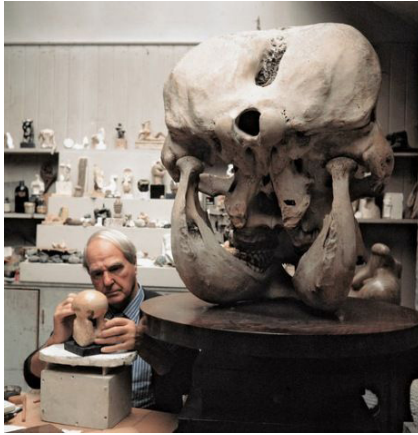
2 WITTKOWER, R. Escultura: Procesos y principios, p.164.

3 Constantin Brancusi (Gorj, Rumanía 1876 - Par-is, Francia 1957)

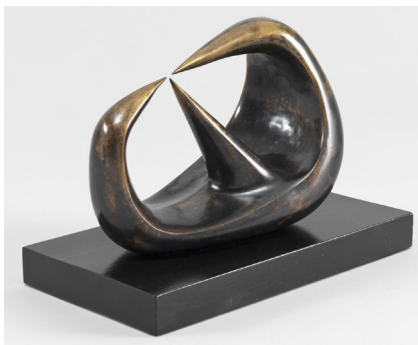
4 El Pájaro. Constantin Brancusi, 1912.

5 WITTKOWER, R. Escultura: Procesos y principios, p 271 - 272.

3.3. HENRY MOORE. LA FORMA: CAVIDADES Y MASAS.



El escultor británico Henry Moore (1898- 1986) comenzó sus estudios artísticos en Leeds después de combatir en la Primera Guerra Mundial, y posteriormente ingresó en el Royal College of Art con una beca. Su interés por la escultura arcaica y clásica le llevó a frecuentar el British Museum y a viajar por Italia, Francia y España. Fue profesor del Royal College y de la Escuela de Arte de Chelsea durante 14 años. En esta época ya tenía un estudio propio y había forjado el estilo que caracterizaría su trayectoria artística. Rechazaba la búsqueda de la belleza al estilo de los clásicos o del Renacimiento y en sus obras buscaba tan sólo la expresión de una energía interior.



Desde 1930, la figura yacente y la maternidad se configuraron como sus dos temas preferidos, a los que se añadieron más tarde las pequeñas cabezas y los grupos familiares. Moore realizaba varios bocetos y dibujos para cada escultura. Sus primeras esculturas mostraban vacíos convencionales, producto de extremidades flexionadas que se separaban y regresaban al cuerpo. Posteriormente sus figuras se volvieron más abstractas y tenían agujeros que penetraban directamente el cuerpo. Por medio de este tipo de figuras el artista exploró formas cóncavas y convexas.

Tras la Segunda Guerra Mundial sus esculturas de bronce se volvieron cada vez más grandes, y a finales de los años 1940, Henry Moore comenzó a producir esculturas moldeando la figura en arcilla o yeso antes de terminar el trabajo en bronce usando la técnica de la cera perdida o en arena. Coleccionó una variedad de objetos naturales: cráneos y huesos, madera flotante, guijarros, piedras y conchas, los cuales servían de inspiración para formas orgánicas.

Para sus trabajos más grandes creaba modelos a escala antes de realizar el molde final y fundir la pieza. En esta última etapa de su vida, sus obras se mueven entre el surrealismo, naturalismo, expresionismo metamórfico y abstracción orgánica.

Henry Moore. 1898 - 1986. En su estudio con un cráneo de elefante.

Henry Moore: Three Form. Vertebrae. 1969. Bronce.

Henry Moore: . Three Points. 1939. Bronce.



En lo esencial, podríamos decir que Moore es un escultor biomórfico. La “Abstracción Biomórfica” recurre a formas biológicas, es decir a formas inspiradas en la naturaleza biológica. En este caso dichas formas se refieren a los huesos, en concreto a las vértebras. Le dedicaremos un apartado, ya que nos interesa este punto. En dicho trabajo se va a trabajar este objeto también, huesos: vértebras. El propósito es jugar con estas formas, tanto para Henry Moore, como para mí a la hora de tomar contacto con la anatomía. Me resulta muy interesante el hecho de que es posible que parezcan vértebras y no lo sean. No son exactas, pero la esencia la conservan. En las piezas de este proyecto las vértebras no son realmente exactas pero hacen el papel de columna vertebral. Esa imperfección refuerza las dualidades que estamos tratando.

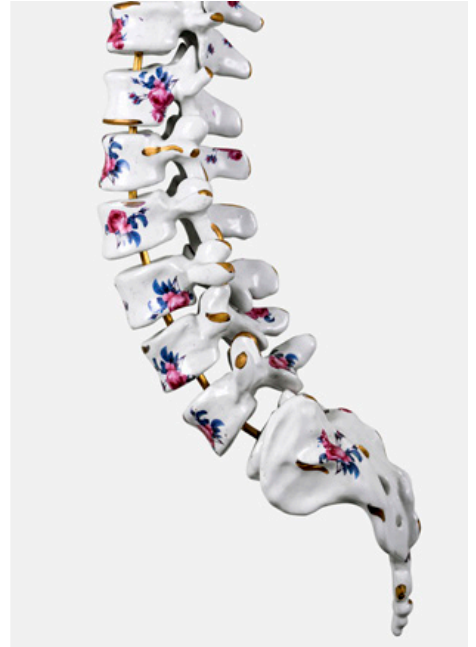
3.4. MARÍA GRACÍA-IBÁÑEZ. LOS HUESOS.



Haciendo un salto en el tiempo hasta rozar la actualidad y sin movernos del país, encontramos a María García-Ibáñez. Nacida en España en 1978, María estudió Bellas Artes en la Universidad Complutense de Madrid, en la Universidad de Turín y realizó el Máster de Tecnologías digitales en el CEV de Madrid. Ha participado en distintos proyectos culturales y ha expuesto de forma individual y colectiva en España, México, Hong Kong, etc, además de obtener distintos premios y becas. El dibujo es una parte esencial de su proceso para permitir comunicar su interés por la geología y la anatomía humana. García-Ibáñez deshace los límites del dibujo y la escultura entre la ciencia y la ficción. Ella presenta continuamente nuevas percepciones que permiten al espectador descubrir la magia de lo ordinario.

Por esta razón, entre otras, quisiera destacar concretamente su trabajo titulado “Huesos/Piedras/Flores”, realizado en 2011. En él, trata los conceptos del origen, la memoria y el tiempo. Cuando nos fijamos en esta obra vemos huesos, piedras y flores puestos en una mesa. La idea de dicha escena es transportarnos a algún tipo de “ritual o entierro”: un tipo de entrada desde este mundo a lo desconocido. Los huesos están modelados meticulosamente por María en cerámica. Su trabajo se podría asociar a la Prehistoria o a un museo de Arte Natural, por ejemplo. Nos conecta de alguna manera con una memoria histórica.

Dentro de esta serie existe “Inmóviles”, una columna vertebral humana también en cerámica pintada. Obviamente, entendemos que el discurso de García-Ibáñez es distinto al que podamos plantear en este trabajo; aunque, visualizamos también la representación de la columna vertebral.



Establecemos una relación con el objeto pero mantenemos una diferenciación en cuanto a su significado. Además del objeto en sí y de su significación, convendría recalcar la importancia del marco exhibitivo. Tratándose de distintos materiales, será necesaria la adecuación de los recursos y las técnicas para su exhibición.

Otra de las cuestiones que debemos considerar, se refiere al contexto en el cual establecemos el diálogo con el espectador. Dónde y cómo se exponga la obra influirá en su recepción. Lo que está claro es que se trata de un recurso más y hemos de valorar cómo se utiliza. A la hora de pensar en el montaje de la pieza, por un lado quería conservar su orden y su posición natural; y por otro, tratar de articular cada pieza del modo menos invasivo posible. Y, precisamente por ello, he valorado el trabajo de María García-Ibáñez como referente.

3.5. SARAH SITKIN. LA PIEL COMO REFUERZO CONCEPTUAL. LA EMPATÍA.

Sarah Sitkin es una escultora contemporánea nacida en Los Angeles (EEUU), que experimenta con siliconas y látex para imitar la piel humana, y crear figuras hiperrealistas. Con 'Bodysuits', ha creado unos cuerpos "vestibles" los cuales están diseñados para que nos los podamos poner sobre nuestro cuerpo como si fueran una prenda, "transformándonos" en otra persona, de otra edad, otro sexo, otras experiencias...

El objetivo de Sitkin es reflexionar sobre la irrelevancia del físico. Sus obras están forradas por dentro con tejidos artesanales con mucha personalidad y que contrastan con el exterior. Dentro de estos trajes

María García-Ibáñez: *Inmóviles*. Huesos/ Piedras/Flores. 2011. Cerámica.

María García-Ibáñez: *Inmóviles*. Huesos/ Piedras/Flores. 2011. Cerámica.



Sarah Sitkin.

Sarah Sitkin: Bodysuits. 2018. Delante.

Sarah Sitkin: Bodysuits. 2018. Detrás.

hay frases oníricas, del tipo “If they only knew” (si ellos supieran...). Con esta obra, Sitkin lucha contra las etiquetas que colecciona nuestro cuerpo y que nos obligan a mantener una identidad frente a los demás, pues según ella, quienes somos de verdad no sólo se basa en quienes parecemos o pretendemos ser.

Los cuerpos de la colección de Sitkin son muy diversos. Algunos son jóvenes y con buena musculatura y otros ya entrados en la madurez y con manchas y arrugas. Algunos cuentan historias vitales: un embarazo o cáncer. Son reproducciones reales de personas auténticas, pero que guardan su anonimato. La idea es que el visitante de la exposición se convierta en esa persona al ponerse la nueva piel, al notar su nuevo físico y cómo este le hace caminar con otro peso, otra sensación, etc. Mirar hacia uno mismo y no encontrarse, sino ver la vida de otra persona, esa es la experiencia inmersiva de esta interesante colección de la artista, Sarah Sitkin. Muchas personas se reconocen en una búsqueda empírica de dicha comodidad en su propia piel. Con esto no quiero decir que el cuerpo nos defina como personas o como individuos, sino que, aquello que Sitkin expresa visualmente: El cuerpo no es nuestra personalidad, es solamente algo que llevamos, es algo físico, que podemos ver, pero no olvidemos que es frágil, que se rompe, que se estira y que cambia. Nos interesa hablar de esta artista, ya que su trabajo es empatía en estado puro, dicho concepto se vuelve físico y palpable. Esta idea está relacionada con la estabilidad ya que es una metáfora de la piel como equipaje, como protección, como envoltorio y como tal, la experiencia puede quedar reflejada. Las arrugas, las cicatrices, las marcas son el recuerdo del paso del tiempo. En este caso, intercambiar pieles, podría significar experimentar ciertas cosas que provienen de otro cuerpo. Clo está, que todo se trata de una metáfora, no se puede ser otra persona realmente, pero es aquí donde entra dicho concepto: la empatía.

La empatía es un rasgo muy poco común y, hoy en día, cada vez menos. No solemos hablar de las incomodidades personales porque al hacerlo provocaría más incomodidad. Esto resulta muy interesante a la hora de visualizar el arte como un lenguaje y/o un medio de comunicación y no como algo meramente estético o decorativo. Y qué mejor herramienta que la empatía para llegar a un completo entendimiento, pues es un concepto único y relativamente nuevo en el vocabulario de cualquier lengua.

Aunque existen conceptos cercanos a la empatía, como compasión o altruismo, ninguno ofrece el preciso significado de lo que se quiere expresar cuando en la actualidad se emplea el término “empatía”. Cuando se habla de este término se hace referencia a una habilidad tanto cognitiva como emocional o afectiva del individuo, en la cual este es capaz de ponerse en la situación emocional de otro. Esto es muy diferente a la “simpatía”, la cual se entiende como una inclinación afectiva, amistosa o incluso una sensación de

lástima ante una situación desagradable de otra persona.

“[...] el desarrollo de la individualidad está [muy] ligado al desarrollo de la conciencia empática, la palabra empatía no pasó a formar parte del vocabulario humano hasta 1909, más o menos cuando la psicología moderna empezó a estudiar la dinámica interna del inconsciente y la conciencia misma. En otras palabras, el ser humano no pudo reconocer la existencia de la empatía, hallar las metáforas adecuadas para hablar de ella y explorar a fondo sus múltiples significados hasta que su individualidad se desarrolló lo suficiente para permitirle reflexionar sobre la naturaleza de sus pensamientos y sentimientos más íntimos en relación con los pensamientos y sentimientos más íntimos de los demás.”⁶ Así nos lo explica Jeremy Rifkin (1945, Denver, EEUU). Resulta muy interesante este concepto y que el trabajo de Sarah Sitkin lo lleve a un contexto visual y tangible que es mucho más fácil y directo poder entender y llevarlo a la práctica. Justamente porque el hecho de encontrar de alguna manera esta cualidad puede que sea difícil, pero todavía no es imposible.

3.6. FRANCESCO ALBANO. INTELIGENCIA EMOCIONAL.

Francesco Albano (1976 -) inició su incursión en el mundo del arte como aprendiz de su padre, Stefano Albano, hasta que cumplió los 12 años y comenzó a estudiar formalmente escultura en la Academia de Bellas Artes de la Toscana. Fue a partir de ahí, en 1996 hasta el 2000 que pulió su técnica para llegar a las grotescas esculturas que hoy en día atemorizan y fascinan a cualquiera que se atreva a pararse frente a ellas. La forma humana pierde relevancia y toma en su lugar una depuración, una reparación, o incluso, un castigo, de los sentimientos más profundamente encontrados en la inconsciencia de cualquier persona. Albano escribía, “He estado escapando de un lugar a otro, buscándome a mí mismo, por algo que pudiera aliviar mis inquietudes, algo o alguien que pueda calmar mi enojo. Durante todo este tiempo, mi arte ha logrado manejar todos estos problemas personales. Para mí, hacer esculturas, es un proceso de purga emocional. Es casi como un ritual religioso o pagano”.

Aquí Francesco nos está hablando claramente de una (des-)estabilidad y de esa búsqueda y representación de los conceptos tanto con sus obras como con el acto de crearlas. Hace alusión a los estados psicológicos y emocionales que terminan por alterar por completo las funciones anatómicas del cuerpo. Esto nos resulta muy interesante, a la vez, que útil, para llegar a entender lo que proponemos en dicho trabajo. Francesco Albano también trabaja el

6 RIFKIN, J. Civilización Empática p. 20.

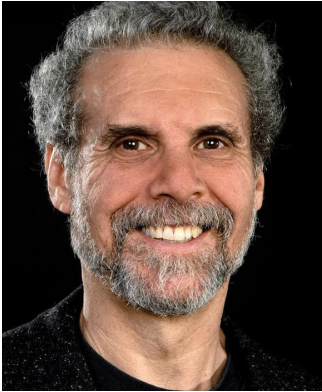


Las obras de Albano se pueden degustar como un homenaje y, al mismo tiempo, como una advertencia. Se trata de una visión que acepta al cuerpo y, a su vez, lo desprecia, quizá por su fragilidad y por ser lo único que tenemos para movernos por el mundo. “Pero el arte no es exactamente la terapia.” añade él rápidamente. “El arte es también un acto de compasión hacia toda la humanidad.”

Sobre el cuerpo, el artista escribe: “ Profundamente me interesa cómo el aspecto físico del cuerpo humano puede ser afectado por el estado psíquico y mental y como el desorden de estos estados puede cambiar el cuerpo; como puede ser aniquilado por la presión social, como un malestar específico puede deformar, anular y sobrellenar el cuerpo; su contenedor. Por mi trabajo, registro experiencias y las de la gente de/a mi alrededor. Mis esculturas son los fantasmas de fantasías que representan el deseo y el vacío”. Así como Sarah Sitkin apela al concepto de empatía de manera directa y clara, Francesco Albano lo hace con la estabilidad.

Francesco Albano. 1976-.

Francesco Albano con algunas de sus obras.



Llegados a este punto, es necesario hablar, aunque sea muy brevemente, de Daniel Goleman (1946, Stockton, EEUU) y Howard Gardner (1943, Scranton, EEUU) para reforzar el discurso que sostengo a través de Albano, e incluso de Sitkin. En su tesis, Daniel Goleman defiende que, con mucha frecuencia, la diferencia entre los tipos de personas radica en ese conjunto de habilidades que ha llamado “Inteligencia Emocional”, entre las que destacan el autocontrol, el entusiasmo, la empatía, la perseverancia y la capacidad para motivarse a uno mismo.

Si bien una parte de estas habilidades pueden venir configuradas en nuestro equipaje genético, y otras tantas se moldean durante los primeros años de vida, la evidencia respaldada por abundantes investigaciones demuestra que las habilidades emocionales son susceptibles de aprenderse y perfeccionarse a lo largo de la vida, si para ello se utilizan los métodos adecuados. Se parte de la base que en toda persona coexisten los dos tipos de inteligencia (cognitiva y emocional), es evidente que la inteligencia emocional aporta, con mucha diferencia, la clase de cualidades que nos ayudan a convertirnos en la idea de ser humano.

En cuanto al lenguaje del arte, debemos entender y recordar que se pretende trabajar con los sentidos, la relación entre personas y los sentimientos. Por ello conocer bien esta relación es muy importante para la comunicación que queramos establecer.



Uno de los críticos más contundentes con el modelo tradicional de concebir la inteligencia, es Howard Gardner. Este autor mantiene que la inteligencia no es una sola, sino un amplio abanico de habilidades diferenciadas entre las que identifica siete, sin pretender con ello, hacer una enumeración exhaustiva. Sin desviarnos del tema y concretando un poco más, Gardner destaca dos tipos de inteligencia personal: la interpersonal, que permite comprender a los demás, y la intrapersonal, que permite configurar una imagen fiel y verdadera de uno mismo.

Entonces, seremos capaces de comprender la relación directa entre los referentes y las ideas de estos autores respecto a nuestro trabajo sobre la estabilidad.

3.7. EL CAMINO ENTRE EL EQUILIBRIO Y LA GRAVEDAD. “STONE BALANCE”.

El “Stone Balance” (también conocido como “Rock Balancing” o “Piedras en Equilibrio”, en español) se trata de una disciplina en la cual se realiza todo tipo de estructuras con piedras, a través del peso de las mismas, son



Dicha disciplina se encuentra dentro del Land Art, una corriente artística que utiliza la naturaleza como materia de creación que está asociado al planeta Tierra. Tuvo comienzo en los años 60 con Robert Smithson y Michael Heizer como pioneros. En la actualidad, existen muchos artistas del “Stone Balance”, como Michael Grab, Matthew Scott, Adrian Gray y Pedro Durán, entre otros. Este último es el actual campeón europeo y único representante español conocido.

“Lo que yo hago es pegar las piedras... Con gravedad. No hay más” dice Durán.

“Durante los años que llevo practicando este equilibrio de piedras, lo que era mera curiosidad ha evolucionado en un ritual terapéutico, alimentando al fin la presencia meditativa, el bienestar mental y la destreza en el diseño,” escribe Grab en su declaración de intenciones como artista.

En esta práctica vemos el equilibrio y la estabilidad en estado puro, en un recorrido que va del concepto a la materia. No se trata solamente de una representación conceptual; sino de un dispositivo, que además utiliza el propio concepto como técnica y material.

4. CUERPO DE LA MEMORIA

4.1. PROYECTO Y PROCESO CREATIVO

A continuación hablaré del proceso que he seguido para llevar a cabo este proyecto. Básicamente, los tiempos de trabajo han estado divididos entre la parte teórica y la práctica. En cuanto a la parte práctica, he estado durante seis meses en la asignatura de *Iniciación a la Fundición Artística*, donde pude realizar la mayor parte del proceso creativo. Esta asignatura corresponde a 12 créditos (120 horas aprox.). Siendo realistas, para este proyecto esas horas serían una octava parte del proceso práctico. Por ejemplo, si sólo contáramos los tres últimos meses de la asignatura, habiendo hecho horas extras entre clases y luego en casa: 5 días x 12 semanas x 8 horas diarias = 480 horas.

	Iniciación a la Fundición Art.						ago. 2016				
							ago. 2017	ERASMUS			
		TFG					ago. 2018				

Obviamente, este no es un número exacto de horas. Cada día de trabajo era personalizado según otras tareas que tuviera que realizar, otros trabajos y otras asignaturas. A veces, podía realizar partes del proceso en casa, como el modelaje en cera de algunas piezas o la limpieza de estas cuando ya estaban coladas en bronce. Esto conlleva, realizar un trabajo a tiempo completo, tanto físico como mental, sobretodo mental.

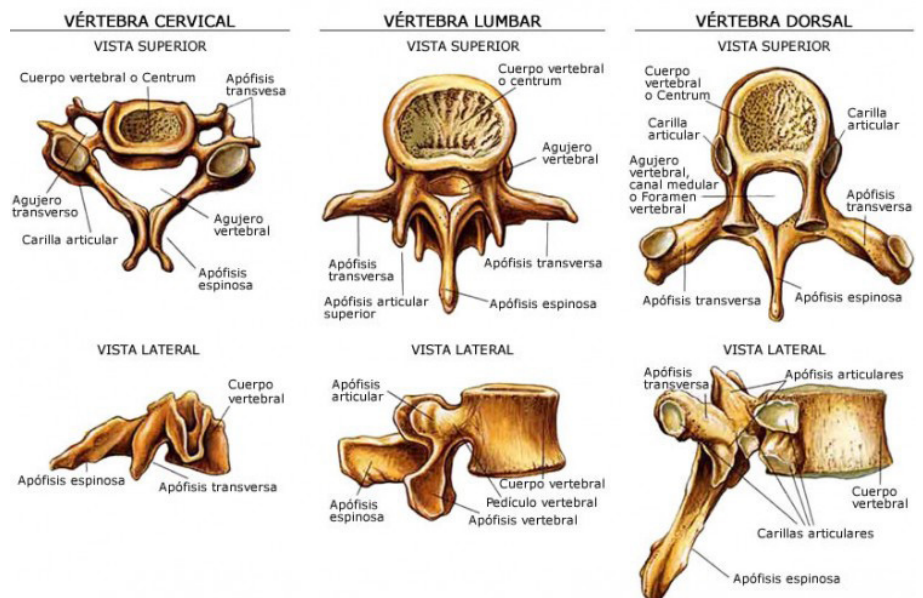
En el momento que empecé con la etapa teórica, trabajé simultáneamente con el montaje de la pieza, la búsqueda de referentes y la creación de esta memoria, además de compaginarlo con otras actividades y trabajos, el tiempo, el presupuesto y las dificultades encontradas durante el proyecto.

Tras el proceso práctico tan intenso, decidí que este trabajo representaría mi estancia en el Grado. Durante el desarrollo teórico, utilizando principalmente el concepto de estabilidad, esta decisión cobró más sentido, pues me di cuenta que, a la vez que trabajaba en este proyecto se creaba un vínculo que funcionaba de retroalimentación. Con esto me refiero al equilibrio y la estabilidad como base en la relación entre el trabajo y el trabajador.

4.2. PRODUCCIÓN

4.2.1. Análisis de trabajo

Para comenzar, debemos ponernos in situ. En la portada leemos “Anatomía para el artista”⁷. La presentación del estudio anatómico que se realiza en este libro permite indagar sobre la forma de partes del cuerpo humano, tanto los músculos como los huesos. Pasando las páginas, nos detenemos en el apartado de la columna vertebral. Los dibujos de la columna vertebral nos permiten visualizar como se construye y cuales son sus partes.



4.2.2. Moldes

Con el barro en las manos, se intenta trasladar el dibujo del libro a una pieza modelada. La decisión de realizar todas las vértebras se tomó una vez se dispuso de un esqueleto como referencia. A partir de ahí, sin desmontar el esqueleto, se separa lo que sería cada bloque de vértebras, ya que no es posible reproducir las figuras todas juntas o individualmente. Con mucha paciencia, tras hacer las paredes de plastilina para delimitar el espacio, se vierte alginato que se prepara en ese momento y se rellena el hueco. Una vez solidificado, repetí el proceso del otro lado consiguiendo la reproducción de las piezas en dos partes. Sumergí los moldes de alginato en agua, conservando estos hasta su utilización.



Una vez realizados los moldes se comenzó con el positivo del modelo de cera. Para ello es necesaria una mezcla proporcional que de manera estándar se compone por: un 60% de cera virgen de abeja, un 15% de parafina y un 25% de resina de colofonia. Esta mezcla es esencial para obtener una cera plástica, moldeable y resistente. La resina aporta la elasticidad a la cera mientras que la parafina le aporta rigidez. Una vez elaborada la mezcla, se realiza el positivado de los moldes por separado. Para extracción de la cera es conveniente dejar enfriar o por el contrario podría deformarse, por ello es recomendable sumergir el molde con la cera nuevamente bajo el agua y dejarlo unos minutos que recupere temperatura ambiente. El último paso para la construcción de las piezas es unir las dos partes y modelar para fijarlas y retocar las uniones siendo necesaria la utilización de diferentes herramientas metálicas aplicando calor. En este proyecto se tuvo que recurrir al modelado en varias ocasiones, para definir las partes anatómicas que se habían quedado incompletas e, incluso, moldes de vértebras que no fueron posible extraer debido a su posición en el modelo. A partir de este momento se analiza la estructura para la elaboración del árbol de colada. Para crear correctamente el árbol es necesario decidir qué posición es la más favorable para la homogénea fluidez del metal hacia las piezas.



4.2.3. Árbol de colada

En primer lugar se realizaron cinco copas pequeñas de forma ovalada que contendrían cuatro vértebras cada una, y una copa grande para el sacro y las cuatro vértebras restantes. A continuación, los bebederos principales de cada conjunto; que han de ser de un tamaño mayor que los demás bebederos debido a que de él se ramificarán otros de menor dimensión para la completa llegada del metal a cada rincón. Y por último, la colocación de los bebederos secundarios deben de ser siempre a favor de la entrada del metal puesto que su función es regar la pieza de la manera más rápida y uniforme.

4.2.4. Cáscara de cerámica.

Una vez los árboles estuvieran montados y hubiera una unión en todas las partes, se procedería a dar una capa de goma-laca para provocar que el descere sea más sencillo. La cáscara cerámica es una técnica en la cual el molde, que es desechable o perdido, se elabora por capas sucesivas de una barbotina (o papilla) cerámica y un estuco (o granulado) cerámico aplicados sobre un modelo, también perdido, habitualmente creado en cera. Se trata de la elaboración de un molde a partir de dos elementos básicos; el aglutinante y el material refractario. La elaboración de la cáscara pasa por varias fases.

Torso de esqueleto de resina con paredes de plastilina para realización de moldes.

Lucía Funes Bocco: Positivos de vértebras en cera. 2016.



Para comenzar es necesario hacer una barbotin o papilla compuesta por harina de moloquita y sílice coloidal. En la primera capa necesitaremos esta mezcla un tanto más espesa que en las siguientes, ya que la primera capa es la que registra la textura del modelo en cera. Para estas piezas hicieron falta alrededor de cinco capas: dos capas de grano fino, dos de grano medio y una de grano grueso, dando un tiempo de secado entre capa y capa de unas 4h, preferiblemente. Por último, debido al proceso de descere de la pieza es necesario dar una última capa con fibra de vidrio cubriendo toda la pieza con una capa homogénea por toda ella.

4.2.5. Descere y Cocción.

El modo de descere y cocido de la cáscara se realizó de dos maneras distintas, ya que, así lo requerían las piezas. La más grande, portadora de la pieza del cóccix, entró en el horno cerámico del Laboratorio de Fundición. En este tipo de hornos la curva de calor es más lenta hasta llegar a los aproximadamente 750°C. Lo que suele ocurrir en este proceso es que la cera se dilate llegando a agrietar en muchas ocasiones las piezas. El uso de la fibra de vidrio entra en juego justo aquí, ya que mantiene la estructura y evita que las grietas que se puedan haber producido, no crezcan.

El resto de piezas se realizó por medio de choque térmico que consiste en aplicar una gran cantidad de calor directo al molde por medio de un soplete hasta poner la cáscara cerámica al rojo vivo. Esto se debe al tamaño de la mayoría de las piezas, corrían un gran riesgo seguir el mismo procedimiento que las piezas grandes y no eran lo suficientemente pequeñas para realizarlas en el método de microfusión, como la joyería.

Lucía Funes Bocco: Árbol de colada. 2016.

Lucía Funes Bocco: Árboles de colada en proceso de la cáscara de cerámica. 2016.

Lucía Funes Bocco en la colocación de la fibra de vidrio en los árboles de colada. 2016.



Como último (y muy importante) paso en la elaboración de la cáscara cerámica es añadir el baño de seguridad que cubre y refuerza las piezas, asegurando las fisuras y grietas que no hayamos podido ver o reparar anteriormente. Sencillamente se aplica un baño de barbotina más densa que la del principio.

4.2.6. Colada.

Llegados al momento clave donde precisamente se comprueba que el trabajo realizado hasta aquí, se ha hecho correctamente. El todo o nada, diríamos. Personalmente, había cierta confianza en que todo saliera bien, tratando de disfrutar y aprender al máximo, aunque cabe admitir que existe cierta inquietud sabiendo que se está ante muchos márgenes de error y que se trataban de muchas piezas que requerían una atención y un cuidado máximo. Se conserva esa sensación durante cada etapa del proceso de trabajo, pero la hora de la colada es definitiva.

La colada se realiza de manera coreografiada, es un proceso donde todo va en cadena y donde cada uno ha de ocupar una posición. El crisol, que contiene el metal fundido, es guiado hasta verter el metal en los moldes, que se encuentran en el lecho de colada cuya finalidad es la de mantener calientes los moldes, lógicamente para que el metal no entre en una superficie fría y se asegure un llenado completo. Tras este proceso, dejamos enfriar para poder proceder al descascarillado de la cáscara cerámica y ver el resultado.



Lucía Funes Bocco: *Árbol de colada del sacro y vértebras con fibra de vidrio*. 2016.

Crisol y preparación de lingotes.

Colada de piezas en el taller de Fundición Artística. 2016.



El resto de coladas se procedieron de manera similar aunque en menor escala. Individualmente, se colocan los árboles dentro de un cajón metálico que sirve de lecho de colada manteniendo el calor que se proyecta en los moldes. Cuando la pieza esté bien caliente introducimos pedazos de metal en la copa. Estos, que con el calor se irán fundiendo, irá bajando el metal hasta rellenar la pieza. Con unas pinzas sostenemos y movemos la pieza para distribuir el metal hacia el interior y provocar que si hay aire en su interior salga a la superficie dejando perfectamente las piezas sólidas y sin burbujas. Este movimiento va ligado a un traslado de la pieza desde el cajón a un capazo con arena, lo cual permite que se enfríe el metal en una posición satisfactoria para la dirección del metal.

4.2.7. Acabado de las piezas y Montaje.

4.2.7.1. Acabado.

Con todas las piezas, se dispone la limpieza de estas. El primer paso sería descascarillar hasta llegar a la pieza en bronce. A continuación, el chorro de arena eliminará fácilmente los restos de cáscara, y posteriormente se contarían los bebederos, hasta conseguir separar cada pieza. Lo más sencillo es ir de lo más general a lo concreto, es decir las piezas más grandes y los bebederos más gruesos son los primeros que se resuelven. Después, con una multiherramienta tipo Dremel, se cortan los bebederos internos y se limpia un poco más a fondo la pieza hasta dejarla libre de impurezas.

Comencé a pulir de manera muy general todas las piezas, quería conservar la porosidad del material y una textura visual similar a la del hueso, por lo que no quería dejarlas completamente lisas, sólo limpias. Al realizar este trabajo el metal va ganando brillo, además de los tonos metálicos que van desde el anaranjado, a un dorado, incluso un plateado casi blanquecino. Esto se debe a la variación que se producen por las aleaciones metálicas.

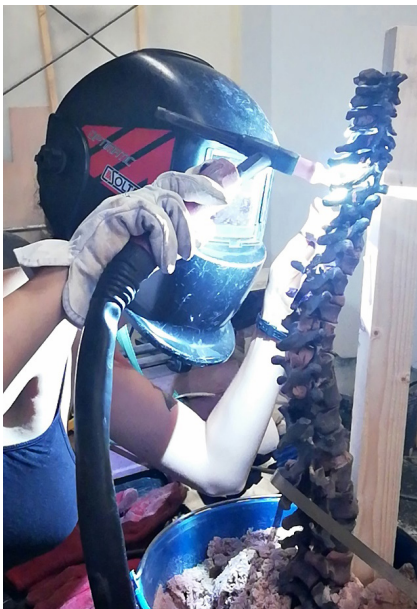
Lucía Funes Bocco: Descere de piezas, 2016.

Lucía Funes Bocco: Colada en menor escala, 2016.

Lucía Funes Bocco: Vértebras. Bronce. 2016.



Lucía Funes Bocco: Pulido de vértebras, 2016.



Este tipo de brillo no me interesaba para el resultado final, personalmente me parecía que de esa manera se asociaba el brillo a una idea de joyería, y no quería jugar con dicha percepción. Buscaba un color más neutro, un efecto mate que rompiera con la idea de “objeto de lujo” debido a la asociación con lo brillante. De esta manera, decidí hacer algunas pruebas de pátinas con diferentes tipos de tierra y arena. Finalmente la arena de sílice fue la que consiguió dejar unos tonos magenta oscuro con varios matices.

4.2.7.2. Montaje

Tras la pátina, se procede al montaje de la pieza para su exposición. Al principio, tenía en mente colocar cada vértebra en su lugar correspondiente en la columna a través de una estructura externa que me permitiera exponer la obra. Sin embargo, me preocupaba que aquella estructura pudiera distorsionar la visión de la propia escultura. Posteriormente, surgió la idea de enganchar cada vértebra para que estas tuvieran una flexibilidad y fuera posible su montaje y desmontaje. Debido a su peso esta opción no fue posible, por lo que finalmente, soldando cada parte se aseguró la unión del conjunto preservando las curvaturas correspondientes.

Para la realización de fotografías, se construyó un pie de hierro para que fuera más fácil la sujeción de la pieza ya que al pesar tanto, necesitaba de un apoyo, encontrando así la estabilidad necesaria.

Lucía Funes Bocco: Vértebras, bronce con pátina magenta. 2018.

Lucía Funes Bocco: Columna Vertebral, bronce con pátina. 2018.

Lucía Funes Bocco: Soldadura de Columna Vertebral, bronce. 2018.



Lucía Funes Bocco: Columna Vertebral, bronce con pátina. Detalle. 2018.



Lucía Funes Bocco: Columna Vertebral, bronce con pátina. 2018.

5. CONCLUSIONES

Como en cualquier acto de aprendizaje, llega un momento donde poder procesar y asimilar todo el recorrido. El Trabajo Final de Grado me ha ayudado a profundizar en cada etapa, permitiéndome adquirir conocimientos sobre técnicas y herramientas empleadas tanto en la parte práctica de taller y desarrollo de la obra, como en la parte teórica de investigación y recopilación de datos e información, incluso en la redacción de dicho documento. Además, no sólo estos conocimientos, sino que también diversas capacidades, competencias y habilidades, tanto del grado como por cuenta propia.

De esta manera, fue posible orientar dichos recursos (conceptuales, técnicos, etc) en la realización de este trabajo, pero sobretodo para mi futura producción, tanto académica como profesional, considerando este hecho como una posibilidad muy enriquecedora.

Por otro lado, considero realmente importante añadir que este trabajo me ha permitido desarrollar unos hábitos de trabajo y estudio muy necesarios donde se incluye cierta organización, gestión de tiempo y recursos. En mi opinión, se debe seguir trabajando esos hábitos para obtener cada vez mejores resultados. Aun así, he podido cumplir con los objetivos establecidos quedando satisfecha con los resultados.

En cuanto a la resolución de los diferentes problemas que han ido apareciendo a lo largo de todo el proyecto, me ha permitido ser más creativa y resolutiva frente a los inconvenientes y tener la capacidad de adaptarme mejor a cada situación.

Este trabajo ha pretendido ser el desarrollo de un proyecto escultórico y su respectivo análisis y reflexión en conjunto a los conceptos propuestos. Se ha planteado un camino de autoobservación y, posteriormente de un cambio. Esto es muy importante porque nos permite descubrir lo que nos identifica, y al mismo tiempo sentir la necesidad de modificar aspectos, actitudes, situaciones. Por supuesto, el siguiente paso sería hacer para establecer hábitos diferentes, para revisar lo hecho y corregir, para lograr objetivos, dando vida al cambio, cambiando también.

6. BIBLIOGRAFÍA

A PARTIR DE UNA FRASE. Andrea Turchi. Wordpress. 2014. [consulta: 2018-03-17] Disponible en: <<https://apartirdeunafrase.wordpress.com/2014/01/20/al-fin-yal-cabo-somos-lo-que-hacemos-para-cambiar-lo-que-somos-eduardo-galeano-periodista-y-escritor-uruguayo/>>

ART AND CAKE. Trying on Humanity with Sarah Sitkin's Bodysuits. Superchief Gallery LA, 2018. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<https://artandcakela.com/2018/03/22/trying-on-humanity-with-sarah-sitkins-bodysuits-at-superchief-gallery-la/>>

EL PAIS. El secreto del escultor de la gravedad. Arcos de la Frontera, 2018. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <https://elpais.com/cultura/2018/04/26/actualidad/1524725217_940027.html>

FURIAMAG. Las esculturas mórbidas de Sarah Sirkin. 2015. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<http://www.furiamag.com/las-esculturas-morbidas-de-sarah-sitkin/>>

GARDEN DESIGN MAGAZINE. The zen of Rock Balancing. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<https://www.gardendesign.com/art/rock-cairn-sculptures.html>>

GOLEMAN, D. Inteligencia Emocional. Barcelona: Kairós, 2010

HEBEARTE. Henry Moore, un paseo por sus esculturas. 2014. [consulta: 2018-05-06] Disponible en: <<https://hebearte.wordpress.com/2014/04/17/henry-moore-un-paseo-por-sus-esculturas/>>

ISSUU. Artefact Programme. 2014. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <https://issuu.com/stukleuven/docs/arte_def_lowres_2701_/7>

LA ENCICLOPEDIA BIOGRÁFICA EN LÍNEA. Biografías y vidas, Auguste Rodin. 2014 - 2018 [consulta: 2018-03-17] Disponible en: <<https://www.biografiasyvidas.com/biografia/r/rodin.htm>>

– Biografías y vidas, Henry Moore. 2014 - 2018 [consulta: 2018-05-06] Disponible en: <<https://www.biografiasyvidas.com/biografia/m/moore.htm>>

LA SEXTA. Tribus ocultas. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <http://www.lasexta.com/tribus-ocultas/artes/estas-obras-de-arte-te-convierten-en-otra-persona-literalmente_201804025ac2fce00cf219c440f3c792.html>

LIVE SCIENCE. Human Body Part That Stumped Leonardo da Vinci Revealed. [consulta: 2018-05-08]. Disponible en: <<https://www.livescience.com/20157-anatomy-drawings-leonardo-da-vinci.html>>

MARCO. Biografía. Monterrey: Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, 2012. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<http://www.marco.org.mx/index.pl?i=749>>

MITCHINSON, D. y STALLABRASS, J. Henry Moore. Barcelona: Polígrafa, D.L. 1992.

ON ART AND A ESTHETICS. Going deeper into fear, emptiness, incapability: The visceral sculptures of Francesco Albano. 2017. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<https://onartandaesthetics.com/2017/11/03/going-deeper-into-fear-emptiness-incapability-the-visceral-sculptures-of-francesco-albano/>>

RIFKIN, J. La civilización empática. La carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis. Barcelona: Paidós, 2010

SARAH SITKIN. Sarah Sitkin. 2011 - 2018. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<http://www.sarahsitkin.com/>>

SIMBLET, S.; fotografía DAVIS, J. Anatomía para el artista. Barcelona: Blume, 2011

TWISTED SIFTER. The art of rock balancing by Michael Grab. 2013. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<http://twistedsifter.com/2013/01/rock-balancing-art-by-michael-grab/>>

VICE. Las grotescas esculturas corporales de Francesco Albano. 2018 [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <https://www.vice.com/es_mx/article/j5vkg3/creators-las-grotescas-esculturas-corporales-de-francesco-albano>

WITTKOWER, R. La escultura: procesos y principios. Madrid: Alianza Forma, 2008

WORDPRESS. My site. mg-i. [consulta: 2018-06-11] Disponible en: <<https://paginademaria.wordpress.com/trabajo/>>

7. ÍNDICE DE IMÁGENES

1. Leonardo Da Vinci. 1452 - 1519.....	9
2. Leonardo Da Vinci: Estudio de columna vertebral. 1510 - 1511.....	9
3. Auguste Rodin. 1840 - 1917.....	10
4. Auguste Rodin. The Mighty Hand. 1800. Bronce. 45.7 × 31.4 × 19.2 cm.....	10
5. Henry Moore, trabajando en su estudio con un cráneo de elefante.....	11
6. Henry Moore: Three Form. Vertebrae. 1969. Bronce.....	11
7. Henry Moore: Three Points. 1939. Bronce.....	11
8. María García-Ibáñez. Madrid, 1978.....	12
9. María García-Ibáñez: <i>Inmóviles</i> . Huesos/Piedras/Flores.2011. Cerámica....	13
10. María García-Ibáñez: <i>Inmóviles</i> . Huesos/Piedras/Flores.2011. Cerámica..	13
11. Sarah Sitkin.....	14
12. Sarah Sitkin: Bodysuits. 2018. Delante.....	14
13. Sarah Sitkin: Bodysuits. 2018. Detrás.....	14
14. Francesco Albano. 1976.....	16
15. Francesco Albano con algunas de sus obras.....	16
16. Daniel Goleman. 1946.....	17
17. Howard Gardner. 1943.	17
18. Michael Grab, 1984. Stone Balance.....	18
19. Imágen: Vértebras. Cervical, lumbar, dorsal.....	20
20. Torso de esqueleto de resina con paredes de plastilina para realización de moldes.....	21
21. Lucía Funes Bocco: Positivos de vértebras en cera. 2016.....	21
22. Lucía Funes Bocco: Árbol de colada. 2016.....	22
23. Lucía Funes Bocco: Árboles de colada en proceso de la cáscara de cerámica. 2016.....	22
24. Lucía Funes Bocco en la colocación de la fibra de vidrio en los árboles de colada. 2016.....	22
25. Lucía Funes Bocco: Árbol de colada del sacro y vértebras con fibra de vidrio. 2016.....	23
26. Crisol y preparación de lingotes.....	23
27. Colada de piezas en el taller de Fundición Artística. 2016.....	23
28. Lucía Funes Bocco: Descere de piezas, 2016.....	24
29. Lucía Funes Bocco: Colada en menor escala, 2016.....	24
30. Lucía Funes Bocco: Vértebras. Bronce. 2016.....	24
31. Lucía Funes Bocco: Pulido de vértebras, 2016.....	25
32. Lucía Funes Bocco: Vértebras, bronce con pátina magenta. 2018.....	26
33. Lucía Funes Bocco: Columna Vertebral, bronce con pátina. 2018.....	26
34. Lucía Funes Bocco: Soldadura de Columna Vertebral, bronce. 2018.....	26
35. Lucía Funes Bocco: Columna Vertebral, bronce con pátina. Detalle. 2018..	27
36. Lucía Funes Bocco: Columna Vertebral, bronce con pátina. 2018.....	28