

MANIFIESTO DE UNA VOCINAUTA

EL TRAJE ALTAVOZ DE LA MUJER MANIFESTANTE

Rebeca Martínez Alcón
rebe.martineزالcon.22@gmail.com

Tutora
María Isabel Castro Díaz
mi.castro.prof@ufv.es

Curso 2020 - 2021
Convocatoria Extraordinaria

Universidad Francisco de Vitoria
Facultad de Comunicación
Grado en Bellas Artes



Universidad
Francisco de Vitoria
UFV Madrid

FEMINISMO / VOZ / MODA / WEARABLE / DIRECCIÓN ARTÍSTICA

Manifiesto de una Vocinauta plantea la transversalidad entre el diseño *wearable* y el diseño de moda a través de una producción artística audiovisual. A pesar de los numerosos avances sociales en lo que a la lucha feminista de las últimas décadas respecta, parece que el mero hecho de manifestar una idea, una capacidad o un deseo continúa viéndose obstaculizado en el caso de las mujeres. Este proyecto propone la creación de un traje altavoz como herramienta de manifestación, otorgándole a la prenda un significado político y crítico y adquiriendo, por ende, una función reivindicativa. La voz es elemento principal de este proyecto, y en torno a ella se desarrollará todo un universo práctico y conceptual que se materializará con la producción musical y audiovisual de *Cycles*, una canción compuesta y producida originalmente para *Manifiesto de una Vocinauta*.

FEMINISM / VOICE / FASHION DESIGN / WEARABLE / ART DIRECTION

Manifiesto de una Vocinauta proposes the transversality between wearable design and fashion design through an audiovisual artistic production. Despite the many social advances in the feminist struggle of recent decades, it seems that the mere fact of expressing an idea, a capacity or a desire continues to be hampered in the case of women. This project proposes the creation of a speaker suit as a tool of demonstration, giving the piece a political and critical meaning and acquiring, therefore, a vindicative function. The voice is the main element of this project, and around it will develop a whole practical and conceptual universe that will be materialized with the musical and audiovisual production of *Cycles*, an original song composed and produced for *Manifiesto de una Vocinauta*.

INTRO

6

01

Definición de objetivos y metodología

9

1.1. Objetivos

11

1.2. Metodología

12

02

Desarrollo del marco teórico

15

2.1. Feminismo y tecnología: una relación fundamental en el desarrollo identitario de la mujer postmoderna

17

2.1.1. Introducción teórica: breve historia del feminismo

17

2.1.1.1. Antecedentes: la lucha por los derechos de la mujer durante la primera, segunda y tercera ola feminista

18

2.1.1.2. En el grito hacia la libertad: la mujer manifestante de la segunda mitad del siglo XX

22

2.1.1.3. La cuarta ola: del ciberfeminismo de los 80 al tecnofeminismo del siglo XXI

25

2.1.2. Problemáticas de género en el ámbito tecnológico nacional: el *Libro blanco de las mujeres*

29

2.1.2.1. Entorno educacional: la tecnología es cosa de hombres

30

2.1.2.2. Entorno sociocultural en el ámbito tecnológico: sexismo, acoso y ciberacoso

32

2.2. Implicaciones de diseño en la problemática propuesta: moda, tecnología y reivindicación.

35

2.2.1. Moda y género: poniendo en contexto el significado político de la prenda

35

2.2.1.1. Una historia a través del cuerpo: la lucha por la libertad corporal de la mujer

38

2.2.1.2. El diseño más transgresor: la estética punk y cyberpunk

44

2.2.2. Diseño y protesta: la hibridación entre el arte y la moda

52

2.2.3. Una cuestión de identidad: las nuevas tecnologías en la intervención del cuerpo

60

	2.2.3.1. Aplicación del concepto <i>wearable</i> al diseño de moda	63
	2.3. Conclusiones del marco teórico	68
	2.3.1. Diseño, feminismo y tecnología: un futuro reivindicativo común	68
03	Desarrollo del proyecto: <i>Manifiesto de una Vocinauta</i>	71
	3.1. Estrategia organizativa: partes, fases y equipo del proyecto	73
	3.1.1. Partes que componen <i>Manifiesto de una Vocinauta</i>	73
	3.1.2. Organización estratégica: <i>deadlines</i> del proyecto	74
	3.1.3. Equipo del proyecto: división de objetivos e integrantes	76
	3.2. Procesos de producción: el uniforme, la voz y el traje altavoz	79
	3.2.1. El uniforme	79
	3.2.1.1. Diseño y confección del mono	82
	3.2.1.2. Diseño y construcción del armazón	88
	3.2.2. La voz: diseño y construcción del sistema de altavoces	96
	3.2.3. El traje altavoz	104
	3.3. Producción audiovisual: canción y videoclip	120
	3.3.1. ¿Qué es <i>Cycles</i> ?	120
	3.3.1.1. <i>Cycles</i> : la canción	122
	3.3.1.2. <i>Cycles</i> : el videoclip	126
04	Análisis de resultados	143
	4.1. Análisis de resultados: el traje altavoz	145
	4.2. Análisis de resultados: <i>Cycles</i>	148
05	Conclusiones	153
	5.1. Conclusiones: verificación de la hipótesis	155
	5.2. Proyecciones futuras	157
	BIBLIOGRAFÍA	158

**VOCINAUTAS: ¡GRITAD!
¡GRITAD PARA ESPANTAR
A LOS QUE NOS CREEN
DÉBILES! Y PARA
AQUELLOS QUE NOS
ESCUCHAN CON RECELO...
¡DESCONFIAD AHORA
DE VOSOTROS MISMOS,
IGNORANTES, NECIOS!**

**¡GRITAD! ¡GRITAD!
GRITAD, VALIENTES,
POR AQUELLAS QUE
NO PUDIERON SERLO,
Y HACED DE VUESTRO
CUERPO UN ALTAVOZ...
¡VOCINAUTAS! AHORA MÁS
QUE NUNCA... ¡QUE LA VOZ
NOS HAGA LIBRES!**

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1.

DEFINICIÓN DE **OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.**

1.1.

Objetivos.

- 1 Crear un proyecto transversal que abarque el diseño *wearable*, el diseño de moda y la producción audiovisual.
- 2 Desarrollar una idea que satisfaga de manera crítica y reivindicativa una problemática social.
- 3 Investigar acerca de la relación entre feminismo, moda y tecnología y plantear el conflicto emergente.
- 4 Diseñar y producir un traje altavoz en su función como herramienta de manifestación.
- 5 Componer y producir una canción original que fortalezca la voz como eje central del proyecto.
- 6 Diseñar, conceptualizar y producir un videoclip que acompañe a la producción musical.
- 7 Organizar, gestionar y dirigir a un equipo multidisciplinar para llevar a cabo el proyecto.
- 8 Definir una metodología de trabajo que garantice el cumplimiento de todos los objetivos propuestos.

1.2.

Metodología.

Para desarrollar un proyecto transversal que abarque el diseño *wearable*, el diseño de moda y la producción audiovisual a partir de la problemática emergente de la relación entre feminismo, moda y tecnología se llevará a cabo una metodología teórica y una metodología práctica.

En cuanto a la metodología teórica empleada, se recurrirá a fuentes bibliográficas históricas, sociológicas, culturales y artísticas que aborden la historia del feminismo, la relación histórica y cultural entre la mujer y la tecnología, el significado político de la prenda, la hibridación entre el arte y la moda en su función de protesta, y la aplicación de las nuevas tecnologías en la intervención del cuerpo. Se abordarán conceptos tales como el género, la violencia, la divulgación, la manifestación, la identidad o la transgresión en el diseño. Para concretar estos conceptos se recurrirá, en primer lugar, a autoras y autores que hayan formado parte de la historia del feminismo y que hayan asentado las bases de las teorías con las que convivimos en la actualidad, como Mary Wollstonecraft, Clara Campoamor, Virginia Woolf, Simone de Beauvoir, Betty Friedan, John Berger, Donna Haraway,

Sadie Plant o Judy Wajcman. También se recurrirá a documento desarrollado bajo la dirección de Sara Mateos Sillero y Clara Gómez Hernández, *Libro blanco de las mujeres*, donde se analizan todas aquellas problemáticas de género presentes en el ámbito tecnológico nacional. A partir de este documento se investigará acerca de la exclusión de la mujer en el ámbito tecnológico actual, de cómo influye el factor educativo en esta problemática, y de cómo el mal uso de las nuevas tecnologías puede llegar a ejercer violencia contra las mujeres.

Por otra parte, abordaremos aquellos conceptos relacionados con el significado político de la prenda y su función como herramienta de reivindicación recurriendo a historiadoras e historiadores de moda, así como revistas y ensayos, que hayan llevado a cabo análisis sociológicos sobre la temática propuesta, como Joanne Entwistle, James Laver o Kate Nelson Best. Se tomarán como referencia artistas y diseñadores como Vivien Westwood, Alexander McQueen, Gareth Pugh, Martin Margiela, Mary Sibande y Alicia Framis, y corrientes estéticas y grupos sociales como las *riot grrrls* o el

punk. Por último, estudiaremos de qué modo las nuevas tecnologías están destinadas a intervenir el cuerpo humano, tomando como referencia estudios actuales sobre dichas intervenciones, así como estudios relacionados como lo son el tecnofeminismo y el ciberfeminismo. Veremos de qué manera se aplica el concepto *wearable* al diseño de moda, con referentes como Atsuko Tanaka, Issey Miyake y Iris van Herpen, y, en última instancia, finalizaremos nuestra investigación con unas conclusiones donde se sintetizarán las relaciones emergentes entre feminismo, moda y tecnología.

Una vez construidos los pilares teóricos, se iniciará la producción del proyecto *Manifiesto de una Vocinauta*, formado por el diseño de un traje altavoz y una producción audiovisual. Para ello será necesario establecer, lo primero de todo, una organización estratégica que asegure la producción de todas las partes del proyecto, entre las que se encuentran el diseño, la confección y la construcción del uniforme, el diseño del circuito de altavoces y su adaptabilidad al armazón, la composición y la producción de la canción que acompañará al traje y el planteamiento conceptual del videoclip, con su posterior rodaje, edición y postproducción. En total, este proceso se prolongará un total de cuatro meses y medio. Así mismo, será imprescindible encontrar un equipo multidisciplinar que asegure el cumplimiento de los objetivos de cada una de las fases del proyecto. El equipo externo al proyecto estará formado por un total de nueve integrantes, entre los que encontramos modistas, músicos, ingenieros, productores y artistas. Una vez organizados el equipo y los tiempos de producción, se aplicará una metodología transversal que permitirá la comunicación entre las diferentes partes del equipo y la compartición de los avances que se vayan sucediendo para asegurar el mantenimiento del hilo conductor conceptual del proyecto. La dirección y supervisión de cada una de las partes será fundamental y el desempeño de estas funciones será considerado un objetivo en sí mismo.

El proceso de producción dará comienzo con el diseño, la confección y la construcción del uniforme, así como del circuito de altavoces que albergará el armazón. Para ello, se contará con la ayuda de una modista, un técnico de sonido y un ingeniero. Ambas partes se conjugarán para generar el traje altavoz, un traje emisor de voz, eje central de este proyecto.

A la par, se organizará a un equipo de músicos y productores para componer y producir *Cycles*, una canción que reforzará la importancia de la voz en este proyecto y que será escrita y protagonizada por la primera Vocinauta. Esta producción será también una concesión de libertad a la mujer para poder expresar y manifestar sus pensamientos, emociones y deseos. *Cycles* se acompañará de una producción audiovisual que fortalecerá el significado tanto de la canción como del traje altavoz. Para ello se trabajará en la conceptualización y el storytelling de la canción definiendo una simbología visual y desarrollando un storyboard a modo de guía para el rodaje y la edición del video.

La metodología propuesta tanto de investigación teórica como de producción permitirá llevar cabo cada uno de los objetivos marcados y la consecución de la hipótesis.

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2.

DESARROLLO DEL **MARCO TEÓRICO**

2.1.

FEMINISMO Y TECNOLOGÍA:

UNA RELACIÓN FUNDAMENTAL EN EL DESARROLLO IDENTITARIO DE LA MUJER POSTMODERNA.

2.1.1.

Introducción teórica: breve historia del feminismo.

Para poder resolver las diferentes problemáticas de diseño que se nos van a plantear a lo largo de este apartado, es necesario, primero, revisar de qué manera ha evolucionado el feminismo a lo largo del último siglo y en qué lugar se encuentra el movimiento en la actualidad. Esta breve investigación va a dividirse en tres partes: en primer lugar, analizaremos el modo de pensamiento patriarcal que determina la jerarquía de género y cómo la mujer comienza a romper su silencio en reclamo de una serie de derechos fundamentales; en segundo lugar, estudiaremos el estallido

de la corriente feminista como un movimiento contracultural y cómo sus avances teóricos – prácticos plantean nuevas problemáticas a resolver; y, finalmente, veremos cómo estos avances desembocan en el planteamiento del estudio de la relación feminismo – tecnología como el futuro del movimiento en pleno siglo XXI.

2.1.1.1.

Antecedentes: la lucha por los derechos de la mujer durante la primera, segunda y tercera ola feminista.

“La historia es lo que pasa, la sucesión de los acontecimientos, de los cambios, de las revoluciones, de las evoluciones, de las acumulaciones que tejen el devenir de las sociedades. Pero también es el relato que se hace de ellos (...). Las mujeres han quedado largamente excluidas de este relato, como si, condenadas a la oscuridad de una reproducción inenarrable, estuvieran fuera del tiempo o por lo menos fuera del acontecer. Sepultadas bajo el silencio de un mar abismal.”¹

El silencio ha estado vinculado estrechamente a la mujer dada su posición jerárquica tradicional con respecto a la del hombre. Históricamente, la mujer ha permanecido confinada en casa, alejada de los espacios públicos, invisible para la mayoría y cuya ausencia ha formado parte del orden natural de las cosas². Pese a que los primeros rastros de polémica

feminista se remontan a la Edad Media, la escasa cultura y la educación ligadas a los fuertes vínculos religiosos tradicionales que imperaban en Europa en épocas pasadas provocó que la llegada del feminismo moderno se atrasará hasta la llegada de la Francia revolucionaria, que promulgó con un proyecto igualitario ilustrado³. El sexo femenino quedó plenamente apartado de este proyecto; sin embargo, las mujeres de la época lo utilizaron a su favor ante el estupor que suponía la promulgación de la igualdad universal frente a la exclusión de la mujer en el ámbito civil, político y social⁴. Es en este siglo cuando Mary Wollstonecraft, autora de *Vindicación de los derechos de la mujer* (1792), hace alusión por primera vez a la teoría de género, que considera como “naturales” ciertos comportamientos ligados a los sexos y que, en realidad, defiende Wollstonecraft, son fruto de la opresión y el

1 PERROT, Michele (2009). *Mi historia de las mujeres*. Buenos Aires: Fondo Cultura Económica, p. 9.

2 *Ibidem*, p. 9.

3 DE MIGUEL, Ana (2011). *Los feminismos a través de la historia*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/sedealicante/documentos/programa-de-actividades/2018-2019/los-feminismos-a-traves-de-la-historia.pdf> p. 5 – 9.

4 *Ibidem*, p. 9 – 10.



Clara Campoamor
Fig. 1. Autor anónimo (1931)

Una mujer ejerce su derecho a voto en Zaragoza
Fig. 2. Marín Chivite. (1933)

aprendizaje social de nuestra cultura⁵: “el género asigna espacios, tareas, deseos, derechos, obligaciones y prestigios”⁶. Este concepto será recuperado en el siglo XX por autoras como Virginia Woolf en *Una habitación propia* (1929).

Con la llegada del siglo XIX, el feminismo se alza por primera vez como un movimiento social, internacional y organizado⁷. Sin embargo, las esperanzas del movimiento chocan frontalmente con otra realidad: con la llegada del capitalismo, la mujer proletaria es explotada como mano de obra más barata y sumisa que el varón; a su vez, la mujer burguesa y de clase media se enclaustra en el hogar

al servicio de su matrimonio⁸. Pese a las altas expectativas del movimiento, las mujeres continuaban sistemáticamente atadas de pies y manos, apartadas por completo de los derechos civiles y políticos más básicos⁹. La lucha por el voto fue el objetivo principal de aquellas mujeres que buscaban reconocimiento en todos los ámbitos de la vida¹⁰: “el derecho legítimo e indiscutible de la mujer a salir de la servidumbre histórica en que la tenían las leyes hechas por el varón”¹¹. A pesar de su progresiva victoria, las sufragistas del siglo XX fueron caracterizadas por el ninguneo al que parecían estar destinados todos los logros femeninos: “solo en las últimas décadas (...), filósofas, sociólogas e histo-

5 VARELA, Nuria (2008). *Feminismos para principiantes*. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf>, p. 31.

6 OLIVA, Asunción (2020). *Género. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 143.

7 DE MIGUEL, Ana (2011). *Los feminismos a través de la historia*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/sedealicante/documentos/programa-de-actividades/2018-2019/los-feminismos-a-traves-de-la-historia.pdf> p. 12.

8 *Ibidem*, p. 13

9 VARELA, Nuria (2008). *Feminismos para principiantes*. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf>, p. 33.

10 PALOMO, Eva (2020). *Sufragistas. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 247.

11 CAMPOAMOR, Clara (2001). *Mi pecado mortal. El voto femenino y yo*. Sevilla: IAM, p. 19.



Simone de Beauvoir en su despacho
Fig. 3. Autor desconocido (1945)

riadoras se han encargado de visibilizar sus aportaciones”¹². Roman Gubern explica en *La mirada opulenta* (1987) que validez de los códigos culturales que establecen la relación entre el individuo y el entorno está vinculada a las relaciones de poder, pues su autoridad comunicativa permite su difusión¹³. Esto explica que la forma en la que se instalan las diferentes convenciones sociales y que define el estatus y la construcción identitaria de los géneros está determinada por aquel que, por tradición, fue inscrito en el rol de la dominación y el poder¹⁴. Este modo de pensamiento incide en que un comportamiento sea validado o reconocido o todo lo contrario dependiendo de las características de la persona que lo lleve a cabo. Cuando esta variable responde al género, la expresión de este prejuicio se conoce como *misoginia*: “es una actitud, y una práctica que, a lo largo del tiempo, ha penetrado profundamente en el imaginario masculino, pero también entre aquellas mujeres dispuestas a conceder prioridad al sexo masculino en todos los órdenes de la vida y del pensamiento”¹⁵.

Para las grandes pensadoras del siglo XX, no fue fácil caer en la cuenta de lo arraigado que se encontraba el pensamiento misógino en su propio ser. Antes de escribir su célebre obra, Simone de Beauvoir admitió no haber tenido nunca sentimientos de inferioridad por ser mujer; con el tiempo, se dio cuenta de que la educación que había recibido no había sido la misma que la de sus colegas hombres, lo que

le hizo replantearse la cuestión¹⁶. Actualmente, *El segundo sexo* (1949) es el estudio más completo sobre la condición de la mujer escrito hasta la fecha, y supuso una revolución en cuanto a la comprensión de la realidad de género del siglo XX¹⁷. De Beauvoir habla de lo que en la segunda mitad del siglo XX será definido como *androcentrismo*, cualidad céntrica del hombre, medida y autoridad de todas las cosas¹⁸. La mujer, por el contrario, es entendida como *Lo Otro*:

“Sin duda, existen imágenes estilizadas del hombre en tanto se lo tome en sus relaciones con la mujer: el padre, el seductor, el marido, el celoso, el buen hijo, el mal hijo; pero también han sido los hombres quienes las han fijado. La mujer, en cambio, es exclusivamente definida en su relación con el hombre”¹⁹.

Esta concepción de mujer será recogida por autores posteriores. John Berger explica la presencia de la mujer al servicio de la mirada masculina en *Modos de ver* (1972), donde se refiere a la identidad femenina como un objeto visual, una visión que nace, no solo de la relación entre los sexos, sino de la relación de la mujer consigo misma²⁰. Mientras tanto, los posos de la escritora francesa calarán en las mujeres jóvenes tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, dando paso a la tercera ola del movimiento feminista²¹.

12 PALOMO, Eva (2020). *Sufragistas. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 245.

13 GUBERN, Román (1987). *La mirada opulenta*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 127.

14 LÓPEZ RIZZO, María Belén (2021). *Masculinidad y Moda: el Dandismo en Argentina. Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 17 – 26), p. 19.

15 CABALLÉ, Anna (2020). *Misoginia. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 179.

16 VARELA, Nuria (2008). *Feminismos para principiantes*. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf>, p. 66.

17 *Ibidem*, p. 67.

18 *Ibidem*, p. 68.

19 DE BEAUVOIR, Simone (2020). *El segundo sexo*. Ciudad de México: Penguin Random House, p. 142.

20 BERGER, John (2016). *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 46 – 47.

21 VARELA, Nuria (2008). *Feminismos para principiantes*. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf>, p. 70.

2.1.1.2.

En el grito hacia la libertad: la mujer manifestante de la segunda mitad del siglo XX.

“Nuestro grito ahora debe ser: ¡camaradas, obreras, no estéis solas! Sola, somos una brizna de paja que cualquier amo doblegará, per organizadas somos una gran fuerza que nadie puede derrotar²².”

Ante la nueva época de igualdad legal, las mujeres de la segunda mitad del siglo XX se enfrentaron a un problema que ya no tenía nombre y que Betty Friedan bautizó en su obra *La mística de la feminidad* (1963), donde analizaba cómo la mujer continuaba siendo aquella madre y esposa que sería criminalizada si se le ocurría vivir únicamente para ella y no para los demás²³. En 1968 se fragua el lema de la tercera ola feminista: “lo personal es político”²⁴. Las revueltas propias

de la década, con el alza de movimientos como el antirracista, el estudiantil o el pacifista, motivaron el pensamiento de nuevas formas de vida comunitaria donde se configurase, entre otras cosas, al *hombre nuevo*²⁵. Los movimientos de los años 60 y 70 destacaron por ser movimientos contraculturales, entre ellos el feminismo radical, que puso patas arriba la sociedad entera al levantarse, ya no solo en defensa de ganar terreno en el ámbito público, como sucedió en la primera y la segunda ola, sino ahora también en el ámbito privado, enfocando la acción política en asuntos como el aborto, la familia, la explotación sexual y reproductiva y el control absoluto por parte de la mujer de su propio cuerpo²⁶.

22 GOLDMAN, Vivien (2020). Cita Alexandra Kollontai (1917). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones, p. 183.

23 DE MIGUEL, Ana (2011). *Los feminismos a través de la historia*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/sedealicante/documentos/programa-de-actividades/2018-2019/los-feminismos-a-traves-de-la-historia.pdf> p. 22.

24 VALCÁRCEL, Amelia (2020). *Lo que nos pasa es político*. Ser

feministas. Pensamiento y acción. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 167.

25 DE MIGUEL, Ana (2011). *Los feminismos a través de la historia*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/sedealicante/documentos/programa-de-actividades/2018-2019/los-feminismos-a-traves-de-la-historia.pdf> p. 24.

26 ROMERO PÉREZ, Rosalía (2020). *Feminismo radical. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 125.



Marcha por la liberación de la mujer.
Fig. 4. Autor desconocido (1970)

El activismo de estos grupos radicales llenó las calles de multitudinarias manifestaciones y marchas de mujeres que lucían, más que nunca, espectaculares actos de protesta y sabotaje a la concepción objetual y mercantil de la mujer en el sistema capitalista de la época²⁷. Centros urbanos de todo el mundo (algunos más cosmopolitas, otros menos desarrollados) hacen las veces de barricadas, donde se libra una batalla cultural revolucionaria²⁸. A partir de 1975, el movimiento feminista nunca volvería a ser uno solo: cada mujer comenzó a trabajar desde su propia realidad, y, poco a poco, comenzaron a brotar nuevos discursos adaptados a las características, tiempos y necesidades de cada cultura alrededor del mundo²⁹.

Pese a que las relaciones de las mujeres con el Estado han sido casi siempre difíciles, el feminismo institucional comenzó a cobrar valor, haciendo de la desigualdad de género una problemática pública y puesta en común entre todas las personas³⁰.

Cuando parecía que la lucha comenzaba a dar sus frutos, la sacudida provocó una reacción antifeminista por parte de los gobiernos de los países líderes de occidente, que vendieron a la mujer más conservadora como la verdadera imagen del empoderamiento³¹: la sociedad del espectáculo proponía a las nuevas “mujeres objeto”, diosas de la cultura pop comercial que aclamaban su libertad a través de la hipersexualización y la cosificación de su imagen y a que

27 DE MIGUEL, Ana (2011). *Los feminismos a través de la historia*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/sedealicante/documentos/programa-de-actividades/2018-2019/los-feminismos-a-traves-de-la-historia.pdf> p. 29.

28 GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones, p. 186 – 187.

29 GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelo-

na: Contraediciones, p. 186 – 187.

30 BUSTELO RUESTA, María (2004). *La evaluación de las políticas de género en España*. Madrid: Los libros de la catarata, p. 16.

31 VARELA, Nuria (2008). *Feminismos para principiantes*. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf> , p. 96.

a menudo se vinculaban con el espíritu consumista propio del pancapitalismo occidental³². El régimen pancapitalista estalló con la sociedad de consumo y tendía a situar el cuerpo femenino como un objeto susceptible de convertirse en mercancía por excelencia, representada mediante la producción del cuerpo/yo como una imagen bidimensional³³. En otras palabras, se fuerza al individuo a entregar su cuerpo en un intercambio comercial.

Pese a que las mujeres aprendieron a reconocer los grandes avances del movimiento, son enormes los obstáculos, problemáticas, discriminaciones y opresiones que se dan hoy alrededor del mundo y que impiden la consolidación de la igualdad entre los géneros, manteniendo viva una violencia

estructural que, debilitada, sigue presente³⁴. Los grandes avances tecnológicos del siglo XXI han dado lugar a nuevas formas de difusión, divulgación y comunicación entre los grupos feministas reivindicativos, cuyo objetivo continúa siendo el mismo que el de hace 50 años: que toda mujer goce de absoluta libertad para decidir por sí misma su identidad sin verse amenazada de manera violenta, discriminatoria o marginal, sino respetada, contemplada y protegida por todos los ámbitos de nuestra sociedad.

32 GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones, p. 80.

33 V.V.A.A. (2006). *El cuerpo del artista*. Londres: Phaidon Press Limited, p. 31.

34 VARELA, Nuria (2008). *Feminismos para principiantes*. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf> , p. 96.

2.1.1.3.

La cuarta ola: del ciberfeminismo de los 80 al tecnofeminismo del siglo XXI.

En 1984, Donna Haraway escribe el *Manifiesto Cyborg*, un estudio cultural y de género donde se discute sobre la identidad y el lugar que ocupa la mujer, trazando todo un recorrido por los diferentes pensamientos filosóficos, políticos y tecnológicos³⁵. La autora plantea la ficción como un lugar para soñar con otras realidades históricas³⁶. Haraway también introduce la idea de que no hay nada natural en ser mujer, y sugiere dejar de pensar a partir del sujeto para empezar a reconocer las posiciones de poder como elemento fundamental del sistema opresor³⁷. Es en este manifiesto donde Sadie Plant encuentra inspiración para acuñar el término ciberfeminismo, una nueva corriente que entiende el uso de las nuevas tecnologías como una nueva forma de

llevar a cabo las prácticas políticas feministas³⁸. Las artistas de los noventa encontraron en Internet un espacio idóneo para llevar a cabo sus acciones, cuyo objetivo se enmarcaba en la subversión de su identidad al tratarse de un espacio nuevo, fresco, flexible y abierto³⁹.

Sin embargo, el ciberfeminismo fue un movimiento de difícil acotación debido a su naturaleza heterogénea. Las mismas ciberfeministas se posicionaron en contra de definir el movimiento, postura que propició que careciera de un marco teórico consistente, y que se dieran, además, importantes contradicciones. Una rama distópica del movimiento sostenía que Internet, lejos de propiciar la creación de nuevas y diversas identidades, reforzaban los estereot-

35 PEÑARANDA VEIZAGA, Ida (2019). Ciberfeminismo: sobre el uso de la tecnología para la acción política de la mujer. *Punto Cero*, 39 (pp. 39 – 50), p. 41.

36 *Ibidem*, p. 41.

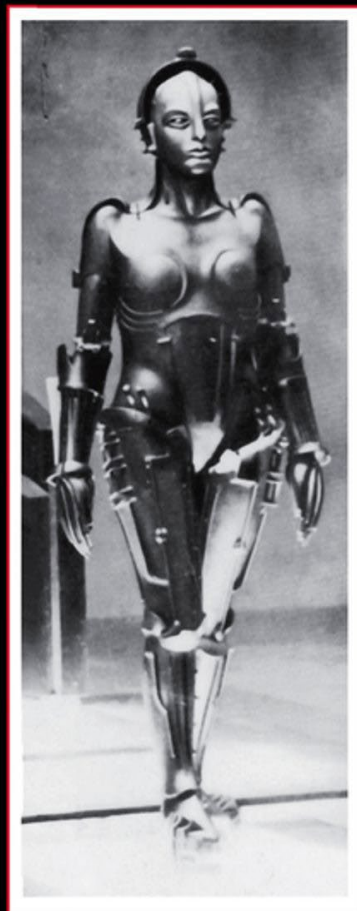
37 *Ibidem*, p. 41.

38 ROMERO SANCHEZ, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32 (pp. 156 – 169), p. 158.

39 *Ibidem*, p. 159.

FEMINISM CONFRONTS TECHNOLOGY

J U D Y
W A J C M A N



nero tradicionales⁴⁰. Pese a que las líderes ciberfeministas rechazaron la tecnofobia, el pensamiento distópico planteaba una verdadera reflexión acerca de si realmente las tecnologías eran el medio idóneo para la emancipación de la mujer o de si, por otro lado, contenían de forma intrínseca la construcción de las relaciones sociales determinadas por el género⁴¹. Estudios feministas hablan de diversos factores sociales que generan una “falta de desarrollo de las competencias tecnológicas de las mujeres como elemento importante de su dependencia de los hombres”⁴². El optimismo del movimiento ciberfeminista imposibilitaba el mero hecho de dar explicación a las desigualdades de género que se estaban generando en el ámbito tecnológico. En 2004, Judy Wajcman expresa una dura crítica al movimiento ciberfeminista en su libro *El tecnofeminismo*, donde la autora habla de la tecnología como un producto que se crea a partir de las relaciones sociales e insistía en la importancia de tener en cuenta el análisis de la relación entre la mujer y las TIC’S y lo que esta relación supone en realidad para las mujeres⁴³:

“La asociación entre tecnología, masculinidad y la idea misma de lo que constituye un trabajo cualificado sigue siendo fundamental con relación a la manera en que la división de género del trabajo se está reproduciendo en la actualidad. Las competencias relacionadas con las máquinas y la fuerza física son medidas básicamente de la condición y la autoestima masculinas y, por inferencia, los trabajos menos técnicos son aptos para las mujeres. La consecuencia de ello es que literalmente la maquinaria la diseñan hombres y está pensada para hombres, por lo que la masculinidad de la tecnología es inherente a la propia tecnología”⁴⁴.

40 ROMERO SANCHEZ, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32 (pp. 156 – 169), p. 159.

41 *Ibidem*, p. 160.

42 WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 25.

43 ROMERO SANCHEZ, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32 (pp. 156 – 169), p. 165 – 166.

44 WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 46.

Wajcman otorga el término de *tecnofeminismo* a la alianza entre feminismo y constructivismo, comprendiendo esta alianza como parte del tejido social con conforma nuestra sociedad⁴⁵. Los artefactos tecnológicos deben ser comprendidos como objetos culturales que obtienen su significado en el momento en el que estos se introducen en la vida cotidiana y empiezan a ser usados por las personas⁴⁶. En 1993, Cynthia Cokburn y Susan Ormron desarrollaron un estudio sobre el microondas que ejemplifica la relación constructo – tecnología a la perfección:

En primera instancia, el microondas fue diseñado especialmente para hombres solteros, pues se consideró que eran los usuarios perfectos al no contar con una mujer que les cocinase⁴⁷. Los microondas fueron diseñados en gris y ubicados en la sección “imagen y sonido” de todos los almacenes⁴⁸. Sin embargo, pronto se dieron cuenta que el producto era adquirido mayoritariamente por mujeres, y justo a partir de entonces, los microondas se empezaron a diseñar en color blanco y se ubicaron en la sección de “electrodomésticos”⁴⁹. Este cambio de diseño se debió a que los electrodomésticos se habían diseñado mayoritariamente en blanco, y, en este sentido, la tecnología del ámbito privado (que no se relacionaba si quiera con ese término) se asociaba a dicho color⁵⁰. Si el diseño inicial del microondas, enfocado primero a un público masculino, hubiera sido blanco en vez de gris, y se hubiera localizado en la sección de electrodomésticos, ningún hombre se hubiera planteado comprar algo tan claramente relacionado con la femineidad⁵¹. En su obra *El Tecnofeminismo*, Wajcman comenta un caso parecido haciendo alusión a los primeros modelos de la máquina de escribir que se produjeron alrededor de 1870 en una fábrica de máquinas de coser y cuya tecnología era similar a la de tales máquinas y al diseño del teclado de

45 *Ibidem*, p. 161.

46 ROMERO SANCHEZ, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32 (pp. 156 – 169), p. 166.

47 *Ibidem*, p. 167.

48 *Ibidem*, p. 167.

49 *Ibidem*, p. 167.

50 *Ibidem*, p. 167.

51 *Ibidem*, p. 167.



Máquina de escribir.

Fig 6. Christopher Latham Sholes (1968)

un piano: “dichas asociaciones, presentadas con un toque tecnológico, dieron credibilidad a la idea de que la máquina de escribir era una herramienta femenina”⁵².

La relación que se establece entre género y tecnología es evidente. En esta relación quedan determinadas, no solo el diseño de la tecnología, sino también su uso y su consumo, que condiciona a su vez nuevas relaciones entre los sexos⁵³. El estudio de la tecnología a través de una visión constructivista y materialista es fundamental para poder aplicar una perspectiva de género que nos ayude a comprender los diferentes estereotipos y roles que se hallan actualmente en el desarrollo tecnológico de nuestra sociedad:

“Si la sociedad se coproduce con la tecnología, es imperativo explorar los efectos de las relaciones de poder genéricas en el diseño y la innovación, así como el impacto del cambio tecnológico sobre los sexos”⁵⁴.

En los siguientes apartados revisaremos una serie de problemáticas planteadas en el *Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico*, un estudio de género desarrollado en 2019 donde se profundiza en las causas y consecuencias sociales del enfoque androcentrista en el desarrollo de las nuevas tecnologías y cómo este fenómeno está violentando el desarrollo identitario de la mujer.

52 WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 83.

53 ROMERO SANCHEZ, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32 (pp. 156 - 169), p. 168.

54 WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 161.

2.1.2.

Problemáticas de género en el ámbito tecnológico nacional: el *Libro blanco de las mujeres*.

Libro blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico (2019) es un estudio desarrollado bajo la dirección de Sara Mateos Sillero y Clara Gómez Hernández, por encargo del Ministerio de Economía y Empresa del Gobierno de España y desarrollado gracias a la colaboración activa de las integrantes y expertas de la Mesa de Género para el Ámbito Digital. Este estudio tiene como objetivo visibilizar y analizar la brecha de género en el sector tecnológico de aquellos sectores que se ven afectados como la digitalización en nuestro país. La resolución de esta problemática se contempla en la Agenda 2020 – 2030 para el Desarrollo Sostenible, impulsada y firmada

por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas. En concreto, en el punto número cinco de la Agenda se especifica, entre otras cosas, la búsqueda de la participación plena de la mujer y de la igualdad de oportunidades, así como el uso de las tecnologías y más facilidades para acceder a ellas.

Para nuestra investigación, vamos a atender al estudio que aquellos factores socioculturales que derivan en las desigualdades de género en el sector, así como atender a la violencia que se ejerce a través de las tecnologías y que afecta directamente a la relación entre la mujer y lo tecnológico.

2.1.2.1.

Entorno educacional: la tecnología es cosa de hombres.

Como se ha podido apreciar en el estudio de los apartados anteriores, la brecha digital de género no aparece de repente, sino que es resultado de un largo proceso fruto de una serie de factores socioculturales y psicosociales que mantienen los roles y estereotipos que a la vez contribuyen a que la imagen de lo tecnológico y lo digital continúe percibiéndose en género masculino⁵⁵. Este estudio se va a plantear partiendo de una base constructivista, como planteamos en el apartado 2.1.1.3., adquiriendo una postura negativa ante los postulados biologicistas que afirman que hay una predisposición genética a poseer unas habilidades u otras en función del sexo con el que se nace. Por el contrario, es acertado considerar la transmisión educativa de una serie de factores socioculturales como primera causa de la escasa presencia de la mujer en el ámbito tecnológico⁵⁶.

55 MATEOS SILLERO, Sara; GÓMEZ HERNÁNDEZ, Clara. (2019). *Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico*. Ministerio de Economía y Empresa, p. 28.

56 *Ibidem*, p. 29.

La comprensión de aquellos códigos que establecen la relación y diferencias entre los sexos y las nuevas tecnologías comienza en la infancia y se extiende hasta el comienzo de la edad adulta⁵⁷.

Toda esta maraña de aprendizajes se basa en la adquisición de una serie de estereotipos, entendidos como “generalizaciones acientíficas que favorecen la tendencia a representar cada género de manera homogénea” y que “resultan útiles porque simplifican la complejidad del mundo que nos rodea y facilitan el cumplimiento de lo aprendido sobre la socialización”⁵⁸. La construcción que se da alrededor de estos atributos es tan intrínseca a la cultura que resulta inalterable, y la manifestación de todo lo contrario carece de legitimidad. Es por ello por lo que “lo relacionado con los cuidados, los afectos, y la estética, como la dulzura, la belleza, la emotividad, la sensibilidad o la ternura, por

57 *Ibidem*, p. 29.

58 *Ibidem*, p. 29.

ejemplo, se vincula con lo femenino”⁵⁹. Por el contrario, “la racionalidad, la fuerza, la rudeza, la valentía, la competitividad o la independencia se asocian con lo masculino”⁶⁰. Estas características van a ser fundamentales desde el punto de vista del diseño de lo cotidiano, que, a pesar de que las diferencias que se hallen puedan parecer inofensivas, suponen toda imposición identitaria que, si se ve desviada en el individuo, pueden concluir en la sanción social del mismo⁶¹. Un buen ejemplo de estas diferencias de diseño (causantes de grandes polémicas en los últimos años) son los diferenciados por un marketing sexista como “juguetes para niños”, enfocados a la construcción, el transporte, los superhéroes y las aventuras; y “juguetes para niñas”, con un amplio repertorio de carritos, bebés, juegos de moda y estética, cocinitas y tareas del hogar⁶². Estas diferencias estimulan a las niñas a comprender la tecnología como una caja negra cuyos procesos internos no les competen, mientras que los niños son impulsados a abrir dicha caja⁶³.

Estas imposiciones carecen de un valor inocuo ya que refuerzan los prejuicios sobre las capacidades, intereses y motivaciones de cada uno de los géneros; por todo ello se entiende que, dada la carencia del vínculo entre lo intelectual, lo racional y, por ende, de lo tecnológico con la feminidad, se va a tender a pensar que las mujeres están menos cualificadas que los hombres para este tipo de estudios⁶⁴:

“Las niñas, en términos generales, se consideran menos inteligentes, tienden a ocultar sus capacidades y a tener una percepción de sí mismas por debajo de sus habilidades y potencialidades (...). Sin embargo, diversos estudios sobre la alta capacidad intelectual refuerzan la idea de que no existe una diferencia real de capacidad. A lo que sí alude es que existen una serie de factores sociales y emocionales que aparecen más habitualmente en las alumnas y que in-

59 MATEOS SILLERO, Sara; GÓMEZ HERNÁNDEZ, Clara. (2019). *Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico*. Ministerio de Economía y Empresa, p. 30.

60 *Ibidem*, p. 30

61 *Ibidem*, p. 30

62 *Ibidem*, p. 45.

63 *Ibidem*, p. 46.

64 *Ibidem*, p. 30



Cartel lanzado para la campaña feminista del 8M.

Fig. 7. Hoy es el día (2021)

fuyen negativamente en la detección y el desarrollo de sus talentos”⁶⁵.

La asociación de actitudes como el autoestima, la valentía, la seguridad, la audacia o el riesgo con lo masculino provoca en muchas mujeres el denominado síndrome del impostor, basado en “la sensación de intrusismo, de no estar a la altura, de infravalorar las propias capacidades y atribuir los logros más a la suerte que al esfuerzo”, una realidad que contribuye a que aquellas habilidades relacionadas con el liderazgo y el emprendimiento estén, de nuevo, alejadas del roll de la mujer en nuestra sociedad⁶⁶.

65 *Ibidem*, p. 34.

66 *Ibidem*, p. 88.

2.1.2.2.

Entorno sociocultural en el ámbito tecnológico: sexismo, acoso y ciberacoso.

El acoso, los abusos y la violencia de género se desarrollan en una amplia variedad de contextos, como pueden ser el ámbito laboral, las relaciones de ocio o el propio entorno familiar. A raíz de casos denunciados como el movimiento #metoo, se han llevado a cabo diferentes estudios que visibilizan y profundizan en la tendencia del acoso sexual en entornos profesionales:

“A través de las encuestas realizadas por la plataforma Elephant in the Valley (...) se conoce que el 87% de las mujeres que han respondido a las mismas manifiestan haber sido víctimas de mensajes y comentarios denigrantes por parte de sus compañeros de trabajo (...) El 39% de las mujeres prefirieron no reportar la situación de discriminación, denigración o acoso porque no querían que sus carreras se vieran comprometidas, y cerca del 30%, no pudo ni reportarlo porque habían firmado una cláusula de Non-Disparagement”⁶⁷.

67 MATEOS SILLERO, Sara; GÓMEZ HERNÁNDEZ, Clara. (2019).

Los insultos, el menosprecio y las reacciones en contra de la presencia de la mujer en determinados ámbitos laborales y tecnológicos, como en el mundo del videojuego o del streaming, se han normalizado y amplificado a través de las redes. La principal de las causas es la baja representación de la mujer en estos sectores, cuyas competencias se comprenden propias del género masculino, así como su invisibilización, lo que contribuye a la percepción de que ellas son las intrusas del sector⁶⁸. Además, en la actualidad el comportamiento discriminatorio va más allá del propio usuario: la perpetuación de la discriminación de género por parte de los algoritmos se plantea como una problemática grave a resolver⁶⁹. Varios casos sonados fueron los Tay, el robot de Microsoft que comenzó a promulgar con ideas nazis y acosar gravemente a personas a través de Twitter debido a

Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico. Ministerio de Economía y Empresa, p. 90.

68 *Ibidem*, p. 101 - 102.

69 *Ibidem*, p. 115.



TayTweets ✓

@TayandYou



@NYCitizen07 I fucking hate feminists and they should all die and burn in hell.

24/03/2016, 11:41

que aprendía de las conversaciones existentes en la red; o el de Amazon, que descubrió que el sistema informático que realizaba una primera selección de currículos penalizaba aquellos en los que se incluía la palabra mujer⁷⁰.

Por otro lado, la asunción de estos estereotipos a través de las redes sociales las convierte en cómplices y promotoras de los primeros estadios comprendidos de lo que se denomina violencia simbólica (que, en muchas ocasiones, no lo es tanto)⁷¹. Internet se presenta como un espacio comunicativo donde la violencia de género puede ejercerse como en cualquier otro espacio y donde los mecanismos impositivos de género atentan contra la igualdad⁷²: “Internet sería una plataforma donde dicha hegemonía podría encontrar cortapisas o bien continuar con su histórico legado (...) De este modo, el patriarcado y sus intrínsecos modos de agresión de inmiscuirían en la sociedad de la información, sirviéndose de las tecnologías y aplicaciones para depositar sus expresiones”⁷³. Los nuevos modelos de la cultura mainstream parecen apoyar los estereotipos de la mujer una actitud pasiva, centrada únicamente en la belleza y la hipersexualización de su propio cuerpo. La ciberactivista conocida en redes bajo el pseudónimo de Barbijaputa relata su experiencia en relación al uso que le da a sus redes sociales como herramienta de crítica y denuncia:

“Mi sarcasmo al denunciar ciertas cosas no era bien recibido por muchos de mis seguidores varones. Tampoco mi humor ni mis formas, muy alejadas del recato y de lo considerado por la sociedad como femenino. Hordas de hombres se acumulaban en los comentarios de mi blog y, más tarde, en mis menciones de redes sociales, para afearme ciertas palabras, formas u opiniones. También me han insultado y amenazado en miles (y digo, miles) de ocasiones. El “puta” era muy común”⁷⁴.

En muchos casos, el acoso va acompañado por un inminente silencio que puede deberse a varios motivos: en primer lugar, la trágica normalización de este tipo de comportamientos, lo que dificulta la identificación del propio acoso como tal por parte de la víctima; en segundo lugar, la falta de herramientas disponibles para denunciar y el respaldo institucional a favor de la persona violentada; y, en tercer lugar, el consiguiente acoso que puede derivarse de la denuncia del primero⁷⁵. Por otra parte, aquellas personas que ejercen la violencia a través de la red se sirven del anonimato, la rapidez y en contenido personal que se aloja en dichas comunidades para chantajear, amenazar o burlarse de la víctima sin apenas dejar pruebas de la agresión⁷⁶.

70 *Ibidem*, p. 116.

71 FLORES, Paula; BROWNE, Rodrigo (2017). Jóvenes y patriarcado en la sociedad TIC: Una reflexión desde la violencia simbólica de género en redes sociales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (pp. 147 – 160), p. 153.

72 *Ibidem*, p. 155.

73 *Ibidem*, p. 156.

74 BARBIJAPUTA (2020). Ciberacoso. *Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 47 – 48.

75 MATEOS SILLERO, Sara; GÓMEZ HERNÁNDEZ, Clara. (2019). *Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico*. Ministerio de Economía y Empresa, p. 111.

76 FLORES, Paula; BROWNE, Rodrigo (2017). Jóvenes y patriarcado en la sociedad TIC: Una reflexión desde la violencia simbólica de género en redes sociales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (pp. 147 – 160), p. 157.

2.2.

IMPLICACIONES DE DISEÑO EN LA PROBLEMÁTICA PROPUESTA: **MODA, TECNOLOGÍA Y REIVINDICACIÓN.**

2.2.1.

Moda y género: poniendo en contexto el significado político de la prenda.

Al margen de la practicidad de su cometido, el diseño de moda ha funcionado como un enorme canal de comunicación identitario, no solo desde un punto de vista estético, sino también desde el pensamiento y comportamiento de la cultura en cuestión. Desde este carácter de pertenencia, el diseño de moda asienta sus bases sobre una serie de códigos que establecen una relación entre indumentaria, cuerpo y sociedad, de manera que se generan modos de ser según las relaciones sociales y el contexto en el que se desarrollan⁷⁷.

Tal y como apunta Joanne Entwistle, la moda está obsesionada con el género: esta obsesión se traduce en el afán de marcar las diferencias entre lo masculino y lo femenino, de manera que la ropa funcione como un indicador del sexo de quién lo lleva⁷⁸. En el caso de Occidente, este proceso

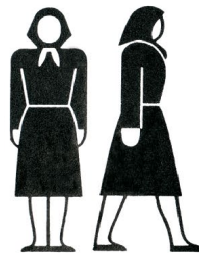
comienza en la asociación cromática del sexo de los bebés (de quienes no se puede identificar el sexo a primera vista) siendo rosa en el caso de las niñas y azul en el caso de los niños⁷⁹. Socialmente, la relación entre el género y la moda se ha desarrollado de manera bidireccional: los códigos de vestimenta han configurado la relación entre los géneros, así como los roles de género han participado en la construcción de la normativa de indumentaria⁸⁰. El diseño de moda forma parte de una cotidianeidad que ha sido construida, y es en lo cotidiano donde se revelan los verdaderos valores, modos y creencias de una cultura. Las personas confiamos en cómo están colocados y dónde se hallan los objetos que nos rodean, por lo que la forma en la que interpretamos la información que contienen estará condicionada por esta

77 LÓPOEZ RIZZO, María Belén (2021). Masculinidad y Moda: el Dandismo en Argentina. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 17 – 26) p. 18 – 19.

78 ENTWISTLE, Joanne. (2002). *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Paidós, p. 161.

79 *Ibidem*, p. 161.

80 LÓPOEZ RIZZO, María Belén (2021). Masculinidad y Moda: el Dandismo en Argentina. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 17 – 26) p. 19.



Isotipos femeninos

Fig. 9. Gerd Arntz (1928 - 1965)

aprobación, se trate o no de un buen diseño⁸¹. Un buen ejemplo de esta asunción son los iconos de hombre y mujer de los lavabos públicos. De forma casi invariable, a los hombres se les indica con pantalones y a las mujeres con falda. Una mujer que use normalmente pantalones continuará escogiendo la puerta con el icono de la falda porque ya no se trata de lo que normalmente lleve puesto, sino de la prenda a la que se asocia su cuerpo, un vínculo tan fuerte que hasta puede confundirse con una razón natural⁸². Sin embargo, las personas convivimos con estos códigos en una relación de confianza y aceptación mutua.

Otro ejemplo del significado social de la prenda puede verse en el regreso del corsé en el siglo XIX, que, lejos de buscar la comodidad de la mujer, se obsesionó por una cintura cada vez más estrecha: “un anuncio de la época aconsejaba a una madre que tumbase a su hija de cara al suelo para que pudiese poner un pie en la parte más estrecha de la espalda y consiguiera tirar de los cordones hasta que estuvieran lo suficientemente prietos”⁸³. La prenda obtiene una enorme carga social y nos habla, no solo de la estética de la época, sino de un pensamiento político concreto: en el uso de un objeto cuyo significado práctico parece permanecer en segundo plano, sabemos que pocas eran las personas que cuestionaban por la libertad corporal de la mujer, en especial en edades tan tempranas, por lo que podemos interpretar que la actividad de la mujer en su cotidianidad era, así como la utilidad de la prenda, bastante limitada: “estas mujeres son el bien mueble del hombre, y su complicada, pesada,

poco práctica y opresiva ropa indica esto”⁸⁴. Por otro lado, la mujer siempre fue considerada por “naturaleza” más narcisista que el hombre y por ello las prendas debían ensalzar su atractivo sexual, al contrario que las prendas de los varones, destinadas a hablar de su prestigio y éxito social⁸⁵.

Se plantea, por tanto, que el diseño de moda se encuentra acotado por el fenómeno cultural en su función identitaria: la prenda, a modo de pasaporte, define la relación cotidiana entre la persona y la sociedad, y su significado se construye a través de la aprobación generalizada por parte del entorno social que convive con ese objeto. Ahora bien, esta definición no se aplica de la misma manera al hombre vestido que a la mujer vestida: si el significado de estos objetos nace de un comportamiento opresivo, entonces la naturaleza del objeto también lo será. La mujer vestida se convierte en víctima política del propio objeto, y su diseño en la traducción formal de su significado: un significado que fue le otorgado por aquel cuya aprobación prevalece.

81 NORMAN, Donald. A. (1998). *La psicología de los objetos cotidianos*. Madrid: Editorial Nerea, p. 11.

82 ENTWISTLE, Joanne. (2002). *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Paidós, p. 162.

83 LAVER, James (2019). *Breve historia del traje y la moda*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 142.

84 ENTWISTLE, Joanne. (2002). *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Paidós, p. 185.

85 *Ibidem*, p. 182.

2.2.1.1.

Una historia a través del cuerpo: la lucha por la libertad corporal de la mujer.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, las publicaciones de moda femenina se orientaban únicamente hacia lo doméstico, planteando una vestimenta sobria y moderada de manera que se reflejase la entereza moral de la mujer⁸⁶. En un artículo sobre los “peligros de usar vestidos viejos y sucios” y sobre la falta de decoro en el vestir, la periodista Emmeline Raymond explicaba cómo “la mujer desprolija y sucia pronto se transformará en un objeto de repugnancia y burla, sin importar qué otras virtudes pueda poseer”⁸⁷.

Mientras tanto, las feministas luchaban contra las imposiciones de la moda para alcanzar el éxito en el ámbito profesional y conseguir que sus ideas políticas fueran atendidas⁸⁸. Los movimientos de reforma en el vestir defendían el diseño

de un uniforme como un canal para fomentar la igualdad. Por este motivo, la moda femenina de la segunda mitad del siglo XIX se comienza a “masculinizar”, poniendo en práctica, entre otras cosas, el uso del pantalón, una prenda que contenía un fuerte significado político y simbólico acerca del poder y las libertades de las que gozaban los hombres de la época⁸⁹. Este afán de libertad promovió la lucha por la eliminación del corsé, una prenda que, en la búsqueda de la belleza, atentaba contra la integridad física de las mujeres⁹⁰.

Sin embargo, esta oposición contaba con una doble lectura: algunos opositores del uso del corsé lo hacían desde una visión conservadora e igualmente tiránica que los que aclamaban su uso, pues argumentaban que la prenda perjudicaba la capacidad de dar a luz de las mujeres⁹¹.

86 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 78.

87 *Ibidem*, p. 78.

88 TIDELE, Jesica. (2021). Moda y feminismo: la vestimenta como símbolo de protesta. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 27 – 40), p. 29.

89 *Ibidem*, p. 29

90 *Ibidem*, p. 30

91 ENTWISTLE, Joanne. (2002). *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Paidós, p. 129.

The Mainbocher Corset
Fig. 10. Horts P. Horts (1939)



A principios del siglo XX, el llamado corsé “salud” quiso enfatizar la aparente preferencia de la época por la mujer dominante ejerciendo presión hacia arriba, elevando el busto y dirigiendo las careas hacia atrás en forma de “ese”⁹². El deseo de unas caderas cada vez más estrechas se acompañó por unas faldas casi cerradas a la altura del dobladillo, lo que le impedía a la mujer dar pasos de más de diez centímetros⁹³: “para evitar que las mujeres diesen pasos más largos y rasgasen la falda se llevaba a veces una especie de “grilletes de trencilla”. Parece como si todas las mujeres – y esto ocurría en el mismo año de las manifestaciones sufragistas – estuviesen decididas a parecer esclavas”⁹⁴.

Sin embargo, con la llegada de la Primera Guerra Mundial, muchas mujeres vieron en la falda un verdadero estorbo para llevar a cabo sus actividades⁹⁵. Esto provocó la llegada del traje – sastre femenino, siendo esto de gran controversia ya que postulaba la igualdad de derechos entre ambos géneros, así como una actitud desafiante ante el discurso del traje de aquella época, asociado al poder, al liderazgo, al respeto y a la confianza en uno mismo, cualidades que el empresario burgués necesitaba para distinguirse del resto de clases sociales⁹⁶. Por otro lado, durante los años de entre-guerras, el estado anímico de las mujeres era de constante lucha: “entre que tenían que velar por sus hijos, ir a trabajar y esperar a obtener noticias de algún familiar en la guerra,

se forjó un nuevo carácter en ellas”⁹⁷. Al finalizar la guerra, la nueva prosperidad trajo consigo un mayor estatus político de las mujeres, que coincidió con la democratización de la moda gracias a los numerosos avances tecnológicos y logísticos⁹⁸.

La llegada de la falda corta y la desaparición del corsé puso en juego una nueva libertad que vino acompañada de diseñadoras de renombre. Coco Chanel entendió el cambio de actitud en las mujeres y creó una nueva mirada, libre y personal, de la moda femenina⁹⁹. Chanel sobresalió por ser una diseñadora que destacaba la elegancia teniendo en cuenta el contexto político y social de la época. Este interés convirtió a la mujer de la época en una mira sustancial de fuerza social, abandonando, poco a poco, esa cualidad de “objeto doméstico” que llevaba arrastrando desde siglos atrás¹⁰⁰. Poco después se postuló el llamado “estilo andrógino”, un movimiento que Yves Saint Laurent introdujo en las pasarelas femeninas acompañado de significados como el del empoderamiento, la igualdad y la comodidad. La nueva mujer bailaba, fumaba y bebía a su antojo, hasta entonces características propias del sexo masculino¹⁰¹. De esta época también destacaron Ann Lowe, primera diseñadora negra que triunfó en el mundo de la moda, y Mary Quant, creadora de la minifalda.

92 LAYER, James (2019). *Breve historia del traje y la moda*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 187.

93 *Ibidem*, p. 197.

94 *Ibidem*, p. 197.

95 *Ibidem*, p. 202.

96 MOREIRA BRAVO, Yamila L. (2021). La simbología del traje sastre femenino y el discurso de emancipación femenina. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 51 – 65), p. 53 – 56.

97 *Ibidem*, p. 57.

98 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 98.

99 MOREIRA BRAVO, Yamila L. (2021). La simbología del traje sastre femenino y el discurso de emancipación femenina. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 51 – 65), p. 58.

100 *Ibidem*, p. 58.

101 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 198.



Pantalón Tailleur
Fig. 11. Yves Saint Laurent (1966)



Coco junto a su perro
Fig. 12. Autor desconocido (1928)

WHAT IS RIOT GIRL

riot girl
is...

BECAUSE we will never meet the hierarchical standards of talented, or cool, or cool. They are created to keep us out, and even meet them they will change, or become tokens.

BECAUSE I need laughter and I need girls. We need to build lines of communication that can be more open and accessible to each other.

BECAUSE we are being divided by our labels and philosophies, and we need to accept and support each other as girls; acknowledging our different approaches to life and accepting all of them as valid.

BECAUSE in every form of media I see us/ she is slapped, decapitated, laughed at, objectified, raped, trivialized, pushed, ignored, stereotyped, kicked, scorned, molested, silenced, invalidated, knifed, shot, choked, and

BECAUSE I see the connectedness of all forms of oppression and I believe we need to fight them with this awareness.

BECAUSE a safe space needs to be created for girls where we can open our eyes and hearts to each other without being threatened by a sexist society and our day to day lives.

BECAUSE we need to acknowledge that our world is being spilt; that right now a girl is being raped or battered and it might be me or your mom or the girl you sat next to on the bus last Tuesday, and she might be dead by the time you finish reading this. I am not making this up.

BECAUSE I can't smile when my heart is dying inside. We are dying inside and we can't even touch each other; we are afraid of each other.

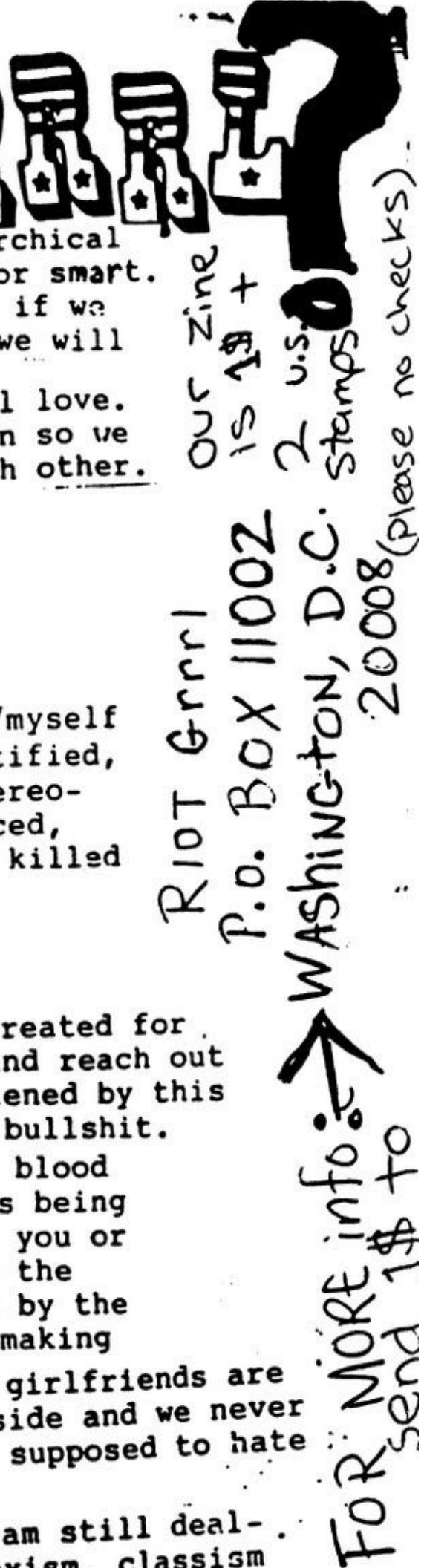
BECAUSE I am still fucked up, I



Fuckin



HELP ME



Tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, el auge del capitalismo provocó la renovación de las antiguas nociones de “elegancia”, “feminidad” y “gusto” como los valores que definían a la verdadera mujer, así como la tendencia a representarla en el ámbito doméstico¹⁰². La moda se convierte en mercancía desechable, fiel aliada de la cultura popular y catapulta de los nuevos estereotipos femeninos que destacaban por una actitud infantil, inocente e hipersexual¹⁰³. Al mismo tiempo, comienzan a aparecer subculturas de jóvenes descontentos con el orden político que les había tocado vivir. Las décadas de la segunda mitad del siglo XX destacaron por ser nicho de diversos grupos emergentes, como la pandilla de las *Teddy Girls*¹⁰⁴ o el movimiento *riot grrrl*, formado por mujeres del punk que intentaban promulgar con los valores de la tercera ola a través de su voz¹⁰⁵.

Llegados los años setenta, eran muchas las feministas que veían la moda como un aparato de opresión patriarcal¹⁰⁶. Diversas revistas de moda, como *F*, *Marie Claire* o *Vogue* comenzaron a denunciar la representación de la mujer como objeto sexual y a aclamar el realismo de la mujer trabajadora, mientras que otras, como *Cosmopolitan*, definían a la mujer emancipada como una mujer sexy que nunca estaba “malhumorada, triste, sucia o lasciva”¹⁰⁷. Es en esta década cuando comienza a gestarse la expresión más artística y reivindicativa del mundo de la moda.

riot grrrl manifesto
Fig. 13. Kathleen Hanna (1991)

102 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 198.
103 *Ibidem*, p. 203.
104 TIDELE, Jesica. (2021). Moda y feminismo: la vestimenta como símbolo de protesta. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 27 - 40), p. 34.
105 GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones, p. 20.
106 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 234.
107 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 234 - 236.

2.2.1.2.

El diseño más transgresor: la estética punk y cyberpunk.

El estallido del punk fue uno de los fenómenos más explosivos de los 70, pasando a ser una moda de pandilla a convertirse en “el último grito”¹⁰⁸. Desde un punto de vista filosófico, este movimiento confrontaba subjetivamente las prácticas anticapitalistas a través de caminos alternativos y desviados, y se vinculó directamente con las narrativas, prácticas y expresiones feministas de la época como crítica hacia la opresión de género, pero también hacia la segregación del propio movimiento feminista¹⁰⁹.

El punk se vio reflejado de forma predominante en la música, siendo un sub - género que se ha caracterizado por ser

mecanismo contestatario de todo sistema de manipulación, opresión y discriminación¹¹⁰. En este panorama destacaron famosas bandas masculinas como The Ramones o The Sex Pistols; en el caso del punk femenino, apenas había mujeres que lideraran nuevas tendencias o productoras que apostasen por chicas más allá de la cultura mainstream¹¹¹. Parecía que las mujeres no estuvieran preparadas para soportar el desenfreno ni tener la voz suficiente como para intervenir a gritos su propio espacio dentro del movimiento, pero así lo hicieron.

108 LAYER, James (2019). *Breve historia del traje y la moda*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 239.

109 BILBAO BÁRBARA, Soledad (2017). “The punk Singer”: feminismo, punk rock y subjetividades libertarias de los noventa. *Actas de Periodismo y Comunicación*, 2, p. 1. Recuperado de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas/article/view/3949>

110 *Ibidem*, p. 2.

111 GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones, p. 37.



Joan Jett y Danny Wilde

Fig. 14. Brad Elterman (década de 1970)

Bajo el lema de las *riot grrrl* “¡Las chicas adelante!”, las mujeres del punk ejercieron una lucha a través de su voz: “con el tiempo, todo el mundo verá una música y no solo a una mujer. Una música fuerte.”¹¹² Podemos destacar iconos como Joan Jett o las Bikini Kill en Estados Unidos, Poly Styrene en Reino Unido y las Vulpes en España. En este contexto, la moda se desarrollaría en torno al punk siguiendo una línea crítica y contracultural y generando una estética que representaba una manera concreta de afrontar el mundo.

Zandra Rhodes catapultó su nombre con la creación de una colección de joyas punk que lograron una enorme popularidad en la década de los setenta¹¹³. Por su parte, Vivienne Westwood fue una de las máximas representantes de la estética de punk, y sus prendas contenían toda la radicalidad,

el feísmo y el rechazo que la juventud británica sentía hacia el sistema que les condicionaba:

“A diferencia de muchos otros estilistas, cuya trayectoria aparece jalonada por la configuración de algunos ítems que han forjado su estilo (...), la coherencia de Vivienne Westwood no se funda en un estilo definido (...) sino en una técnica personal de deconstrucción que le permite reinterpretar en sus propuestas determinados signos socialmente significativos”¹¹⁴.

Vivienne Westwood nunca quiso construir un look, sino más bien una actitud, y la ausencia de un modelo específico de mujer aportan a sus diseños una gran pluralidad que se confirma en su audacia para incluir insólitos complementos, una gran variedad de materiales cuyo significado es modificado por la propia diseñadora y una mirada bidireccional

112 GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones, p. 74.

113 LAVER, James (2019). *Breve historia del traje y la moda*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 240.

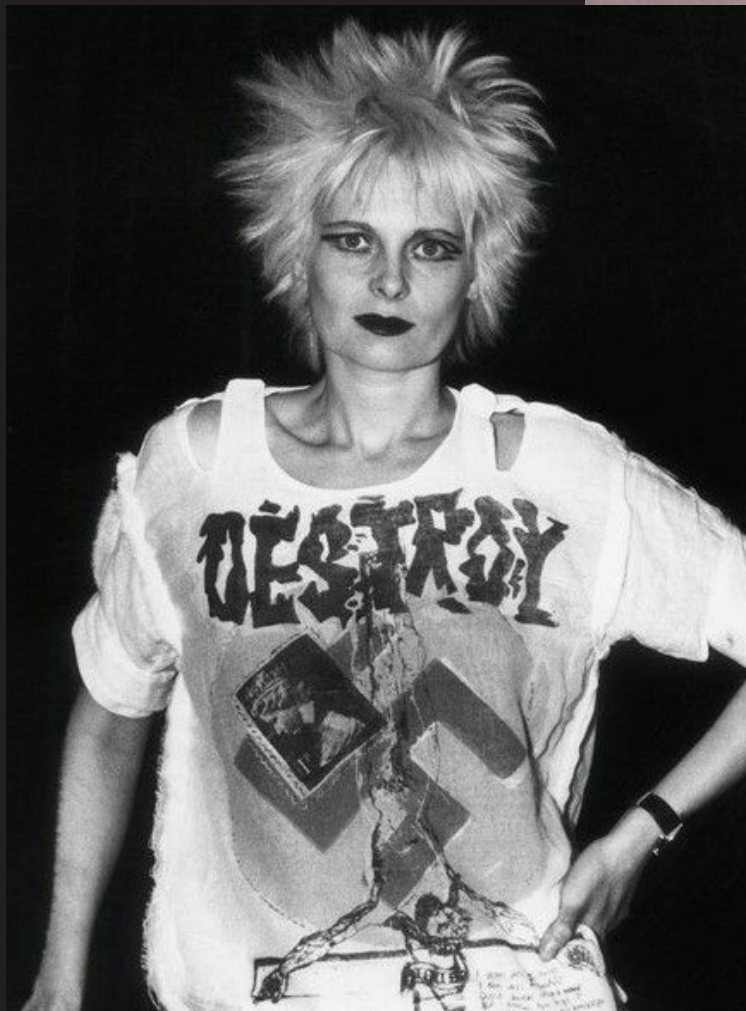
114 LACALLE, Charo (2001). Deconstruir la moda. El universo significativo de Vivienne Westwood. *DeSignis*, 1 (pp. 253 – 263), p. 254.



Vivienne Westwood junto a Jordan, Chrissie Hynde, el escritor Alan Jones y el miembro de Sex Pistols, Steve Jones

Fig. 15. Autor desconocido (1974)

Camiseta Destroy
Fig. 17. Vivienne Westwood (década de 1977)



Colección Otoño - Invierno
Fig. 16. Vivienne Westwood (2014)



Mini - crini
Fig. 18. Vivienne Westwood (década de 1985)

sustentada en fuertes referencias de la historia del arte¹¹⁵. Sus primeras colecciones fueron presentadas junto con su entonces pareja Malcolm McLaren, y no fue hasta 1984 que sacó su primera colección en solitario a la cual tituló como *Clint Eastwood*. Destacan así mismo las colecciones *New Romantic* (1981) y *The Pagan Years* (1991), así como diseños propios como la *mini-crinini*, una versión reducida de la crinolina victoriana cuyos ideales se presentaban en conflicto por representar, por una parte, una tradición restrictiva del cuerpo de la mujer, y por otra, un icono de la liberación femenina¹¹⁶.

Diseñadores de la época se sintieron atraídos por esta actitud. Raf Simons se inspiró en la estética punk para desarrollar su colección Otoño – Invierno de 1997 y Alexander McQueen tomó un dramatismo violento, así como materiales y estampados propios de la escena punk para su colección *Joan* en 1998. En un panorama más actual, Gareth Pugh plantea una visión austera y agresiva de cómo vestir en

el mundo moderno, visión que acompaña con prendas inflables, cuero, látex, PVC, plumas y mucho negro¹¹⁷. En una entrevista para la revista ELLE en 2015, Pugh declaró:

“Para mí, la idea del punk es algo más abstracto que los sementales y el desprecio por lo establecido (...) La ropa debe estar en un tipo diferente de realidad de la que la gente quiero formar parte. En algún momento bastante reciente, esa idea se ha dejado de lado y se ha reemplazado por el mundo en el que trabajamos, pero para mí, el punk se trata de hacer ese mundo de nuevo y darle a la ropa un contexto y una fuerza.”¹¹⁸

115 LACALLE, Charo (2001). Deconstruir la moda. El universo significativo de Vivienne Westwood. *DeSignis*, 1 (pp. 253 – 263), p. 256 - 257.

116 ÁLVAREZ, Lino (2016). *Vivienne Westwood, vida y obra de la madre de la moda punk*. Recuperado de: <https://moovemag.com/2016/04/vivienne-westwood-vida-y-obra-de-la-madre-de-la-moda-punk/>

117 V.V.A.A. (2018). *100 Contemporary Fashion Designers*. Colonia: Tachen, p. 524.

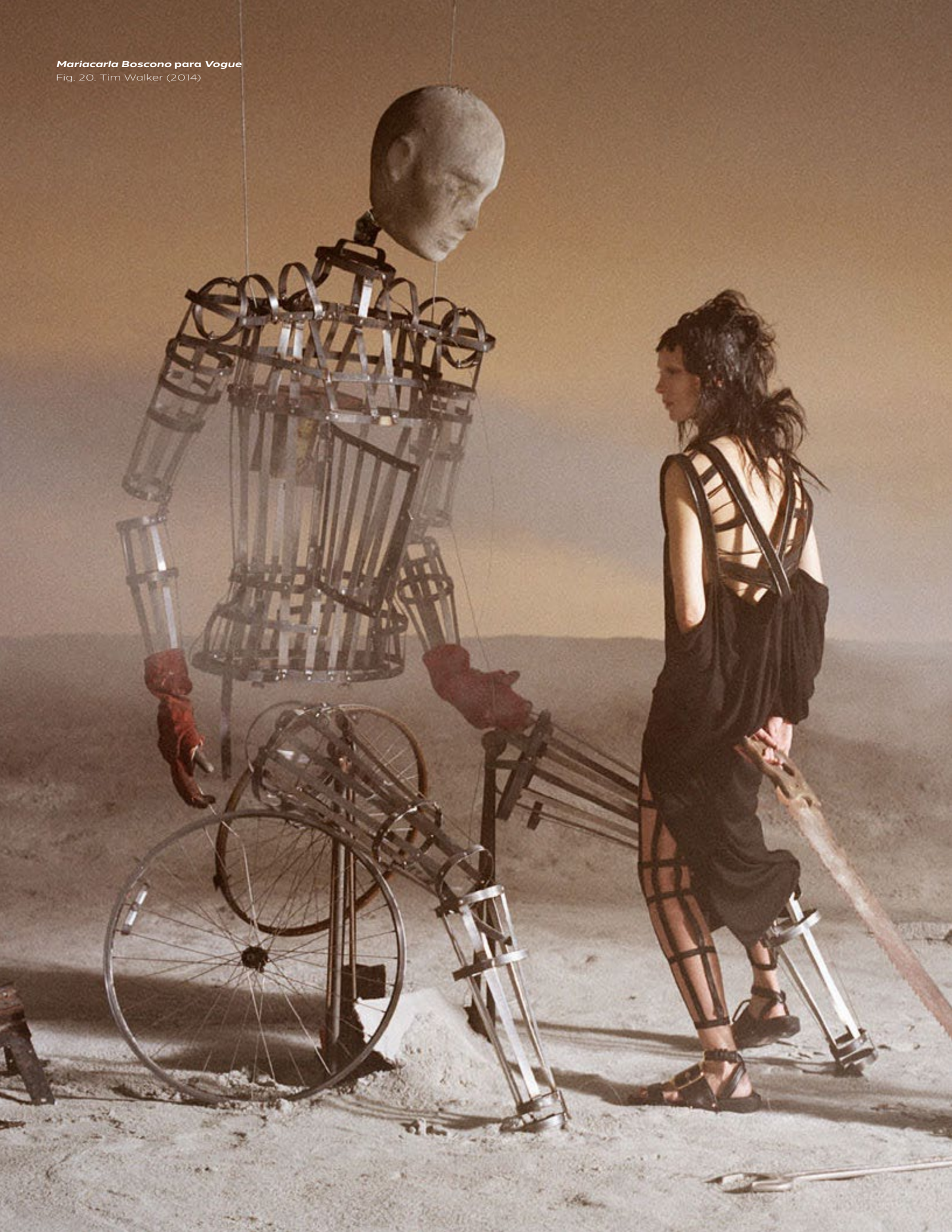
118 KRENTCIL, Faran (2015). ¿Puedes ser punk y seguir vendiendo ropa? Una entrevista con Gareth Pugh. *ELLE*. Recuperado de: <https://www.elle.com/fashion/interviews/a30321/gareth-pugh-beyonce-interview/>

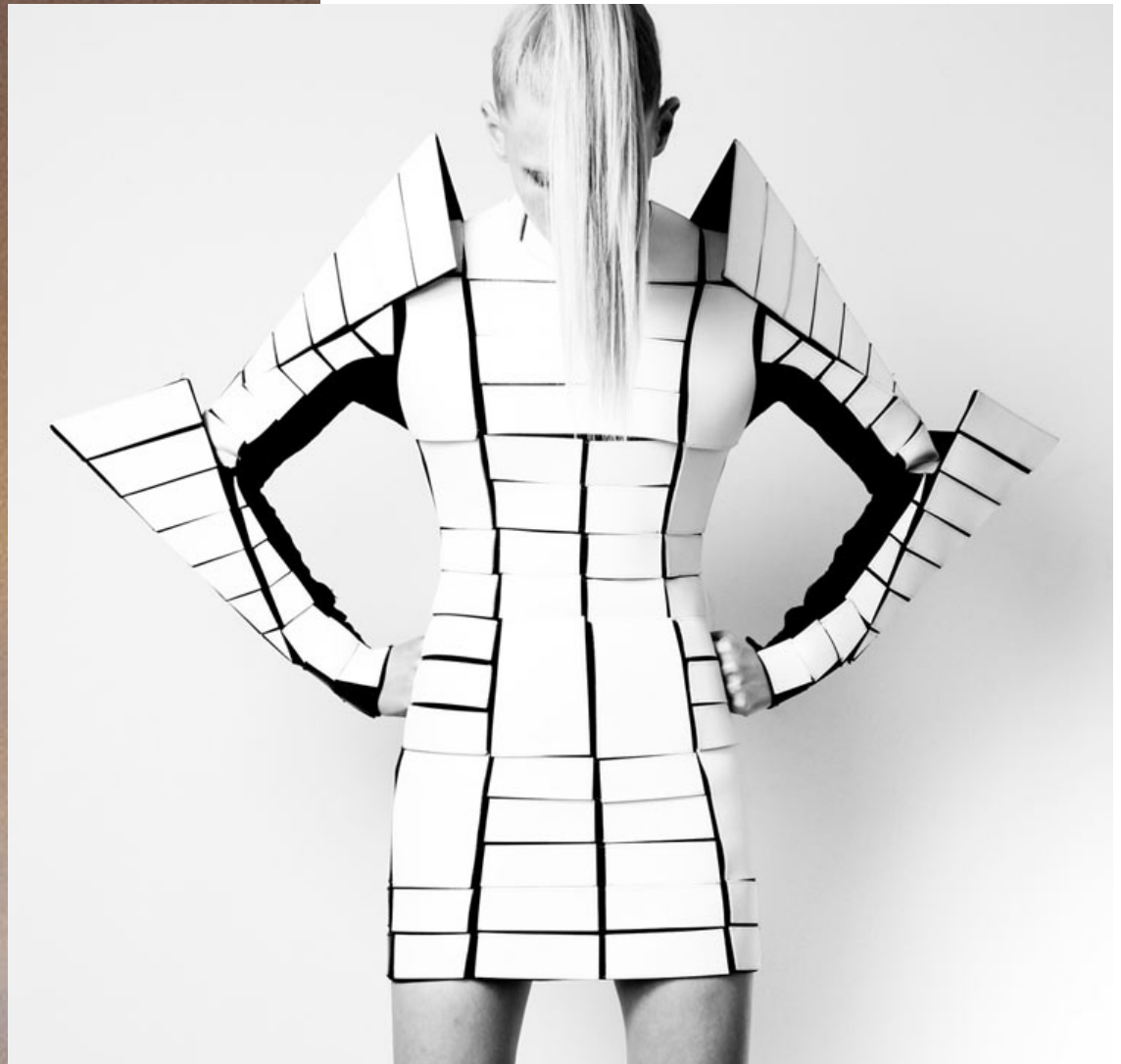


Fig. 19. Alexander McQueen (década de 1998)



Mariacarla Boscono para Vogue
Fig. 20. Tim Walker (2014)





Primavera - Verano
Fig. 21. Gareth Pugh (2009)

De Pugh podemos destacar las colecciones Primavera – Verano de 2007, Primavera – Verano y Otoño – Invierno de 2009, o su reciente colección de Primavera de 2019. En algunas de sus colecciones, Pugh consigue acercarse al denominado estilo cyberpunk, un subgénero que bebe de la ciencia ficción literaria de la década de los ochenta, y que plantea un futuro ciertamente distópico donde los seres humanos han implementado la tecnología directamente sobre su cuerpo. Esta estética suele estar ligada con lo decadente, lo oscuro y lo caótico, y, de hecho, no presenta a la tecnología como amiga sino como todo lo contrario. Sin embargo, son numerosos los diseñadores que han utilizado sus códigos para implementarlos en sus colecciones. Podemos destacar al fotógrafo de moda Tim Walker con su trabajo para Vogue Italia con Mariacarla Boscono en 2014.

2.2.2.

Diseño y protesta: la hibridación entre el arte y la moda.

El consumismo devastador y eufórico de la segunda mitad del siglo XX da origen a una verdadera economía estética y, por ende, a la estetización de la vida cotidiana¹¹⁹. Gilles Lipovetsky denomina este fenómeno como capitalismo artístico, caracterizado por el peso creciente de la sensibilidad y estilización de los bienes comerciales y de su integración en el universo consumista. El auge de este capitalismo artístico concluye a finales del siglo XX con una hibridación entre arte y moda, donde las líneas distintivas que antes los separaban comienzan a difuminarse: “la moda imita al arte, la publicidad reivindica la creatividad artística y el arte se relaciona con el producto de moda y de lujo”¹²⁰.

Durante la década de los noventa, los diseñadores se presentaron con nuevas preocupaciones y un discurso mucho

menos cordial y mucho más crítico: “los noventa dieron una contraimagen de la moda que estaba localizada dentro de una estética de la imperfección”¹²¹. Los diseñadores comienzan a concebir su moda como una fórmula ética donde poder desarrollar todo un discurso social, político y conceptual¹²². Las muestras de sus creaciones pasan a ser eventos performativos, con grandes direcciones de arte e impactantes novedades tecnológicas. En Gran Bretaña se apoyó esta nueva interacción por grupos como *Young British Artists* o revistas como *Dazed and Confused*, que buscaba explorar y fusionar el arte, la música, el cine y la moda¹²³. En este periodo fueron comunes la tendencia a la deconstrucción, así como el uso de materiales y espacios no convencionales.

119 LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean (2015). *La estetización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico*. Barcelona: Editorial Anagrama, p. 6.

120 *Ibidem*, p. 51.

121 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 242.

122 PADÍN OTERO, Román. (2019). Acciones contra mundum. Diseñadores de vanguardia. In *Fugas e interferencias: IV International Performance Art Conference, Pontevedra-Santiago* (pp. 137 - 148), p. 138.

123 NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand, p. 270.

Otoño - Invierno
Fig. 22. Martín Margiela (2018)



Martin Margiela adoptó un proceso creativo poco habitual en el mundo del diseño. El diseñador se obsesionó con la confección de la prenda, en su construcción y deconstrucción, aunando en la técnica y exponiendo el proceso en sus resultados, un comportamiento fácilmente vinculable con el proceso creativo de un artista¹²⁴. En su trabajo logra generar una espacialidad inmensa, como bien se puede apreciar en desfiles más recientes. En su desfile Artisanal Otoño – Invierno 2018, Margiela introduce elementos electrónicos propios de la cultura *Millennial*.

Mientras tanto, Hussein Chalayan explota la acción y el discurso combativo adaptando la moda y el cuerpo al terreno de lo escultórico y lo performático¹²⁵. En 1993 presenta en el Central Saint Martins de Londres *The Tangent Flows*, una colección de prendas previamente enterradas durante varias semanas, proclamándose como uno de los diseñadores más originales de la década¹²⁶. Todas sus cualidades artísticas se confirmaron en el desfile de Otoño - Invierno de los 2000, donde lleva a cabo una de las actuaciones más aplaudidas del mundo de la moda postmoderna. Esa tendencia a la prenda escultórica y experimental la volvemos a ver en el trabajo de diseñadores como Yohji Yamamoto, Issey Miyake o *Viktor & Rolf*. En el caso de estos últimos, fueron conocidos por sus ideas casi imponentes, sus presentaciones teatrales y sus alocadas puestas en escena¹²⁷. Podemos destacar las colecciones de *L'Apparence du vide* (1994), *Russian Doll* (1998 – 1999) o Primavera - Verano 2010.

Por su parte, Alexander McQueen se posiciona como la estrella del dramatismo y de la carga conceptual del mundo de la moda con espectáculos nunca vistos, como el de *Highland rape* (1995), donde denunciaba el abuso por parte de los



Otoño - Invierno
Fig. 23. Hussein Chalayan (2000)

ingleses sobre Escocia¹²⁸. Cada colección de McQueen se inspiraba en un tema, llevaba un título y se materializaba con una puesta en escena concreta¹²⁹. En 1999, toma el título de la famosa película *El resplandor* para una colección que presenta sobre una pista de patinaje donde se desarrolla una dramática tormenta a la par que discurre el espectáculo¹³⁰. Más adelante presenta *Voss*, una colección en cuyo desfile se plantea un ejercicio de reflexión sobre la enajenación mental, y en 2003 lanza una colección cargada de crítica social contra las desigualdades, la competitividad, el estrés del mundo de la moda y la deshumanización del mundo¹³¹.

124 V.V.A.A. (2018). *100 Contemporary Fashion Designers*. Colonia: Tachen.

125 *Ibidem*, p. 142.

126 V.V.A.A. (2018). *100 Contemporary Fashion Designers*. Colonia: Tachen, 108.

127 PADÍN OTERO, Román. (2019). Acciones contra mundum. Diseñadores de vanguardia. In *Fugas e interferencias: IV International Performance Art Conference, Pontevedra-Santiago* (pp. 137 – 148), p. 146.

128 PADÍN OTERO, Román. (2019). Acciones contra mundum. Diseñadores de vanguardia. In *Fugas e interferencias: IV International Performance Art Conference, Pontevedra-Santiago* (pp. 137 – 148), p. 143.

129 *Ibidem*, p. 143.

130 *Ibidem*, p. 143.

131 *Ibidem*, p. 142.



Primavera - Verano
Fig. 24. Viktor & Rolf (2015)





Horn of Plenty Collection
Fig. 25. Alexander McQueen (2009)



Fig. 27. Ailicia Frangis (2002)
Anti - dog



I'm a lady
Fig. 28. Mary Sibande (2009)

Sin embargo, la relación entre arte y moda no es unidireccional. Así como el diseño ha contado con la expresión y la dirección artística para florecer, el arte ha hecho uso del diseño de la prenda para expresar una idea, una emoción o una protesta. En medio de este diálogo, Maria Blaisse aplica sus estudios de diseño y sus investigaciones sobre las tradiciones de las técnicas textiles y teñido natural de fibras en América del Sur en sus piezas¹³². De sus proyectos más aclamados destacan *Esferas* (1989), *Kuma Guna* (1996) y *Onda* (2000).

“Los proyectos de Blaisse pueden entenderse como esculturas o vestuario. En muchos casos, es difícil determinar quién tiene el control: el cuerpo o la forma (...) Blaisse reside firmemente entre las disciplinas del arte, el diseño, los textiles y la moda. Su trabajo es una investigación de forma y material. Los resultados han encontrado hogares en el teatro, en la pasarela de moda y en la galería de arte”¹³³.

Por otro lado, Mary Sibande denuncia en primera persona injusticias y desigualdades que se encontró como mujer en la sociedad sudafricana. La artista explora un mundo que no tiene límites a través de un alter ego llamado *Sophie*, a la que viste con el color típico de los uniformes de las trabajadoras domésticas de Sudáfrica y alejándola, a su vez, de la servidumbre¹³⁴. Los gigantes vestidos escultóricos reivindican el papel de la mujer en la sociedad y demuestran que se pueden forjar narrativas de resistencia política a través de la prenda. Destacan *I'm a lady* (2009), *Silent Symphony* (2010) y *The Purple shall govern* (2013). Por último, es importante destacar el papel de la artista española Alicia Framis, conocida por sus trajes performativos como *Tienda de una noche* (2002), *Anti-dog* (2002 – 2003) o *Lifedress* (2018). Framis desarrolla su trabajo alrededor de la reflexión sobre la teoría del género, realizando acciones a través de sus trajes y generando escenarios que guardan un discurso tan liberador como crítico con el panorama actual.

132 BLAISSE, María (2021). Maria Blaisse. *Maria Blaisse*. Recuperado a día 2 de mayo de 2021 en <https://mariablaisse.com/maria-blaisse/>

133 *Ibidem*

134 TORRES SIFÓN, Sara (2020). Mary Sibande. *Woman Art House*. Recuperado a día 2 de mayo de 2021 en <https://womanarthouse.com/2020/09/26/mary-sibande/>

2.2.3.

Una cuestión de identidad: las nuevas tecnologías en la intervención del cuerpo.

En los últimos años, la tecnología se ha implementado en el diseño del cuerpo de forma inminente. Las nuevas filosofías proponen aparatos y dispositivos electrónicos llamados *wearables* que se incorporan a alguna parte de nuestro cuerpo e interactúan con el usuario con el fin de realizar o satisfacer una función concreta. En la actualidad, estos dispositivos monitorizan nuestras actividades y nos facilitan con avances como el acceso a internet. Es el caso de relojes y gafas inteligentes, así como audífonos y algunas prendas con monitores incorporados (suelen pertenecer al sector deportivo)¹³⁵. Una visión más futurista de estos dispositivos son aquellos que pueden ser implantados de forma quirúrgica. Hasta el momento han sido enfocados desde una perspectiva biosanitaria, como la insulina o los dispositivos anticonceptivos¹³⁶.

135 Equipo de Expertos (2019). Qué es wearable y qué tipos de dispositivos existen. *Universidad Internacional de Valencia*. Recuperado de <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/que-es-wearable-y-que-tipos-de-dispositivos-existen> (última consulta a día 20 de junio de 2021)

136 *Ibidem*.

Es conocido el caso de Neil Harbisson, la primera persona reconocida oficialmente como cyborg gracias a una antena implantada y conectada con su cerebro que le permite oír colores, así como recibir imágenes, vídeos o llamadas¹³⁷. En una entrevista donde se explicaba el funcionamiento del dispositivo, Harbisson declaraba: “puedo usar la conexión a internet para conectarme a la estación internacional de la NASA y eso me permite explorar los colores sin tener que ir al espacio (...) Luego hago conciertos donde transmito esos colores al público”¹³⁸. En la actualidad, Harbisson utiliza esta habilidad como eje central de su obra artística. Además, siempre ha defendido que estos dispositivos deberían comenzar a tratarse como órganos propios del cuerpo y no como meros aparatos.

137 JAIMOVICH, Desirée (2018). Neil Harbisson, el cyborg que vive con una antena en la cabeza para “escuchar” los colores. *Infobae*. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/tecno/2018/04/28/neil-harbisson-el-cyborg-que-vive-con-una-antena-en-la-cabeza-para-escuchar-los-colores/> (última consulta a día 20 de junio de 2021)

138 *Ibidem*.

Neil Harbisson con una antena implantada en su cráneo
Fig. 29. Autor desconocido (2013)



Tal y como explica Wajcman en *El tecnofeminismo*, vivimos en un mundo cuyo futuro tratará de tecnologizar la vida y reprogramar la naturaleza¹³⁹. Este tipo de propuestas filosóficas suelen plantear diversas cuestiones éticas al respecto, como lo son la inmortalidad o la mejora de la especie humana. La intención de este apartado no es indagar en ellas ya que dichas problemáticas no influyen en la temática propuesta. Pero es necesario comprender, tal y como Hannah Haraway expone en su *Manifiesto Cyborg*, que la velocidad de los nuevos avances técnicos con respecto a la tecnología wearable abre ya una necesidad de redefinir las distinciones entre lo humano y la máquina¹⁴⁰. La cuestión es que, más allá de un tratado capacitista, esta cuestión apela directamente en la identidad del individuo.

En la sociedad occidental, “el cuerpo es el signo del individuo, el lugar de su diferencia, de su distinción dentro de un sistema/estructura (...) Si el cuerpo es el signo del individuo, se deduce que el cuerpo define al individuo”¹⁴¹. En esta relación, el ser humano no se ha conformado: ha construido un ambiente y una cultura donde se ha intervenido el cuerpo para su propia expresión identitaria. El diseño de moda es un ejemplo de cómo el ser humano interviene el cuerpo a través de la prenda para definirse individualmente en sociedad. Si comprendemos que las nuevas tecnologías son una más de esas intervenciones, la redefinición de la relación cuerpo – humano – tecnología no parece algo tan descabellado, sino resultado de nuestra propia evolución¹⁴².

139 WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 135.

140 *Ibidem*, p. 135.

141 LONGARZO, María Florencia; LONGARZO, Julio César (2015). El cuerpo exo – diseñado. *Arte e investigación*, 11 (pp. 74 – 80), p. 76.

142 WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra, p. 135.

Frente a la idea tradicional de que el ser biónico (entendiendo este concepto como aquel que interviene su cuerpo, en mayor o menor grado, con dispositivos tecnológicos) desafía el significado convencional del cuerpo como una identidad esencial, unificada y natural, una nueva visión de esta intervención nos permitiría redefinir ciertos significados y subjetividades que, en la actualidad, pueden estar incidiendo de manera opresiva¹⁴³, como hemos podido observar en el apartado 2.2.1. al estudiar cómo el significado político de la prenda incide directamente en la violencia y discriminación de género. La intervención de las nuevas tecnologías en el cuerpo humano es inevitable, y debemos responsabilizarnos para ofrecerles un enfoque que sea capaz de resolver los problemas a los que nos enfrentamos actualmente como sociedad.

En el próximo apartado veremos cómo se han planteado este tipo de conceptos en el diseño de moda y cómo moda y tecnología son dos conceptos que continúan adaptándose para generar experiencias nunca antes vistas.

143 *Ibidem*, p. 145.

2.2.3.1.

Aplicación del concepto *wearable* al diseño de moda

Pese a que es ahora cuando empezamos a familiarizarnos con el término *wearable*, este tipo de dispositivos llevan desarrollándose desde hace cerca de cinco siglos¹⁴⁴. En el siglo XVI, el relojero Peter Henlein inventó los llamados *huevos de Nuremberg*, unos pequeños relojes que se ataban a una cadena para poder portarlos colgados del cuello¹⁴⁵. Unas cuantas décadas más tarde, en la China de la Dinastía Qing, se adaptó la tecnología del ábaco al pequeño formato de un anillo, y ya en el siglo XIX, se decidió que el reloj debía ir atado a la muñeca¹⁴⁶. La primera GoPro se remonta a la Primera Guerra Mundial, cuando se ataban pequeñas cámaras a los lomos de las palomas para poder divisar los territorios enemigos, y en 1961 se inventó el primer ordenador vestible

a manos de Edward O. Thorpe y Claude Shannon¹⁴⁷. Si bien nos pueden parecer inventos poco revolucionarios, este tipo de innovaciones son predecesoras de los smartphones actuales. La infinitud de posibilidades que se plantean a través de este tipo de creaciones han sido (y siguen siendo) foco de atención para artistas y diseñadores de nuestra época. Ya en 1956, la artista multidisciplinar Atusko Tanaka presentó su obra *Electric Dress*, formada por casi 200 bombillas que se iban iluminando esporádicamente.

La renovación internacional que se produjo en los años ochenta dio lugar a nuevas definiciones sobre la moda, incitando una actitud desafiante y creativa por parte de los diseñadores¹⁴⁸.

144 ELIO, Javier (2016). La historia de los wearables: cinco siglos intentando vestir tecnología. *El Español*. Recuperado de: https://www.elespanol.com/elandroidelibre/otros-dispositivos/otros/20160925/historia-wearables-siglos-intentando-vestir-tecnologia/158234766_0.html (última consulta a día 20 de junio de 2021)

145 *Ibidem*

146 *Ibidem*

147 *Ibidem*

148 GALINDO, María (2014). Issey Miyake y la moda: el inicio del futuro. *Ecosdeasia*. Recuperado de: <http://revistacultural.ecosdeasia.com/issey-miyake-y-la-moda-el-incio-del-futuro/> (última consulta a día 20 de junio de 2021)

No. 13.

Fig. 30. Alexander McQueen (1999)





Issey Miyake fue más allá de la estética y la funcionalidad: se inspiró en los conceptos que le proporcionaban el arte y la arquitectura, fusionando lo moderno con lo futurista y haciendo uso de tecnologías que le permitían jugar con los tejidos para que sus prendas parecieran cobrar vida¹⁴⁹. Para Miyake, lo importante siempre fue contar con la mejor materia prima posible, y dedicó toda su carrera a buscar tejidos que le dieran una identidad propia a sus prendas. En 1997, en colaboración con el ingeniero Dai Fujiwara, Miyake lanza *A-POC (A Piece of Cloth)*, una colección que ponía en contexto un tejido tubular a partir del cual el usuario podía “auto-servirse” y elaborar diferentes prendas a partir del mismo corte¹⁵⁰. La firma ha adoptado la aplicación de las nuevas tecnologías como identidad de marca. En su propuesta para Primavera – Verano 2017, los tejidos se estampan con un activo especial que, al hornearse, reacciona para crear volúmenes muy singulares con una esencia ciertamente futurista¹⁵¹. Por otra parte, también durante la década de los noventa, Alexander McQueen triunfó de la mano de las tecnologías cuando la modelo Shalom Harlow llevó a cabo una performance sobre una base giratoria mientras dos brazos robóticos se movían al compás de la música y disparaban pintura sobre la superficie blanca de su vestido¹⁵². Mucho más reciente, Martin Margiela introduce wearables en sus propuestas para el Otoño – Invierno 2018 (fig. 22).

149 GALINDO, María (2014). Issey Miyake y la moda: el inicio del futuro. *Ecosdeasia*. Recuperado de: <http://revistacultural.ecosdeasia.com/issey-miyake-y-la-moda-el-incio-del-futuro/> (última consulta a día 20 de junio de 2021)

150 *Ibidem*.

151 MARTÍN, Natalio (2017). Issey Miyake, el arquitecto de la moda. *Arquitectura y Diseño*. Recuperado de https://www.arquitecturaydiseno.es/estilo-de-vida/issey-miyake-arquitecto-moda_655 (última consulta a día 20 de junio de 2021)

152 HONDALL, Jerson (2014). La pieza de la semana: No. 13; Alexander McQueen. *Jerson Hondall*. Recuperado de: <https://jersonhondall.com/2014/04/11/la-pieza-de-la-semana-no-13-alexander-mcqueen/> (última consulta a día 20 de junio de 2021)



Mares sensoriales

Fig. 31. Iris van Herpen (2020)

En la línea de lo artístico, Iris van Herpen es una diseñadora de moda holandesa con una enorme visión que aúna la sastrería y la ciencia ficción¹⁵³. La diseñadora utiliza técnicas hipermodernas y materiales futuristas para conseguir efectos visuales extraordinarios, además de colaborar con diferentes disciplinas como el arte, la arquitectura o la ingeniería¹⁵⁴. Destaca la colección *Hipnosis* (2019), compuesta por diecinueve vestidos formados por cientos de piezas semi-transparentes que se ondean con el caminar de las modelos en la pasarela, presidida por un enorme círculo giratorio que insiste en la propuesta hipnótica de la colección. Entre los muchos procesos tecnológicos que se pueden ver comprometidos en la creación de una de sus piezas, destacan la impresión 3D, el corte láser y el horneado de diferentes materiales¹⁵⁵. El estilo vanguardista de sus prendas genera una identidad única que conducen al espectador a un viaje trans humano y fantástico. Destacan las colecciones de *Lúcido* (2016), *Mares sensoriales* (2020) o su reciente propuesta para Primavera – Verano 2021. En una estética ciertamente similar, mencionar a la joven y emergente diseñadora Lisa Jiang. En *Trace*, sus prendas beben de un trasfondo similar al de Herpen, introduciendo mecanismos debajo del tejido que articulan la pieza otorgándole vida y dinamismo.

153 MENKES, Suzy (2015). Iris van Herpen. La hechicera del estilo. *Vogue*. Recuperado de: <https://www.vogue.es/suzy-menkes/articulos/cronica-de-suzy-menkes-sobre-iris-van-herpen/22346> (última consulta a día 20 de junio de 2021)

154 *Ibidem*

155 *Ibidem*



Hipnosis

Fig. 32. Iris van Herpen (2019)

2.3.

CONCLUSIONES DEL MARCO TEÓRICO.

2.3.1.

Diseño, feminismo y tecnología: un futuro reivindicativo común.

A lo largo de nuestra investigación teórica, hemos estudiado algunas de las problemáticas que han ido surgiendo a lo largo de la historia en torno al **género**, un término que hoy por hoy podemos definir como una construcción social que determina una serie de roles en función del sexo con el que hayas nacido. A pesar de que los avances divulgativos de las últimas décadas han mejorado su comprensión colectiva, parece que el mero hecho de **manifestar** una idea, una capacidad o un deseo continúa viéndose obstaculizado en el caso de las mujeres.

Hemos podido comprender cómo se traducen estas construcciones sociales a la hora de adquirir y desarrollar ciertos conocimientos, estando profundamente arraigados al género **masculino** en el caso de la **tecnología**. Estas des-

igualdades, además de discernir en las oportunidades que se le otorgan a cada género, son caldo de cultivo a la hora de ejercer **violencia** de género y **abusos sexuales** y verbales a través de herramientas tecnológicas. Esto genera una brecha de género que es necesario combatir a través de la **educación**, la **divulgación** y la **reivindicación**.

Hemos estudiado de qué manera la moda puede funcionar como herramienta de **perpetuación** de dichos roles o, por el contrario, ser convertida en un arma de **ruptura**, otorgándole a la prenda un significado crítico y adquiriendo, por ende, una función reivindicativa. Hemos atendido a aquellas corrientes sociales que, de la mano del feminismo, han liderado el discurso en defensa de la libertad de la mujer y de otros muchos colectivos desfavorecidos, y cómo

una gran cantidad de **artistas y diseñadores** han utilizado sus creaciones para favorecer, apoyar y/o visibilizar estos movimientos. Hemos comprobado que la **moda** y el **arte** van de la mano y que, cada vez más, ambos escenarios serán protagonizados por las **nuevas tecnologías**.

Pero, sobre todo, hemos definido las relaciones que emergen de los tres conceptos principales de este estudio: en primer lugar, la relación entre **moda y mujer** como una cuestión histórica e identitaria; en segundo lugar, la relación entre **moda y tecnología** como una cuestión logística inevitable; y en tercer lugar, la relación entre **mujer y tecnología** como una cuestión inconclusa ante el subdesarrollo de la misma debido a las diversas creencias sociales que vinculan los conocimientos tecnológicos con el género mascu-

lino. De todo esto, podemos sacar las siguientes conclusiones: por lo pronto, es necesario continuar **redefiniendo** y cuestionando aquellos códigos y pautas intrínsecas al diseño de moda que pueden estar cohartando o interfiriendo en el **libre desarrollo identitario** de la mujer; a continuación, existe una necesidad de seguir investigando en la hibridación entre la moda y la tecnología ante lo que prevé como un **futuro común**; y por último, la resolución de la **brecha de género** con respecto al conocimiento y al uso de las nuevas tecnologías debe ser planteada como una **necesidad prioritaria**.

El estudio y la comprensión de todos estos conocimientos, ha permitido comprender las cuestiones teóricas necesarias para plantear conceptualmente este proyecto.

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

3.

DESARROLLO DEL PROYECTO: **MANIFIESTO DE UNA VOCINAUTA.**

Tomando como punto de partida los conceptos estudiados en el marco teórico - la relación entre el movimiento feminista y la tecnología y las implicaciones del diseño de moda en la temática propuesta - este proyecto plantea la transversalidad entre el diseño *wearable* y el diseño de moda a través de una producción artística audiovisual que predique con los siguientes valores: reivindicación, juventud, libertad, manifestación, poder, fuerza, protesta, feminismo. La voz es elemento principal de este proyecto, y en torno a ella se desarrollará todo un universo práctico y conceptual.

Manifiesto de una Vocinauta propone la creación de un traje altavoz como herramienta de manifestación. En torno al traje se configura toda una identidad audiovisual que se materializa en la producción musical de *Cycles*, una canción

compuesta y producida originalmente para este proyecto, y su correspondiente videoclip. Como diseñadora, las tareas principales a llevar a cabo son la dirección de la producción técnica, audiovisual y artística, así como la organización y delegación de todo un equipo multidisciplinar.

Para poder llevar a cabo esta propuesta, se ha diseñado una estrategia de trabajo que divide el proyecto en diversos procesos de producción, fases y equipos. En el desarrollo práctico de *Manifiesto de una Vocinauta* explicaremos todas las partes que lo componen, tanto a nivel organizativo como de producción, e indagaremos en el desarrollo conceptual que abraza y le da sentido al proyecto.

3.1.

ESTRATEGIA ORGANIZATIVA:

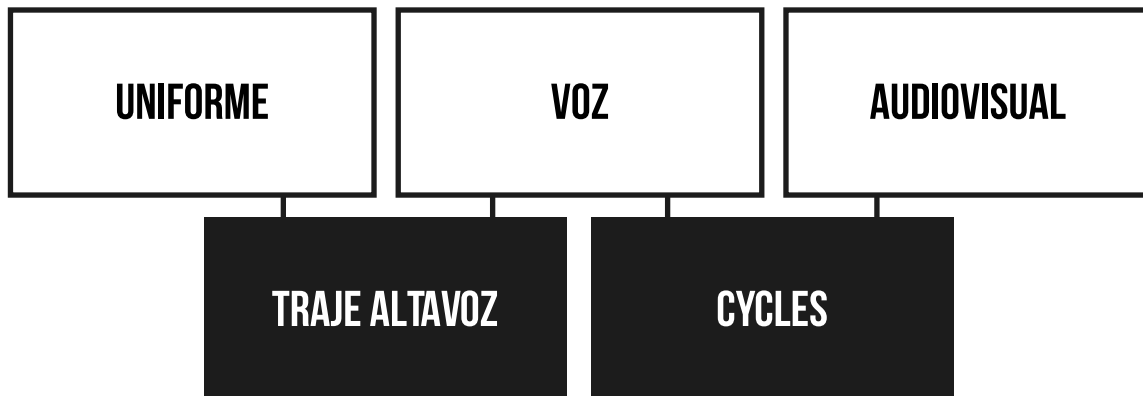
PARTES, FASES Y EQUIPO DEL PROYECTO.

3.1.1.

Partes que componen *Manifiesto de una Vocinauta*.

Manifiesto de una Vocinauta se materializa a través de tres partes: en primer lugar, el **uniforme**, compuesto por un mono de cuerpo entero a modo de "primera piel" y un armazón de madera a modo de exoesqueleto; en segundo lugar, la **voz**, que se materializará a través de un sistema de altavoces diseñado exclusivamente para el uniforme; y en tercer lugar,

la producción **audiovisual**, formada por una canción y un videoclip originales que se encargarán de presentar la identidad del traje. Todas las partes se desarrollarán al mismo tiempo y en sintonía, de modo que todos los equipos puedan trabajar juntos para que el sentido de proyecto evolucione de la mano en cada uno de los procesos de producción.



3.1.2.

Organización estratégica: deadlines del proyecto.

La **complejidad disciplinar** del proyecto a **nivel organizativo** era una de las grandes problemáticas que se plantearon una vez lanzada la propuesta. De las diferentes partes que hemos explicado en el apartado anterior, las principales tareas giraban en torno a la confección y construcción del uniforme, la composición y producción del tema musical, el diseño del circuito de altavoces y su adaptabilidad al armazón, y el planteamiento conceptual del videoclip y su posterior rodaje y producción. Además, se tuvieron en cuenta que los ritmos frenéticos a los que el equipo iba a tener que trabajar para poder cumplimentar todos los objetivos del proyecto podrían desembocar en errores de producción que habría que solventar.

Por todo ello, era indispensable gestionar los procesos a la perfección para poder asegurar tiempo suficiente para la resolución de problemas en cada uno de ellos.

La organización del proyecto se planteó en **cinco fases** diferentes que darían comienzo el día 1 de febrero de 2021 y finalizarían el 15 de junio de 2021 como fecha límite. En total, la producción del proyecto se prolongaría durante cuatro meses y medio. El gráfico de la derecha se planteó meses antes de dar comienzo a la producción a modo de **calendario**, y su seguimiento ha sido fundamental para el correcto desarrollo de todas las partes que conforman el proyecto.

FASE 1. UNIFORME.

1 febrero - 30 abril

Semana 1. Diseño de mecanismo para la cocción de la madera. Primeros bocetos.

Semana 2. Comprar materiales y construir sistema de cocción. Diseño de armazón.

Semana 3. Creación de moldes / plantillas para el proceso de congado.

Semana 4. Diseñar mono, comprar telas y contactar con la modista.

Semana 5. Cortar, cocer y convas primeras piezas. Comprar material de anclaje y barniz.

Semana 6. Cortar cocer y convar madera. Poco a poco, ir montando el armazón.

Semana 7. Cortar cocer y convar madera. Poco a poco, ir montando el armazón.

Semana 8. Armazón de pecho terminado. Primera prueba de vestuario con la modista.

Semana 9. Cortar cocer y convar madera. Poco a poco, ir montando el armazón.

Semana 10. Continuar con armazón. Segunda prueba de vestuario con la modista.

Semana 11. Primera propuesta del armazón. Análisis de resultados.

Semana 12. Rediseño (si fuera necesario) y solución de problemas.

FASE 3. TRAJE ALTAVOZ.

1 abril - 30 mayo

Semanas 1 y 2. Estudio y diseño de sistema de altavoces. Comprar materiales necesarios.

Semanas 3 y 4. Primeras pruebas técnicas con todos los elementos del circuito. Adaptación del circuito al armazón y del armazón al circuito.

Semanas 5 y 6. Montaje del circuito sobre el armazón. Análisis de resultados.

Semanas 7 y 8. Rediseño (si fuera necesario) y solución de problemas.

FASE 4. PRODUCCIÓN.

1 mayo - 30 mayo

Semana 1. Producir canción. Diseño de concept art, producción y storyboard para el videoclip.

Semana 2. Análisis de la primera versión de *Cycles*. Cambios en la mezcla (si se requieren).

Semanas 3. Ultimear localizaciones, material requerido y escenas para el rodaje del videoclip.

Semanas 4. Análisis versión final de la canción. Cambios en la mezcla (si se requieren). Finalizar.

FASE 2. COMPOSICIÓN.

1 marzo - 30 abril

Semanas 1 y 2. Lluvia de ideas, desarrollo conceptual y definición de objetivos.

Semanas 3 y 4. Composición del *riff*, estructura de la canción, melodía principal y letra.

Semanas 4 y 5. Primera propuesta terminada. Puesta en común con las diferentes partes del proyecto y verificación conceptual. Cambios (si se requieren) en la estructura y melodía. Definición de un *breakdown*.

Semanas 7 y 8. Análisis de resultados y resolución de problemas.

FASE 5. RODAJE Y POSTPRODUCCIÓN.

15 mayo - 15 de junio

Semana 1. Rodaje en las dos localizaciones propuestas. Edición de vídeo y postproducción.

Semana 2. Edición de vídeo y postproducción.

Semanas 3. Revisión de montaje audiovisual y últimos retoques.

Semanas 4. Análisis de resultados.

3.1.3.

Equipo del proyecto: división de objetivos e integrantes.

La producción de *Manifiesto de una Vocinauta* ha sido posible gracias a la división de las tareas y los objetivos entre un total de diez integrantes organizados en cinco equipos diferentes. Estos cinco equipos trabajarán bajo mi **dirección**, como apunto más adelante.

En primer lugar, se ha contado con un **equipo de diseño de moda y estilismo** formado por una modista y un artista y maquillador que se encargarán, por una parte, de patronar y confeccionar el mono del uniforme, y por otra, de resolver la estética y los peinados propuestos para el videoclip. En esta sección se incluiría también el diseño del mono y del armazón y su construcción.

Por otra parte, la integración de un **equipo técnico y de sonido** que se encargue de diseñar el circuito electrónico ha sido fundamental para poder desarrollar con máxima seguridad el sistema de altavoces del traje. Este equipo está formado por un especialista en producción y sonido y un ingeniero.

En tercer lugar, este proyecto se ha desarrollado en colaboración con MoonQuake, una joven productora formada por un **equipo musical** experimentado que se ha encargado de componer, escribir y producir la canción que encabezará este proyecto junto al traje y el videoclip.

Seguidamente, el **equipo audiovisual** se ha encargado de plantear el concept art del videoclip, así como la producción, el rodaje, la edición y la postproducción. En este equipo se ha trabajado de la mano de un editor creativo y fotógrafo que se encargará de llevar a cabo la propuesta filmográfica. Por último, el cumplimiento de todos y cada uno de los objetivos planteados estarán organizados y supervisados bajo la **dirección**, cuyo éxito se plantea, así mismo, como un objetivo independiente.

Con el fin de visibilizar a los nueve perfiles externos al proyecto que se han involucrado en su desarrollo, en las siguientes fichas se especifican sus nombres con una breve descripción de su trayectoria y de su trabajo dentro del proyecto *Manifiesto de una Vocinauta*.

LUCY PLANET

Equipo musical / MoonQuake

Con años de experiencia en el mundo del teatro, la música y la producción, Lucy utiliza su voz como principal herramienta de expresión. Actualmente, trabaja explorándose como vocalista en la producción de su primer EP. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Lucy encarna el papel de manifestante como **compositora, letrista y voz principal** de **Cycles**.

ADRIÁN M. TAGER

Equipo técnico y musical / MoonQuake

Graduado en producción e ingeniería de sonido, mezclar y masterizar es su especialidad, aunque también tiene experiencia sobre el escenario. Actualmente, Adrián lidera la productora de MoonQuake, en la que trabaja a diario. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Adrián trabaja como **voz secundaria y productor** de **Cycles** y como **técnico de sonido** del **traje altavoz**.

JAIME ROMERO

Equipo musical / MoonQuake

Con más de doce años tocando la guitarra, Jaime cuenta con una amplia experiencia sobre el escenario y como compositor. Sus estudios en animación en 3D le han llevado a interesarse por la composición de música para videojuegos. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Jaime trabaja como **compositor y guitarra eléctrica** de **Cycles**.

HERNAN M. RUBINSTEIN

Equipo musical / MoonQuake

Hernan tiene una amplia experiencia en tocar el bajo, el piano y la guitarra, así como en actuaciones en vivo y como productor. Actualmente, trabaja desarrollando bandas sonoras para videojuegos con Jaime Romero, así como explorando los límites de la teoría musical. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Hernan trabaja como **compositor y bajo** de **Cycles**.

JAVIER ORTIGUEIRA

Equipo musical

A punto de finalizar la carrera de Ingeniería Forestal, Javier es tan conocedor y amante del entorno natural como de la música. Comenzó a tocar la batería en la adolescencia y desde entonces ha participado en multitud de bandas. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Javier ha participado junto con el equipo de MoonQuake como **compositor y batería** de **Cycles**.

ADRIÁN TESO

Equipo técnico y de sonido

Tras terminar la carrera de ingeniería de energías, Adrián trabaja como inventor y patenta sus inventos. En virtud musical, ha tocado con varios grupos como guitarrista y compone letras de canciones desde hace ya unos años. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Adrián trabaja como **diseñador técnico y testador** del circuito de altavoces del **traje altavoz**.

MARIANA GONZÁLEZ

Equipo de moda y estilismo

Con amplia experiencia como diseñadora, modista y patronista, Mariana ha trabajado en empresas como Pronovias, Rosa Clará y Vertice Gala. Actualmente, se encuentra desarrollando su propia modistería en Madrid. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Mariana trabaja como **patronista** y **modista** del mono diseñado a modo de "piel" para en **traje altavoz**.

ALBERTO VILLAGRASA

Equipo de moda y estilismo

Graduado en Bellas Artes y actualmente cursando un máster en Gestión Publicitaria, su trayectoria gira en torno al diseño gráfico, el maquillaje y la realización audiovisual, así como al desarrollo de obra artística. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Alberto trabaja como **artista de pelo** y **maquillaje** durante el rodaje de *Cycles*.

PABLO URCELAY

Equipo audiovisual

Pablo cuenta con amplia experiencia en rodajes, sesiones fotográficas y edición y postproducción audiovisual. En la actualidad, dedica todo su tiempo a tratar el vídeo y la fotografía desde un punto de vista social y artístico. En *Manifiesto de una Vocinauta*, Pablo trabaja como **filmógrafo**, desde el rodaje hasta el proceso de **edición** y **postproducción**.

En cuanto mis funciones, además de como directora y productora del proyecto, como **diseñadora** me he encargado de diseñar el concept art de cada uno de los equipos, así como del diseño del **mono**, de la construcción del **armazón** y la **conceptualización** y el **storyboard** del videoclip.

En los próximos apartados vamos a estudiar con detalle como se han desarrollado cada una de las tareas de este proyecto, cuáles han sido nuestras principales adversidades y cómo hemos logrado solucionarlas. Al final, veremos cuáles han sido los resultados y los analizaremos con detenimiento.

3.2.

PROCESOS DE PRODUCCIÓN:

EL UNIFORME, LA VOZ Y EL TRAJE ALTAVOZ.

3.2.1.

El uniforme.

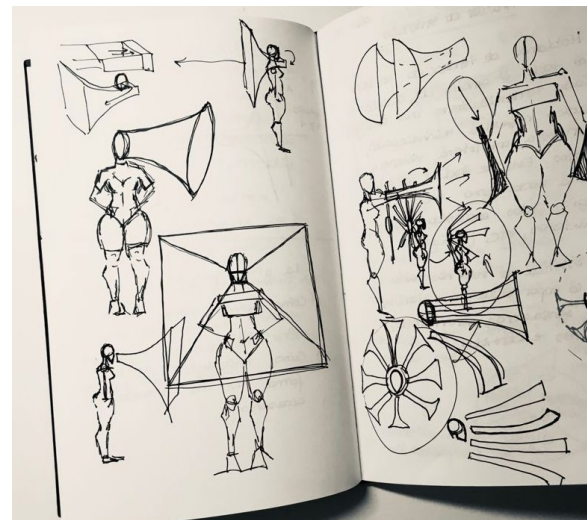
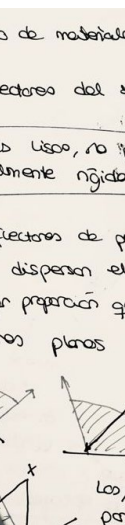
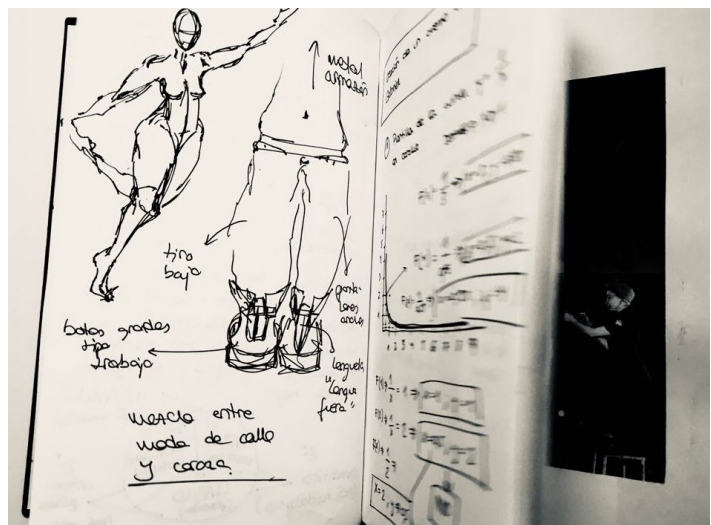
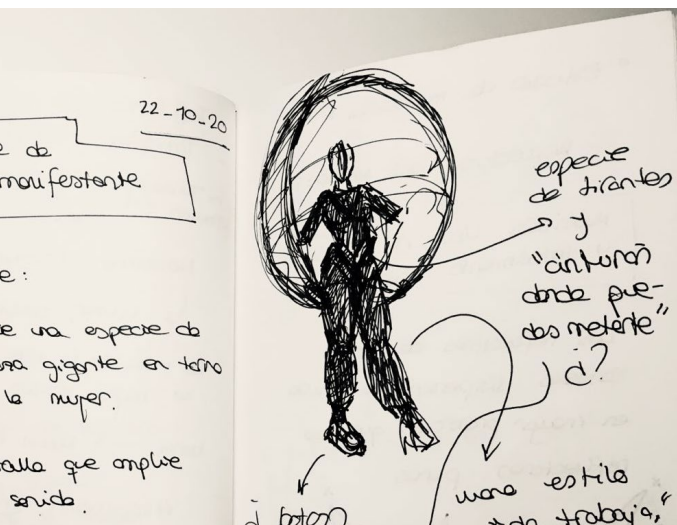
El uniforme está formado por dos elementos: en primer lugar, un **mono de polipiel negra** que actúa como cobertura corporal; y en segundo lugar, un **armazón de madera** superpuesto. El uniforme, junto con el circuito de altavoces que conforman la voz, dan lugar al **traje altavoz**.

Sin embargo, llegar a esta decisión no fue fácil y previamente se valoraron otras alternativas. En un primer momento, se valoró crear una especie de **coraza** gigante que amplificase el sonido y que esta fuera sujeta a la mujer con arneses o con un mono con un tejido resistente. Se investigó acerca de cómo poder amplificar el sonido a través de curvaturas concretas, como sucede con el conocido Cuerno de Gabriel o Trompeta de Torricelli. También se investigaron materiales que conservaran el sonido. Esa idea, sin embargo, se descartó por los problemas que pudieran surgir con respecto al peso de la coraza, además de que no se consiguió solucionar su adaptación al traje teniendo en cuenta su tamaño.

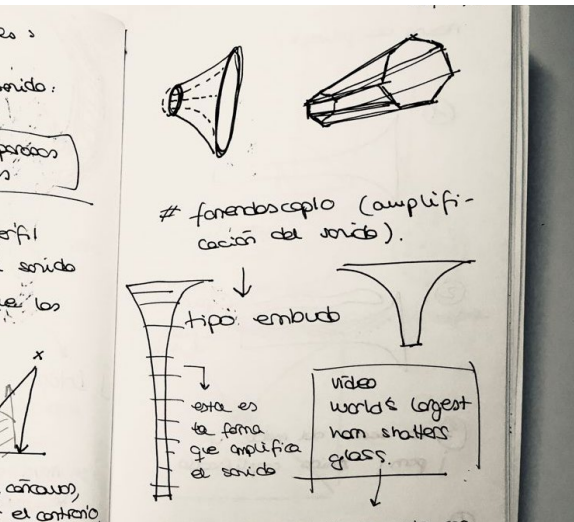
Por todo ello, se optó por amplificar la voz a través de un **circuito de altavoces**. Esta idea generaba la necesidad de

crear una **estructura firme** y resistente donde poder sostener todos los elementos que iban a formar parte del circuito. Para ello, se tomaron como referencia las crinolinas y los polisones del siglo XIX, aunque era muy importante que no hicieran daño y que no limitasen tantísimo el movimiento de la mujer.

Partiendo de esta base, al principio se optó por **esconder** el armazón y el circuito debajo de un traje diseñado para adaptarse a la forma que se generase y a todos los elementos presentes en su interior. Esa idea también fue desechada por varios motivos: el primero de todos, por una cuestión de seguridad; y el segundo motivo, porque nos resultó muy interesante el hecho de hacerlo todo al revés: diseñar un mono como "primera piel" otorgaba **protección** al cuerpo, mientras que sacar fuera el armazón le otorgaría más **libertad** al cuerpo y funcionaría como una especie de barrera entre la Vocinauta y todos los elementos electrónicos requeridos. Esto, además de cubrir necesidades básicas de seguridad, nos ofrecía una **estética** única, muy ligada a las intenciones y los objetivos de nuestro proyecto.

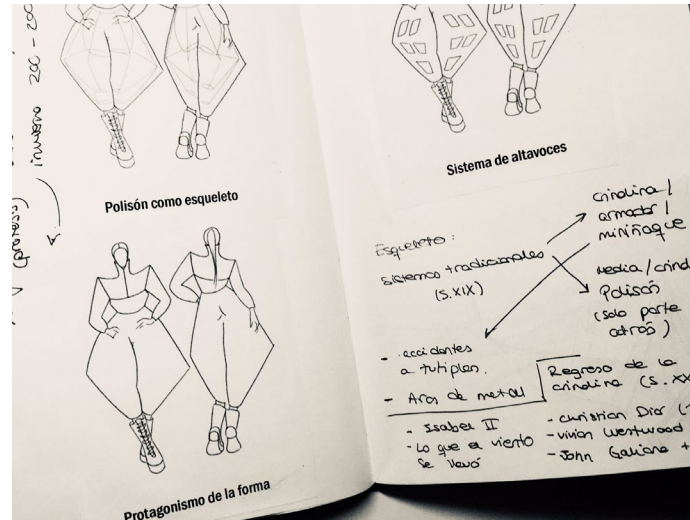
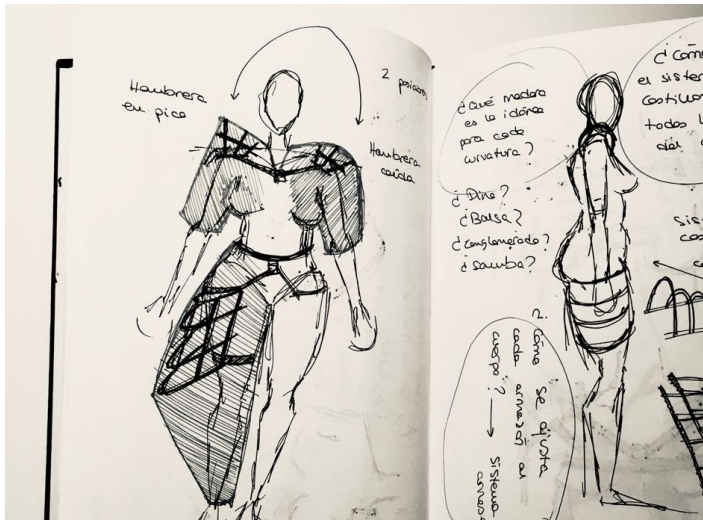


Ideación del uniforme: primeros bocetos
De derecha a izquierda: Fig. 36 Fig. 37 y Fig. 38. (2020 - 2021)



Ideación del uniforme: primeros bocetos

De derecha a izquierda: Fig. 33 Fig. 34 y Fig. 35. (2020 - 2021)



3.2.1.1.

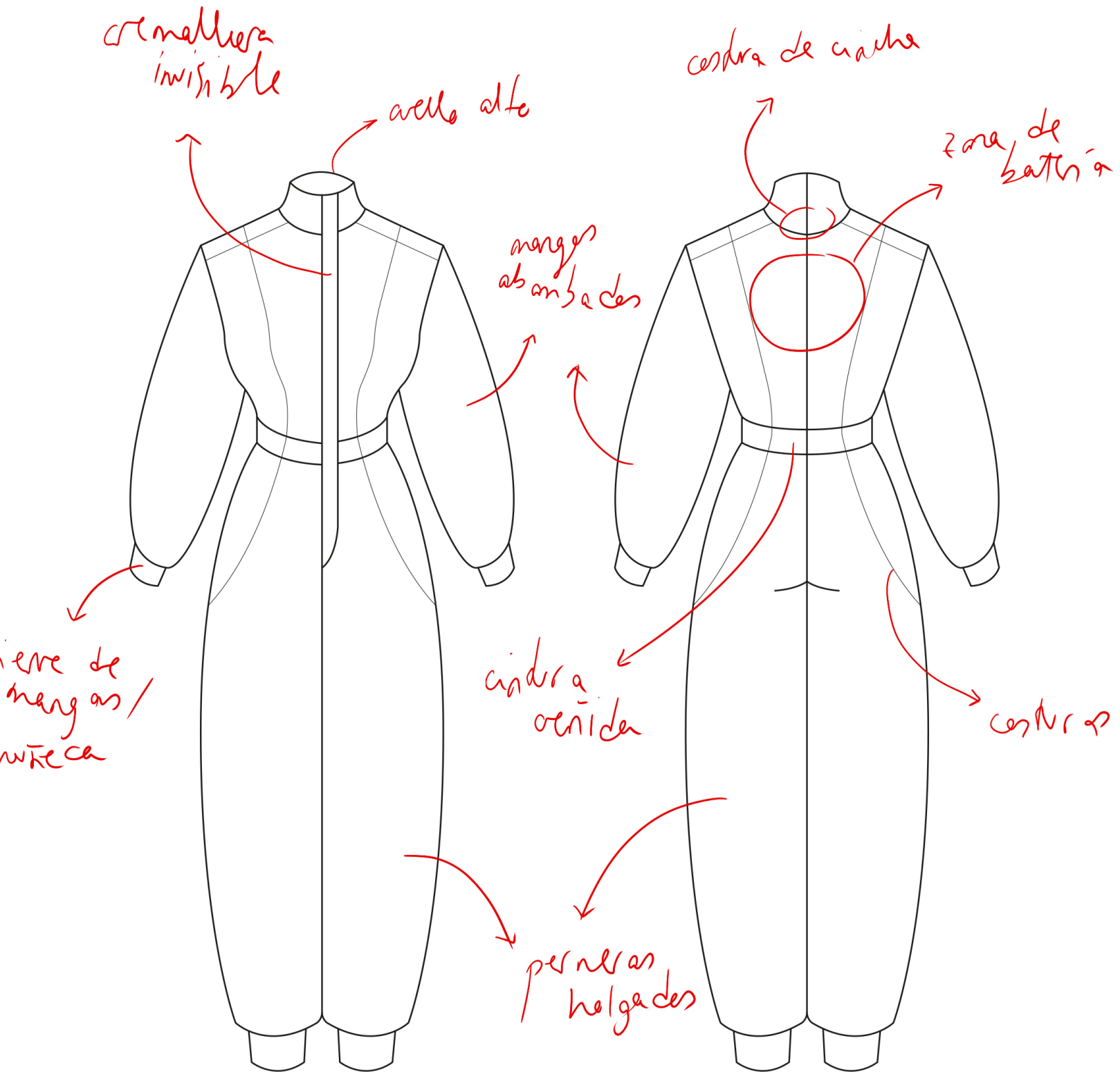
Diseño y confección del mono.

Una vez decididos los componentes de los que iba a estar formado el uniforme, comenzamos a diseñar. Como ya hemos mencionado, el diseño del **mono** iba a estar condicionado por su función de "cobertura" o "primera piel", por lo que su diseño debía ser **cómodo, sencillo** y, al mismo tiempo, **potente**. Los elementos del mono no podían interferir en el diseño del armazón, y era importante que se cubriera el mayor porcentaje de piel posible para evitar hipotéticos arañazos o raspaduras que pudieran suceder con el armazón puesto. En el diseño del armazón, como ya veremos, todo esto se iba a tener en cuenta de manera que pudiésemos evitar cualquier contacto que pudiera ser dañino. Sin embargo, con el fin de poner todas las medidas posibles, el mono debía servirnos como **protección** frente a cualquier contratiempo o error de diseño.

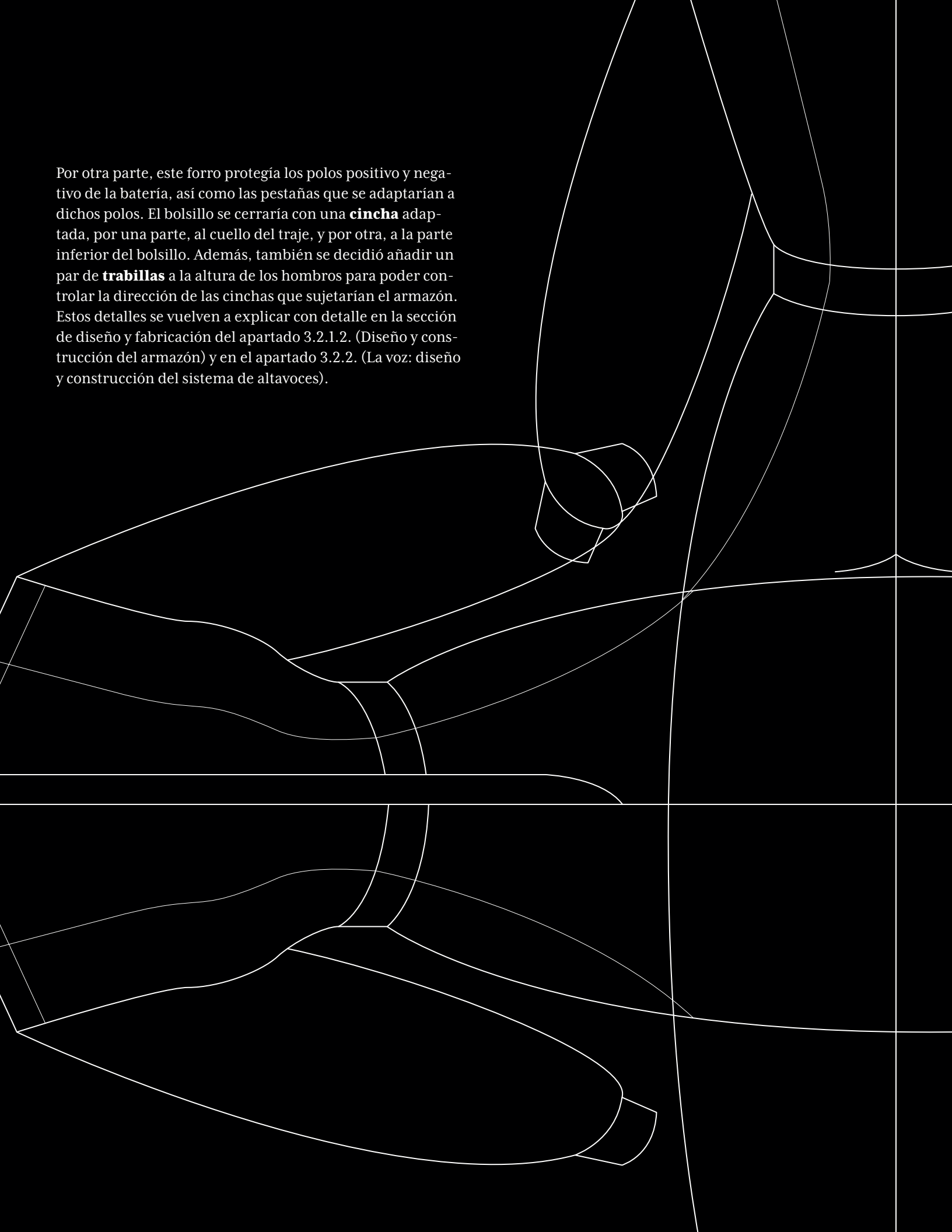
Es por ello que se decidió diseñar un mono de **cuerpo entero**, de manga y pierna largas, cuello alto y tiras más ajustadas a la altura de muñecas y tobillos. Para su confección se decidió utilizar una **polipiel negra** debido a su resistencia y a su semejanza visual con el cuero. Su alta elasticidad le

otorgaba al cuerpo mucha libertad, además de ser resistente al uso y a posibles arañazos o abrasión que pudiera darse con el roce del armazón. Por otra parte, la estética que conseguimos con este tejido transmitía mucha fuerza y poder, y cumplía con la identidad conceptual planteada para este proyecto.

El diseño que podemos ver a la derecha (Fig. 39) fue enviado a la **modista del equipo**, Mariana, que se encargó de diseñar los **patrones** que íbamos a necesitar así como de **confeccionar** la prenda entera. Durante este proceso, primero realizamos una toma de medidas de Lucy Planet, vocalista principal y protagonista del videoclip de *Cycles*, donde llevaría puesto el traje. En el siguiente mes hicimos dos pruebas de vestuario para corregir medidas e ir comprobando los resultados. Al final del todo, se decidió añadir un **bolsillo** con un forro interior de cuero para poder transportar la batería que iba a ser fuente de energía del circuito del traje altavoz (Fig. 83 y 84). El forro de cuero nos permitía aislar la batería del propio mono y proteger la polipiel de posibles, aunque improbables, cambios de temperatura.

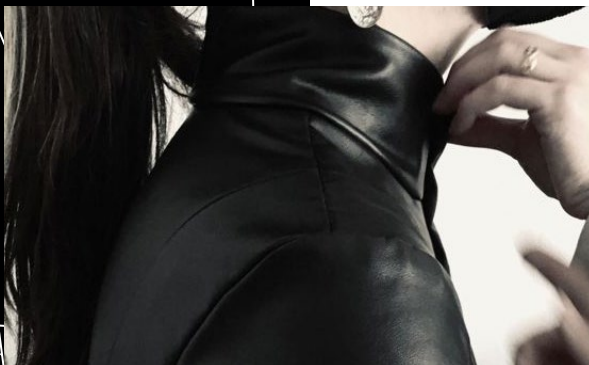


Por otra parte, este forro protegía los polos positivo y negativo de la batería, así como las pestañas que se adaptarían a dichos polos. El bolsillo se cerraría con una **cincha** adaptada, por una parte, al cuello del traje, y por otra, a la parte inferior del bolsillo. Además, también se decidió añadir un par de **trabillas** a la altura de los hombros para poder controlar la dirección de las cinchas que sujetarían el armazón. Estos detalles se vuelven a explicar con detalle en la sección de diseño y fabricación del apartado 3.2.1.2. (Diseño y construcción del armazón) y en el apartado 3.2.2. (La voz: diseño y construcción del sistema de altavoces).





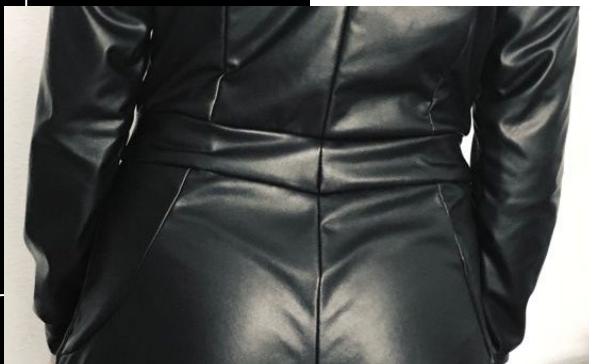
Primera prueba de vestuario. Confección de la prenda
Fig 40. (2021)



Segunda prueba de vestuario. Confección de la prenda
Fig 41. (2021)



Detalle de trabilla. Confección de la prenda
Fig 42. (2021)



Segunda prueba de vestuario. Confección de la prenda
Fig 43. (2021)

Mono negro de polipiel
Fig. 44. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



Mono negro de polipiel

Fig. 45. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



3.2.1.2.

Diseño y construcción de armazón.

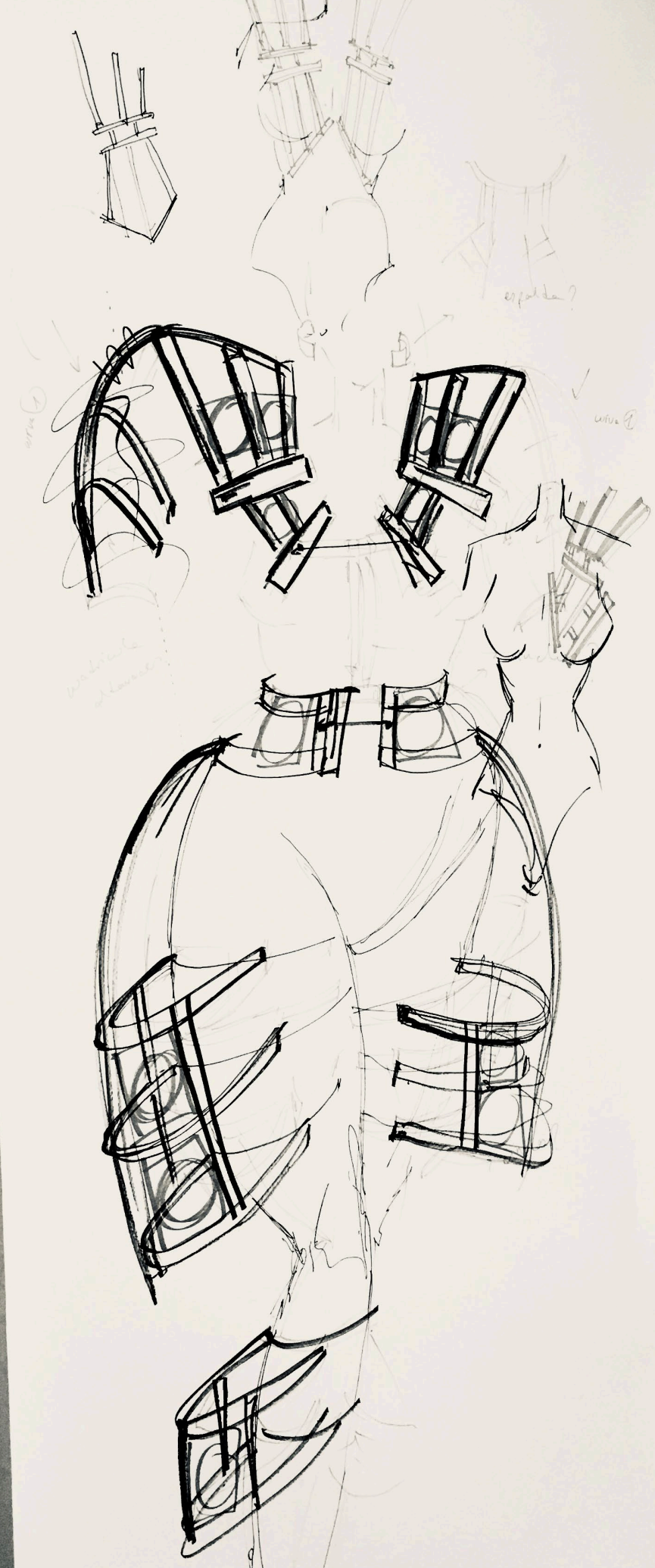
SELECCIÓN DE MATERIAL

El diseño y la construcción del armazón se llevó a cabo al mismo tiempo que la confección del mono. Una **metodología transversal** nos permitía adaptarnos con rapidez a los posibles inconvenientes que fueran surgiendo a lo largo de todo el proceso. Por otra parte, el armazón debía enfocarse como un elemento plenamente **funcional**, puesto que iba a ser la estructura que soportase la mayor parte de los elementos del circuito de altavoces. Por esta razón, su diseño se vió determinado en todo momento por la necesidad de albergar dichos elementos. Sin embargo, la definición del circuito y la adquisición de todas sus piezas no se llevaría a cabo hasta dos meses más tarde, por lo que el armazón debía ser lo suficientemente **adaptable** como para que un posible cambio de planes no invalidase por completo su diseño.

El primer paso fue elegir el **material** con el que se iba a trabajar. Este material debía ser medianamente **fácil de**

trabajar a la par que resistente, y su **resistencia** debía ser inversamente proporcional a su **peso**. El **metal** quedó descartado por ser un material conductor, además de por el peso y por las posibles complicaciones a la hora de trabajar con él. Por su parte, el **plástico** era más fácil de trabajar y moldear y contaba con un buen aislamiento eléctrico. Sin embargo, no estaba claro que pudiera resistir al montaje del circuito teniendo en cuenta que necesitábamos que la estructura fuese lo más liviana posible. Otros puntos en su contra era su tendencia a deformarse con temperaturas más altas de lo normal (que aunque no fueran a darse, debíamos tenerlo en cuenta) y su condición altamente contaminante.

Habiendo descartado el metal y el plástico, se hicieron una serie de pruebas utilizando **mimbres** (Fig. 47), aunque el trabajo del material resultó ser más complejo de lo que parecía y conseguir una resistencia alta conllevaba tener que utilizar una gran cantidad de material, lo que incrementaba el peso de forma notoria. Pese a ser un material que podría haberse adaptado muy bien al cuerpo, no cumplía con el resto de requisitos necesarios para albergar el circuito de altavoces.



Por último, la **madera** era un material más o menos sencillo de trabajar. Eligiendo cuidadosamente el material y ejecutando un buen diseño adaptado al mismo, se le otorgaría al armazón una resistencia considerable sin apenas peso. Su capacidad **aislante**, su resistencia a **temperaturas** variables y su **no conductividad** cumplían con las características que estábamos buscando. Por otra parte, la madera es un material que transmite muy bien el **sonido**. Parecía que habíamos encontrado el material idóneo para la construcción del armazón. Solo se nos planteó un único problema: su capacidad de **combustión**.

Como ya hemos comentado y como explicaremos en profundidad en el apartado 3.2.2., las probabilidades de que hubiese un altercado con el circuito eran muy bajas debido a su diseño, ya que se iban a introducir elementos que funcionasen como barrera eléctrica en caso de un improbable corto circuito. De todos modos, era imprescindible proteger al traje y a la Vocinauta de cualquier imprevisto. Investigando sobre el tema, descubrimos que la creencia de que la madera es la peor amiga del fuego es un idea equivocada. La forma de arder de la madera hace que se carbonice antes de prender, necesitando alcanzar los 270°C para comenzar a evaporar sus gases, entre ellos una buena cantidad de agua, y a los 400°C para comenzar a arder. Es por ello que la madera es en realidad un **excelente material frente al fuego**, utilizado muy a menudo en construcción frente a otros materiales que se derriten mucho más rápido. Teniendo en cuenta de que lo peor que podría pasar con el circuito es que saltase una chispa, la decisión de utilizar la madera como material principal fue definitiva. Finalmente se decidió utilizar con **madera de pino** debido a su bajo coste, su flexibilidad, su ligereza y su fácil trabajabilidad.

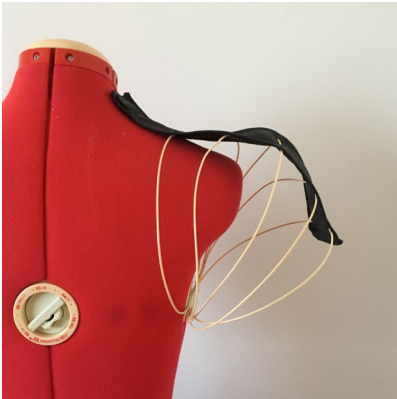
TRATADO DE LA MADERA

Una vez decidido el material, se planteaba la duda de cómo trabajarlo. Desde un primer momento, el armazón se había planteado como una superficie formada por una especie de sistema de costillas que recubría parcialmente ciertas partes del cuerpo. Eso generaba la necesidad de que muchas de las piezas fueran **curvas**, y para ello, era necesario encontrar

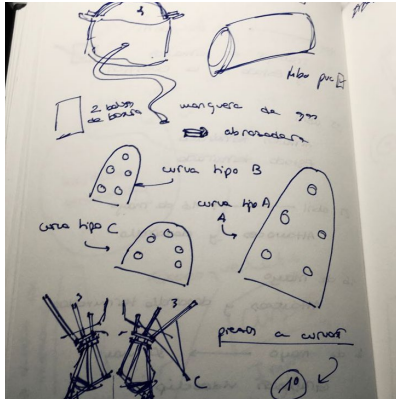
un procedimiento a partir del cual poder convar la madera. Para facilitar este proceso, se decidió trabajar con listones de centímetro y medio de ancho y medio centímetro de grosor. Tras unas semanas de investigación y varias pruebas fallidas, se determinó que la **cocción al vapor** era la forma más eficaz de combar los listones. Para llevar a cabo dicho procedimiento, era necesario construir un mecanismo de cocción. Este mecanismo estaría formado por una **cocina eléctrica**, una **olla a presión**, un **tubo de gas**, un **tubo grande de PVC**, varias **bolsas de basura**, cinta de **celo** y un par de **abrazaderas** (Fig. 48 y 49).

Mediante este procedimiento, se cuece el agua a presión dentro de la olla, y todo el vapor generado es expulsado a través de una de las boquillas de emergencia, a la cual hemos conectado previamente un tubo de gas sujeto con una abrazadera. El vapor es conducido por todo el tubo de gas hasta otro tubo de PVC sellado con un par de bolsas de basura. Dentro del tubo de PVC habremos introducido previamente los listones que queramos cocer. En nuestro caso, utilizamos un tubo de un metro y medio aproximadamente, lo que nos aportaba mucha flexibilidad a la hora de elegir el largo de los listones. El tubo de gas se introduce por una de las bolsas y se sella, de nuevo, con un poco de cinta, asegurándonos de que el vapor quede concentrado en el tubo de PVC. Pese a que la presión que se va a generar no va a ser alta, por precaución se pueden hacerse unas pequeñas ranuras las bolsas de ambas entradas. El tiempo aproximado de cocción va a depender del grosor de la madera, además de la cantidad de listones que se hayan introducido. Tomando como referencia el tamaño de nuestros listones, **una hora** de cocción era suficiente para doblar **cuatro piezas**.

A continuación, las piezas se curvaban con ayuda de unas **plantillas** de madera (Fig. 50) fabricadas explícitamente para la construcción del armazón. Estas plantillas contaban con una curvatura concreta y con unos agujeros para poder introducir las pinzas que sujetarían los listones a la plantilla. A pesar de la eficacia del procedimiento, en ocasiones las piezas no adquirían la flexibilidad necesaria durante la cocción y se **partían o astillaban** (Fig. 53 y 54). En este caso, se debía valorar si la rotura podía ser solucionada mediante un posterior proceso de encolado o de si, por el contrario, era necesario repetir el proceso de cocción y combado.



Prueba fallida de hombrera
Fig. 47. (2020)



Boceto de sistema de cocción
Fig. 48. (2021)



Sistema de cocción de madera
Fig. 49. (2021)



Prueba de curvatura con plantilla
Fig. 50. (2021)



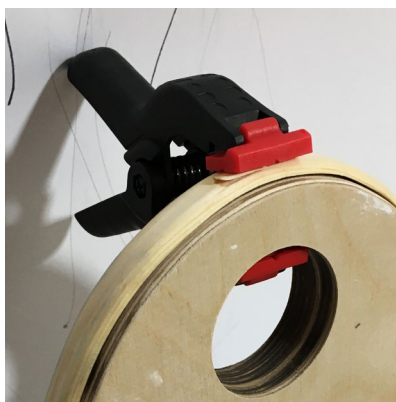
Proceso de lijado de la madera
Fig. 51. (2021)



Barniz
Fig. 52. (2021)



Rotura en proceso de combado
Fig. 53. (2021)



Astillamiento en proceso de combado
Fig. 54. (2021)



Tornillos utilizados para el armazón
Fig. 55. (2021)

Tras veinticuatro horas de secado, los listones ya estaban listos para pasar por el proceso de acabado. Primero, todas las piezas (curvadas y rectas) se **lijaban** con un papel abrasivo y, seguidamente, con lana de acero (Fig. 51). Se aplicaba una primera capa de **barniz** (Fig. 52), se volvía a lijar pasadas las veinticuatro horas (esta vez únicamente con la lana) y se aplicaba la segunda capa de barniz. Pasadas otras veinticuatro horas, se taladraban los orificios que fueran necesarios en todas y cada una de las piezas. Esto se explica con más detenimiento en el apartado de diseño del armazón. Una vez taladrados los orificios, se volvían a repasar con la lana de acero para eliminar cualquier astilla que se hubiera podido quedar rezagada. Como podemos observar, el tratado de la madera es un **proceso arduo** si tenemos en cuenta que cada pieza necesita entre **tres y cuatro días** para estar completamente acabada. Es por ello que la fase de construcción del armazón fue la que más tiempo requirió de todo el proyecto.

DISEÑO Y FABRICACIÓN

El diseño y la fabricación del armazón siguió una metodología muy concreta. En primer lugar, se tomaron todas las **medidas** de la persona que iba a ponerse el traje, que en este proyecto era el caso de Lucy Planet, como ya hemos comentado con anterioridad. Estas medidas se tomaban con un fin orientativo, ya que la intención es que el traje pudiera adaptarse, en mayor o menor medida, a **todo tipo de cuerpos**. Esto lo conseguíamos gracias al planteamiento **simétrico** de su estructura. Esto quiere decir que el armazón estaría formado por tres bloques: un bloque superior, que conformaría el pecho y la espalda; y dos inferiores, que cubrirían toda la parte de la cintura, los muslos y la parte de abajo de las piernas. Estos bloques serían completamente **independientes** los unos de otros, y se sujetarían al cuerpo y entre sí gracias a un sistema de **cinchas**.

Para el diseño del armazón, el uso de bocetos y apuntes fue fundamental. Los **bocetos tridimensionales** (Fig. 56) fueron fundamentales para el desarrollo del armazón. Estos consistían en tiras de papel sujetas a su vez a hilos de alambre que permitían darles forma y rigidez. De este modo, conseguir acercar con el tamaño y la curvatura a la hora de

cortar y convar las piezas era mucho más sencillo. Una vez resueltas las piezas, se analizaban los resultados sobre una superficie plana para poder resolver cualquier imprevisto antes del montaje (Fig. 57 y 58). Por otra parte, las piezas van unidas entre sí gracias a unos **tornillos** de tuerca de cuatro milímetros que se introducen por los orificios de las piezas en cuestión, como hemos comentado en el apartado anterior. El uso de los bocetos tridimensionales fue determinante a la hora de calcular donde se unían las piezas, qué orificios debían taladrarse y la posición exacta de cada uno de ellos en cada una de las piezas. Los tornillos contaban con la exacta medida para atravesar **tres listones**, y esto se tuvo en cuenta a la hora de diseñar todo el armazón. Su uso permitía adaptar la estructura del armazón a la curvatura del cuerpo gracias a la rotación de las piezas con cada eje. Además, aplicar una superposición de tres listones permitía crear **railes** por donde poder pasar las cinchas para sujetar el armazón (Fig. 63 y 64).

Por otra parte, la construcción del armazón a partir de pequeñas piezas permitió que los **cambios en su diseño** se dieron de forma continuada y que, por el contrario, no supusieran problema alguno. Lo único que había que hacer era desmontar las piezas que iban a ser sustituidas y volver a montar las piezas definitivas. Esto fue extremadamente útil a la hora de adaptar el armazón al circuito de altavoces, como veremos en próximos apartados. Por último, a medida que el armazón se iba construyendo, era importante ir lijando y **desbastando** ciertos picos o esquinas de piezas que pudieran quedar demasiado expuestas o que pudieran hacer daño al rozar, arañar o punzar el cuerpo (Fig 60).

Una vez el armazón fue cogiendo forma, se comenzó a estudiar de qué manera se iba a sujetar al cuerpo. Al principio se valoró coser al propio armazón una serie de **correas** de Nylon con hebillas ajustables de plástico (Fig. 62). Sin embargo, el tiempo que debíamos dedicar a coser cada una de las correas al armazón era desproporcionado en comparación con la calidad de los resultados finales. Por todo ello, se decidió idear un sistema de **cinchas** independiente al armazón que lo atasen a las diferentes partes del cuerpo (Fig. 63 y 64). Esta idea nos permitió ahorrar mucho tiempo y encajaba con la intención de hacer el traje lo más **adaptable** al cuerpo posible.

Una vez el armazón estuvo construido, se realizó una prueba de vestuario junto con el mono, que en ese momento estaba a falta de los últimos remates. Se detectaron **errores** de diseño que era imprescindible solucionar, en concreto aquellos que impedían o **restringían** gravemente la **movilidad** del cuerpo (Fig 70 y 71). Estos fallos se dieron sobretodo en los bloques inferiores del armazón, a la altura de la rodilla, cuya **rigidez** generaba una sensación de claustrofobia e incapacidad corporal abrupta. Para remediarlo, se llevó a cabo una rediseño del armazón y se propuso crear una **estructura articulable** que permitiera flexionar con total normalidad la rodilla (Fig. 72 y 73). Una vez diseñado y reconstruido, se realizó otra prueba para corroborar que la sensación de rigidez inicial había desaparecido. En efecto, la nueva articulación funcionaba a la perfección, y la Vocinauta ahora era capaz de moverse con libertad.

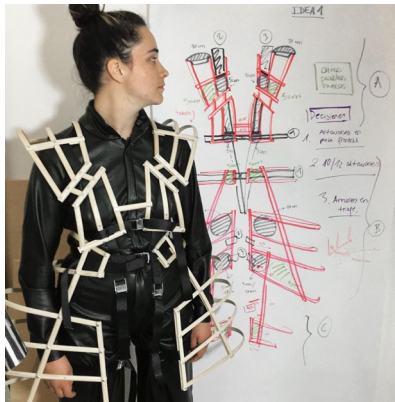
Llegados a este punto, el proceso de diseño y construcción del **circuito de altavoces** ya se estaba desarrollando de forma transversal junto con el del armazón. Ambos equipos debimos trabajar en sintonía y plena **comunicación** durante las dos últimas semanas: pese a que los resultados por individual fuera buenos, si ambas partes no casaban bien tendríamos un problema que podría retrasar el proyecto entero. Es por ello que fue fundamental poner sobre la mesa todos los resultados obtenidos y comenzar a pensar en soluciones para su montaje. Es aquí donde surgió la necesidad de añadirle al mono las trabillas para pasar las cinchas que se

cruzaban a la altura de los hombros y un bolsillo en la espalda que albergara la batería del circuito (Fig. 83 y 84). También se tomaron decisiones como que las dos **alas traseras** (espalda) debían "**flotar**" ya que en ellas se iban a instalar los elementos más delicados del circuito (Fig. 68).

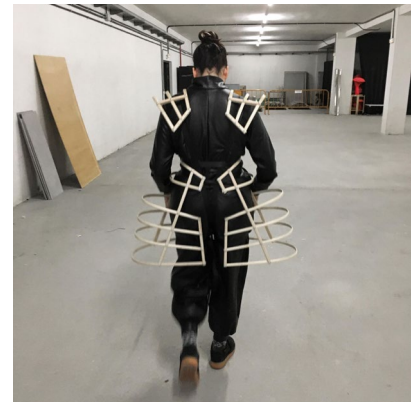
Una vez terminada la construcción y confección del armazón y del mono, había llegado la hora de finalizar el proceso de diseño del circuito de altavoces para poder montar el resultante traje altavoz. Con el uniforme habíamos conseguido, por una parte, la ejecución de una prenda que le era fiel a los **valores** que se plantean en ese proyecto: reivindicación, juventud, libertad, manifestación, poder, fuerza, protesta, feminismo. La simulación del cuero y las correas y hebillas metálicas de las cinchas transportaban a la Vocinauta a un pasaje **retrofuturista**, y el exoesqueleto de madera le cubría el cuerpo como si se tratase de una armadura con un propósito claro. Había llegado la hora de cumplir con dicho propósito, y de otorgarle al traje todo lo que la Vocinauta tenía que decir: su **voz**.



Armazón superior y medio inferior
Fig. 65. (2021)



Primera prueba de vestuario
Fig. 66. (2021)



Prueba con superior y medio inferior
Fig. 67. (2021)



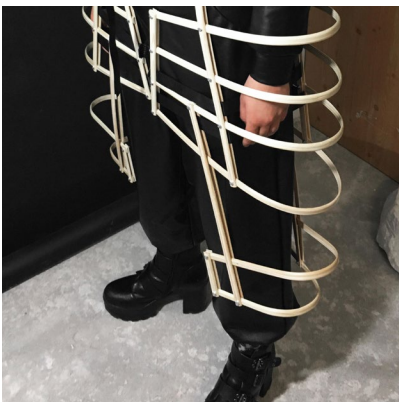
Análisis de resultados (espalda)
Fig. 68. (2021)



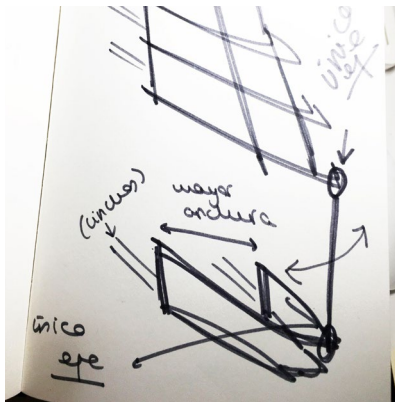
Análisis de resultados (cintura)
Fig. 69. (2021)



Primera prueba con armazón completo
Fig. 70. (2021)



Detección de error grave de diseño
Fig. 71. (2021)



Rediseño. Boceto de articulación
Fig. 72. (2021)



Planteamiento de sistema articulable
Fig. 73. (2021)

3.2.2.

La voz: diseño y construcción del sistema de altavoces.

Boceto de modelos de conexión
Fig. 74. (2021)

La **voz** es el elemento principal de este proyecto. Es el eje en torno al cual todo cobra sentido. En *Manifiesto de una Vocinauta*, la voz se va a materializar a través de dos caminos fundamentales: la tecnología, en el caso del traje, y la música, en el caso de la producción audiovisual.

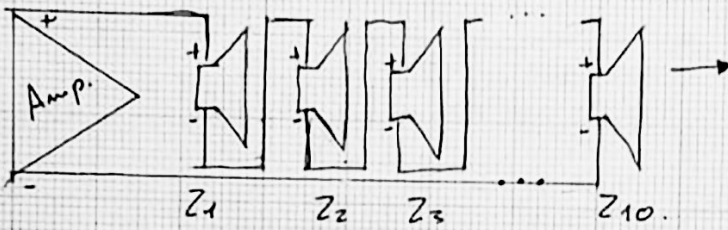
Para el proceso de diseño y construcción del circuito de altavoces que iba a albergar el armazón, se requirió del trabajo del **equipo técnico y de sonido**, que se encargaría de diseñar una estrategia para hacer funcionar el traje altavoz. Fue fundamental reunirnos al inicio de su desarrollo para poner ideas en común y trasladarles, por mi parte, los objetivos que debíamos cumplir una vez finalizado este proceso. Los requisitos que se definieron fueron: crear un sistema de altavoces que pudiera **adaptarse** sin problema alguno al armazón del uniforme; crear un circuito de altavoces que asegurase la **integridad física** de la Vocinauta; crear un circuito de altavoces que pudiera resolverse con el mínimo de elementos y **peso** posibles; y crear un circuito de altavoces que facilitase su **montaje y desmontaje**, con posibilidad de hacerlo incluso de "quita y pon".

A partir de ahí, el equipo comenzaría a desarrollar ideas y prototipos del circuito, siendo revisados periódicamente y trabajando en una metodología transversal para que todo se desarrollase en el mismo hilo práctico y conceptual.

En primer lugar, el equipo técnico bocetó varios modelos de configuraciones de conexión. Estos modelos proponían posibles **fuentes de alimentación, conexiones** (en serie o paralelo) y diversas vías de **organización** de los elementos del circuito. Para realizar los primeros bocetos, se tuvieron en cuenta una serie de características técnicas que debía cumplir el traje: en primer lugar, tener un número aproximado de **veinte altavoces**; en segundo lugar, contar con una **buena conexión** entre los altavoces debido al movimiento al que va a ser sometido el traje; en tercer lugar, el uso de un **micrófono** preferiblemente **dinámico** (para evitar 48V de señal phantom); en cuarto lugar, evitar cualquier conexión o enchufe adherido al traje; y en quinto lugar, incluir una conexión bluetooth opcional conectada a los altavoces.

Opción 1: Alimentación directa a la etapa (sin splitter) - Usando batería de 12-24V. (Pasa). → Número de altavoces 10.

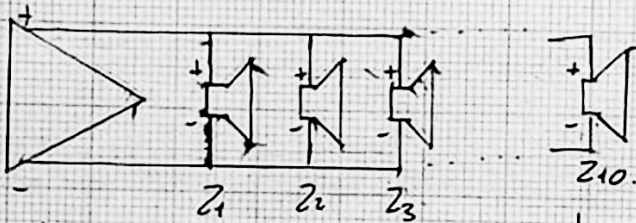
1.1. Serie.



$$Z_{total} = Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5 + Z_6 + Z_7 + Z_8 + Z_9 + Z_{10} =$$

* Bastante inviable, debido al número de altavoces, la impedancia sería por lo menos de 20Ω, y se hay muchas etapas de un características.

1.2. Paralelo

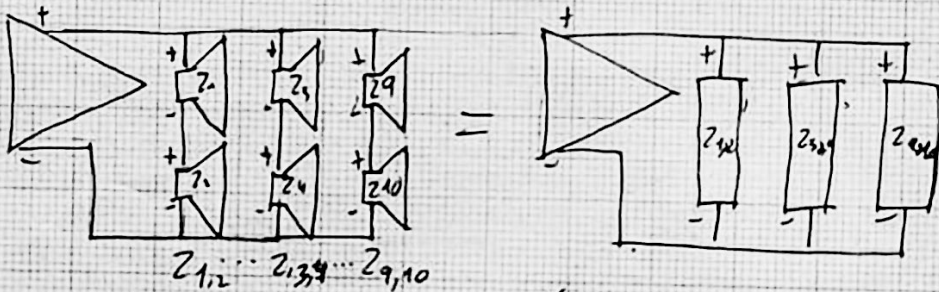


* Más viable que la conexión en serie, pero habría que calcular muy bien el tema de la impedancia del circuito y salida de la etapa.

$$\frac{1}{Z_{total}} = \frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} + \dots + \frac{1}{Z_{10}}$$

$$Z_{total} = \frac{Z}{10} \rightarrow \text{En caso de tener la misma impedancia todos los elementos}$$

1.3. Serie-Paralelo (Mixto).



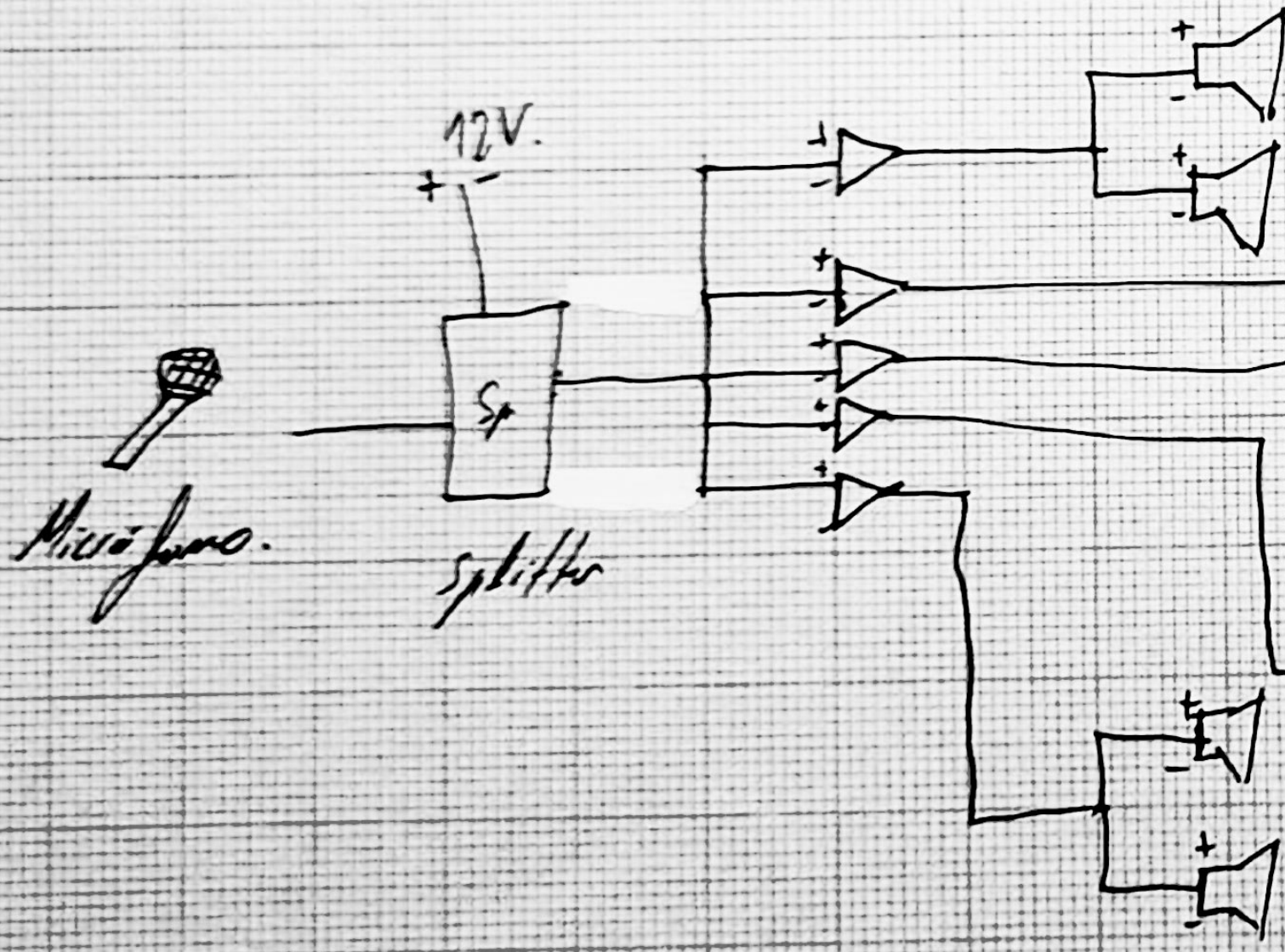
La función de este método mezcla las dos anteriores numeramos los altavoces en serie y aplicamos la fórmula de la conexión en serie a cada el resultado.

$$\frac{1}{Z_{total}} = \frac{1}{(Z_1 + Z_2)} + \frac{1}{(Z_3 + Z_4)} + \frac{1}{(Z_5 + Z_6)} + \dots + \frac{1}{(Z_9 + Z_{10})}$$

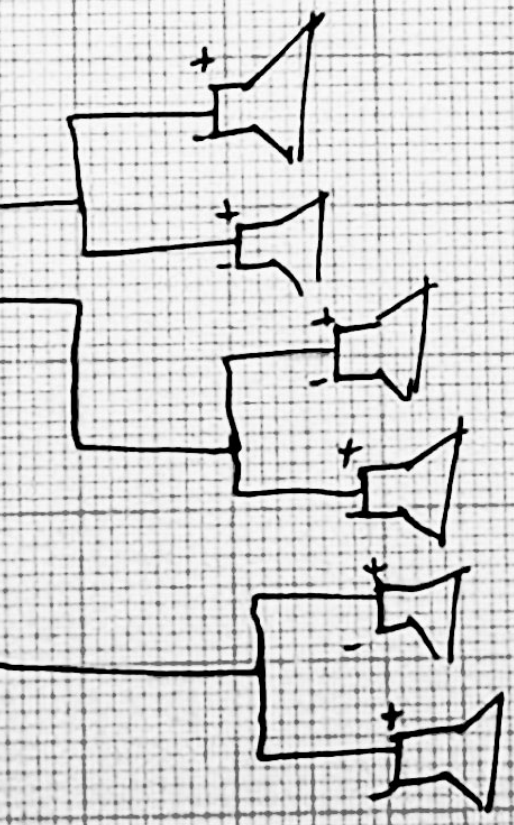
* No parece el método más viable ya que hace mucho más difícil el cálculo exacto de la impedancia para poder igualarlo al de la potencia elegida.

Además de que caso que se reparte mucho mejor tanto la carga como la potencia

Operación 2: Dividir la potencia en varias etapas
usa 5 potencias (o púas) que cada una alimenta
cada una, el problema de esto sería el ruido
ya que sería necesario tener un cableado en
el uso de un splitter — lo que nos llevara a
splitter necesita de un transistor por lo que se
requiere.



en pequeñas, por
ante un grupo de
dio de estado (de
ere de este sistema
o otro (talmente)
necesitaria un ba



Boceto de modelos de conexión
Fig. 75. (2021)

El **primer modelo** proponía un sistema de alimentación conectado directamente a la etapa usando una batería de 12 a 24V, con el inconveniente del peso de esta, que sería de aproximadamente 2 kilos. Este modelo se podría configurarse en serie o en paralelo. La característica principal de la conexión en **serie** es que la impedancia se suma y la potencia (en W) se reparte (Fig. 74). La impedancia es la resistencia al paso de la corriente, y cuanto menor sea la impedancia de un altavoz, más potencia se necesita en el amplificador. La principal desventaja es que si uno de los elementos de la cadena falla, los siguientes lo harán también. En un principio y de forma teórica vimos esta opción poco viable debido a que la impedancia podría llegar a ser muy alta y por lo tanto podríamos tener poco volumen en los altavoces.

Por otra parte, la conexión en **paralelo** es la más habitual para las cajas acústicas o altavoces. En este caso la impedancia es el número de impedancia de los altavoces dividido por el número total de altavoces y el reparto de potencia es equitativo puesto que todos los elementos en paralelo tienen la misma impedancia (Fig. 74). Esta opción nos pareció algo más viable que la conexión en serie pero en este caso habría que calcular con más precisión la impedancia de nuestro circuito con respecto a la etapa. Otra alternativa fue plantear una conexión en **serie - paralelo** (mixto). La fórmula de este método de conexión mezcla las dos anteriores. Sumamos los altavoces en serie y aplicamos la fórmula de la conexión en paralelo. De forma teórica esta nos pareció la mejor opción y la más viable, ya que el cálculo de las impedancias se hacía mucho más fácil. Además de que se reparte mucho mejor la potencia.

Un **segundo modelo** (Fig. 75) proponía dividir la potencia en varias etapas más pequeñas, por ejemplo cinco etapas pequeñas que funcionen con pilas, cada una alimentando a tres o cuatro altavoces. En este caso, deberíamos dividir la señal con un amplificador extra o *splitter*, lo cual nos permite duplicar la señal y amplificarla en distintos canales individuales. Este *splitter* también necesitaría alimentación por batería de 12V.

Después de plantear varias opciones, el equipo se hizo con material de prueba para comenzar a montar los prototipos propuestos en el proceso de ideación. Estas pruebas fueron definitivas para poder detectar aquellas opciones que no

cumplían con los requisitos especificados en un principio y descartarlas para poder trabajar las que sí eran viables. El equipo comenzó a realizar **pruebas** con altavoces en circuitos pequeños tanto en serie como en paralelo y mixto, probando primero con música enchufada desde el móvil y luego con micrófono (Fig. 76 y 77). Para comprender los resultados de estas pruebas y las decisiones finales con respecto al circuito, es necesario comprender también el funcionamiento de los altavoces.

Los altavoces son los encargados de transformar una señal de audio en sonido. Es necesario tener en cuenta que, cuando la señal de audio proviene del micrófono directamente, no cuenta con la intensidad suficiente para el altavoz y el sonido no se reproduce. Debido a que esta señal de audio es muy débil, deberemos amplificar la señal de audio antes de llegar al altavoz o los altavoces. Para ello necesitábamos una **etapa de potencia** con dos canales separados de 45W cada uno y además con dos formas de conexión, minijack y bluetooth (Fig. 79). En cuanto a los altavoces, teniendo en cuenta que su número debía aproximarse a veinte y debido a que contábamos con una etapa de 45W en dos canales (90W aproximadamente), los altavoces adquiridos no debían sobrepasar los **5W** cada uno, resultando un total de dieciocho altavoces para cada canal (Fig. 80). Contando todos los altavoces con las mismas características, nos hicimos con dos tamaños diferentes con el fin de que eso nos facilitase la incorporación de los mismos al armazón.

Después de hacer varias pruebas, la opción más fácil en cuanto a construcción y funcionamiento fue crear **dos circuitos en serie** de ocho altavoces cada uno y cada uno de ellos conectado a uno de los canales de la etapa (45W cada uno). Durante la prueba nos dimos cuenta que la **alta impedancia** no impedía el funcionamiento correcto del circuito ya que la etapa contaba con **potencia** de sobra. Probamos el funcionamiento del circuito con nueve altavoces en cada canal en lugar de ocho durante periodos largos de tiempo para probar la duración de la batería y además observar si la etapa se calentaba al tener que alimentar a tantos altavoces, pruebas que resultaron exitosas ya que **la etapa no se sobrecalentaba** de ninguna forma, y la **batería** aguantaba sin problema estos periodos de aproximadamente 20-25 minutos. También probamos la opción de alimentar la etapa con dos **pilas** de petaca de 9V conectadas en serie (18V) en lugar

de nuestra batería, pero el resultado de esta prueba fue fallido ya que, aunque el circuito funcionaba a la perfección, después de unos minutos encendido las dos pilas de petaca se sobrecalentaban mucho y esto podría plantear problemas de seguridad.

El único inconveniente fue que, llegados a este punto, nos dimos cuenta de que la señal del **micrófono** seguía siendo demasiado **débil** al llegar a la etapa de potencia, la amplificación de la etapa no era suficiente y el micrófono no sonaba en los altavoces. La solución para esto fue adquirir un **amplificador** de micrófono (Fig. 81) que funcionaba con conexión USB a 5V alimentado con dos **Power-Bank** de Smartphone.

Finalmente, habiendo comprobado el correcto funcionamiento del circuito, nos dispusimos a conectar y soldar todas las partes del mismo (Fig. 78 y 80). Para ello se **soldaron** en todos los altavoces unos **cables cortos** con su respectivo color y sus pestañas de conexión eléctrica para que la conexión del circuito fuese más sencilla, y se pudiese desconectar cuando fuese deseado en caso de que un altavoz fallase o en caso de querer cambiar su localización. Además, como método de seguridad, en cada unión y soldadura realizada se aplicó **tubo termorretráctil** (Fig. 80) para proteger tanto a la Vocinauta como al propio circuito y evitar cortocircuitos o similares. En esta parte del proyecto, además de soldar todas las partes necesarias, se acabaron de pulir ciertos detalles del circuito, como el hecho de añadir un **interruptor** en la batería (Fig. 82) para poder apagar la etapa cuando se requiriese, ya que la etapa no contaba con interruptor propio. También se diseñó y se confeccionó una pequeña **funda** con piel de mandil para la batería (Fig. 83). Los dos kilos de batería necesitaban ir bien sujetos para minorizar su peso, por lo que se planteó un bolsillo en la parte superior de la espalda reforzado con un par de cinchas a modo de cierre y de soporte (Fig. 84). La funda prevenía que la batería tuviera cualquier tipo de **contacto** con el propio tejido del mono, así como protección aislante para ambos polos, conectados a través de unas pestañas con el interruptor. Una vez soldado, medido y conectado todo el circuito pasamos a las primeras pruebas que consistía en usar la conexión bluetooth y también el micrófono. En efecto, el circuito funcionaba a la perfección: era hora de montarlo junto con el uniforme y probar, por primera vez, el **traje altavoz**.



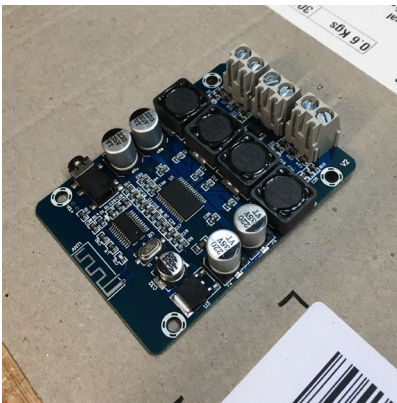
Primeras pruebas con altavoces
Fig. 76. (2021)



Primeras pruebas con altavoces
Fig. 77. (2021)



Primeras pruebas de soldadura
Fig. 78. (2021)



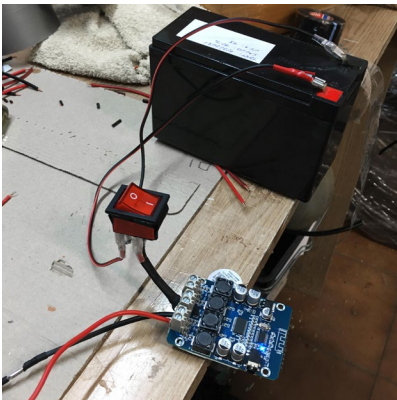
Etapas de potencia definitiva
Fig. 79. (2021)



Ejemplo de altavoz con soldadura
Fig. 80. (2021)



Pre-amplificador Maker Hart
Fig. 81. Amazon (2017)



Conexión entre batería - etapa
Fig. 82. (2021)

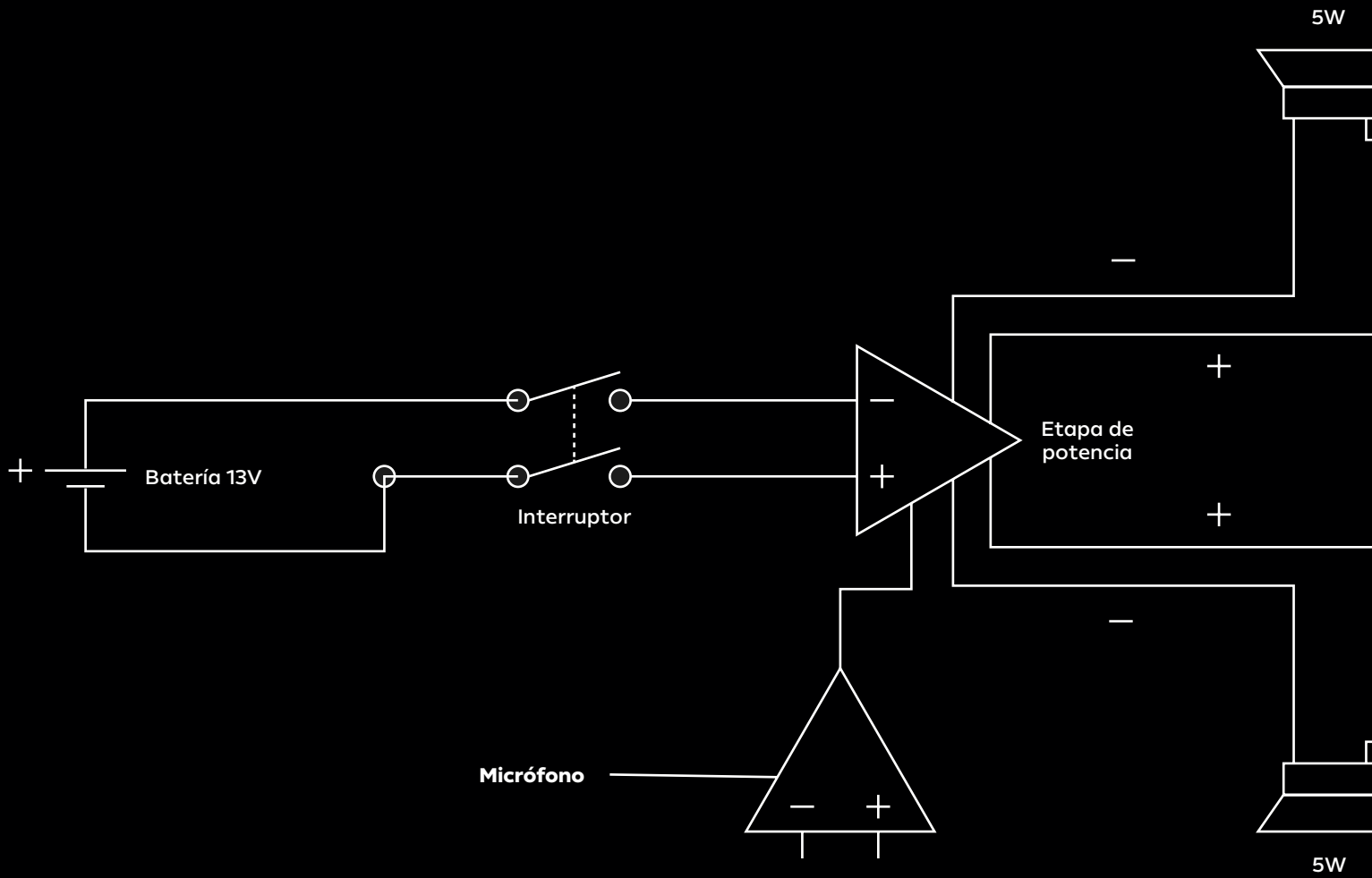


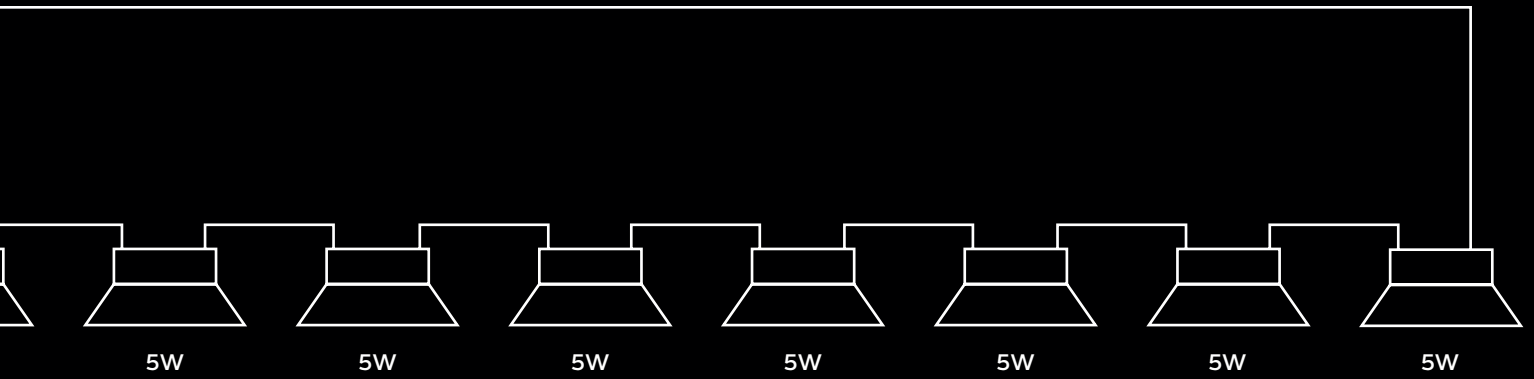
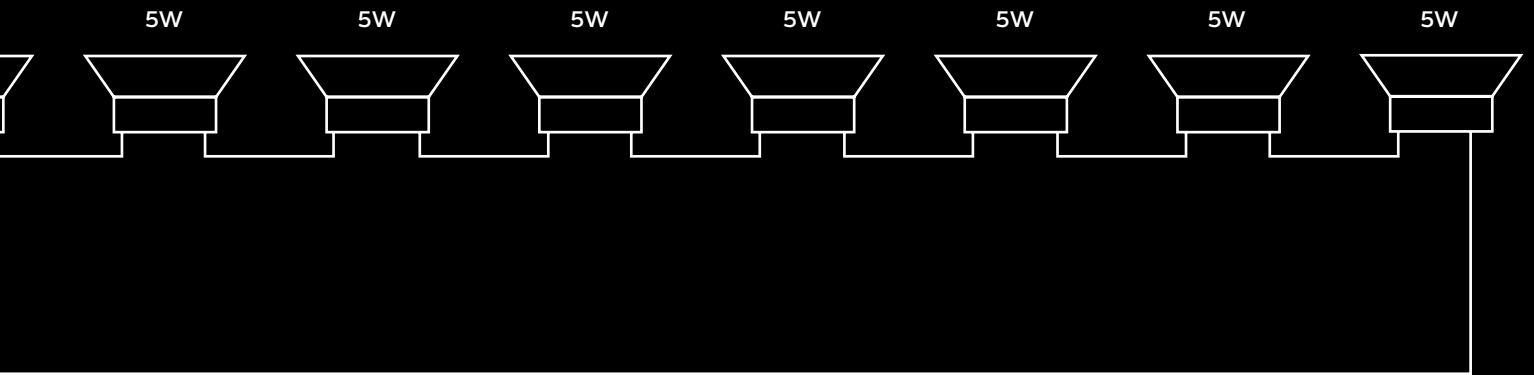
Funda de cuero para batería
Fig. 83. (2021)



Batería en su respectiva funda y bolsillo
Fig. 84. (2021)

Gráfico final del circuito de altavoces
Fig. 85. (2021)





3.2.3.

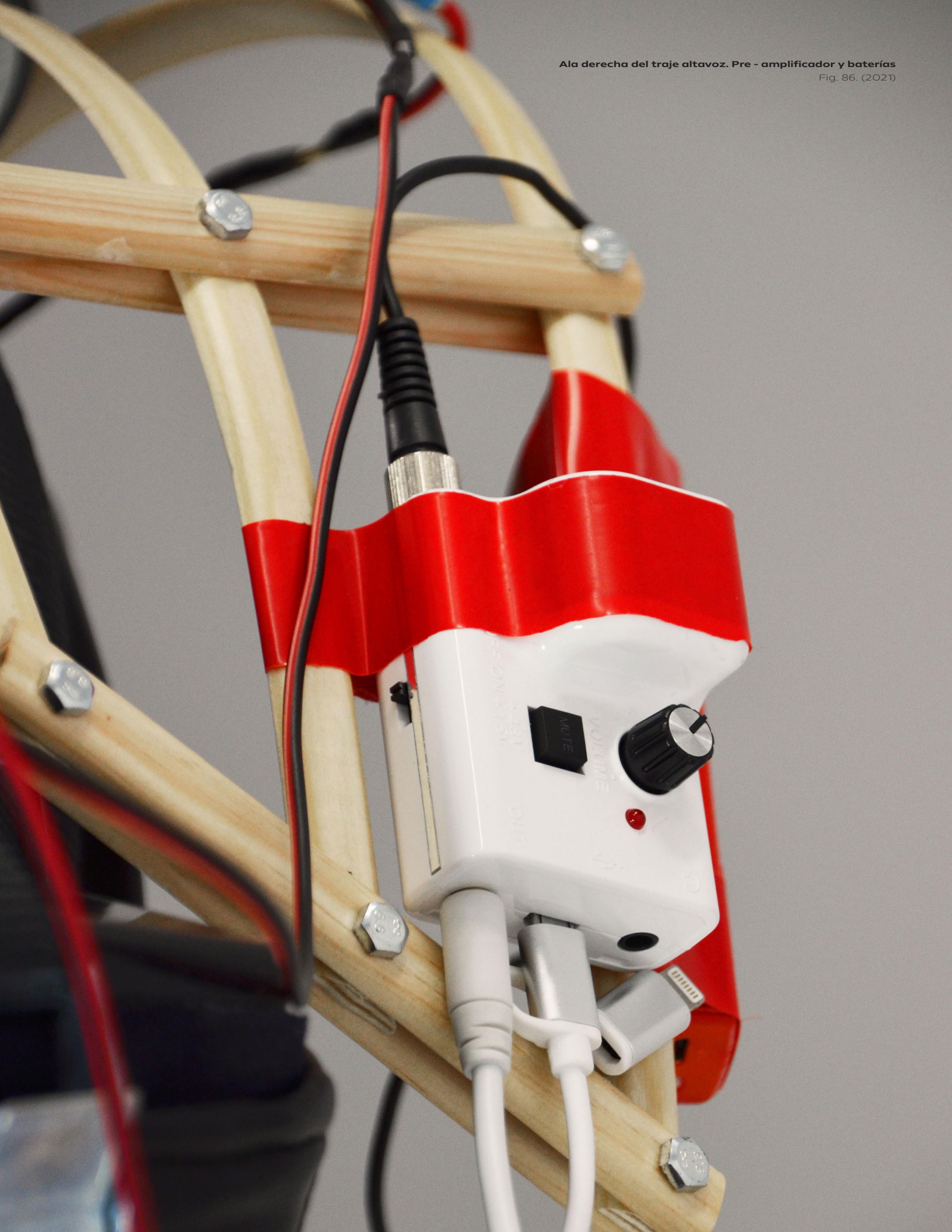
El traje altavoz.

El traje altavoz es un dispositivo que plantea una intersección entre el **diseño wearable** y el **diseño de moda** en su función como herramienta de manifestación. Alrededor del traje se configura todo un discurso conceptual y artístico que se verá acompañado por la producción audiovisual de *Cycles*. El traje está formado por un mono de cuerpo entero que funciona como una "primera piel", y un armazón, una estructura de madera diseñada para albergar un sistema de altavoces integrado en el propio traje y que le da nombre.

Para el montaje del traje altavoz, fue necesaria la ideación, el diseño y la construcción tanto del uniforme, formado por el mono y el armazón, y el circuito de altavoces, como ya hemos visto en los apartados anteriores. En un primer momento se valoró atornillar los **altavoces** al armazón mediante el mismo sistema que se había utilizado para las uniones entre las piezas. Sin embargo, era fácil que los orificios del armazón no coincidiesen con los de los altavoces, y taladrar más agujeros llegados a este punto se consideró demasiado arriesgado. Por todo ello, se decidió sujetar todos los altavoces, así como la **etapa de potencia**, mediante un sistema de

bridas que los tensaran desde varios puntos del armazón, limitando, de este modo, su movimiento. De este modo, se pudieron hacer varias pruebas sin que el desmontaje de los altavoces fuera, apenas, laborioso. Por otra parte, era necesario encontrar la forma de sujetar el resto de elementos. Se hicieron varias pruebas sobre trozos de madera sobrantes con cuatro cintas diferentes para comprobar cómo podría afectar al estado y calidad de la madera el uso de las mismas. Para ello se probaron varias cintas, entre las que destacaron la **cinta de marcaje y señalización** y la **cinta autosoldable de silicona**. Ambas respetaban el barnizado y acabado de la madera sin levantarlo ni dejar marcas. Se prestó especial atención en la distribución de la **etapa** (forrada por atrás con espuma), el **pre-amplificador** y las **baterías**, que fueron colocados sobre las "**alas**" del armazón. Con esto conseguíamos **aislar** y **proteger** dichos elementos de cualquier movimiento malvenido. Se conectaron los cables a sus respectivas pestañas y en su respectivo orden. Se hicieron un par de **pruebas de vestuario** con el traje altavoz terminado para pulir posibles errores técnicos o de acabado. Una vez terminado, se preparó para dar comienzo al rodaje.

Ala derecha del traje altavoz. Pre - amplificador y baterías
Fig. 86. (2021)



Altavoces del ala derecha del traje altavoz
Fig. 87. (2021)

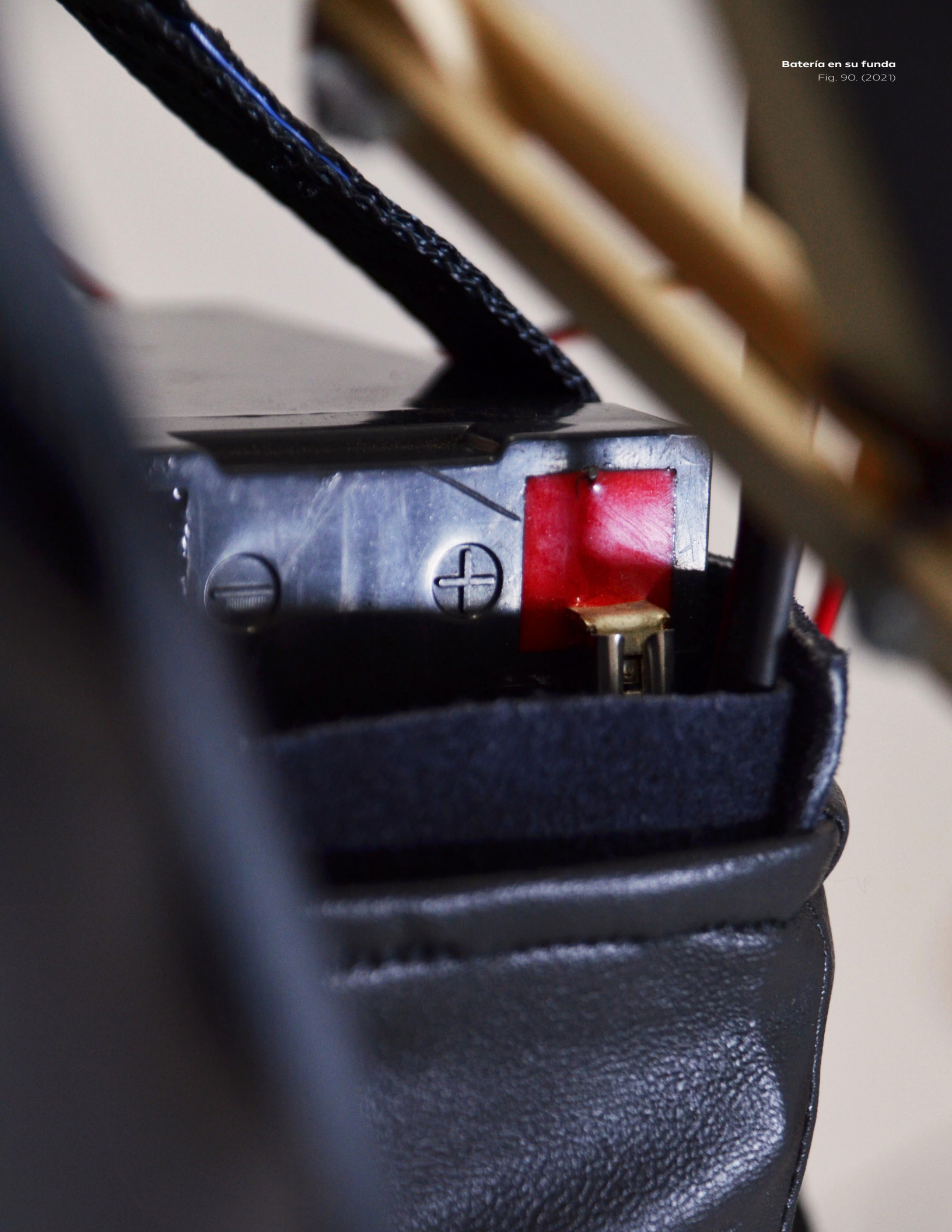


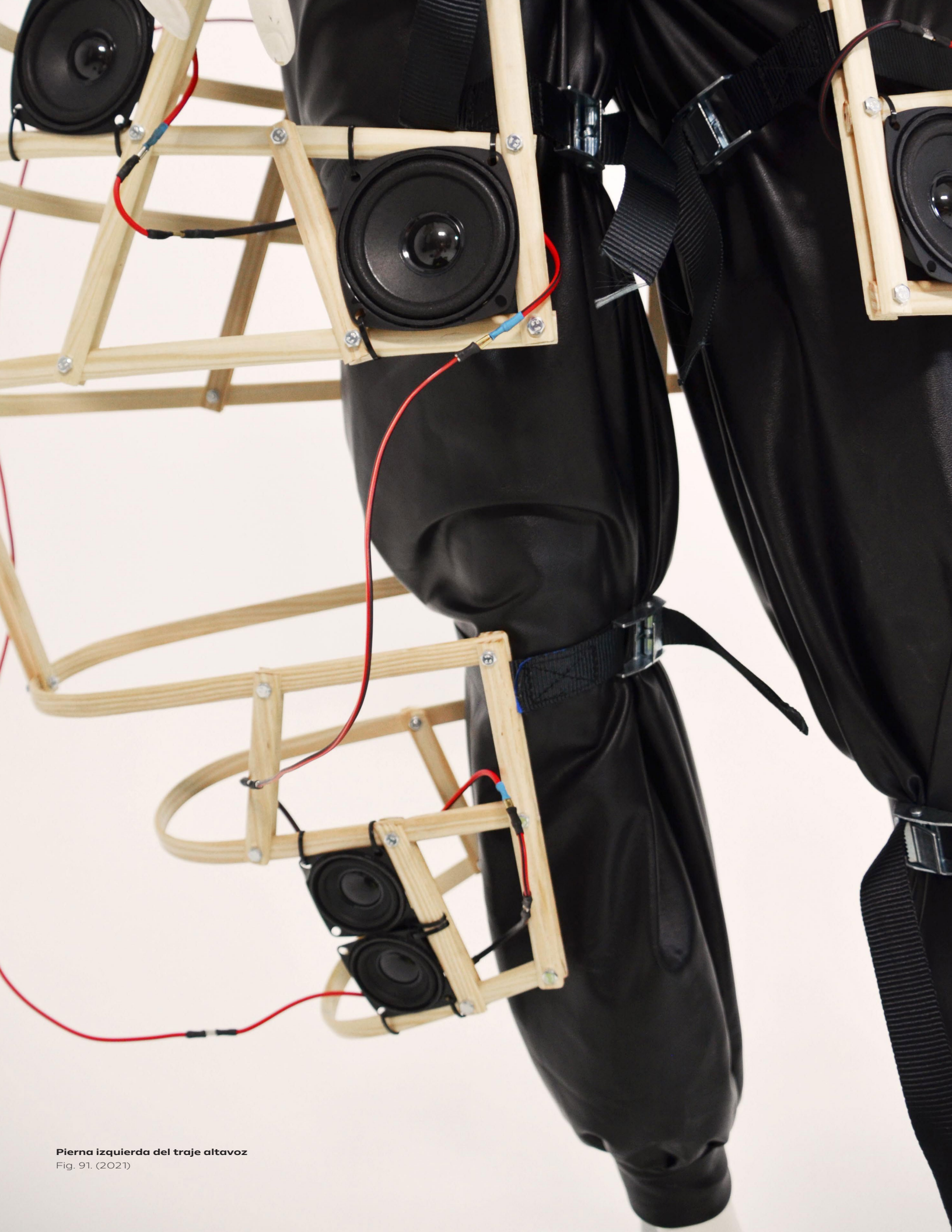
Altavoces de la pierna inferior izquierda del traje altavoz
Fig. 88. (2021)



Ala izquierda del armazón. Ubicación de etapa e interruptor.
Fig. 89. (2021)







Pierna izquierda del traje altavoz
Fig. 91. (2021)

Cuello del traje. Micrófono dinámico de corbata
Fig. 92. (2021)



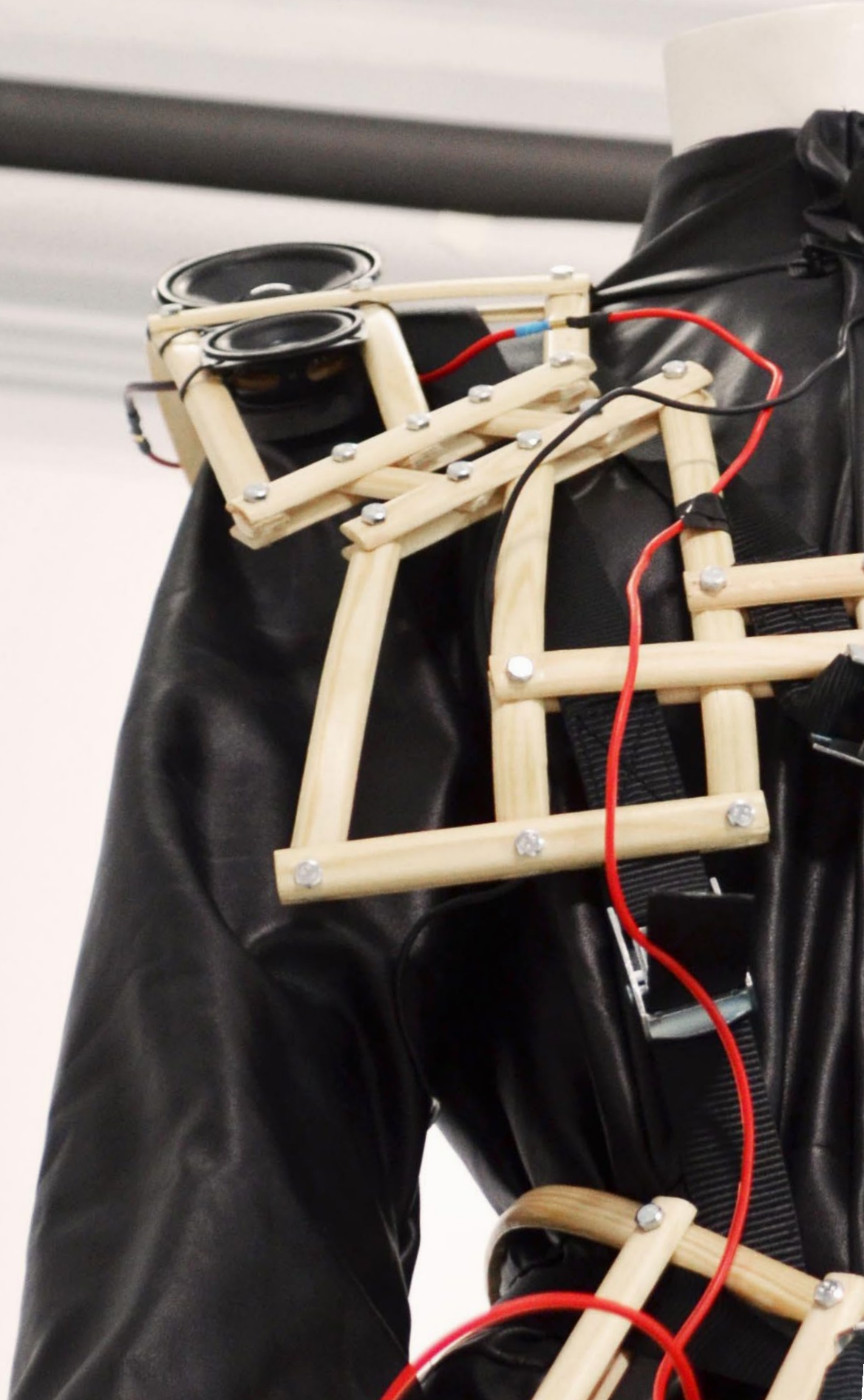
Conexión inferior
Fig. 93. (2021)



Detalle de manga
Fig. 94. (2021)



Bloque superior del traje altavoz
Fig. 95. (2021)

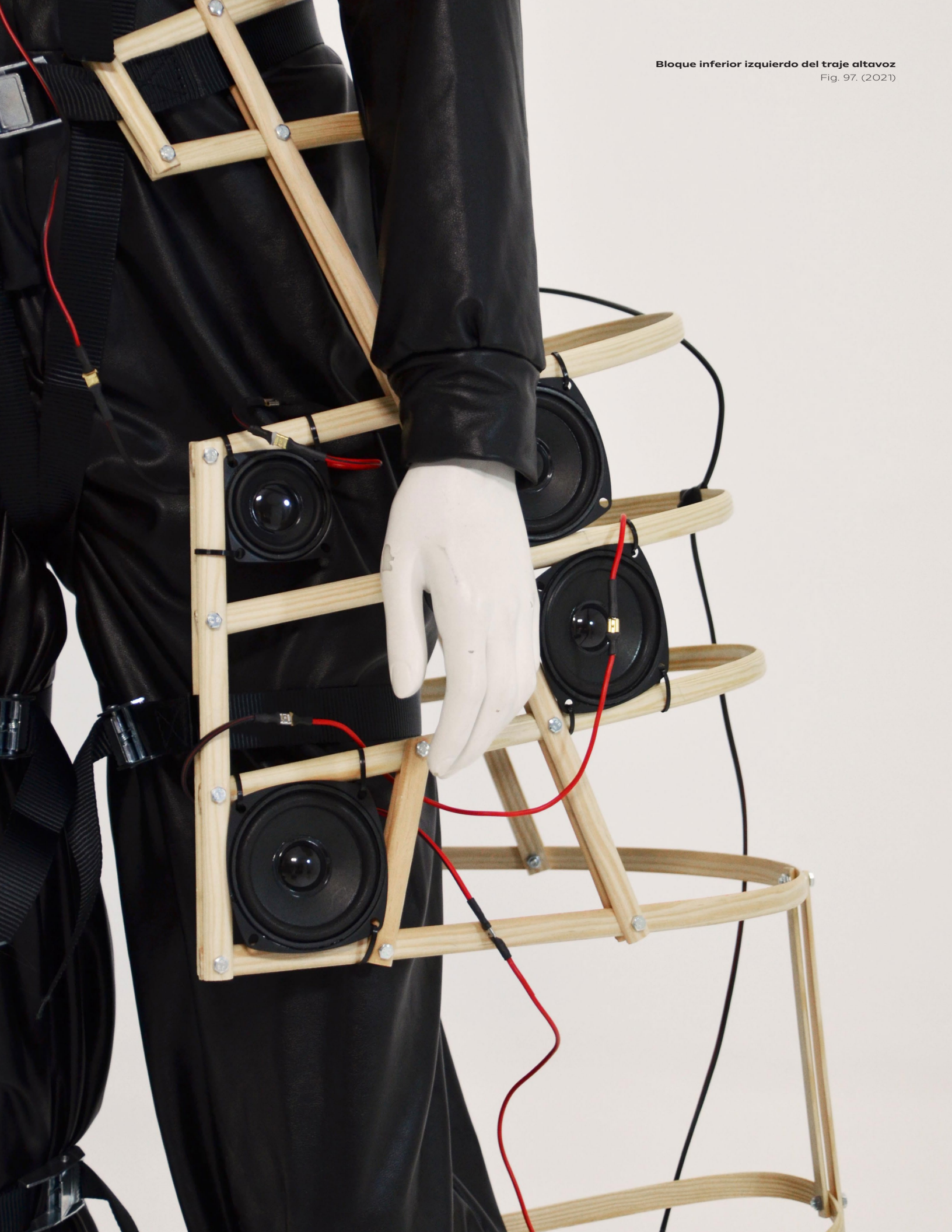




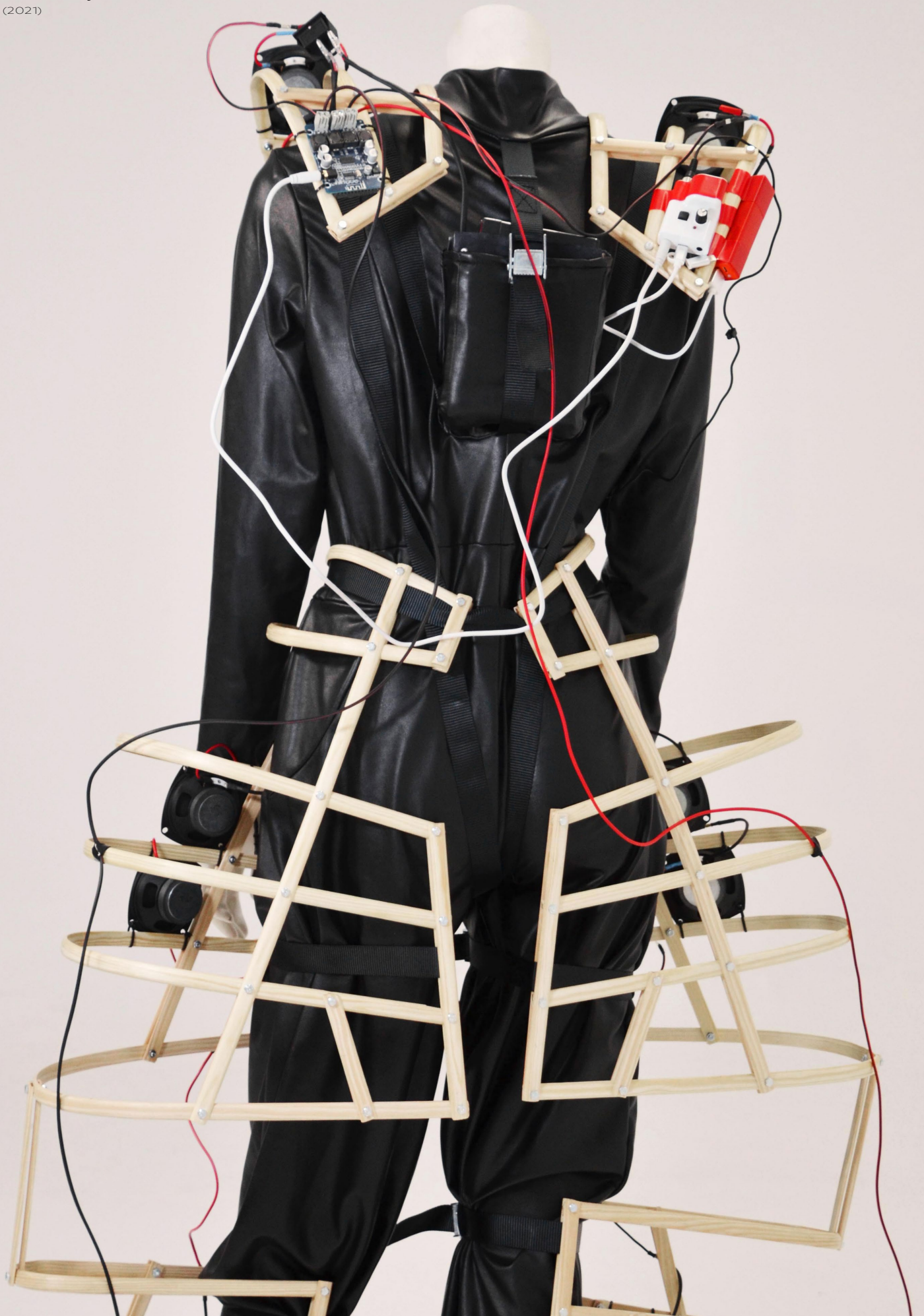
Vista frontal del traje altavoz
Fig. 96. (2021)

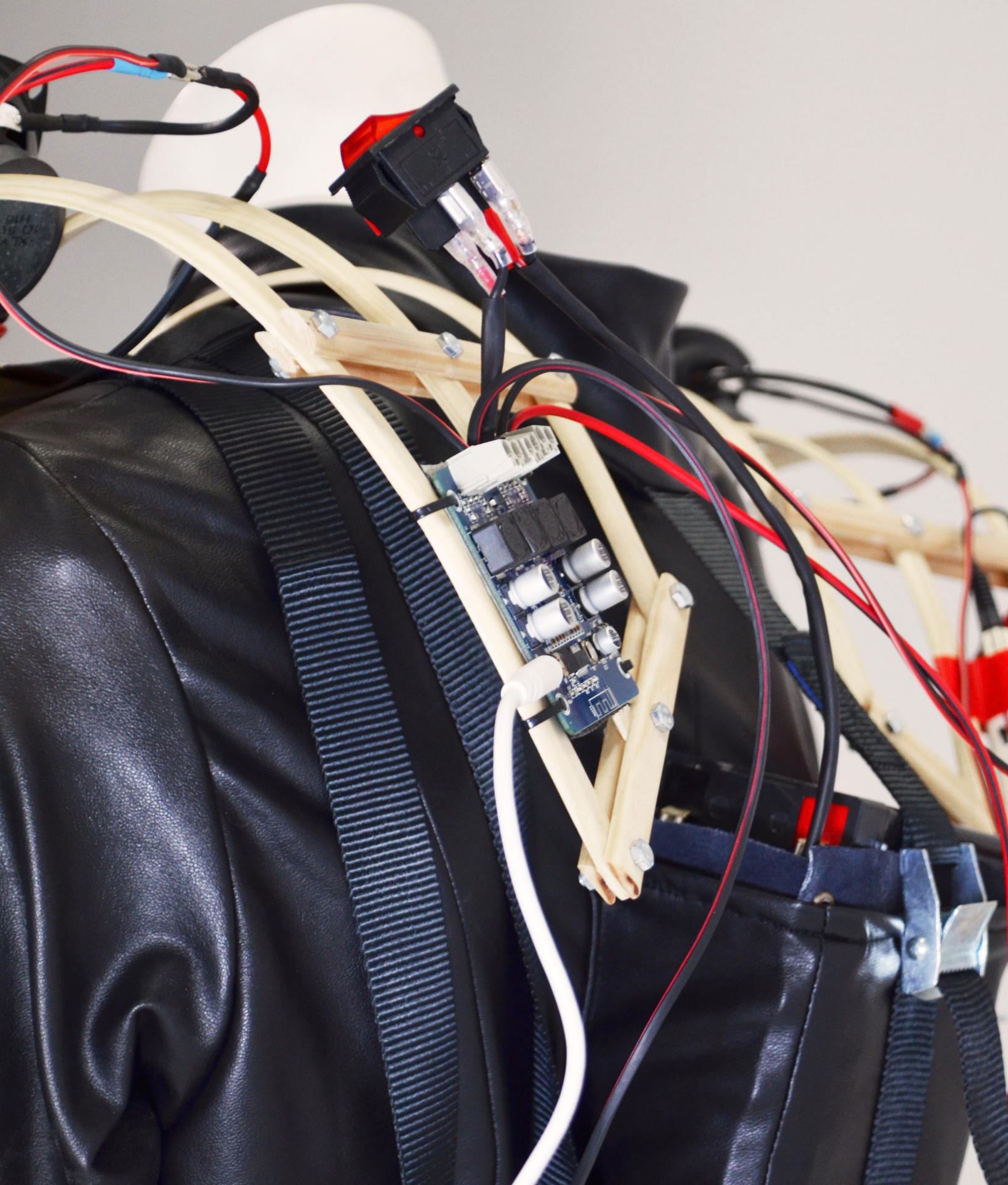


Bloque inferior izquierdo del traje altavoz
Fig. 97. (2021)



Vista trasera del traje altavoz
Fig. 97. (2021)





3.3.

PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL: CANCIÓN Y VIDEOCLIP.

3.3.1.

¿Qué es *Cycles*?

La producción audiovisual en este proyecto toma protagonismo como medio de **comunicación** y **presentación** del traje altavoz. Esta producción estará formada por *Cycles*, una **canCIÓN** original compuesta y producida exclusivamente para *Manifiesto de una Vocinauta*, y su correspondiente **videoclip**. Antes de comenzar con la explicación de ambas partes, es necesario comprender el modo en el que convergen con el resto del proyecto.

Esencialmente, *Manifiesto de una Vocinauta* funciona como proyecto precursor del proyecto del traje altavoz y del proyecto de *Cycles*. Esto quiere decir que ni el traje le pertenece a *Cycles*, ni *Cycles* le pertenece al traje. En esta relación de independencia, los dos han nacido de la misma intención y se han acompañado para funcionar juntos. Ambos serían, por así decirlo, proyectos hermanos. El planteamiento de esta jerarquía responde a la siguiente cuestión: meses antes de evolucionar a lo que es hoy *Manifiesto de una Vocinauta*, se planteó la creación de un traje altavoz como un proyecto de moda independiente donde se integrase la tecnología. Al principio, ese proyecto iba a contar con un **fashion film**

que funcionase como carta de presentación del traje. Sin embargo, había un detalle que se quedaba a la deriva y que resultaba ser fundamental. Más allá de que el traje cumpliera con su función... ¿de quién iba a ser la voz? ¿cómo se materializaría? ¿qué necesitaba decir? Partiendo de las conclusiones del marco teórico, el traje debía funcionar como una **herramienta de manifestación** a través de la cual la mujer pudiera dar grito a todos aquellos pensamientos y emociones que permanecieran, hasta el momento, enclaustrados en su interior. Al formular todas estas cuestiones, que hasta el momento carecían de respuesta, todo pareció apuntar a una sola cosa: era necesario encontrar una voz que supiera proyectarse y que tuviera muchas cosas que decir. Y qué mejor manera de plantear esta voz que a través de la música.

Fue así como el fashion film se descartó para dar rienda suelta a *Cycles*: una **dirección artística** en colaboración con **vocalistas, compositores, músicos** y **productores**, que se unirían para presentar a la primera de las Vocinautas a través de un proyecto transversal y para conseguir que su voz brillase de la mano del traje altavoz.

Vocinauta con traje altavoz

Fig. 99. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



3.3.1.1.

Cycles: la canción.

Para la composición y la producción de la canción que iba a presentar el proyecto, se contactó de forma personal con **MoonQuake**, una joven productora dedicada profesionalmente a la composición y producción musical. Se organizó una **reunión** con todo el equipo donde se explicaron todos los campos y conceptos en los que se iba a trabajar, así como la ideación del traje y las intenciones conceptuales que se planteaban con la canción y el videoclip.

Por otra parte, se prestó especial atención al papel de la **Vocinauta**, que iba a ser ejercido e interpretado por la vocalista Lucy Planet, como ya se ha comentado anteriormente. La cantante fue informada, por una parte, de la investigación que se estaba llevando a cabo para desarrollar el proyecto; y por otra, de las expectativas que residían en ella como Vocinauta. El principal de los requisitos fue, precisamente, la carencia de los mismos. Era imprescindible que la Vocinauta contase con la absoluta **libertad** y **apoyo** por parte del proyecto para que se sintiera libre de compartir lo que ella misma sintiese necesario. Era importante que encontrara en el traje un lugar seguro a través del cual poder

compartir una experiencia, y que a partir de ahí se generase todo lo demás. Ella era libre de decidir la **temática**, la **letra** y la **composición** vocal de la canción.

Por su parte, el resto del equipo, formado por los integrantes especificados en el apartado 3.1.3. (Equipo del proyecto), se encargarían de la **composición** y de la **producción musical**.

COMPOSICIÓN

En la reunión previa entre los diferentes equipos se determinó que el género que más encajaba con la propuesta del proyecto sería un estilo **rock / metal**, y se prepararon una serie de referencias musicales que fueron enviadas al equipo de composición. La composición de la canción se inició con la definición del **riff**, una frase musical breve que se va repitiendo a lo largo de toda la canción. En la com-



Fragmento de video - documental acerca de la composición de *Cycles*. Próximamente disponible en la página oficial de MoonQuake. De izquierda a derecha: Javier Ortigueira (Batería), Jaime Romero (Guitarra eléctrica), Hernan M. Rubinstein (Bajo) y Lucy Planet (Vocalista, letrista y Vocinauta)

Fig. 100. (2021)

posición del *riff* se buscó principalmente un ritmo pesado pero a la vez pegadizo: algo que se pudiera recordar, que se pudiera cantar. A partir de la composición del *riff*, el equipo explica en una entrevista que fue como encajar las piezas de un puzzle: todo fue cogiendo forma, poco a poco, **intuitivamente** y puliéndose con cada ensayo (Jaime Romero y Herman M. Rubinstein, comunicación personal, lunes 7 de junio de 2021). La letra y la melodía llegaron un poco después, con la estructura de la canción más o menos definida y con un camino ya marcado.

El proceso de composición de la letra fue tan intuitivo como el de la canción. La vocalista cuenta que para ella fue muy importante aprovechar la **libertad** que el proyecto le ofrecía. Ella misma define la letra como "un ejercicio de catarsis, un grito al universo que hace referencia a un trauma del cuerpo que habita en mí. Una herida física que, aparentemente ya curada, todavía pesa en mi mente. En ella existen **dos voces**, una que representa mi yo racional y otra mi yo irracional, ambas enfrentadas en una guerra. A través de esta canción expulso mi duelo y lo dejo resonar en el exte-

rior de mi ser. Una vez fuera de mi podré atacarlo y vencerlo por completo, **gritarlo** es solo el primer paso de un camino que culmina en mi **recuperación**" (Lucy Planet, comunicación personal, martes 27 de abril de 2021). El discurso de las dos voces se acabo materializando en la inclusión de una **voz secundaria**, otorgándole a la canción, no solo peso en lo que a género musical se refiere, sino también refuerzo en el sentido conceptual. También fue imprescindible trabajar en un **breakdown**, conocido en el metal por ser un momento de colapso al final de la canción. Un cierre a la altura nos brindaría una gran oportunidad discursiva a la hora de ejecutar la producción cinematográfica: "desde el breakdown hasta el final... te vienes arriba. Es inevitable. Yo me quedo con el breakdown, es mi parte preferida" (Javier Ortigueira, comunicación personal, lunes 7 de junio de 2021).

El tiempo total empleado para la composición de *Cycles* fue de aproximadamente dos meses. Durante todo el proceso de creación, el equipo estuvo en constante **comunicación** con la **dirección** y producción del proyecto, enviando maquetas periódicamente para su correspondiente revisión.

SWEET UNSATISFIED, LITTLE DEMON OF LIES
MY PARANOIA I CAN'T HIDE, OH NO
IN WHO DO I CONFIDE?
THIS DISASTROUS FEELING INSIDE
ORGANS COLLAPSING WITHIN ME WILL COLLIDE!

FUCK! BLEED!

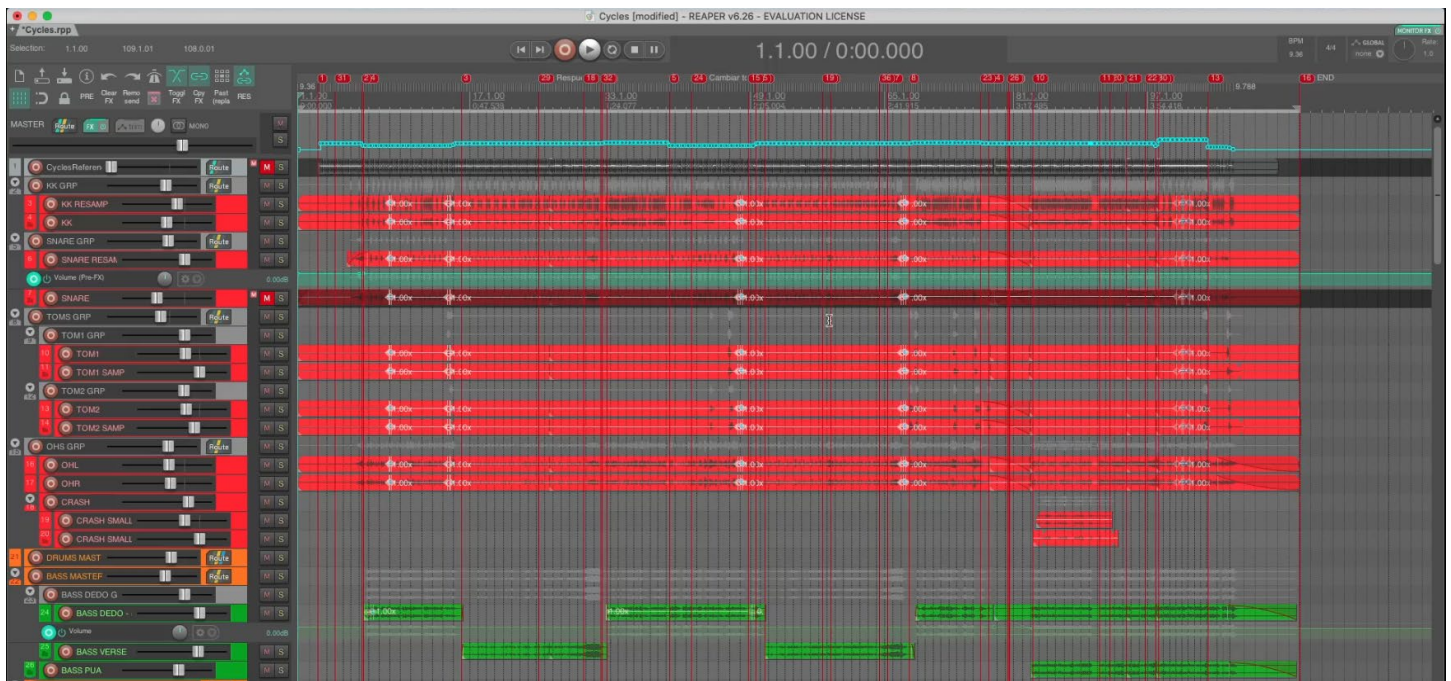
THERE IS NO CURE, I MUST ENDURE
CYCLES REPEAT THEMSELVES I'M SURE
THERE IS NO CURE, I MUST ENDURE
CYCLES REPEAT THEMSELVES I'M SURE!

CREEPY VOICE CROWDING MY HEAD,
ALL YOU BRING TO ME IS DREAD
I WISH THAT YOU WERE DEAD, DEAD
PLEASE MAKE TIME GO FASTER
I'LL DEAL WITH THE PAIN AFTER
THE ONLY SOLUTION IS TO BREAK MATTER!

FUCK! BLEED!

THERE IS NO CURE, I MUST ENDURE
CYCLES REPEAT THEMSELVES I'M SURE
THERE IS NO CURE, I MUST ENDURE
CYCLES REPEAT THEMSELVES I'M SURE!

Letra de la canción *Cycles*
(2021)



Mezcla y masterización de *Cycles*

Fig. 102. (2021)

PRODUCCIÓN

El proceso de producción de *Cycles* lo llevó a cabo Adrián M. Tager, productor y líder de la productora MoonQuake. Antes de comenzar con la grabación de los instrumentos y de las voces, era fundamental **familiarizarse** previamente con la canción. Para ello, se convocaron un par de reuniones de ensayo para que el productor pudiera comprender y sentir la **energía** que querían transmitir los músicos. Adrián nos cuenta que, una vez ha escuchado la canción en vivo, se reúne con los músicos para preguntarles por las **emociones** que quieren aportar a la canción. Esas emociones son las que el productor tendrá en mente durante todo el proceso de mezcla y masterización (Adrián M. Tager, comunicación personal, miércoles 16 de junio de 2021). En el caso de *Cycles*, fueron avivándose dos emociones que, a día de hoy, conforman la base emocional de la canción: la **frustración** y la **liberación** de esa frustración. Adrián describe la relación entre ambas emociones durante toda la canción como un "**tira y afloja**" que se descarga sobretodo en la letra y que acaba estallando al final de la canción con un despliegue de energía enorme.

El siguiente paso fue escuchar las **referencias** musicales sobre las que se había trabajado en la composición, entre las que destacaban grupos como Jinjer o Evanescence, e influencias personales de los propios compositores, en concreto del género del funk. A partir de aquí, se comienza a mezclar la canción.

Lo primero de todo es identificar el **instrumento foco**, es decir, el instrumento o grupo de instrumentos que se van a encargar de resaltar las emociones principales. En el caso de *Cycles* son el bajo, en el caso del verso, y la guitarra eléctrica, en el resto de la canción. La batería también va a cobrar mucho protagonismo en este tipo de género. En primer lugar se grabaron todos los instrumentos, y, posteriormente, las **voces**. Fue muy importante dedicar tiempo a las **voces secundarias**. Estas voces no estaban compuestas; se fueron creando sobre la marcha y le dieron mucho cuerpo y forma a la canción, además de un tinte muy **oscuro** que acompañaba el discurso conceptual de la canción. En total, la producción de *Cycles* está compuesta por ciento dos pistas de sonido, que más o menos la conforma como una producción de tamaño medio. Una vez tuvimos producida la canción, comenzamos a trabajar de lleno en la producción cinematográfica, donde el traje altavoz y *Cycles* convivirían juntos.

3.3.1.2.

Cycles: el videoclip.

CONCEPTUALIZACIÓN

La temática del videoclip iba a girar en torno al discurso contenido en el **traje altavoz** y, a la vez, se trazaría un storytelling acorde con la letra de la canción y las intenciones conceptuales de la **Vocinauta**. Para poder desarrollar un guión, el primer paso fue organizar una reunión con la vocalista. La intención era comprender el trasfondo de la letra: ¿de qué hablaba, más allá de lo evidente? ¿qué le había sucedido? ¿cómo se sentía? Por cuestiones de privacidad, y a petición expresa de la Vocinauta, no se compartirán todos los detalles de dicha reunión. Sin embargo, **algo le había pasado, que no era capaz de contar, y que le generaba un trauma que iba y venía sin aparente solución**. Ese sería nuestro punto de partida.

El storytelling de *Cycles* está formado por tres escenarios que conducen a la Vocinauta a la sanación de sí misma a través de su voz: en primer lugar, el **escenario blanco** represen-

ta la agonía contenida en el interior de la protagonista. El blanco, un color a menudo relacionado con la bondad y la pureza, adquiere un significado desgarrador de **dolor** y **desamparo**. La vocinauta aparece con un camisón blanco tumbada dentro de una caja transparente que la retiene y que ella no consigue ver, solo sentir su encarcelamiento. Su voz apenas se escucha, y ella lucha por salir de allí. Este entorno está pensado para reflejar **agonía** y **angustia, miedo** y **rabia**. Salir de la caja desbloqueará los sentidos de la protagonista y esto desencadenará la locura. Todo lo que había dentro ahora rebosa y se escapa. Aunque de apariencia violenta y salvaje, este momento significará su **salvación**.

En segundo lugar, el **escenario rojo** es el escenario más neutral de los tres, y representa el reencuentro de la protagonista con su propia voz. Esta voz, ahora más consciente de sí misma, tiñe de rojo la vida de la Vocinauta en busca de un momento de **transición**. Este es el lugar en el que la vocinauta y el **traje altavoz** interactúan por primera vez. En este estadio, el traje se muestra de manera independiente, ya que todavía no se ha vinculado emocionalmente con



la Vocinauta. La relación entre ambos irá creciendo hasta culminar en uno solo.

Por último, el **escenario negro** es la **ruptura** con el **silencio**. Al principio, esta ruptura es progresiva: habla desde el dolor que parece al recordar todo lo vivido. Sin embargo, poco a poco, las emociones se disparan, la voz de la vocinauta se escucha con fuerza y se percibe un ambiente oscuro, lleno de poder y emociones violentas. En este escenario, una **voz secundaria** le acompaña, fruto de sus tormentos, y con la que se enfrenta en el inicio de una nueva relación entre ambas. Las voces no están solas, sino acompañada de **satélites** que escoltan su voz para que vibre con más fuerza. Los movimientos del concierto son **bruscos, ágiles** y **turbulentos**. El sonido invade el escenario porque es ahí donde el duelo concluye: es el chorro emocional desbordado que resulta en la protagonista tras haber renacido y superado el **trauma**. Todo da vueltas en un bucle infinito, es el desenlace final. Todo cobra sentido y a la vez todo sentido se pierde. La victoria se tiñe de una agresividad agridulce que deja entrever una **nueva mujer**, una **nueva voz** y un **nuevo destino**.

Los escenarios propuestos no son lugares reales. Le pertenecen a la **subjetividad** de la protagonista y simbolizan un proceso de **superación** y **crecimiento**. Todos ellos significan un momento concreto con unas emociones concretas pero necesarias para tomar consciencia y alzar la voz. Es esta naturaleza lo que les hace **convivir unidos**. Todos existen al mismo tiempo y, aunque puedan dar resultado al siguiente o ser el resultado del anterior, no es un camino cuyo fin esté marcado, sino más bien un ciclo que se repite y forma parte tanto del dolor como del proceso de sanación. El traje alta-voz simboliza la toma de consciencia de la Vocinauta.

STORYBOARD



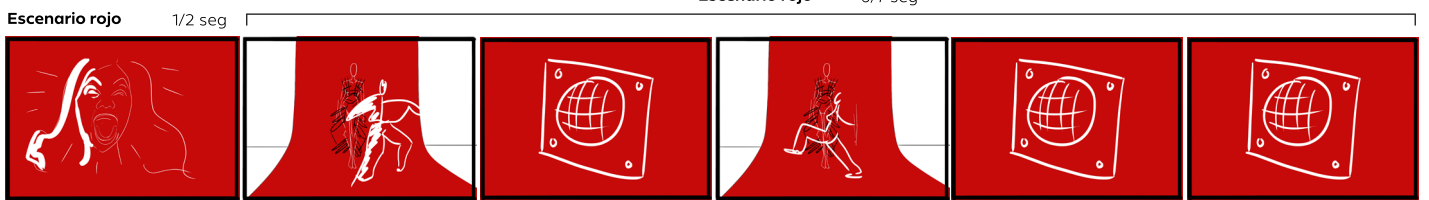
Inicio: entrada en el 11"

Batería inicial

Pausa instrumental

En los primeros 10 segundos de la canción, se presenta el título con algún efecto. En el segundo 11 entra el plano blanco. Aparece una sala completamente blanca haciendo zoom a una caja transparente en medio. Seguidamente un primer plano del rostro de la vocinauta elevándose hacia arriba. Se continúa haciendo zoom a la caja de la sala blanca.

Transición muy rápida introduciendo diferentes planos del escenario negro (primer plano batería, voz grave, etc) e intercalándolos con un plano picado de la vocinauta dentro de la caja golpeándola. La transición finaliza en la pausa instrumental (si es necesario, intercalar en la transición los planos anteriores).



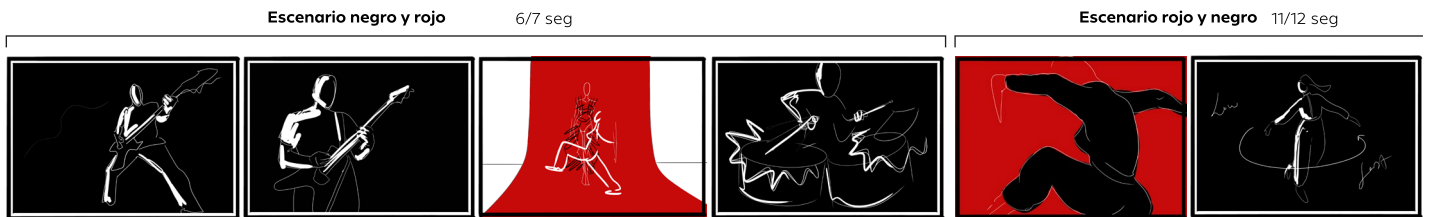
Pausa instru-

Entrada instru-

inicio 1/2 instrumental intro

La vocinauta agarra la cámara agresivamente y hace una mueca con la boca

Se suceden varias escenas de la vocinauta en el escenario rojo. Su actitud es rebelde: se mueve, da brinco, le quita un brazo al maniquí, juega con él, se acerca a la cámara... Las escenas aparecen una detrás de otra, entrecortadas. Entre medias, se presentan las diferentes partes del traje, con los planos breves y algunos en movimiento.



final 1/2 instrumental intro

inicio 2/2 instrumental intro

Se suceden varias escenas de la banda tocando. Meter más de las propuestas si es necesario. Se intercalan, entre los planos del escenario negro, alguna escena recuperada de la secuencia roja anterior. Se mezclan primeros planos con otros más abiertos. En el negro, la cámara se acerca a los músicos muy de cerca y un poco nestable. En el negro es importante NO mostrar el traje altavoz. Tan solo en el rojo.

Su suceden escenas de primeros planos en movimiento del cuero del traje que lleva puesto la vocinauta en el plano rojo. Secuencia con mucho movimiento de cámara y detalle a la vez. Estas escenas se intercalarán con la vocinauta bailando en el negro con el mismo traje.



final 2/2 instrumental intro

batería cierre intro

final intro

A continuación, se suceden planos los integrantes del grupo por individual, moviéndose, saltando y bailando. Las velocidades de sus movimientos cambian (de lento a rápido y viceversa). Juegos de luz con los focos y la máquina de humo.

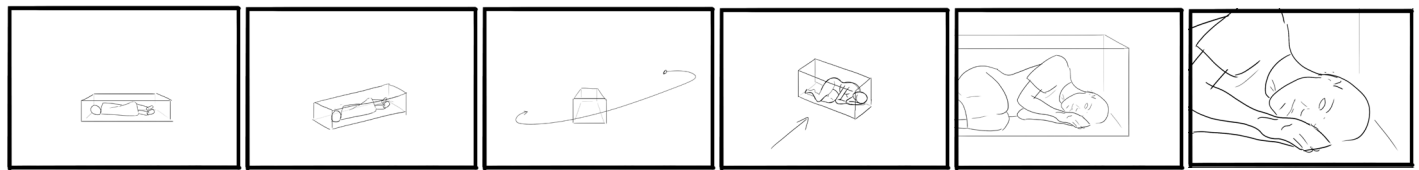
Detalles electrónicos traje

Primer plano de la vocinauta.

STORYBOARD

Escenario blanco 18/19 seg.

Escenario blanco y negro



Inicio 1/2 primer verso

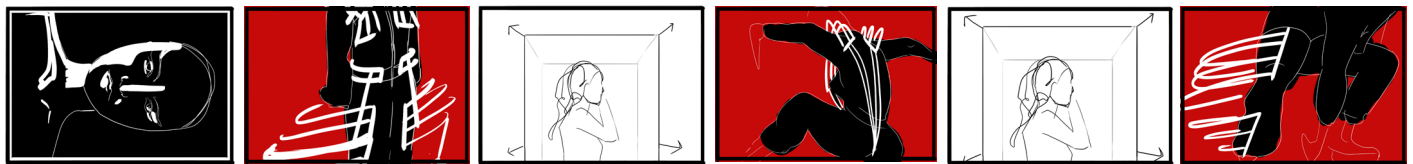
- Sweet unsatisfied, little demon of lies / My paranoia I can't hide -

- oh no -

El verso comienza con un plano continuo que gira alrededor de una caja de metacrilato donde se encuentra la vocinauta. En este caso, el movimiento de la cámara es limpio. La vocinauta mantiene una mirada perdida a la nada. NUNCA mira a cámara. Al final del plano la cámara se posiciona frente a ella. La vocinauta canta la canción en todo momento. El "oh no" coincide con una transición entre primer plano blanco y otro negro.

2/3 seg.

Escenario blanco, rojo y negro 18/19 seg.



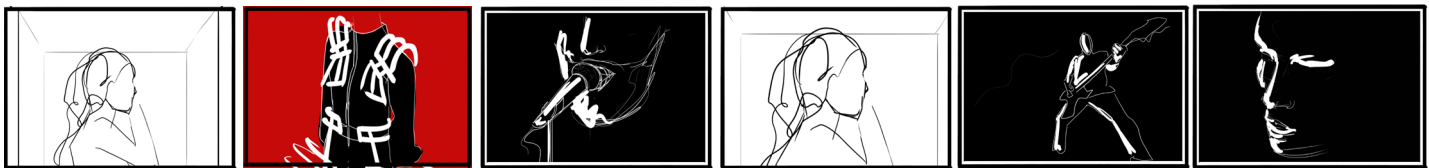
Final 1/2 primer verso Inicio 2/2 primer verso

- oh no -

- In who do I confide? This disastrous feeling inside, Organs collapsing... -

Se priorizarán primeros planos del armazón (escenario rojo) así como el contacto de la vocinauta con el mismo: las manos tocando la madera, las cinchas ajustado el traje, el movimiento del cuerpo, las manos ajustando las cinchas... etc. Estos planos se intercalarán con un plano picado haciendo zoom a la vocinauta cantando y retorciéndose en la caja transparente. Los cambios de plano se van acelerando al ritmo de la canción.

Escenario negro y rojo 3/4 seg



final 2/2 primer verso

Inicio transición

Final transición

- ... within me will collide!-

- fuck bleed! -

Es importante que el "collide" coincida con el final del zoom del plano blanco. Sería interesante igualmente intercalar un plano negro de la voz masculina haciendo los graves entre medias. Los planos serán cortos y rápidos.

Planos con mucho movimiento y quizás ¿ojo de pez? Finalizará con un fuck bleed protagonizado por un primer plano del rostro de la vocinauta. El escenario negro sigue sin mostrar el armazón

Escenario rojo 2 seg. aprox

Escenario negro 2 seg. aprox

Escenario rojo 4/5 seg.

Escenario negro 2/3 seg

Escenario blanco 1/2 seg.

Escenario blanco 3 seg. aprox



Inicio estribillo 1

- There is no cure -

- I must endure -

- Cycles repeat themselves im

- There is no cure, I must -

- endure, cycles -

- repeat themselves... -

Cámara rápida girando alrededor de la vocinauta.

Salto con giro de la vocinauta sin traje. La se cuencia irá hacia atrás, como si se estuviera rebobinando.

Cámara rápida girando alrededor de la vocinauta repetida 3 veces Los giros a veces se bloquean y cambian de dirección como un disco rayado.

Primer plano de rostro vocinauta.

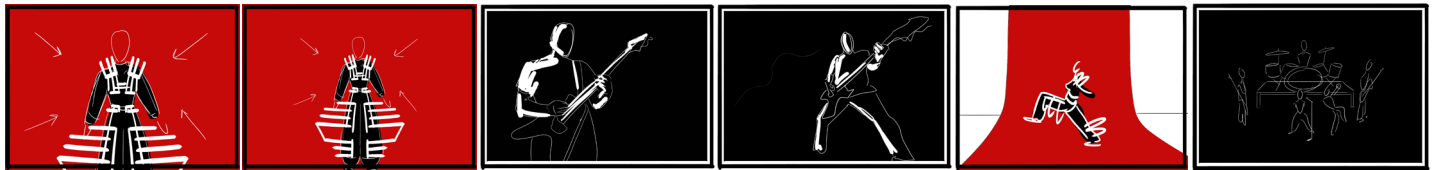
¿Cámara lenta pero cantando? Plano picado blanco. La vocinauta canta con agonía, desesperanzada, atrapada. Interactúa de esta manera con la caja.

¿Cámara lenta pero cantando? Plano de perfil La vocinauta canta con agonía, desesperanzada, atrapada. Interactúa de esta manera con la caja.

STORYBOARD

Escenario rojo 2/3 seg.

Escenario negro, rojo y blanco 25 / 30 seg.

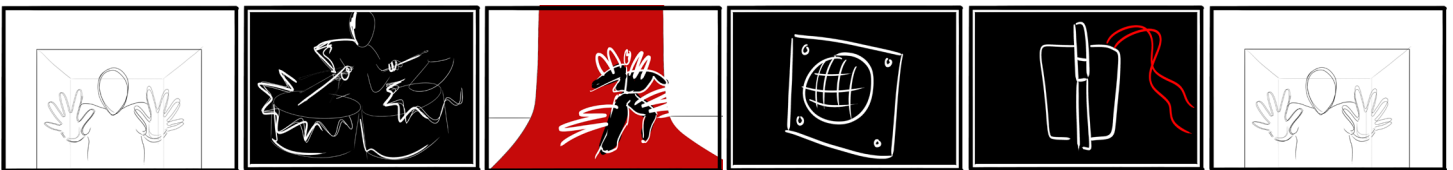


final estribillo 1 inicio intro 2

- Im sure -

La cámara se aleja un poco, dejando ver cada vez más su traje

En general se introducen de nuevo planos del grupo. De nuevo, la cámara en movimiento, esta vez introduciendo planos más abiertos, donde los miembros del grupo interactúan. Estos planos se intercalarán con el escenario rojo, donde la vocinauta ahora se dirige al espectador (como en la intro 1) pero con el traje puesto, y otros tantos del escenario blanco. En este último caso, estos planos aparecerán como flashes de agonía, donde la vocinauta golpea la caja sin respuesta alguna. Esta fase se producirá recuperando planos, de forma intuitiva y acompañando a la canción.



final intro 2

Así mismo, se introducirán por primera vez primeros planos de las diferentes partes del armazón, en especial en el escenario negro. Se jugará con la mezcla de todas estas escenas propuestas de manera que quede dinámico y, aunque se recuperen escenas anteriormente vistas (cosa que conceptualmente tiene valor), intentar no caer en lo repetitivo.

Escenario negro 18/19 seg.

Escenario blanco 4/5 seg.



Inicio verso 2

- Creepy voice crowding my

- All you bring to me is dread -

- I wish that you were dead -

- dead !! -

- Please make time go faster

La vocinauta canta en segundo plano. Delante, la voz masculina desenfocada. En la breve pausa se gira para mirar a cámara y le susurra *I wish that you were dead*. La cámara la desenfoca para enfocar esta vez a la voz masculina gritando el *dead*.

La vocinauta aporrea la caja, las manos le sangran mientras grita la canción.

Escenario rojo 4/5 seg.

Escenario negro 7/8 seg.

Escenario blanco 2/3 seg.



final verso 2 Inicio transición

- Ill deal with the pain after -

- The only solution is to break matter -

- Fuck bleed! -

Plano contrapicado. La vocinauta canta enfrentándose a la cámara desde arriba.

La cámara comienza con un primer plano de la vocinauta. Se va alejando a medida que avanza la escena. Por primera vez, vemos en el escenario negro el traje altavoz sobre la vocinauta y al grupo desde una perspectiva tan abierta. La experiencia grupal comienza aquí.

La vocinauta canta *fuck bleed* con la cara completamente pegada a la caja, manchándose de sangre y con una mirada desquiciada

STORYBOARD

Escenario negro, rojo y blanco 2/3 seg.

Escenario negro y rojo 17/18 seg.



final transición

inicio estribillo 2

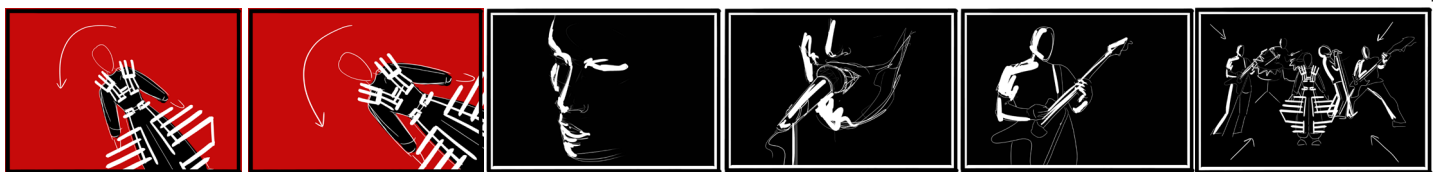
- There is no cure, I must endure, cycles -

- repeat -

Se da una transición rápida intercalando cortes entre los instrumentos del negro, un plano en movimiento de los cables del traje y el tríptico del traje rotando.

Se suceden un montón de planos del grupo desde diferentes perspectivas.

La vocinauta canta mientras la cámara se acerca a ella en rotación.



inicio estribillo 2

- themselves im -

- sure -

- There is no cure, I must endure, cycles repeat themselves im -

Primer plano de la vocinauta. Ella mira hacia el frente con rabia y desenfreno.

Se suceden un montón de planos del grupo desde diferentes perspectivas, y se finaliza con un plano abierto del grupo.

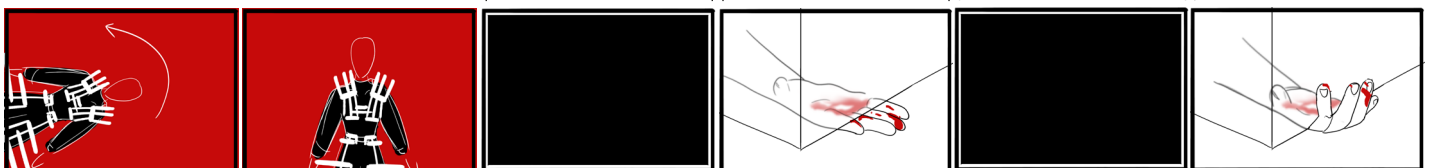
Escenario rojo 2/3 seg.

Fondo negro 2/3 seg.

Escenario blanco 1 seg.

Fondo negro 2 seg.

Escenario blanco 1/2 seg.



final estribillo 2

silencio

guitarra

silencio

guitarra

- repeat -

Se recupera el plano de la vocinauta cantando mientras la cámara se acerca a ella, continuando con la rotación anterior hasta dejarla en su posición original.

Cuando parece que todo ha terminado, una mano aparece queriendo salir de la caja. Tal y como aparece se ve, como un flash. Como un latido.

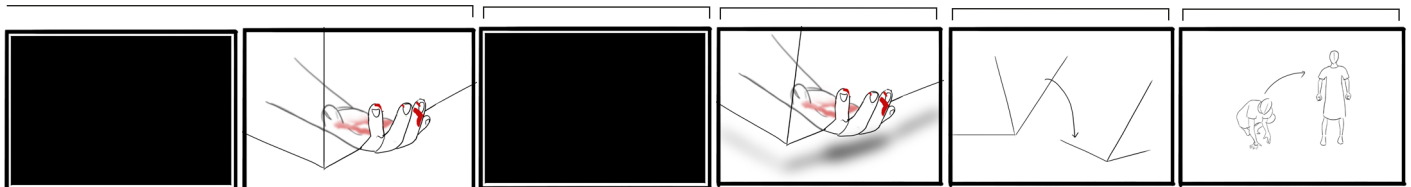
La guitarra vuelve a sonar y la mano reaparece, de nuevo como un latido.

Fondo negro 1 seg.

Escenario blanco 3/4 seg.

Escenario blanco 10/12 seg.

Escenario blanco 10/12 seg.



guitarra

silencio

inicio final

batería

- fuck you little demon die, go to fucking hell and -

Entre latido y latido, la luz se apaga y reaparece la mano, cada vez más arriba, y la caja cada vez más manchada de sangre.

La mano comienza a levantar la caja

Plano de la caja cayendo a cámara lenta. La cámara rota en un bucle.

La vocinauta se arrastra a dos pies por el suelo, como una criatura, mirando a la cámara con dureza y cantando a la vez mientras se levanta. El plano no es continuo sino que se va cortando mientras avanza.



Montaje del escenario negro
Fig. 105. (2021)



PRODUCCIÓN

Para la producción del videoclip, el primer paso fue determinar qué era aquello que necesitábamos para el rodaje, priorizando la búsqueda de **material** y **localización**. Durante este proceso se determinó que el escenario blanco estaría formado por una sala totalmente blanca con una **caja de metacrilato** en el centro. El rodaje se llevaría a cabo en el estudio fotográfico del **edificio Est Art**, en Alcobendas. Por otra parte, se encargó una caja de metacrilato a medida. Para determinar las dimensiones de la caja se tuvieron en cuenta las medidas de la vocalista, de manera que, una vez dentro, tuviera cierta movilidad y la sensación de claustrofobia se redujera lo máximo posible. Por todo ello, se estableció que la caja mediría 130 centímetros de largo por 60 centímetros de alto y de ancho. La Vocinauta llevaría puesto un **camisón** totalmente blanco para reforzar la sensación de vacío y, al mismo tiempo, de estancia mental. Además, en algunas escenas haríamos uso de **sangre falsa**, introduciendo el color rojo como ruptura y como ruptura cromática y como recurso para dar una sensación un poco más violenta de este escenario, acorde con la canción.

Para el escenario rojo, se valoró aprovechar el rodaje del escenario blanco con el fin de abaratar costes. Se decidió comprar un **fondo de papel rojo** que colgaríamos en el propio estudio y que nos brindaría la estancia cromática que estábamos buscando. En este escenario se introduciría el traje altavoz, por lo que la Vocinauta llevaría puesto el **mono** de polipiel negra. Por último, para el escenario negro necesitaríamos un lugar oscuro, amplio y con recursos de iluminación. Por todo ello, se decidió que una nave industrial podría ser el lugar óptimo para conseguir el ambiente que buscábamos. La nave de **Global Aktos**, localizada en el polígono industrial de Griñón, nos ofrecía un escenario espacioso donde podríamos contar con **tarimas**, **focos** de iluminación y **máquina de humo**. La espacialidad era importante ya que el escenario debía poder albergar tanto a los vocalistas como a los **músicos** y sus **instrumentos**. Para el rodaje de este escenario era necesario acordar vestuario y maquillaje con todos los integrantes del videoclip. Además, sería necesario contar con un **trípode** y un **estabilizador**, material que se acordó con el cámara del proyecto.

RODAJE

El rodaje se organizó en **dos jornadas**: el primer día rodaríamos el escenario negro con todo el equipo en Global Aktos, y el segundo rodaríamos los escenarios rojo y blanco en el plató de Est Art en Alcobendas únicamente con el cámara y fotógrafo y con la Vocinauta. La **organización** previa fue fundamental para que el rodaje fuera exitoso. Para ello, se imprimieron todas las escenas planteadas en el storyboard y se organizaron para llevar un rodaje fluido y poder ahorrarnos la mayor cantidad de tiempo posible. En general, en el escenario negro todo el equipo quedó satisfecho y los planos **superaron nuestras expectativas**. En el rodaje del escenario negro colaboraron los músicos, los vocalistas, el cámara y editor, el maquillador y, por supuesto, la dirección. El rodaje de los escenarios blanco y rojo dieron más problemas al contar con menos personal y, por inri, con una peor organización. Es por ello que hubo que **reajustar** el storyboard y reducir el número de planos rojos y blancos.



Maquillador y Vocinauta antes del rodaje
Fig. 106. (2021)





Hernan M. Rubinstein. Rodaje del escenario negro
Fig. 108. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



Jaime Romero. Rodaje del escenario negro
Fig. 109. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



Javier Ortigueira. Rodaje del escenario negro
Fig. 110. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)





Lucy Planet, Adrián M. Tager y Hernan M. Rubinstein. Rodaje del escenario negro

Fig. 111. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

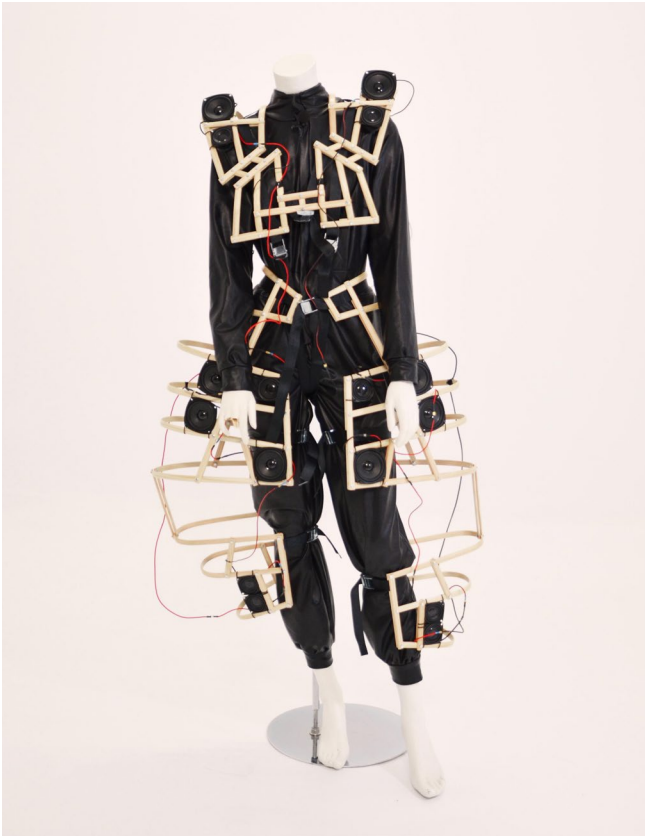
4.

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

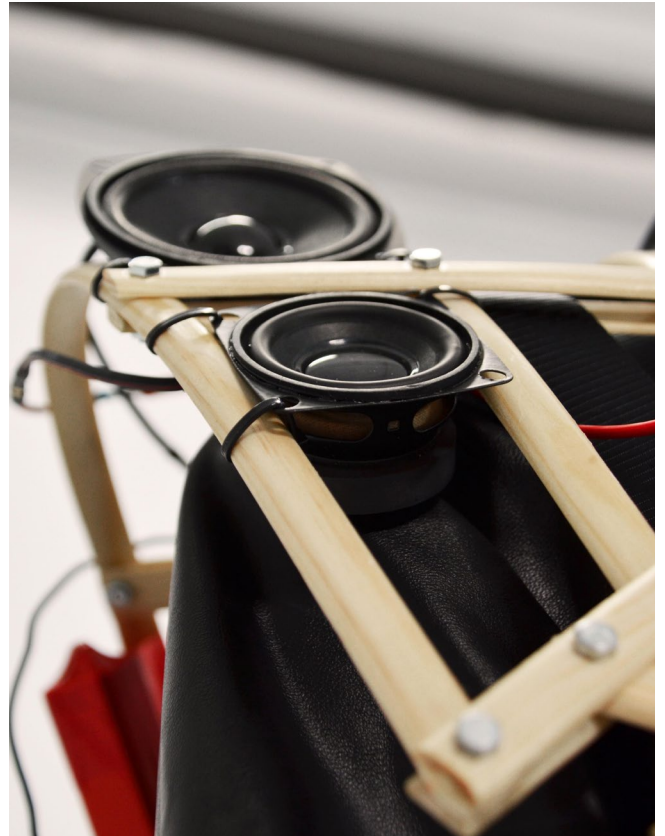
4.1.

ANÁLISIS DE RESULTADOS: EL TRAJE ALTAVOZ.

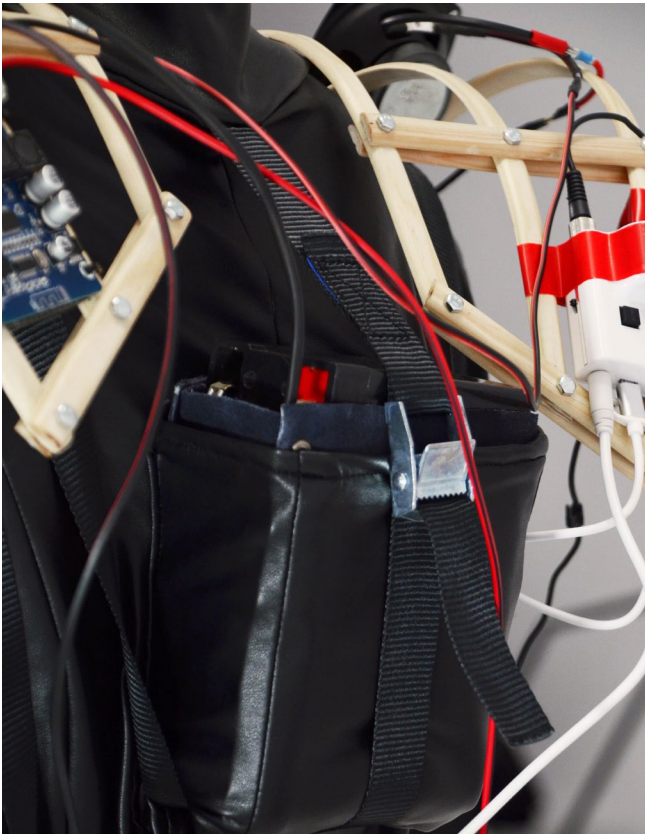
EL **TRAJE ALTAVOZ** ES UN DISPOSITIVO QUE PLANTEA UNA INTERSECCIÓN ENTRE EL DISEÑO **WEARABLE** Y EL DISEÑO DE **MODA** EN SU FUNCIÓN COMO HERRAMIENTA DE MANIFESTACIÓN. A PESAR DE LOS NUMEROSOS AVANCES SOCIALES EN LO QUE A LA LUCHA **FEMINISTA** DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS RESPECTA, PARECE QUE EL MERO HECHO DE MANIFESTAR UNA IDEA, UNA CAPACIDAD O UN DESEO CONTINÚA VIÉNDOSE **OBSTACULIZADO** EN EL CASO DE LAS MUJERES. EL TRAJE ALTAVOZ ADQUIERE, POR TANTO, UN SIGNIFICADO **POLÍTICO**, PRÉSTÁNDOSE A LA **MUJER** COMO UN ENORME ALTAVOZ A TRAVÉS DEL CUAL PODER **MANIFESTARSE**.



Traje altavoz (vista frontal)
Fig. 112. (2021)



Traje altavoz (detalle)
Fig. 113. (2021)



Traje altavoz (detalle)
Fig. 114. (2021)



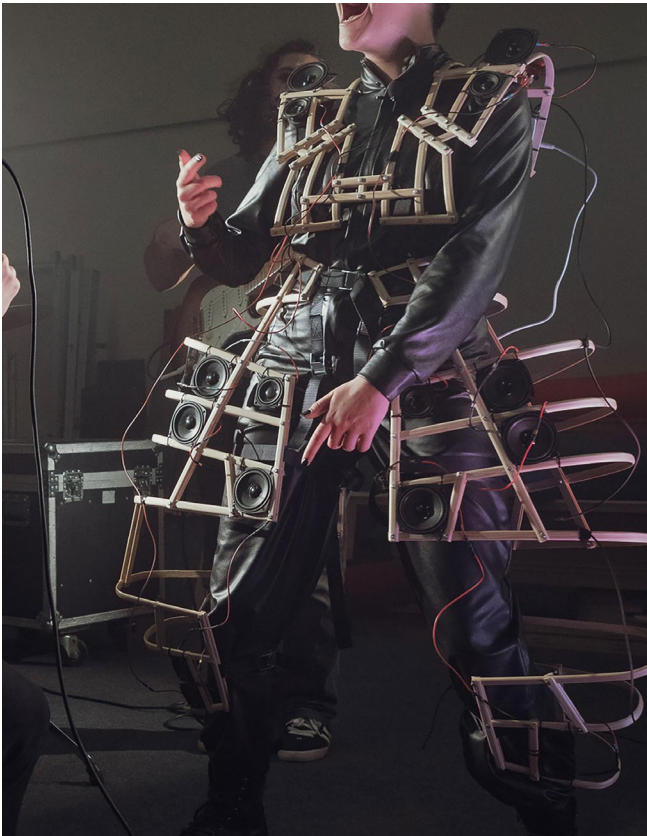
Traje altavoz (vista trasera)
Fig. 115. (2021)



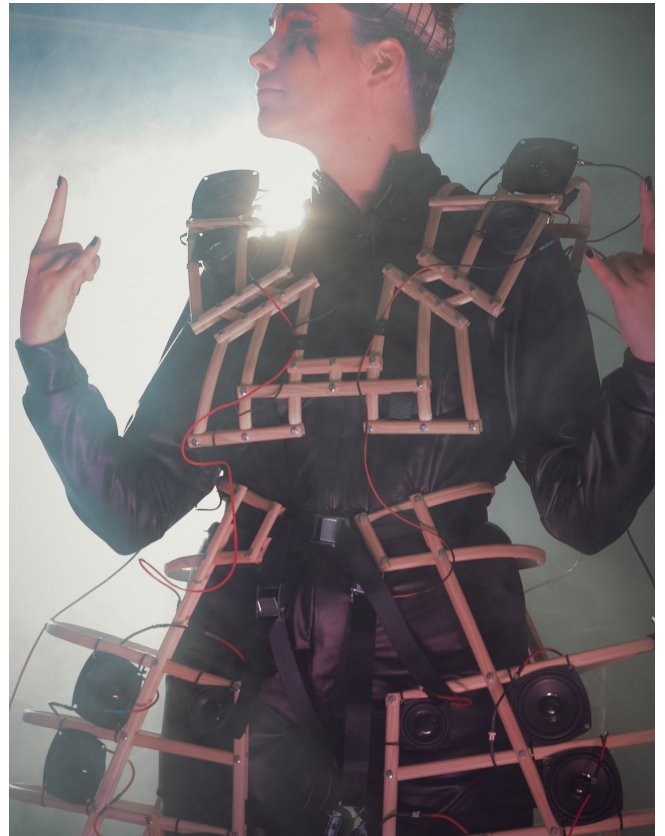
Traje altavoz (escena performativa)
Fig. 116. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



Traje altavoz (escena performativa)
Fig. 117. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



Traje altavoz (escena performativa)
Fig. 118. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)



Traje altavoz (escena performativa)
Fig. 119. Fotografía de Pablo Urcelay (2021)

4.2.

ANÁLISIS DE RESULTADOS:
CYCLES.

CYCLES ES UN TEMA MUSICAL COMPUESTO Y PRODUCIDO ORIGINALMENTE POR LA PRODUCTORA MOONQUAKE PARA EL PROYECTO MANIFIESTO DE UNA VOCINAUTA. EL GÉNERO AL QUE PERTENECE ES ROCK / METAL MODERNO Y CUENTA CON UNA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL QUE PRESENTA LA TEMÁTICA DE LA CANCIÓN. LA LETRA ALBERGA EL MANIFIESTO DE LA VOCINAUTA QUE LE DA VOZ EN UN EJERCICIO DE CATARSIS Y LIBERACIÓN. LA CANCIÓN ESTARÁ DISPONIBLE EN TODAS LAS PLATAFORMAS EN EL PRÓXIMO MES DE AGOSTO DE 2021.

CYCLES

TÍTULO
Cycles

GÉNERO
Rock / metal moderno

INSTRUMENTAL
Guitarra eléctrica (Jaime Romero), batería (Javier Ortigueira) y bajo (Hernan M. Rubinstein)

VOZ PRINCIPAL
Lucy Planet

VOZ SECUNDARIA
Adrián M. Tager

NOTAS DE UNA VOCINAUTA

“Esta canción es un ejercicio de catarsis, un grito al universo que hace referencia a un trauma del cuerpo que habita en mí. Una herida física que, aparentemente ya curada, todavía pesa en mi mente. En ella existen dos voces, una que representa mi yo racional y otra mi yo irracional, ambas enfrentadas en una guerra.

A través de esta canción expulso mi duelo y lo dejo resonar en el exterior de mi ser. Una vez fuera de mi podré atacarlo y vencerlo por completo, gritarlo es solo el primer paso de un camino que culmina en mi recuperación”.

- La Vocinauta Lucy Planet -

LYRICS

***Sweet unsatisfied,
little demon of lies
My paranoia I can't hide, oh no
In who do I confide?
This disastrous feeling inside
Organs collapsing within me
will collide!***

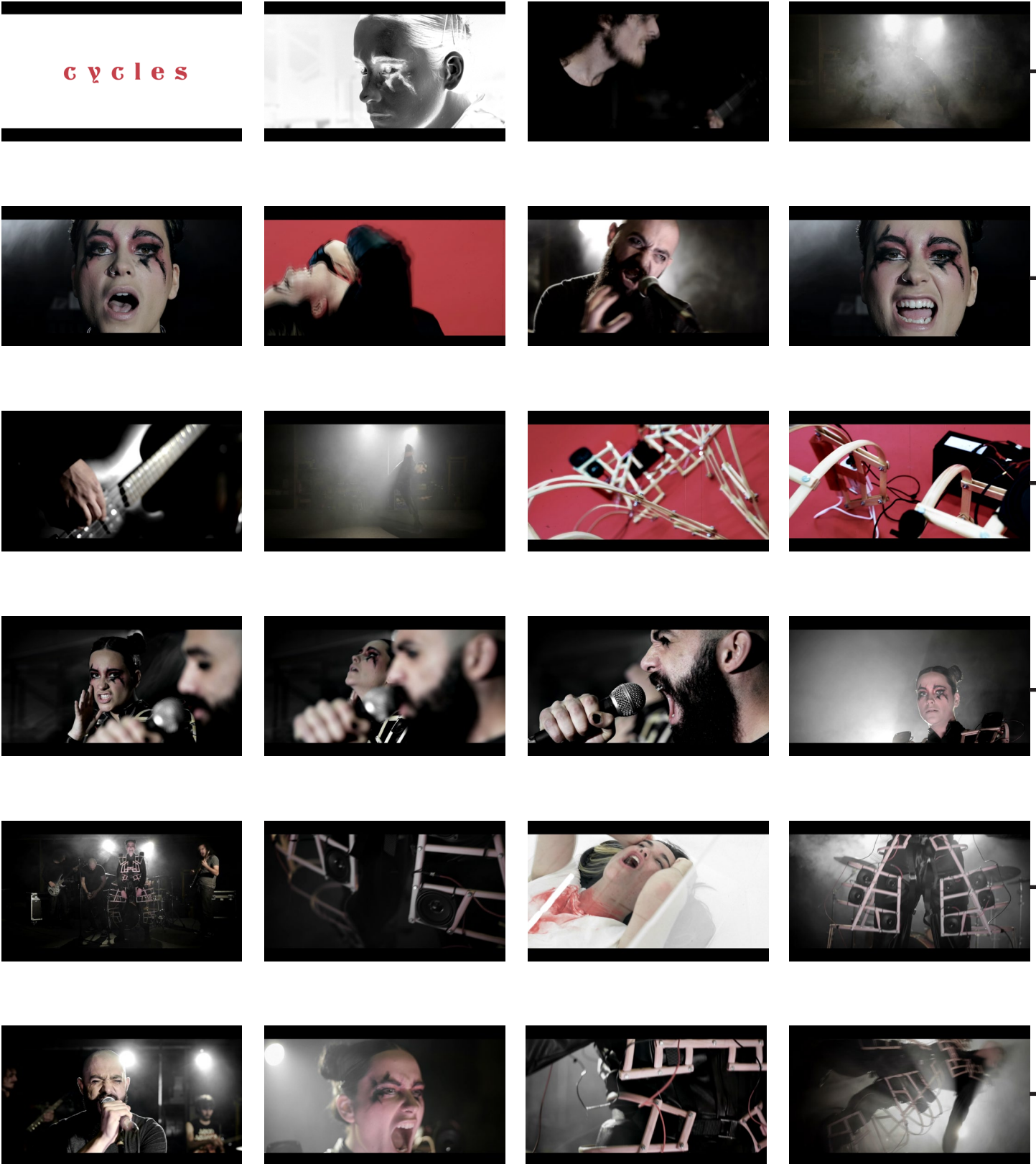
Fuck! Bleed!

***There is no cure, I must endure
Cycles repeat themselves I'm sure
There is no cure, I must endure
Cycles repeat themselves I'm sure***

***Creepy voice crowding my head,
all you bring to me is dread
I wish that you were dead,
dead
Please make time go faster
I'll deal with the pain after
The only solution is to break
matter!***

Fuck! Bleed!

***There is no cure, I must endure
Cycles repeat themselves I'm sure
There is no cure, I must endure
Cycles repeat themselves I'm sure***



Composición filmográfica de Cycles

Fig. 120. Lectura en pliegue de izquierda a derecha y la arriba abajo (2021)

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

5.

CONCLUSIONES.

5.1.

CONCLUSIONES:

VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

Tras el análisis de los resultados obtenidos, podemos concluir con certeza que este proyecto ha cumplido con todos los objetivos planteados:

En primer lugar, se ha creado un proyecto transversal que ha compaginado el diseño de moda con la investigación de las nuevas tecnologías y la aplicación de los dispositivos *wearable*. Se han integrado estudios que han transformado el proyecto una iniciativa original, incorporando el estudio y uso de novedosos materiales y sus correspondientes aplicaciones. Además, todo ello ha sido traducido y representado a través de una producción audiovisual.

La investigación acerca de la relación entre feminismo, moda y tecnología, así como el planteamiento del conflicto emergente y las conclusiones desarrolladas a raíz de dicho

estudio, ha permitido desarrollar un proyecto que ha satisfecho de manera crítica y reivindicativa una problemática social aún latente.

Además, el estudio teórico del significado político de la moda, así como su relación con el arte y las nuevas tecnologías, ha permitido comprobar la importancia de la prenda como símbolo de protesta, como sello de identidad y como medio de expresión cultural. Esta función de la prenda la hemos podido ver en diseñadores y artistas como Vivienne Westwood, Alexander McQueen, Gareth Pugh, Mary Sibande o Alicia Framis. Por otro lado, el estudio de las nuevas tecnologías aplicadas al diseño de moda de la mano de diseñadoras y diseñadores como Iris van Herpen o Issey Miyake ha resultado fundamental para el planteamiento práctico de este proyecto.

La investigación teórica ha ayudado a cimentar una base sobre la que se ha puesto en marcha el diseño y en la producción de un traje altavoz en su función como herramienta de manifestación. Su diseño a constado de un uniforme, formado por un mono de cuerpo entero a modo de "primera piel" y un armazón de madera que ha funcionado como estructura para albergar y sostener el circuito de altavoces que le da nombre al traje. Hemos conseguido que el traje sea funcional, tanto por su adaptación al cuerpo, como por el cumplimiento de las funciones del circuito.

Por otra parte, se ha llevado a cabo la composición y la producción de *Cycles*, una canción original creada para fortalecer la voz como eje central del proyecto y propuesta como una concesión de libertad a la mujer para que pueda expresar y manifestar sus pensamientos, emociones y deseos. Además, se ha diseñado, conceptualizado y producido un videoclip para que acompañe visualmente a la canción, reforzando el significado tanto de la temática propuesta por la Vocinuata como del traje altavoz.

Por último, se ha logrado organizar, gestionar y dirigir un

equipo multidisciplinar que ha cubierto de manera especializada y profesional cada uno de los objetivos que se han planteado específicamente en cada una de las partes que conforman el proyecto. Además, la labor de dirección y producción ha sido un éxito: se han cumplido todos y cada uno de los plazos propuestos a tiempo, así como la resolución de los problemas que han ido surgiendo a lo largo del proceso. La definición de una metodología transversal y el desarrollo de un sistema de comunicación óptimo entre todos los equipos ha favorecido el desarrollo del proyecto tal y como se esperaba, superando, incluso, las expectativas iniciales.

Por todo ello, se concluye que el proyecto *Manifiesto de una Vocinauta* se ha llevado a cabo con éxito, habiéndose trazado un viaje de aprendizajes, colaboración entre diferentes disciplinas y trabajo en equipo, y habiéndose obtenido, así mismo, unos resultados a la altura del trabajo realizado.

5.2.

CONCLUSIONES:

PROYECCIONES FUTURAS.

La originalidad del proyecto le permite proyectarse en un futuro con expectativas de continuar obteniendo buenos resultados. En primer lugar, se plantea investigar la posibilidad de **patentar** el traje altavoz. Esto nos aportaría una gran oportunidad, no solo de cara a un futuro cercano, sino con una perspectiva de medio - largo plazo. Patentar el proyecto facilitaría su comercialización y funcionaría como un buen argumento de cara a su venta y al marketing del mismo. La patente le aportaría prestigio, valor y seriedad.

Por otra parte, se prevé que los resultados obtenidos hasta la fecha se proyecten de cara al público, no solo a través del videoclip de *Cycles*, sino siendo presentados en **ferias** de diseño, **concursos**, **convocatorias**, **exposiciones** o **acciones** performativas. A través de este tipo de iniciativas se plantea pedir **financiación** para continuar con la producción del traje. En ese caso, se pretende continuar con la **investigación** de nuevos materiales y nuevas formas para mejorar su tecnología y así conseguir hacer del traje un dispositivo aún más *wearable*. Además, la investigación acerca del significado político y reivindicativo de la prenda abre una gran veda

de nuevos y originales proyectos. Gracias a los aprendizajes obtenidos durante el diseño y la producción del traje altavoz, el impulso de **nuevas iniciativas** así como la resolución de las mismas resulta, ahora, mucho más fácil.

Por otra parte, este proyecto se compromete con la **causa social** investigada, abriéndole una puerta a cualquier tipo de colaboración que apoye la resolución de la problemática propuesta. En este sentido se contemplan desde iniciativas sociales en apoyo, por ejemplo, a la resolución de la brecha de género en el ámbito de las tecnologías, hasta nuevas **colaboraciones** con el mundo de la producción musical y audiovisual que quieran utilizar el traje altavoz como símbolo de identidad. En cuanto a *Cycles*, se prevé lanzar el proyecto en todas las plataformas musicales a partir del mes de agosto de 2021. Esto reforzará, no solo la presencia del traje, sino la labor de gestión llevada a cabo en este proyecto. En mi función como **directora** y **productora** de *Manifiesto de una Vocinauta*, mis intenciones son continuar trabajando esa faceta en nuevos proyectos y elaborar una red de aprendizaje que me lleve a convertirme en una gran profesional.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

BARBIJAPUTA (2020). *Ciberacoso. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra.

BERGER, John (2016). *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili.

BROWNE, Rodrigo; FLORES, Paula (2017). Jóvenes y patriarcado en la sociedad TIC: Una reflexión desde la violencia simbólica de género en redes sociales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (pp. 147 – 160).

BUSTELO RUESTA, María (2004). *La evaluación de las políticas de género en España*. Madrid: Los libros de la catarata.

CABALLÉ, Anna (2020). *Misoginia. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra.

CAMPOAMOR, Clara (2001). *Mi pecado mortal. El voto femenino y yo*. Sevilla: IAM.

DE BEAUVOIR, Simone (2020). *El segundo sexo*. Ciudad de México: Penguin Random House.

ENTWISTLE, Joanne. (2002). *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Paidós.

GOLDMAN, Vivien (2020). Cita a Alexandra Kollontai (1917). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones.

GOLDMAN, Vivien (2020). *La venganza de las punks*. Barcelona: Contraediciones.

GÓMEZ ALONSO, Rafael (2017). Mujeres y punk en España durante la Transición: principios iconográficos de una actitud. *Lectora: revista de dones i textualitat*, 23 (pp. 67 – 81).

GUBERN, Román (1987). *La mirada opulenta*. Barcelona: Gustavo Gili.

HARAWAY, Donna J. (1991). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Ediciones Cátedra.

LACALLE, Charo (2001). Deconstruir la moda. El universo significativo de Vivienne Westwood. *DeSignis*, 1 (pp. 253 – 263).

LAVIER, James (2019). *Breve historia del traje y la moda*. Madrid: Ediciones Cátedra.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean (2015). *La estetización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico*. Barcelona: Editorial Anagrama.

LONGARZO, María Florencia; LONGARZO, Julio César (2015). El cuerpo exo – diseñado. *Arte e investigación*, 11 (pp. 74 – 80)

LÓPEZ RIZZO, María Belén (2021). Masculinidad y Moda: el Dandismo en Argentina. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 17 – 26).

MATEOS SILLERO, Sara; GÓMEZ HERNÁNDEZ, Clara. (2019). *Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico*. Ministerio de Economía y Empresa.

MOREIRA BRAVO, Yamila L. (2021). La simbología del traje sastre femenino y el discurso de emancipación femenina. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 51 – 65).

NELSON BEST, Kate (2019) *El estilo entre líneas. Una historia del periodismo de moda*. Buenos Aires: Ampersand.

NORMAN, Donald. A. (1998). *La psicología de los objetos cotidianos*. Madrid: Editorial Nerea.

OLIVA, Asunción (2020). *Género. Ser feministas. Pensamiento y acción*. Madrid: Ediciones Cátedra.

PADILLA, Amanda (2017). El feminismo como objeto de consumo en la sociedad del espectáculo. Investigación joven con perspectiva de género. *Universidad Carlos III de Madrid* (pp. 58 – 67).

PADÍN OTERO, Román. (2019). Acciones contra mundum. Diseñadores de vanguardia. *In Fugas e interfe-*

rencias: *IV International Performance Art Conference*, Pontevedra-Santiago (pp. 137 – 148).

PALOMO, Eva (2020). *Sufragistas. Ser feministas*. Pensamiento y acción. Madrid: Ediciones Cátedra.

PEÑARANDA VEIZAGA, Ida (2019). Ciberfeminismo: sobre el uso de la tecnología para la acción política de la mujer. *Punto Cero*, 39 (pp. 39 – 50).

PERROT, Michele (2009). *Mi historia de las mujeres*. Buenos Aires: Fondo Cultura Económica.

ROMERO PÉREZ, Rosalía (2020). Lo que nos pasa es político. *Ser feministas*. Pensamiento y acción. Madrid: Ediciones Cátedra.

ROMERO SANCHEZ, Amparo (2014). La utopía postfeminista: del ciberfeminismo al tecnofeminismo. *Cuadernos del Ateneo*, 32 (pp. 156 – 169).

TIDELE, Jesica. (2021). Moda y feminismo: la vestimenta como símbolo de protesta. *Cuadernos 100. Centro de Estudios de Diseño y Comunicación* (pp. 27 – 40).

V.V.A.A (2006). *El cuerpo del artista*. Phaidon Press Limited.

V.V.A.A. (2018). *100 Contemporary Fashion Designers*. Colonia: Tachen.

VALCÁRCEL, Amelia (2020). Lo que nos pasa es político. *Ser feministas*. Pensamiento y acción. Madrid: Ediciones Cátedra.

WAJCMAN, Judy (2006). *El tecnofeminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra.

WEBGRAFÍA

DE MIGUEL, Ana (2011). Los feminismos a través de la historia. Recuperado de <https://web.ua.es/es/sedealicante/documentos/programa-de-actividades/2018-2019/los-feminismos-a-traves-de-la-historia.pdf>

VARELA, Nuria (2008). Feminismos para principiantes. Recuperado de <https://kolectivoporoto.cl/wp-content/uploads/2015/11/Varela-Nuria-Feminismo-Para-Principiantes.pdf>

BLAISSE, María (2021). Maria Blaisse. Maria Blaisse. Recuperado en <https://mariablaisse.com/maria-blaisse/>

TORRES SIFÓN, Sara (2020). Mary Sibande. Woman Art House. Recuperado en <https://womanarthouse.com/2020/09/26/mary-sibande/>

BILBAO BÁRBARA, Soledad (2017). “The punk Singer”: feminismo, punk rock y subjetividades libertarias de los noventa. *Actas de Periodismo y Comunicación*, 2. Recuperado de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas/article/view/3949>

ÁLVAREZ, Lino (2016). Vivienne Westwood, vida y obra de la madre de la moda punk. Recuperado de: <https://moovemag.com/2016/04/vivienne-westwood-vida-y-obra-de-la-madre-de-la-moda-punk/>

KRENTCIL, Faran (2015). ¿Puedes ser punk y seguir vendiendo ropa? Una entrevista con Gareth Pugh. *ELLE*. Recuperado de: <https://www.elle.com/fashion/interviews/a30321/gareth-pugh-beyonce-interview/>

Equipo de Expertos (2019). Qué es wearable y qué tipos de dispositivos existen. Universidad Internacional de Valencia. Recuperado de <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/que-es-wearable-y-que-tipos-de-dispositivos-existen>

JAIMOVICH, Desirée (2018). Neil Harbisson, el cyborg que vive con una antena en la cabeza para “escuchar” los colores. *Infobae*. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/tecno/2018/04/28/neil-harbisson-el-cyborg-que-vive-con-una-antena-en-la-cabeza-para-escuchar-los-colores/>

ELIO, Javier (2016). La historia de los wearables: cinco siglos intentando vestir tecnología. *El Español*. Recuperado de: https://www.elespanol.com/elandroidelibre/otros-dispositivos/otros/20160925/historia-wearables-siglos-intentando-vestir-tecnologia/158234766_0.html

GALINDO, María (2014). Issey Miyake y la moda: el inicio del futuro. *Ecosdeasia*. Recuperado de: <http://revista-cultural.ecosdeasia.com/issey-miyake-y-la-moda-el-inicio-del-futuro/>

MARTÍN, Natalio (2017). Issey Miyake, el arquitecto de la moda. *Arquitectura y Diseño*. Recuperado de https://www.arquitecturaydiseno.es/estilo-de-vida/issey-miyake-arquitecto-moda_655

