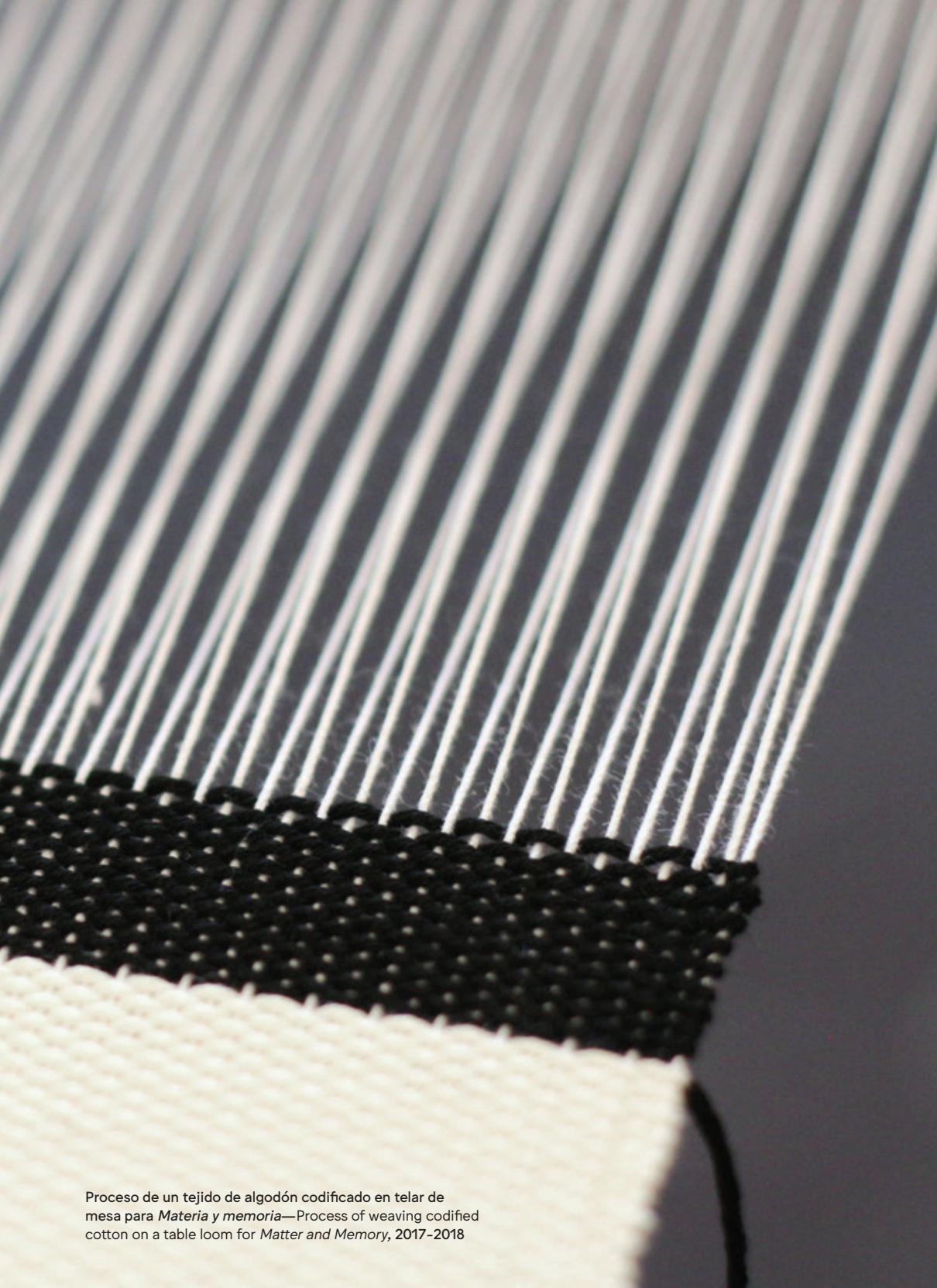


Amor Muñoz

Hybrida





Proceso de un tejido de algodón codificado en telar de mesa para *Materia y memoria*—Process of weaving codified cotton on a table loom for *Matter and Memory*, 2017–2018

Publicado con motivo del proyecto expositivo *Amor Muñoz. Hybrida* organizado por El Aleph. Festival de Arte y Ciencia y por el MUAC, Museo Universitario Arte Contemporáneo. UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

—
Published for the exhibition *Amor Muñoz. Hybrida*, organized by El Aleph. Festival de Arte y Ciencia and MUAC, Museo Universitario Arte Contemporáneo. UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City.

Textos—Texts

Cuahtémoc Medina · IIE, MUAC

Amor Muñoz

Traducción—Translation

Julianna Neuhauser

Dirección editorial—Editorial Direction

Ekaterina Alvarez Romero · MUAC

Coordinación editorial—Editorial Coordination

Ana Xanic López · MUAC

Vanessa López García · MUAC

Corrección—Proofreading

Vanessa López García · MUAC

Diseño—Design

Cristina Paoli · Periferia Taller Gráfico

Asistente de diseño—Design Assistant

Raquel Achar Cohen

Fotos—Photos

Estudio Amor Muñoz

Primera edición 2020—First edition 2020

D.R. © MUAC, Museo Universitario Arte Contemporáneo, UNAM

Insurgentes Sur 3000, Centro Cultural Universitario, 04510, Ciudad de México

www.muac.unam.mx/publicaciones

D.R. © de los textos, sus autores—the authors for the texts

D.R. © de la traducción, su autora—the translator for the translations

D.R. © de las imágenes, sus autores—the authors for the images

ISBN UNAM 978-607-30-3471-5

Todos los derechos reservados.

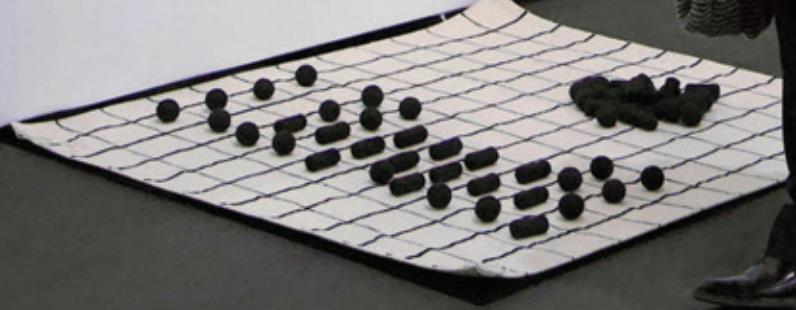
Esta publicación no puede ser fotocopiada ni reproducida total o parcialmente por ningún medio o método sin la autorización por escrito de los editores.

—
All rights reserved.

This publication may not be photocopied nor reproduced in any medium or by any method, in whole or in part, without the written authorization of the editors.

Amor Muñoz

Hybrida



Hybrida	6
Hybrida	8

Amor Muñoz

Tejidos de tejidos. Una conversación	52
Weavings of Weavings: A Conversation	60

Cuauhtémoc Medina
Amor Muñoz

Semblanza	69
Biographical Sketch	

Créditos	70
Credits	

Código Morse, piezas de fieltro sobre tapete de lana, 100 × 100 cm, como parte de *Materia y memoria*—Morse Code, felt pieces on wool, 100 × 100 cm, for *Matter and Memory*. Instalación en—Installation at *UNTITLED*, San Francisco, 2020

Hybrida

Amor Muñoz

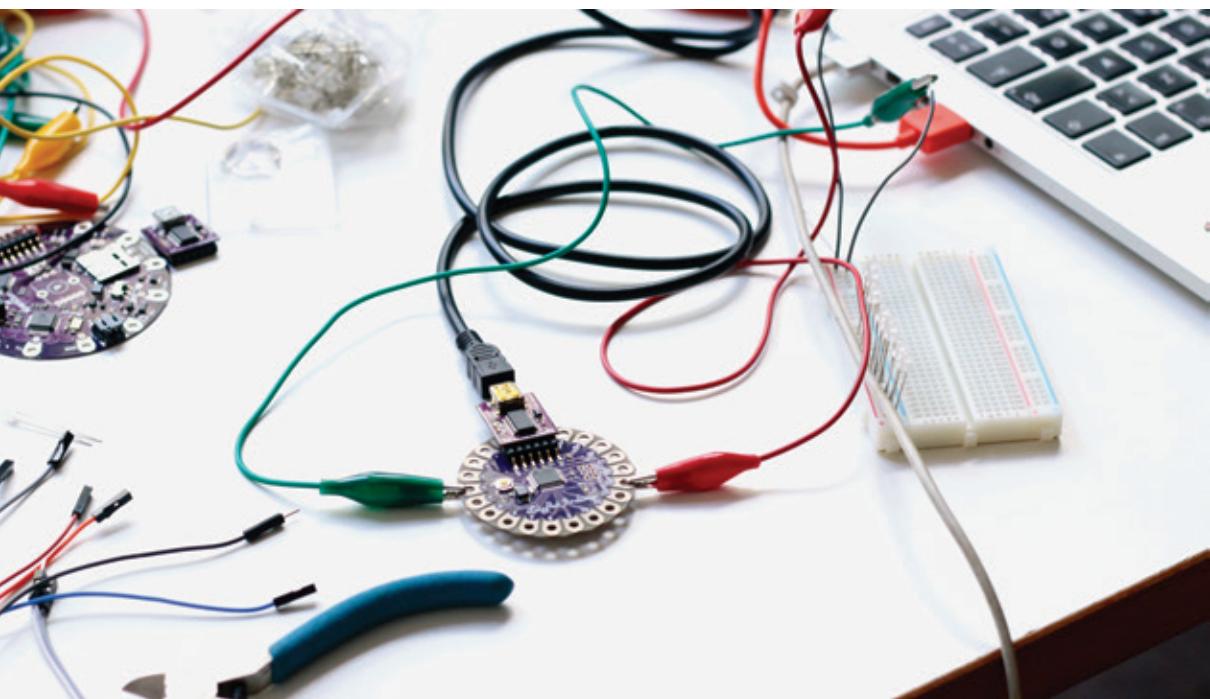


Celulosa bacteriana durante el proceso de producción de—Bacterial cellulose during the production of *Hybrida*, 2020. Instalación escultórica sonora—Sound sculpture installation, medidas variables—variable dimensions. Cortesía de la artista—Courtesy of the artist

Hybrida es un proyecto que especula sobre las nuevas formas de vida, conectando nodos del campo de la biología con el de la tecnología y la informática. Para la instalación, desarrollé tres bioesculturas sonoras que cuentan con un estómago de vidrio y una estructura tubular y textil. En cada estómago habitan organismos vivos (colonias de bacterias y levaduras) que constantemente están en proceso de fermentación. Mediante el uso de sensores, obtengo datos que después transformo en sonidos intestinales. Las esculturas emiten los estímulos auditivos resultantes como forma de expresión. A través del implante de microchips, *hackeo* estas piezas para asignarles una identidad digital. Me interesa el uso de implantes electrónicos en las membranas bacterianas para visibilizar la idea del “ente cíborg”, hoy un futuro presente.

Hybrida

Amor Muñoz



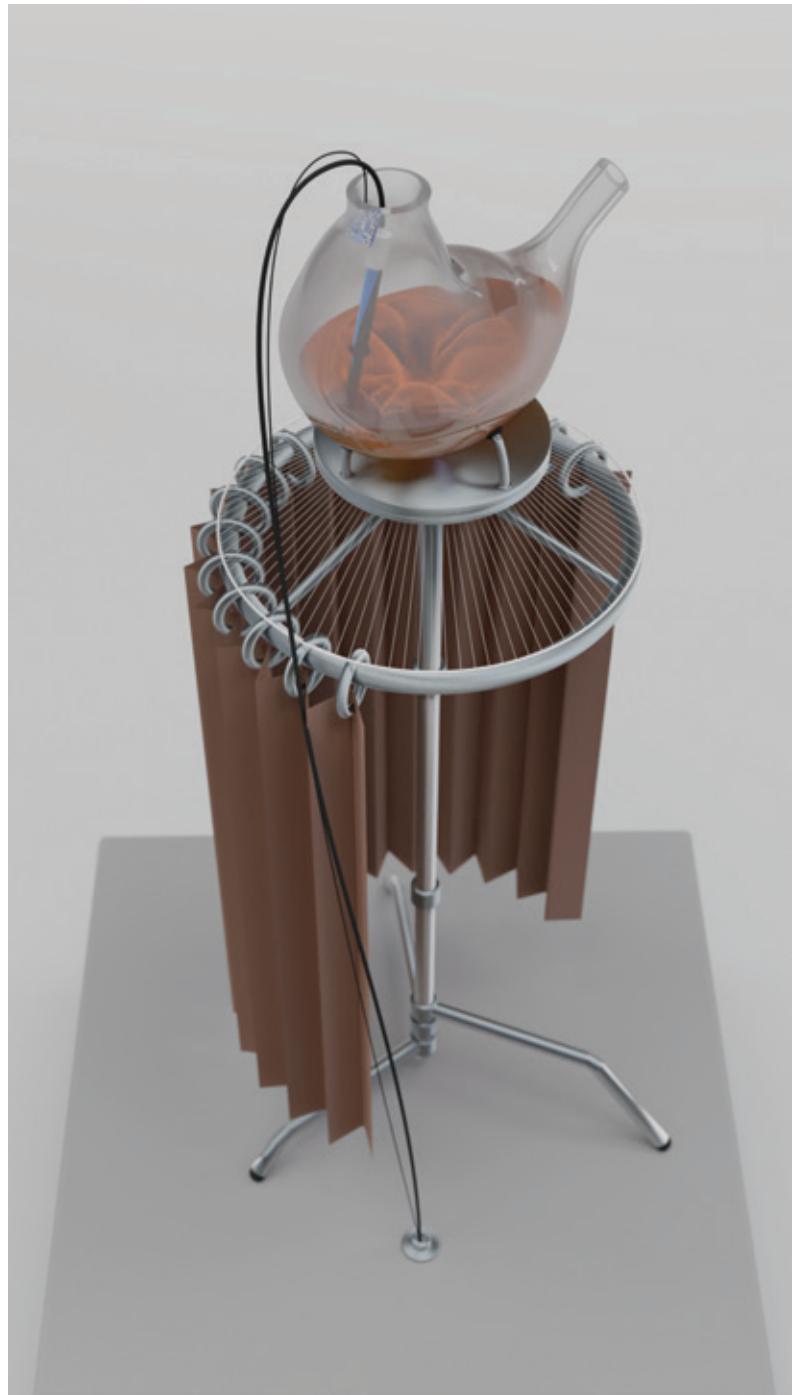
Hybrida is a project that speculates on new forms of life, connecting nodes from the fields of biology, technology and computer science. For this installation, I developed three sound biosculptures containing a glass stomach and a tubular and textile structure. In each stomach, there are living organisms (bacterial and yeast colonies) in a continuous process of fermentation. Through the use of sensors, I am able to obtain data that is later transformed into intestinal sounds. The sculptures emit the resulting audio stimuli as a form of expression. Through microchip implants, I hack these pieces to assign them a digital identity. I am interested in the use of electronic implants in bacterial membranes to make visible the idea of the “cyborg entity” that shapes our future present.







12 Proceso de producción de—Process of producing *Hybrida*, 2020. Renders: Luis Bolaños









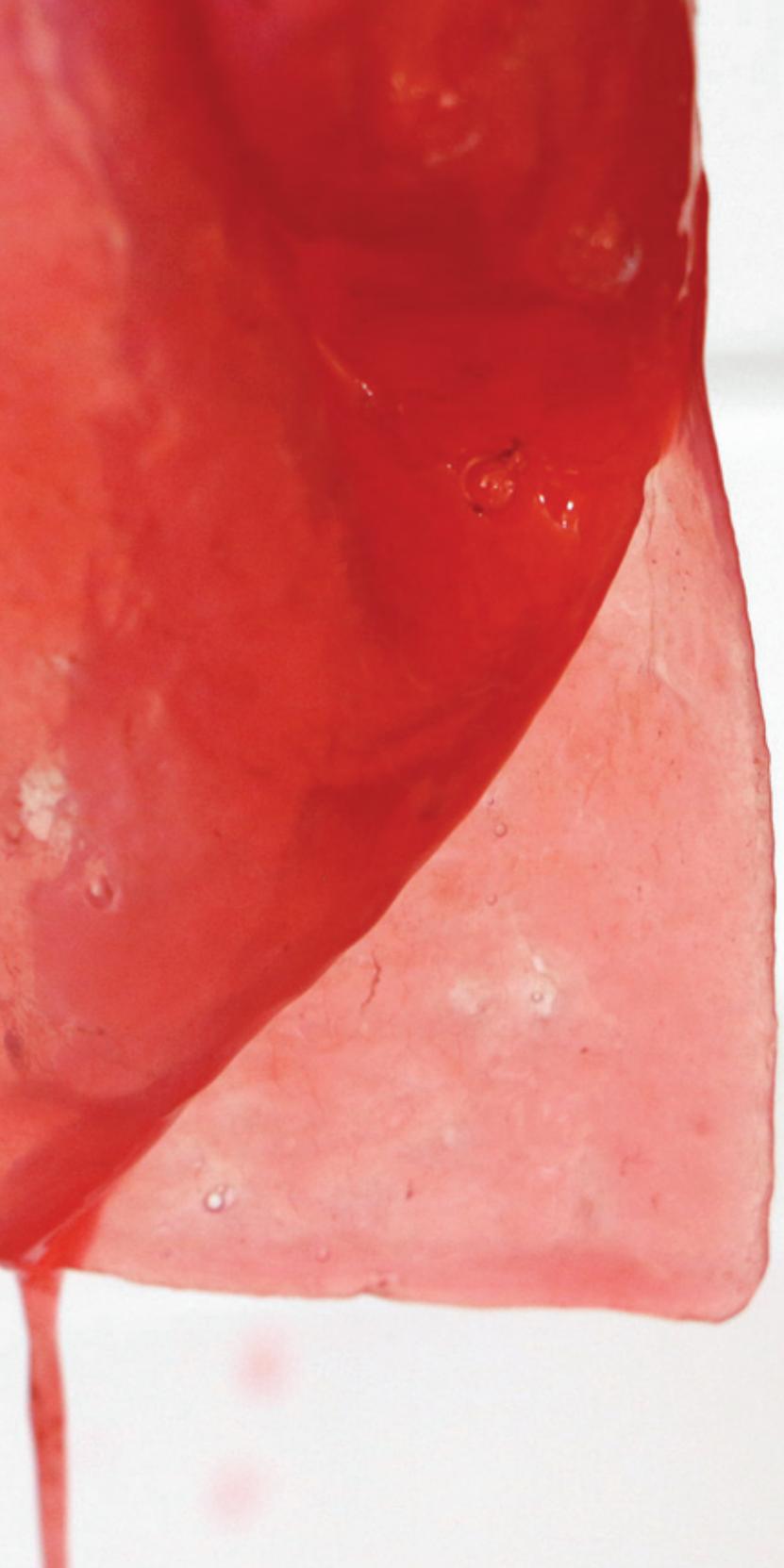








Fermentación con SCOBY para—SCOBY fermentation for *Hybrida*, 2020





22 **Implante de microchip durante el proceso de producción de—**
Microchip implantation during the process of producing *Hybrida*, 2020





24 **Implante de microchip durante el proceso de producción de—**
Microchip implantation during the process of producing *Hybrida*, 2020





26 Celulosa bacteriana deshidratada durante el proceso de producción de—
Dehydrated bacterial cellulose during the production of *Hybrida*, 2020



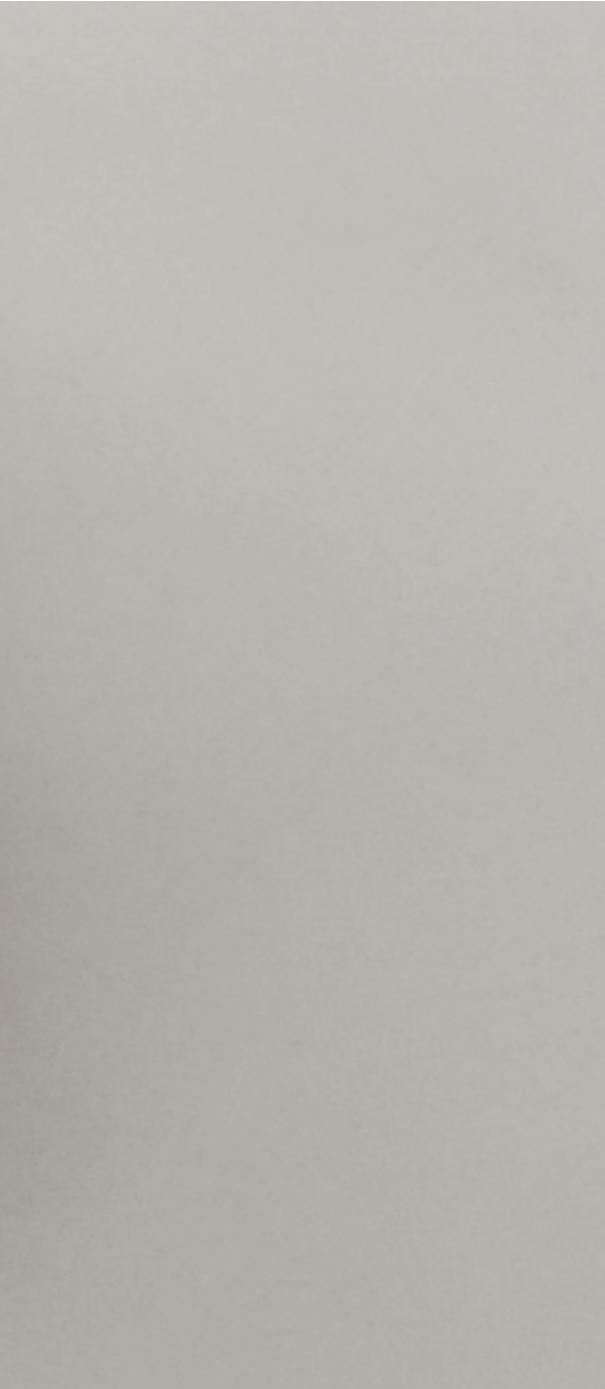


28 Celulosa bacteriana deshidratada durante el proceso de producción de—
Dehydrated bacterial cellulose during the production of *Hybrida*, 2020



0 0 0 0 1		A
0 0 0 1 0		B
0 0 0 1 1		C
0 0 1 0 0		D
0 0 1 0 1		E
0 0 1 1 0		F
0 0 1 1 1		G
0 1 0 0 0		H
0 1 0 0 1		I
0 1 0 1 0		J
0 1 0 1 1		K
0 1 1 0 0		L
0 1 1 0 1		M
0 1 1 1 0		N
0 1 1 1 1		O
1 0 0 0 0		P
1 0 0 0 1		Q
1 0 0 1 0		R
1 0 0 1 1		S
1 0 1 0 0		T
1 0 1 0 1		U
1 0 1 1 0		V
1 0 1 1 1		W
1 1 0 0 0		X
1 1 0 0 1		Y
1 1 0 1 0		Z

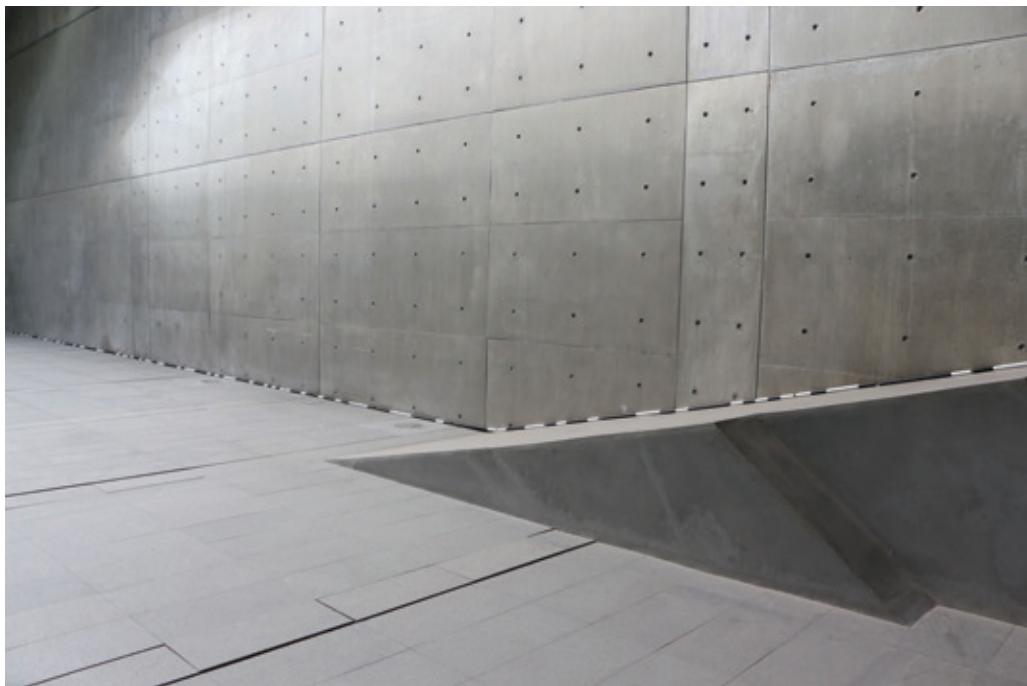
Arquitecturas codificadas—Coded Architectures, 2018. Intervención. Alfabeto binario, varas de madera, acrílico—Intervention. Binary alphabet, wooden sticks, acrylic. Cortesía de la artista—Courtesy of the artist



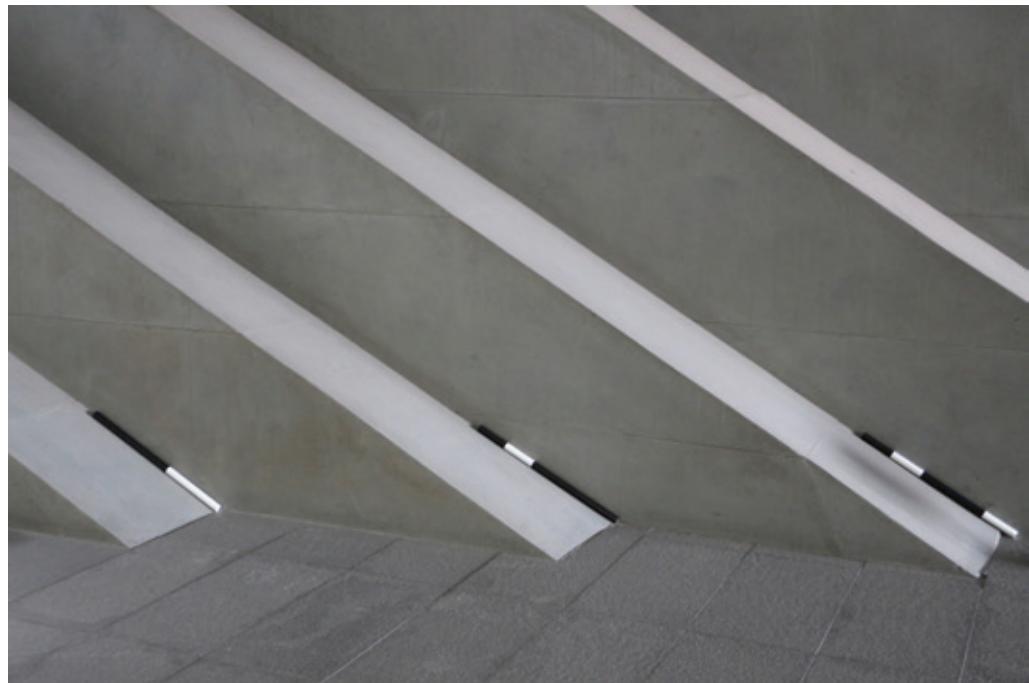
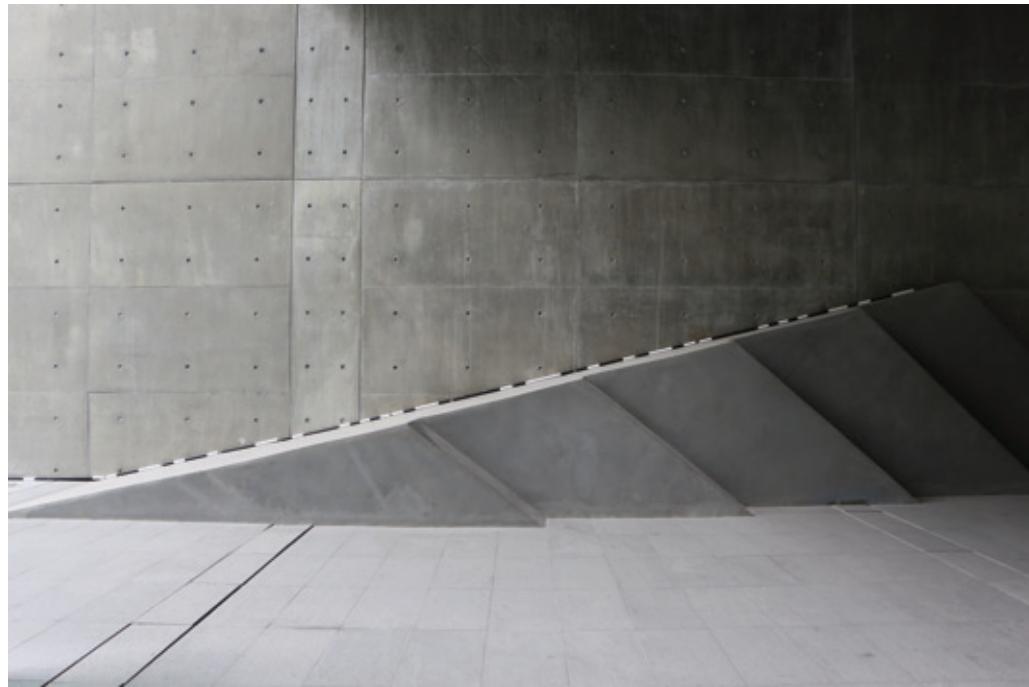
Arquitecturas codificadas— Coded Architectures, 2017-2020

Estas intervenciones de sitio específico buscan relacionar la arquitectura y la informática al minimizar los procesos tecnológicos y utilizar habilidades manuales para crear objetos funcionales en un contexto arquitectónico particular. Diferentes espacios son codificados utilizando tecnología “analógica/artesanal”, la cual consiste en juntar piezas de madera pintadas con diferentes combinaciones de blanco y negro para asignar letras. De esta manera se pueden crear mensajes secretos que el público puede descifrar gracias a una tarjeta impresa con el alfabeto binario para dar lugar a una interacción que evoque la tecnología digital (ceros y unos, memoria y procesamiento de datos).

This site-specific interventions seek to relate architecture and computing, minimizing technological processes and using manual skills to create functional objects in a particular architectural context. A space is coded using “analog/craft” technologies consisting of painted wooden pieces, with different combinations of black and white used to assign letters, creating secret messages that the public can decode through a card printed with this binary alphabet that evokes digital technology (zeros and ones, memory and data processing).



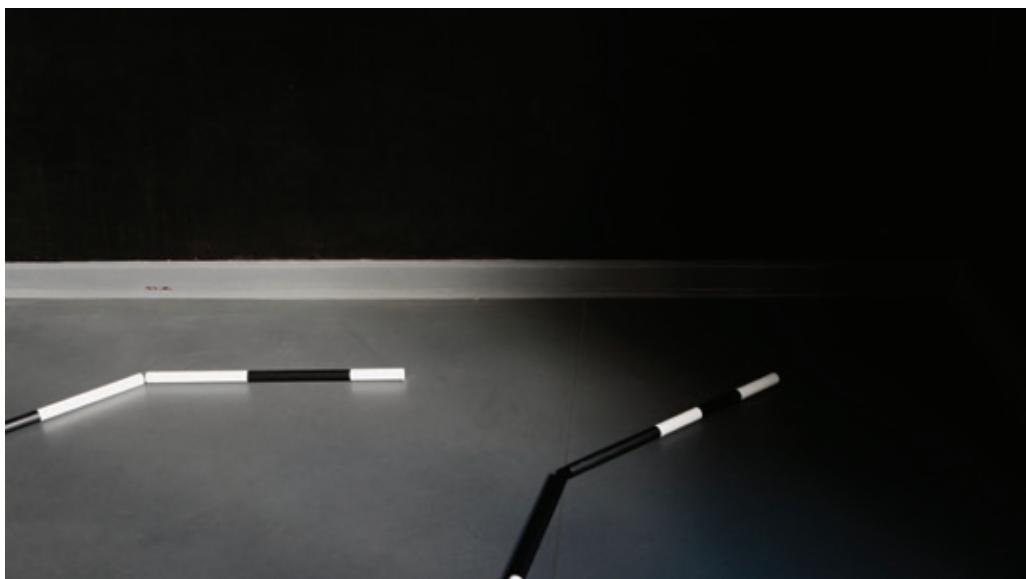
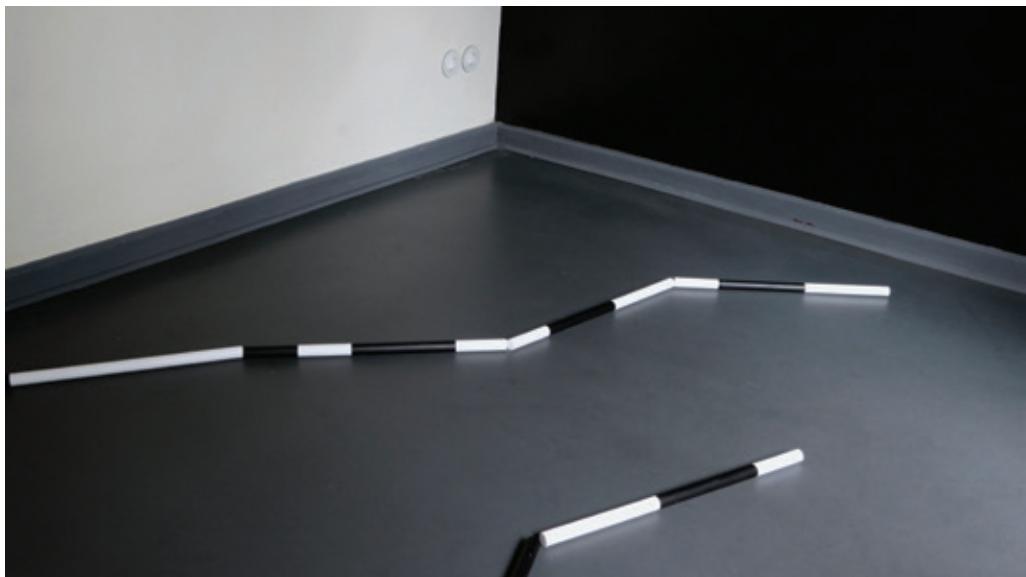
Arquitecturas codificadas—Coded Architectures. Intervención en el Centro Garza Sada de Arte, Arquitectura y Diseño, UDEM, edificio por Tadao Ando—Intervention at the Roberto Garza Sada Center of Art, Architecture and Design, UDEM, building by Tadao Ando, 2018



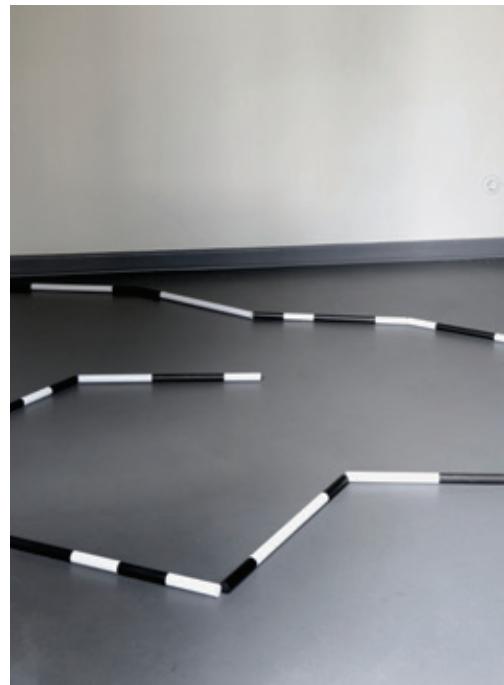
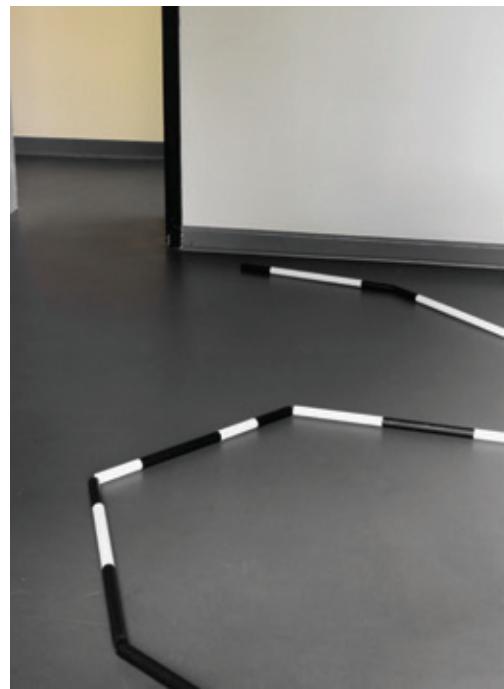


Arquitecturas codificadas—Coded Architectures. Intervención en
la galería Clandestina—Intervention at Clandestina gallery, Miami, 2020





36 *Arquitecturas codificadas—Coded Architectures. Intervención en la Casa Muche/Schlemmer—*
Intervention at the Muche/Schlemmer House, Bauhaus, Dessau, 2017





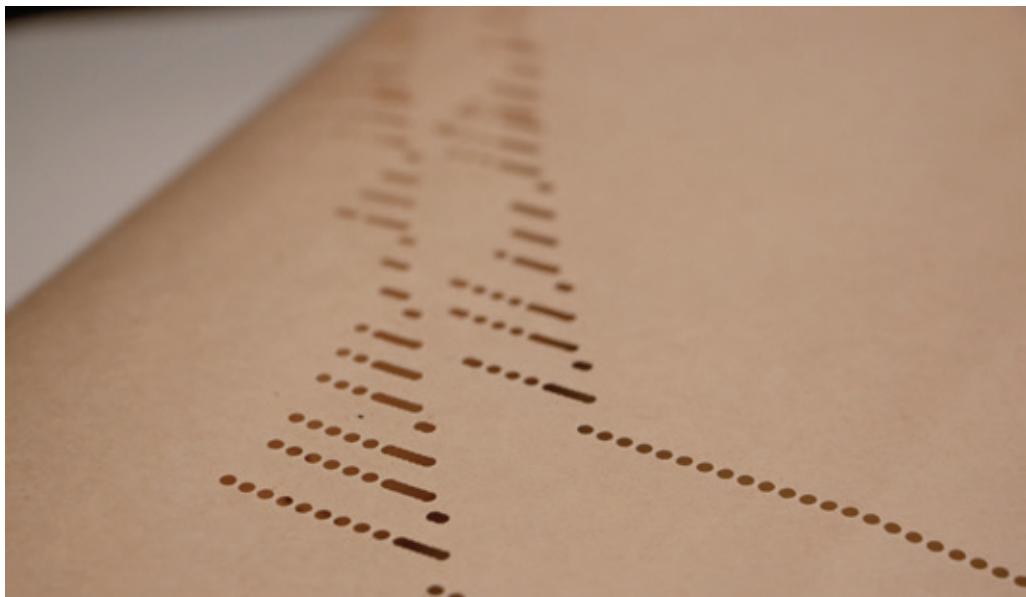
Notas y pliegues—Notes and Folds, 2019

Esta instalación interactiva tiene como objetivo crear una conexión entre el sonido y la forma, entre programación y trabajo artesanal. Tres esculturas sonoras cilíndricas se cubrieron con textiles plisados cuyas texturas se cartografiaron y traducen en patrones musicales. El público activa las esculturas a medida que sus manos se acercan a la tela, haciendo que cada cilindro rote a diferentes velocidades, produciendo así sonidos en distintos registros. En resumen, la instalación es una especie de instrumento musical espacial en el que sus patrones plisados sirven como partitura.

This is an interactive installation aims to create a connection between sound and form, programming and craftsmanship. Three cylindrical sound sculptures have been covered with pleated textiles whose textures are mapped and translated into musical patterns. The public activates the sculptures as their hands approach the fabric, making each cylinder rotate at different speeds, thus producing sounds in distinct registers. In sum, the installation is a kind of spatial musical instrument in which its pleated patterns serve as a score.

Notas y pliegues—Notes and Folds, 2019. Instalación interactiva en—Interactive installation at Google Arts & Culture, medidas variables—variable dimensions. Cortesía de la artista—Courtesy of the artist. Foto izquierda—left photo: Jonathan Tanant. Foto derecha—right photo: Leo Cannone





40 Rollo perforado de pianola, Colección Nancarrow—
Player piano roll, Nancarrow Collection, 2019



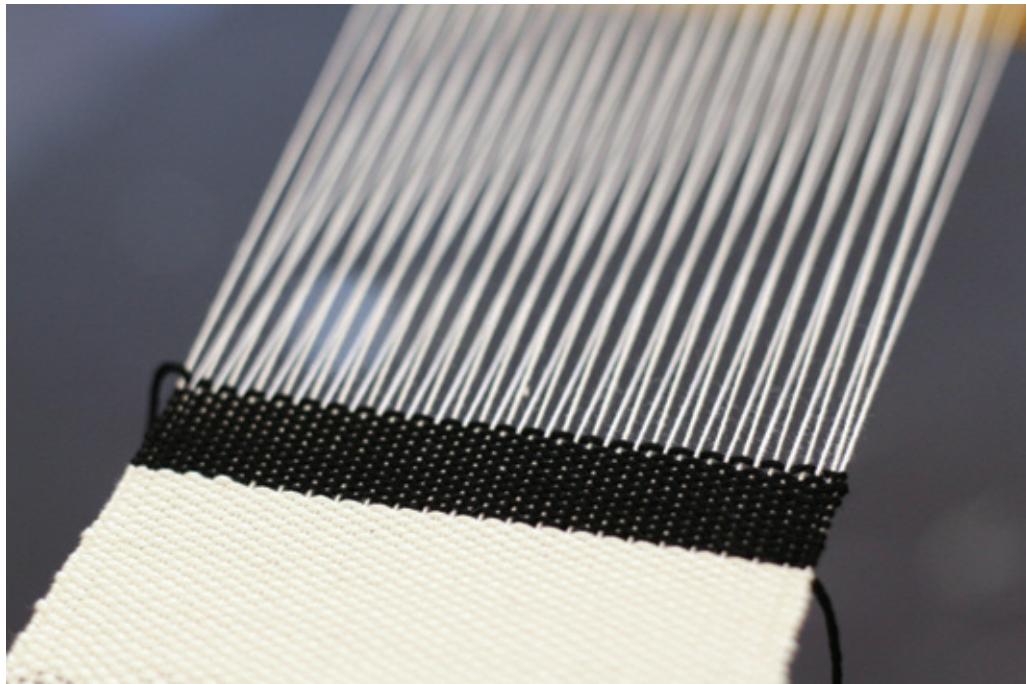
Partitura interpretada en un patrón textil plisado como parte de *Notas y pliegues*—
Musical score interpreted through a pleated textile pattern for *Notes and Folds*, 2019



Notas y pliegues—Notes and Folds, 2019. Fotos izquierda, y derecha abajo—Left, and right bottom photos: Stephane Sby Balmy







Materia y memoria—Matter and Memory, 2017–2018

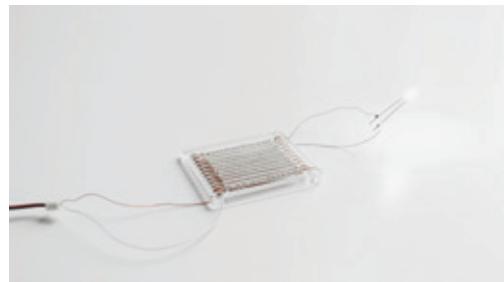
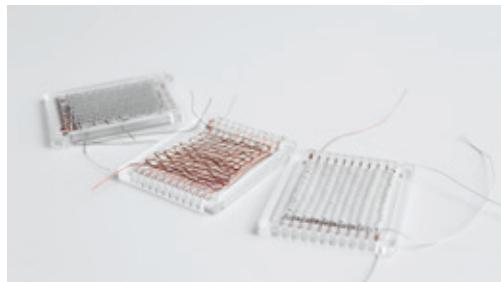
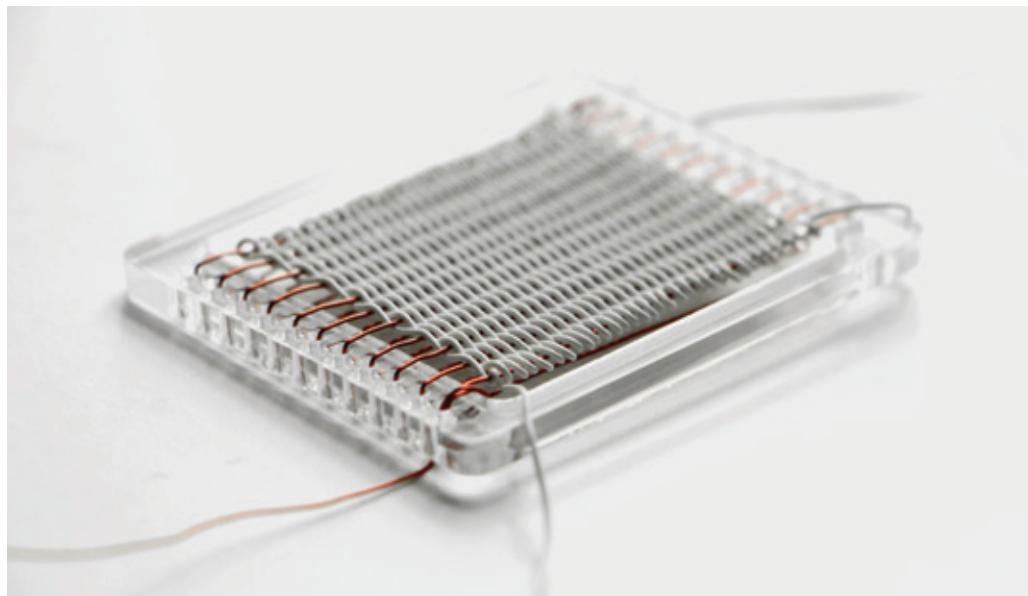
Este proyecto es una reflexión sobre los sistemas de codificación, lenguaje y memoria, en este caso, la memoria como contenedor de datos. Está inspirado en las memorias de núcleo magnético de las computadoras de los años cincuenta y sesenta y en las obras de Anni Albers. Durante su residencia en la Fundación Bauhaus Dessau, Muñoz creó un lenguaje gráfico basado en el código binario y lo utilizó para producir una serie de textiles que contienen información codificada como una forma de generar memorias textiles.

—
This project is a reflection on systems of coding, language and memory—in this case, memory as a container of data. It is inspired by the magnetic core memories of computers from the 1950s and 60s and the works by Anni Albers. During her residency at the Bauhaus Dessau Foundation, Muñoz created a graphic language based on binary code, using it to produce a series of textiles that contain coded information as a way of generating textile-memories.



46 Textil codificado en binario para *Materia y memoria*—Binary-coded textile for *Matter and Memory*. Instalación en—Installation at Gropius House, Bauhaus-Dessau, 2017





48 Tejido de alambre conductor en acrílico para *Materia y memoria*—
Conducting wire woven in acrylic for *Matter and Memory*, 2017–2018



Tejido de lana en telar de pedal con codificado en binario para *Materia y memoria*—
Wool woven with binary code using a pedal loom for *Matter and Memory*, 2017–2018



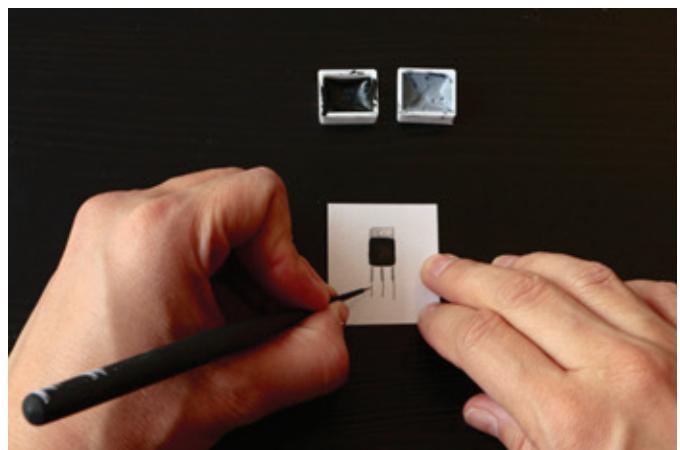
***Manufactura rítmica—Rhythmic Manufacture,
2015–2017***

Con esta obra, Amor Muñoz presenta un performance basado en el trabajo mecánico. En una notable referencia a la línea de ensamblaje de la fábrica, traduce el acto de dibujar en la reproducción manual monótona, en papel, de componentes electrónicos como resistencias y condensadores. Inspirada por los enfoques constructivistas del arte y la producción masiva, Muñoz también continúa la tradición del cuerpo y el performance de resistencia, aquí sincronizado con el ritmo constante de un metrónomo. El performance refleja las constantes interacciones del trabajo humano, con todas sus imperfecciones y sincopas.

—
With this work, Amor Muñoz stages a performance based on mechanical labor. In a striking reference to the factory assembly line, she translates the act of drawing into the monotonous manual reproduction, on paper, of electronic components such as resistors and capacitors. Inspired by constructivist approaches to art and mass production, Muñoz also continues the tradition of body and durational performance, here synchronized to the steady rhythm of a metronome. The performance reflects the constant interactions of human labor, with all its imperfections and syncopations.

Manufactura rítmica en el—Rhythmic Manufacture at SFMOMA, 2015–2017, durante el fin de semana de apertura de—during the opening weekend of Soundtracks, julio—July, 2017. Performance, dibujo, instalación—Performance, drawing, installation, medidas variables—variable dimensions.

50 © Amor Muñoz. Fotos izquierda, y derecha arriba—Left, and right top photos: Charles Villyard



Tejidos de tejidos. Una conversación

Cuauhtémoc Medina

Amor Muñoz



Documentación de *Maquila región 4*—Documentation of *Maquila Region 4*. Intervención performática en espacio público—Performance in a public space, Iztapalapa, Ciudad de México—Mexico City, 2011

Cuauhtémoc Medina (CM): En *Hybrida*, y en muchas de tus producciones, las nociones de “tejido” y “textiles” tienen papeles protagónicos: la trama y urdimbre de la materia viva, la sintaxis del texto, el cruce de circuitos, alambres, semiconductores, capacitores y resistencias. Con lo anterior, pareciera que atribuyes a esos diversos textiles la posibilidad de ser convertidos en diagramas y artefactos analógicos. ¿Cómo llegaste a definir este campo de operaciones? ¿Qué posibilidades implica este tejer y conectarlo todo?

Amor Muñoz (AM): Ha sido una investigación de muchos años, que inició por mi interés en el dibujo expandido. Mi obra busca salir de la simple representación, lo bidimensional y lo estático para cruzar los bordes de lo funcional, lo interactivo y lo social. En el textil he encontrado un detonante de muchas posibilidades, más allá de la memoria histórica o antropológica con la que se le relaciona. Veo al textil como acción, metáfora, memoria tecnológica, arquitectura, artefacto, sistema, data y extensión del cuerpo.

Aunque “textil” y “tecnología” parecieran elementos opuestos o disímiles, históricamente han tenido una fuerte conexión. Un ejemplo es el telar: las tecnologías para tejer abarcan desde el telar de cintura, artefacto simple y análogo, hasta el telar de Jacquard, una máquina automatizada que teje patrones complejos mediante tarjetas perforadas. El textil ha estado presente en las revoluciones industriales y tecnológicas. Tejer implica una labor de entramar, de entrelazar la materia, pero también conceptos. En mi trabajo como artista, me resulta importante conectar puntos que no están relacionados para generar otras narrativas a través de la poética, como asociar un patrón de tela plisado con la programación musical o usar patrones textiles para generar patrones musicales. El tejido es una construcción que puede ser social, análoga, biológica o informática. El tejido también es una concepción usada en diversos campos de conocimiento, como en la astrofísica. Einstein definió el espacio-tiempo como el tejido del que está hecho el universo. Ese tipo de asociaciones me emocionan.

Actualmente estoy interesada en el concepto de “sistema vivo”. ¿Qué es lo “vivo”? Stephen Hawking llegó a hacer un planteamiento sobre los virus informáticos como formas de vida. Mediante el textil o el tejido, me gusta especular sobre nuevas formas de vida: hibridaciones entre cadenas de átomos de carbono, lo orgánico, con composiciones de silicio, lo inorgánico.

CM: En todo esto hay un orden de injerto, de mestizaje e hibridación, que no es una metáfora o imagen, sino una tecnología. Quizá por eso una obra como *Hybrida* sugiere la integración de un proceso bacteriano y un aparato postmusical.

AM: Así es. En *Hybrida* veo ese futuro presente. La obra es una proyección sutil del destino que nos ha llegado. De alguna manera, todos empezamos a ser entes híbridos: desde hace mucho somos una especie de cíborgs psicológicos. Nuestra existencia se expande conforme evolucionan las tecnologías; nuestro cerebro y memoria se han extendido a nuestro teléfono inteligente, por ejemplo. Parte de las referencias que recupero son los planteamientos de Roger Bartra sobre la conciencia artificial y el exocerebro. *Hybrida* no es una metáfora, pero sí una abstracción llevada al campo de la poética. La pieza es un conjunto de estómagos artificiales con colonias bacterianas activas, con una arquitectura corporal; se expresan con sonidos y tienen un nombre e identidad informática. Con esta obra busco proyectar lo humano a través de los microorganismos que fueron las primeras formas de vida en nuestro planeta, las bacterias.

CM: Tus obras proponen una serie de tejidos de tejidos, no sólo a nivel técnico y material, en términos de la implicación entre artesanía y data, sino también en relación con la manera en que tacto y textura están vinculados con la lectura y la transmisión de información. En *Notas y pliegues* (2019), producida con Google, se percibe el interés de generar patrones materiales que se traducen en una experiencia musical al activar las membranas textiles como partituras. No está de más comentar la manera en que se mezclan ciertas preocupaciones sobre la correspondencia entre material y código en esa obra, porque interactúan tecnologías de diversos momentos históricos y referencias a artistas concretos como Morton Feldman y Conlon Nancarrow. Es como si te habitara la ambición de tejer, en la experiencia y las ideas, toda una gama de superposiciones y mezclas. ¿Puedes describir el modo en que operan esos distintos planos en la elaboración de proyectos como este?

AM: Normalmente parto de referentes históricos, ya sea del arte, la música o la tecnología. Desde 2019, he tenido la oportunidad de habitar y trabajar en la casa-estudio de Conlon Nancarrow. Ha sido inevitable adentrarme en su trabajo y en sus procesos

de creación musical. Descubrí en él la cualidad del artesano y el programador. Nancarrow podía pasar ocho meses codificando su música y perforando de manera análoga 30 metros de rollo de papel para pianola, lo cual resultaba en 10 minutos de música. La idea central de *Notas y pliegues* era relacionar sonido, forma y artesanía con información, así que Nancarrow fue una referencia importante para configurar el proyecto. *Notas y pliegues* es una instalación interactiva comisionada; la realicé con artesanas de la Mobilier Nacional en París y con programadores de Google Arts & Culture. Se trata de una caja musical a gran escala que se activa cuando el público acerca sus manos a los tres cilindros que la conforman. Estas esculturas cilíndricas representan los rollos de pianola que giran para generar sonido; en este caso, los cilindros están tapizados con telas plisadas a mano y las texturas funcionan como la partitura que dicta el patrón sonoro. El compositor Rogelio Sosa, con quien colaboré en la creación de esta pieza, tradujo los plisados de las telas en notas musicales. Otra referencia para el proyecto, como bien mencionas, es el trabajo de Morton Feldman, muy enfocado en los patrones dentro de la música. Para componer algunas de sus obras, Feldman se basó en figuras y colores de tapetes antiguos de medio oriente. Me resulta fascinante ver este tipo de estrategias experimentales para crear música.

CM: Un aspecto que me asombró cuando me comentaste sobre esta obra fue la relación entre el modo en que el espectador activa la instalación por la cercanía del tacto y la memoria del trabajo manual de compositores como Nancarrow, que utilizan tecnologías analógicas. En esa charla, destaque el enorme tiempo que le tomaba pinchar los rollos de pianola a mano, como una composición artesanal contra el uso original que consistía en registrar una interpretación de piano. Lo anterior, en *Notas y pliegues* se traduce en una experiencia que aspira a que el público vea el trabajo y la acumulación de saberes en los elementos textiles de la obra, que pueden remontarse tan lejos como el mundo egipcio. Este aspecto de labor destaca en *Manufactura rítmica* (2015-2017), en la que llevaste al museo una simulación de las condiciones de las maquiladoras al dibujar componentes electrónicos al ritmo robótico de un metrónomo. Por supuesto, esa acción insiste sobre la relevancia de la crítica del trabajo industrial que significó Chaplin en *Tiempos modernos*, dos o tres revoluciones industriales más tarde. Me interesa cómo

subrayas el modo en que el trabajo manual, e incluso lo tradicional, quedan, por así decirlo, incrustados en la cibernetica de la automatización. Me parece evidente que esos elementos de tu trabajo tienen relación con tus proyectos sociales. ¿Podrías hablar de esa pieza de *Manufactura rítmica* y de los proyectos que realizas con artesanos? En relación tanto de sus elementos en común como de su distinción.

AM: Creo que hemos llegado al nodo común en todos mis proyectos: la labor, lo hecho a mano. En la economía global contemporánea, el trabajo manual ha perdido valor y ha quedado en el anonimato. En mi práctica, he involucrado ideas de William Morris y de la filosofía Bauhaus: la devoción y el aprecio por el trabajo manual, lo bien hecho, lo artesanal, el oficio, la comunidad de trabajo. En tiempos de producción en masa y automatización, los consumidores, al adquirir un producto, piensan en el diseño, la marca, el material y el precio, pero nunca son conscientes de quién lo manufacturó, cómo y bajo qué condiciones. El performance *Manufactura rítmica* busca visibilizar ese trabajo y ese rigor en tiempo, cuerpo y mente a partir de los sistemas de producción, e incluso en la producción artística. La experiencia de dibujar el mismo patrón de movimiento por ocho horas seguidas, durante una semana laboral, bajo el ritmo filoso de un metrónomo puede llevarte a un estado de pérdida de conciencia y a sentirte como si fueras una máquina o un robot.

Bajo estos nodos, lo electrónico y lo textil, he podido expandir mi producción a una práctica social. Desde 2010, he realizado una serie de proyectos de arte participativo, entre los que destaca *Maquila región 4* (2010-2013). Esta acción consistió en montar una fábrica pirata sobre un triciclo que se desplazaba en zonas marginadas para ofrecer trabajo a quien se acercara y la producción se pagaba con base en el salario mínimo establecido en Estados Unidos. Los participantes bordaban con hilo conductor esquemas de electrónica funcional, a los que se adjuntaba un código QR que codificaba el perfil del trabajador, cuántas horas laboró y cuánto se le pagó. Este gesto responde a visibilizar la figura del trabajador y crear cierta conciencia de clase y del valor del trabajo. Cuando realmente me involucré y comprometí en un proyecto de trabajo comunitario fue con *Yuca-Tech* (2015-2016). En 2014, me mudé a la península de Yucatán para abrir un laboratorio de tecnología comunitaria en un pequeño poblado de tejedoras. Este espacio buscaba generar y compartir conocimiento

para resolver problemas locales mediante tecnologías apropiadas. En este tipo de laboratorios busco crear un vínculo emocional entre el objeto tecnológico y la comunidad. Mezclo lo orgánico y lo artesanal con la electrónica experimental para producir energía hecha a mano, a través de telares de henequén fotovoltaicos y objetos cotidianos lumínicos recargables, por ejemplo. Este mismo patrón de laboratorio lo he replicado en otras comunidades con diferentes contextos y los resultados son diversos.

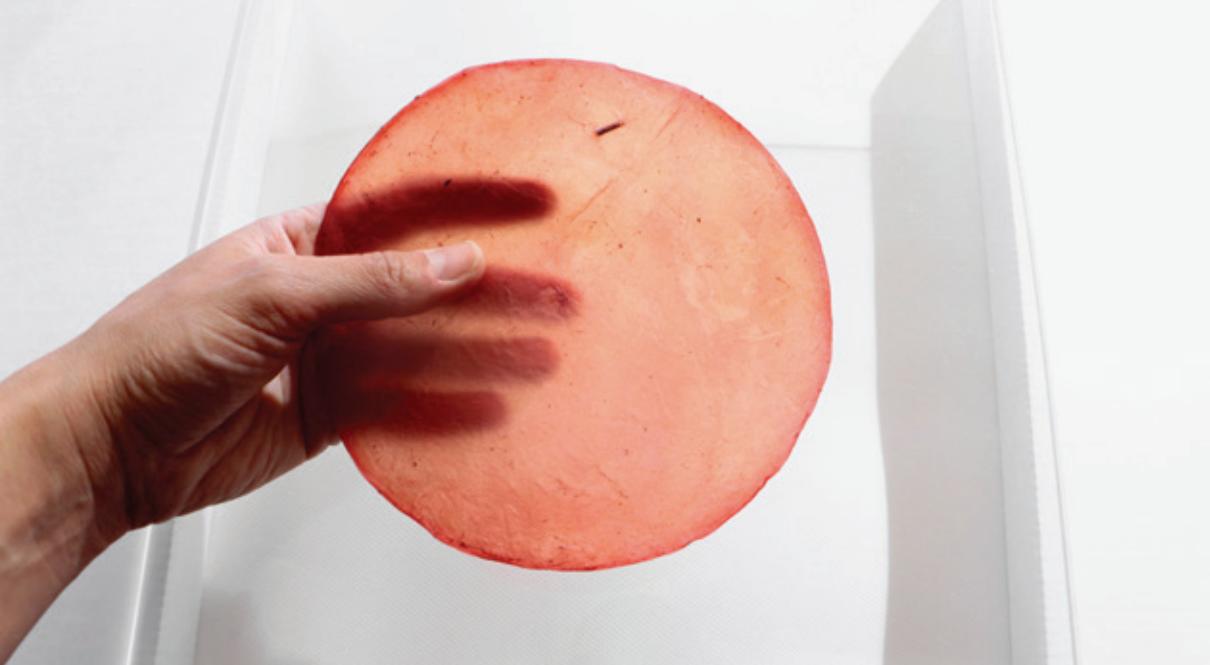
CM: Es destacable que establezcas una clara división entre tus proyectos sociales y tus obras de arte, aunque una investigación común los atraviese. En tu producción personal, uno tiene una pieza como *Materia y memoria* (2017-2018), que vincula diferentes modalidades de lenguaje binario en términos de un tejido de registro. Por un lado aparecen los textiles de Annie Albers inspirados en tejidos precolombinos sudamericanos; por otro, está presente el tejido de memoria magnética de las primeras computadoras electrónicas de los años cincuenta y sesenta, y finalmente haces una interpretación de los binario en la propia codificación histórica del tejer. En tus proyectos sociales, tenemos los talleres con diversas comunidades artesanas, los cuales insisten en la búsqueda de mando y la apropiación de los tejidos tecnológicos para adicionar su capacidad artesanal, tanto en la búsqueda de nuevos mercados como para solucionar problemas cotidianos como cargar sus teléfonos con luz solar. Pareces administrar con mucho cuidado una resonancia entre cierta investigación no pedagógica y cierta intervención colaborativa que busca solucionar problemas. Discretamente, esto genera alegorías sobre un futuro más diverso que el que ofrece la propaganda de la industria. Me resultaría interesante entender qué clase de artista y agente te imaginas que estás construyendo. Quiero destacar que no partes de un entrenamiento artístico, sino de una formación en derecho, lo cual es un elemento que también habría que considerar en la ecuación.

AM: Efectivamente, creo que haberme formado como abogada y no en el campo de las artes ha definido muchas cosas. La manera en que he construido mi práctica artística ha sido un tanto intuitiva. Sin embargo, en la Facultad de Derecho de la UNAM tuve una formación integral porque siempre estuve rodeada de amigos y colegas interesados en la literatura y el arte; teníamos una revista llamada *Caucés*, la cual yo ilustraba. Mi formación como artista

ha sido de manera autodidacta. Por eso la cultura *maker* y las estrategias *do it yourself* han afectado el discurso de mi trabajo, también la cultura del *open source*, el aprender algo a partir del conocimiento de otros, generar conocimiento en comunidad y compartirlo. Me siento muy afortunada de vivir este tiempo en el que, como artista autodidacta, independiente y sin privilegios, he tenido acceso a conocimiento, herramientas y plataformas dentro y fuera de mi país para desarrollarme. Te vuelve un “todólogo” y un adicto a la interdisciplina. Lo qué más me apasiona de hacer arte es la posibilidad de trabajar con diferentes campos de conocimiento y agentes de todo tipo. Procuro mucho mantener en diferentes cajones mi obra personal, creada en mi estudio, y la obra que genero con comunidades, los proyectos sociales. Hay cuestiones de ética y responsabilidad que trato de cuidar, aunque al final todos los proyectos están conectados. *Yuca-Tech* y los laboratorios de tecnología me ligaron a la Bauhaus. *Materia y memoria* fue un proyecto que nació en una residencia artística que hice en la Bauhaus Dessau Foundation y me ayudó a conectar muchas cosas. Todo mundo sabe de la Bauhaus y la identifica por su gran legado en el diseño y la arquitectura, formas geométricas puras y colores primarios, pero la Bauhaus va más allá de esos clichés. Para mí, la filosofía Bauhaus está presente en un laboratorio de tecnología comunitaria en una montaña en Los Altos de Chiapas, con una familia que aprende electrónica para diseñar un *wearable* que pueda usar en sus caminatas en la montaña oscura. Ahí pude entender el valor de acceder al conocimiento, al diseño y a la tecnología. Al final, estas utopías buscan, mediante el arte y el diseño, mejorar la calidad de vida de las personas. Eso es lo que le da sentido a lo que hago.

CM: Y, sin embargo, lo que atraviesa esos cajones es un impulso continuo: electricidad, sensación y música. Más que un fin, me parece que muchas de tus obras están definidas por el aquí y ahora de una experiencia.

AM: Sí, me dejo llevar mucho por el contexto y lo táctil del conocimiento. Creo que *Hybrida* es la trama que empieza a construir en un arriba y abajo nuevas perspectivas.



Celulosa bacteriana deshidratada durante el proceso de producción de—
Dehydrated bacterial cellulose during the production of *Hybrida*, 2020

Weavings of Weavings: A Conversation

Cuauhtémoc Medina

Amor Muñoz



Documentación de—Documentation of *Yuca-Tech*. Intervención en el Laboratorio de
Tecnología Comunitaria—Intervention at the Community Technology Laboratory, Yucatán, 2014

Cuauhtémoc Medina (CM): In *Hybrida*, as well as in many of your other productions, the notions of “fabric” and “textile” play a leading role: the warp and woof of living materials, the syntax of the text, networks of circuits, wires, semiconductors, capacitors and resistances. It seems that you attribute to these textiles the possibility of transforming into diagrams and analogic artefacts. How did you come to define this field of operations? What possibilities are implied by this process of weaving and connecting everything?

Amor Muñoz (AM): It has been the product of many years of research, which arose from my interest in expanded drawing. My work seeks to go beyond simple representation, the two-dimensional and the static, crossing over into the functional, the interactive and the social. In textiles, I have found a trigger of multiple possibilities, beyond historic memory and anthropology, with which they are so often related. I see textiles as action, metaphor, technological memory, architecture, artefact, system, data and an extension of the body.

Although “textiles” and “technology” seem to be opposite or dissimilar elements, they have historically had a strong connection. One example of this is the loom: weaving technologies include everything from the backstrap loom—a simple, analog artefact—to the Jacquard loom, an automated machine that weaves complex patterns using punchcards. Textiles have always been present in industrial and technological revolutions. Weaving implies entwining and interlacing not only materials, but also concepts. In my work as an artist, I find it important to connect unrelated points in order to generate other narratives through poetics, such as associating a pattern of pleated fabric with musical programming or using textile patterns to generate musical patterns. Fabric can be a social, analog, biological or technological construction. Fabric is also a conception used in different fields of knowledge, such as astrophysics. Einstein defined space-time as the fabric of which the universe is made. I’m excited by these kinds of associations.

I am currently interested in the concept of “living systems”. What is “living?” Stephen Hawking even argued that computer viruses could be forms of life. Using fabric and textiles, I speculate on new forms of life: hybrids of carbon chains, the organic, and silicate compositions, the inorganic.

CM: In all this, there is grafting, miscegenation and hybridization, which is not a metaphor or an image, but a technology. Perhaps because of this, a work such as *Hybrida* suggests the integration of a bacterial process with a post-musical apparatus.

AM: Yes. In *Hybrida*, I see that present future. This work is a subtle projection of the destiny with which we are faced. In one way or another, we are all becoming hybrid beings: for some time now, we have all been psychological cyborgs. Our existence expands as technologies evolve: our brains and memories have their extension in our smartphones, for example. Some of the references I use here come from Roger Batra's ideas on artificial intelligence and the exobrain. *Hybrida* is not a metaphor, but it is an abstraction on the plane of poetics. The piece is a complex of artificial stomachs with active colonies of bacteria, with a corporal architecture; they are expressed through sounds and have a technological identity and name. With this work, I seek to express the human through those microorganisms that were the first lifeforms on our planet: bacteria.

CM: Your work proposes a series of weavings of weavings, not just at the technical and material level, in terms of the implication of craftsmanship and data, but also in the relationship with the way in which touch and texture are connected to reading and the transmission of information. In *Notes and Folds* (2019), produced with Google, we can see your interest in generating material patterns that translate into a musical experience when the textile membranes are used as scores. It is worth commenting on the way in which this piece brought together certain concerns regarding the correspondence between the material and the code, as it involves interaction between technologies from different historical periods and references to specific artists such as Morton Feldman and Conlon Nancarrow. It's as if you were possessed by the ambition of weaving together a wide range of superimpositions and combinations, in both experience and ideas. Can you describe the way in which these different planes operate in the development of projects like this one?

AM: I normally use historic references as my starting point, whether from art, music or technology. Since 2019, I have had the opportunity to live and work in Conlon Nancarrow's home studio. I have naturally explored his work and his processes of musical

creation. In him, I have discovered a craftsman and a programmer. Nancarrow could spend eight months coding his music and hand-perforating 30 meters of piano rolls, which would result in 10 minutes of music. The central idea of *Notes and Folds* was to relate sound, form and craftsmanship with information, and so Nancarrow was an important reference during the conceptualization of the project. *Notes and Folds* is a commissioned interactive installation; I created it with the artisans of the Mobilier Nacional in Paris and programmers from Google Arts & Culture. It is a large-scale music box that is activated when the public moves their hands close to its three cylinders. These cylindrical sculptures represent piano rolls that rotate to create sounds; in this case, the cylinders are covered with hand-pleated fabric and their textures function as the score that dictates the musical pattern. The composer Rogelio Sosa, with whom I collaborated on the creation of this piece, translated the pleats of the fabric into musical notes. Another reference for this project, which you have already mentioned, is the work of Morton Feldman, who was very focused on the patterns within music. When composing some of his pieces, Feldman drew inspirations from the colors and figures of ancient Middle Eastern carpetry. It fascinates me to see these types of experimental strategies used to create music.

CM: One aspect that impressed me when you told me about this piece was the relationship between the way in which the spectator activates the installation through the proximity of touch and the memory of the manual work of composers such as Nancarrow, who used analog technologies. In the past, I have emphasized the enormous amount of time required to perforate piano rolls by hand in artisanal compositions that went against the original use of this medium, which consisted of recording a performance by a pianist. In *Notes and Folds*, this was translated into an experience that reveals to the public the labor and accumulation and knowledge contained in the piece's textile elements, which can be traced back as far as Ancient Egypt. This aspect can also be seen in *Rhythmic Manufacture* (2015–2017), in which you simulated maquiladora conditions in the museum by drawing electronic components in time with the robotic rhythm of a metronome. This action naturally insists on the importance of the critique of industrial labor, as in Chaplin's *Modern Times*, but two or three industrial revolutions later. I'm interested in the way in which manual, even traditional, labor remains embedded in the

cybernetics of automatization. It seems clear that these elements of your work are connected to your social projects. Could you talk about your piece *Rhythmic Manufacture* and your projects with artisans? I'd like to here about both their commonalities as well as their differences.

AM: I think we've reached the common node of all my projects: labor, things made by hand. In the contemporary global economy, manual labor has lost value and become anonymous. In my practice, I have applied ideas taken from William Morris and the Bauhaus philosophy: the appreciation and devotion to manual labor, the well-made, the artisanal, trades, the community of labor. In times of mass production and automatization, consumers, when buying a product, think about the design, the brand, the material and the price, but they are never aware of who manufactured it, how and under what conditions. The performance *Rhythmic Manufacture* seeks to make this labor visible, as well as this precision in time, body and mind, through systems of production, even artistic production. The experience of drawing the same pattern over and over again for eight hours straight for one work week, ruled by the precise rhythm of a metronome, can take you to a state of loss of consciousness, making you feel like you're a machine or a robot.

In these nodes of the electronic and the textile, I have been able to expand my production into social practice. Since 2010, I have undertaken a series of participatory art projects, including *Maquila Region 4* (2010-2013). This action consisted of mounting a pirate factory on a tricycle, which was ridden through marginalized neighborhoods to offer work to whoever approached, with production based on the U.S. minimum wage. Participants embroidered electrical schematics with conductive thread, to which they added a QR code that encoded the worker's profile, the number of hours they worked and how much they were paid. This gesture aimed to make visible the figure of the worker and to raise consciousness about class and the value of labor. It was with *Yuca-Tech* (2015-2016) that I really committed myself and got involved in a community work project. In 2014, I moved to the Yucatán Peninsula to open a community technology laboratory in a small town of weavers. This space sought to generate knowledge that could solve local problems using appropriate technologies. In these kinds of laboratories, I aim to create an emotional bond between the technological object and the community.

I combine the organic and the artisanal with experimental electronics in order to produce energy by hand, such as with photovoltaic henequen looms and rechargeable everyday luminous objects, for example. I have replicated this model of laboratory in other communities with different contexts, with varying results.

CM: It's notable that you establish a clear division between your social projects and your art pieces, although they share a common sense of exploration. In your personal production, there are pieces like *Matter and Memory* (2017–2018), which brings together different modalities of binary language in its fabric. On the one hand, there are the textiles of Annie Albers, inspired by pre-Columbian South American designs; on the other, there is the presence of the magnetic memory systems of the first computers of the 1950s and 60s. Finally, you interpret the binary in the historic codification of the weave itself. In your social projects, there are workshops in a variety of artisanal communities, which insist on the search for control and the appropriation of technological weaving techniques in order to augment their production capacity, both in the search for new markets as well as in terms of solving everyday problems, such as charging their phones with solar power. You seem to be very careful about how you administer the resonance between your non-pedagogical explorations and your collaborative interventions that seek to solve problems. This discreetly generates allegories on a more diverse future than that offered by industrial propaganda. It would be interesting to understand what class of artists and agents you are constructing. I want to emphasize that you did not study art, but instead law, which is another factor that must be incorporated into the equation.

AM: I do believe that having studied to be a lawyer and not an artist has shaped many things. The way in which I have constructed my artistic practice has been somewhat intuitive. Nevertheless, I received a broad education at the UNAM's Facultad de Derecho, because I was always surrounded by friends and colleagues with an interest in literature and art; we had a magazine called *Caucés*, which I illustrated. My training as an artist has been autodidactic, and so maker culture and do-it-yourself strategies have shaped the discourse of my work, as has open source culture: that is, learning something from the knowledge of others, generating knowledge as a community and then sharing it. I feel very fortunate to live at a time in which, as an independent,

autodidactic artist, without institutional support, I have had access to the knowledge, tools and platforms, both within and without my country, that I need to develop my work. You become an “everythingologist” and get addicted to the interdisciplinary. I try to keep a separation between my personal work, created in the studio, and my community work, the social projects. I try to be careful about this because of the questions of ethics and responsibility that arise, even though, in the end, all of these projects are connected. *Yuca-Tech* and the technology laboratories brought me to the Bauhaus. *Matter and Memory* was a project that arose from a residency I did at the Bauhaus Dessau Foundation, which then helped me make many other connections. Everyone identifies the Bauhaus with its great legacy in the fields of design and architecture, its pure geometric forms and primary colors, but the Bauhaus is much more than those clichés. To me, the Bauhaus philosophy can be found in a community technology laboratory on the side of a mountain in Los Altos, Chiapas, with a family that learns about electronics to design a wearable they can use on treks through the dark mountains. Thus I understood the value of access to knowledge, design and technology. In the end, these utopias sought to use art and design to improve people’s quality of life. This is what gives meaning to what I do.

CM: And yet what runs through all your work is a continuous impulse: electricity, feeling and music. More than as an end, I think that many of your pieces are defined, here and now, as an experience.

AM: Yes, I let myself follow the context and the tactile nature of knowledge. I believe that *Hyrbida* is beginning to weave new perspectives, both above and below.



Pruebas con sensores de CO₂ y pH durante el proceso de producción de—
Tests with CO₂ and pH sensors during the process of producing *Hybrida*, 2020



Retrato en la Casa Muche/Schlemmer—Portrait at the Muche/Schlemmer House, Bauhaus, Dessau,
durante la producción de *Arquitecturas codificadas*—during the production of *Coded Architectures*, 2017

Semblanza

Biographical Sketch

Amor Muñoz

(México, 1979)

Es artista visual. Estudió en la Facultad de Derecho de la UNAM y en la New Orleans Academy of Fine Arts. Su trabajo explora la relación entre tecnología y sociedad, a través de usar medios como el performance, la electrónica experimental, el dibujo y el trabajo textil. Ha sido becaria en el Programa Jóvenes Creadores del Fonca (2010–2011) y miembro del Sistema Nacional de Creadores de Arte (2014–2017). Ha sido artista residente el Nordic Artists' Centre Dale, Noruega; en el Kultur Kontakt, Vienna; en la Bauhaus Dessau, Alemania, y en Google Arts & Culture, París. Su trabajo ha sido expuesto en diversos museos, galerías y festivales, como 21 Haus, Belvedere; SFMOMA, San Francisco, California; Laboratorio Arte Alameda, Ciudad de México; Centro Nacional de las Artes, Tokyo; ok Center, Linz; muca Roma, Ciudad de México; Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León, entre otros. En 2012 recibió una mención honorífica, en la categoría de Arte Híbrido, en los premios Ars Electronica y en el 2013 el New Face Award del Japan Media Arts Festival.

Amor Muñoz

(Mexico, 1979)

Amor Muñoz is a visual artist who studied at the UNAM Facultad de Derecho and the New Orleans Academy of Fine Arts. Her work explores the relationship between technology and society through media such as performance, experimental electronics, drawing and textiles. She has participated in the Fonca Jóvenes Creadores Program (2010–2011) and was a member of the Sistema Nacional de Creadores de Arte from (2014–2017). She has been an artist-in-residence at the Nordic Artists' Centre, Dale, Norway; at Kultur Kontakt, Vienna; at Bauhaus Dessau, Germany; and at Google Arts & Culture, Paris. Her work has been shown at museums, galleries and festivals such as 21 Haus, Belvedere; SFMOMA, San Francisco; Laboratorio Arte Alameda, Mexico City; The National Art Center, Tokyo; ok Center, Linz; muca Roma, Mexico City; and the Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León, among others. In 2012, she received an honorable mention in the Hybrid Art category at Ars Electronica and the 2013 New Face Award at the Japan Media Arts Festival.

Créditos de la exposición

Exhibition Credits

MUAC

Curaduría—Curatorship

Jaime González Solís
Cuauhtémoc Medina

Producción museográfica—

Installation Design
Joel Aguilar
Salvador Ávila
Rafael Milla
Cecilia Pardo

Programa pedagógico—

Pedagogical Program
Julio García Murillo
Beatriz Servín

Colecciones—Registrar

Julia Molinar
Juan Cortés
Claudio Hernández
Elizabeth Herrera

Vinculación—Development

Gabriela Fong
María Teresa de la Concha
Carolina Condés
Alexandra Peeters
Rebeca Richter

Comunicación—Media

Ekaterina Álvarez
Francisco Domínguez
Ana Cristina Sol

Servicio social—Interns

Bruno Medrano

Curador en jefe—Chief Curator

Cuauhtémoc Medina

COORDINACIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL, UNAM

Coordinador de Difusión Cultural—Cultural Promotion Coordinator
Jorge Volpi

Secretario Técnico de Planeación y Programación—Technical Planning and Programming Secretary
Juan Ayala

Secretaría Técnica de Vinculación—Technical Outreach Secretary
Paola Morán

Secretaría de Comunicación—Public Relations Secretary
Dora Luz Haw

Secretaría Administrativa—Administrative Secretary
Graciela Zúñiga

Secretaría de Extensión y Proyectos Digitales—Outreach and Digital Projects Secretary
Myrna Ortega

EL ALEPH. FESTIVAL DE ARTE Y CIENCIA

Dirección—Administration
Juan Ayala

Curaduría—Curatorship
José Gordon

Asesor científico—Scientific Advisor
José Franco

Coordinadora general—General Coordinator
Pilar de la Llata

Producción general—General Production
Georgina Hugues
Gabriel Martínez

Coordinación de artistas y académicos—Coordination of Artists and Academics
Lorena Arvizu

Gestión internacional—International Management
Marcela Retana

Gestión de información y contenidos—Information and Content Management
Isabel Guerrero

Investigación y contenidos—Research and Content
María José Velasco

Producción audiovisual—Audiovisual Production
Fernanda Becerril

Asistencia en producción audiovisual—Audiovisual production assistance
Iván Alejandro García Méndez

Producción—Production
Ángel Santibáñez
André Acevedo
Alejandro Calderón

Redes sociales—Social Media
Maite Ramírez

Agradecimientos

Acknowledgments

Patrocinios—Sponsors

Alan Huerta

Gestión de galerías y sitio web—

Gallery and website management

Elena Vilchis

Michelle Esquivel

Andrés Ramírez

Enlace y gestión—Outreach

and Management

Meztly Dehonor

PATRONATO FONDO DE ARTE CONTEMPORÁNEO, A.C.

Presidente—Chairman

Gilberto Borja Suárez

Vicepresidente—Vice-Chairman

Arturo Talavera Autrique

Secretaria—Secretary

Marta M. Mejía

Tesorera—Treasurer

Maribel González de Danel

Alfonso de Angoitia Noriega

María Teresa Borja de Rodríguez

Nicolás Carrancedo Ocejo

Juan Ignacio Casanueva Pérez

Raymundo del Castillo González

Moisés Cosio Espinosa

María de las Nieves Fernández

José Ramiro Garza Vargas

Andrés Gómez Martínez

Miguel Granados Cervera

Alfredo Harp Helú

Aimée Labarrere Álvarez

Eugenio Madero Pinson

Gabriela Ortiz de Garza

Lulú Ramos Cárdenas de Creel

Jesús Rodríguez Dávalos

Patronos honorarios—

Honorary Trustees

Patrick Charpenel Corvera

Gerardo Estrada Rodríguez

Licio Antonio Minvielle Lagos

José Ignacio Rubio Hidalgo

Presidente Honorario—

Chairman Emeritus

Rector | UNAM

Enrique Luis Graue Wiechers

Representante—

Representative | UNAM

María Teresa Uriarte Castañeda

Capítulo colección de diseño

moderno y contemporáneo

mexicano—Modern and Contemporary Mexican Design Chapter

Titular—Head

Alonso de Garay Montero

Alejandro Legorreta González

Coordinadora ejecutiva—

Executive Coordinator

Graciela de la Torre

Amor Muñoz agradece a—thanks

Juan Ayala, Mercedes Maldonado,

José Cruz Muñoz Vázquez, Rogelio

Sosa, Luis Bolaños, Fundación

Espacio Nancarrow O'Gorman,

Rafael Lozano-Hemmer, Pilar de la

Llata y—and José Manuel Rosano por

todo su apoyo—for all their support.

—Agradecemos a los voluntarios y

compañeros de servicio social por

todo el apoyo brindado y la colabora-

ción y la colaboración en la edición

de El Aleph 2020—We would like to

thank our volunteers and interns for

all their support and contributions

during El Aleph 2020.

Amor Muñoz. Hybrida Se terminó de formar el 21 de septiembre de 2020 en Periferia Taller Gráfico. Para su composición se utilizaron las familias tipográficas Jungka y Space Mono.

Amor Muñoz. Hybrida was designed by Periferia Taller Gráfico in September 21, 2020. Typeset in Jungka and Space Mono.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector—Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General—General Secretary

Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo—Administrative Secretary

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional—Secretary
of Institutional Development

Lic. Raúl Arsenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria—
Secretary of University Prevention, Attention and Security

Dra. Mónica González Contró
Abogada General—General Council

COORDINACIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL **DEPARTMENT OF CULTURAL AFFAIRS**

Dr. Jorge Volpi Escalante
Coordinador—Coordinator

Mtra. Amanda de la Garza Mata
Directora General de Artes Visuales · MUAC—General Director,
Visual Arts · MUAC

Hybrida es una intervención de la artista Amor Muñoz en el MUAC. Con esta pieza, Muñoz conecta el campo de la biología con el de la tecnología y la informática. Se trata de que el espectador perciba estímulos auditivos desarrollados por medios electrónicos que aluden a procesos biológicos. De esta manera, la instalación contrasta el funcionamiento de los sistemas vivos con los tecnológicos y cuestiona los límites conceptuales y científicos de la vida. El proyecto es parte de la cuarta edición de El Aleph, Festival de Arte y Ciencia 2020, impulsado por la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM.

—

Hybrida is an intervention by the artist Amor Muñoz at the MUAC. With this piece, Muñoz connects the field of biology with that of technology and computer science. The spectator perceives electronically-generated audio stimuli that allude to biological processes. In this way, the installation contrasts the functioning of living systems with technologies, questioning the conceptual and scientific limitations of life itself. This project forms part of the fourth El Aleph. Festival de Arte y Ciencia, 2020, organized by the UNAM Coordinación de Difusión Cultural.

—

MUAC

Corredor Norte – North Hallway
muac.unam.mx

