

ELECTRICAL PULSES_

J O S É M A N U E L R U I Z



ELECTRICAL PULSES

Catálogo correspondiente a la muestra en Arte Actual FLACSO,
del 2 de marzo al 1 de abril de 2016.

El Ángel Editor
Quito [Ecuador], 2016.

ISBN: 978-9942-965-72-1



ELECTRICAL PULSES by José Manuel Ruiz is licensed under
a Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0
Internacional License.

J O S E M A N U E L R U I Z . N E T

Dirección artística_	José Manuel Ruiz
Asistencia de dirección_	Isabel Zarco
	Jorge Lucena
Asistencia de topografías_	Enrique Ferreras
Coordinación e Impresión 3D_	Roberto Gallo
Modelado 3D_	Javier Gamero
Texto curatorial_	José Ramón Alcalá
Coordinación grabado láser_	Marco Erdstein
	Johanna Montoya
Coordinación_	Roxana Toloza
Comunicación_	Leidy Herrera
Montaje y museografía_	Alexandra Pazmiño
	Mauricio Velastegui
	Jefferson Morales

AGRADECIMIENTOS_

Marcelo Aguirre, Mauricio Moreno, Xavier Oquendo, Rubén Tortosa, Christian Vi-
teri, DITC-UDLA, Facultad de Artes UCE, Copymax, Acrilux, Yachay, CompuCad

ELECTRICAL PULSES_

J O S É M A N U E L R U I Z

FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO

uda

MIDECIANT
Centro de Investigación en Energía y Nuevas Tecnologías
Cinvestav-IPN

FabLab
ZOI

inkanvas
www.inkanvas.com

trotec

stratasys

ENERG y COM
Energía y telecomunicaciones

SER ELÉCTRICO, DIGITAL, VIRTUAL_

JOSÉ RAMÓN ALCALÁ

ES

El ser eléctrico

Constituirse como entidad eléctrica supondría conseguir la extensión eléctrica de los sentidos como algo prósteticamente expandido del cuerpo. Un flujo informacional que atravesara no solo nuestro *córtex* relacional, sino también nuestra percepción. Modelar ese campo eléctrico que constituye hoy por hoy nuestra memoria colectiva global, activando un campo sensorial fuera de registro pero capaz de establecer pautas de comportamiento predeterminadas bajo la experiencia de la intuitividad individual y, en algún caso, de la mente colectiva virtualizada. Dar forma a aquellas cartografías que constituyen el campo de acción del cuerpo mental expandido (intelectivo y sensitivo), roturando el mapa topográfico de sus lexias, de sus conexiones, de sus nodos.

Alcanzar el *ser eléctrico* sería, pues, actuar desde la consciencia de sus potencialidades como ser-en-el-mundo, como operador del data virtualizado. Un vez más, afrontando el mundo desde la imagen de él construida por nuestro yo-actualizado, redefinido.

BE ELECTRIC, DIGITAL, VIRTUAL_

JOSÉ RAMÓN ALCALÁ

EN

Be electric

Being established, as an electrical entity, would become an electrical extension of our senses as something prosthetic body expanded. Being an informational flow that crossed not only our relational cortex, but also our perception. Modeling the electric field that is today our global collective memory, triggering a sensory field off the record but able to establish default behavior patterns in the experience of individual intuitiveness and, in some cases, of the collective mind virtualized. Shaping those maps that constitute the scope of the expanded mental body (intellective and sensitive), plowing the topographic map of their lexias, its connections, and its nodes.

Achieving the electrical being would be thus acting from the awareness of their potential as being-in-the-world, as operator of virtualized data. And, once again, facing the world since it's built image by our updated and redefined self.

Aunque comparto con Peter Weibel la idea de que no podemos actuar directamente con la realidad, sino que solo podemos operar a través de la interfaz del mundo, no es menos cierto que su estructura topológica no es sino la suma de imágenes que hemos ido cartografiando en cada momento. En la actualidad, esta topología está siendo definida por la cartografía específica que define la nueva cultura digital que estamos construyéndonos. Las jóvenes generaciones enfocan el mundo utilizando la textura ambiental proporcionada por el parpadeo específico de las pantallas y sus proyecciones luminicas. Se sienten confortablemente instaladas, no solo en la oquedad que preside la ausencia de lo físico -compensada por el desarrollo de una nueva percepción háptica-, sino en el cobijo que les proporciona la arquitectura mental prefigurada por el abanico parametral de lo sensorialmente desmaterializado, conformando a un mismo tiempo los lugares y no-lugares que señala Marc Augé. Así, pueden experimentar en un mismo nivel de sensibilidad lo físico y lo virtual, lo tangible y lo intangible, aquello que se proyecta desde dentro de la pantalla-membrana-interfaz del mundo y lo que se encuentra a partir de su borde inferior, hibridando la percepción y, con ello, convirtiéndonos en seres inmersos en una naturaleza híbrida.

La información como *data*, como información proyectada, estimula ahora nuestro proceso cognitivo con la misma intensidad que cualquier información procedente del mundo objetual real. La interpretación del mundo se realiza hoy de forma hibridada y, por tanto, también a través de la interfaz electrónica basada en el poder metafórico de la pantalla y su espacio proyectivo eléctricamente infinito.

Although I agree with Peter Weibel the idea that we cannot act directly with reality, but we can only operate through the interface of the world, the fact remains that its topological structure is nothing but the sum of images that have been mapping in each time. Currently, this topology is being defined by the specified mapping displaying the new digital culture we are building from ourselves. The younger generations focus the world using the environment texture provided by the specific flickering of the screens and their light projections. They feel comfortably installed, not only in the void that dominates the absence of physical -balanced by the development of a new haptic perception-, but in the shelter that provides the mental architecture typified by the parametral range of the dematerialized sensory, forming at the same time the places and non-places pointed by Marc Augé. Thus, they may experience at the same level of sensitivity the physical and the virtual, the tangible and intangible, that which is projected from inside the screen-membrane-interface of the world and what is from its lower edge, annealing perception and thereby becoming beings immersed in a hybrid nature.

The information as data, such as projected information, now promotes our cognitive process to the same intensity that any information from the actual object world. The interpretation of the world is done today in a hybridized way, and therefore also through the electronic interface based on the metaphoric power of the screen and its infinite electrical projective space.

¿Qué significa digital?

Hace años argumenté por escrito “Cada vez soy más consciente de que seguimos el impulso de pintar y de que mucha gente lo afronta hoy mediante el pincel virtual, que se muestra como una herramienta tan eficaz y versátil gracias a que se desarrolla a partir del funcionamiento informático. La pintura que se hace con ordenador puede, o no, llamarse pintura digital. Es por ello que tendríamos que comenzar por preguntarnos *qué significa digital* ¹. La renovación de los paradigmas que están transformando por completo la sociedad que heredamos de nuestros padres lo está haciendo a una velocidad tal y mediante el efecto cascada –como la caída de un castillo de naipes– que, tan solo una década después, esta pregunta ya ha sido contestada. Porque hoy en día todo es digital. Así, el arte actual o es digital o no es. No puede ser otra cosa porque el artista que lo produce no puede sustraerse al efecto de lo digital-ambiental sobre sí mismo y sobre sus actos. O es producido por medios digitales, o se propaga por estos o fue concebido a partir de la experiencia cotidiana –consciente o inconsciente– del propio artista.

Ser Virtual

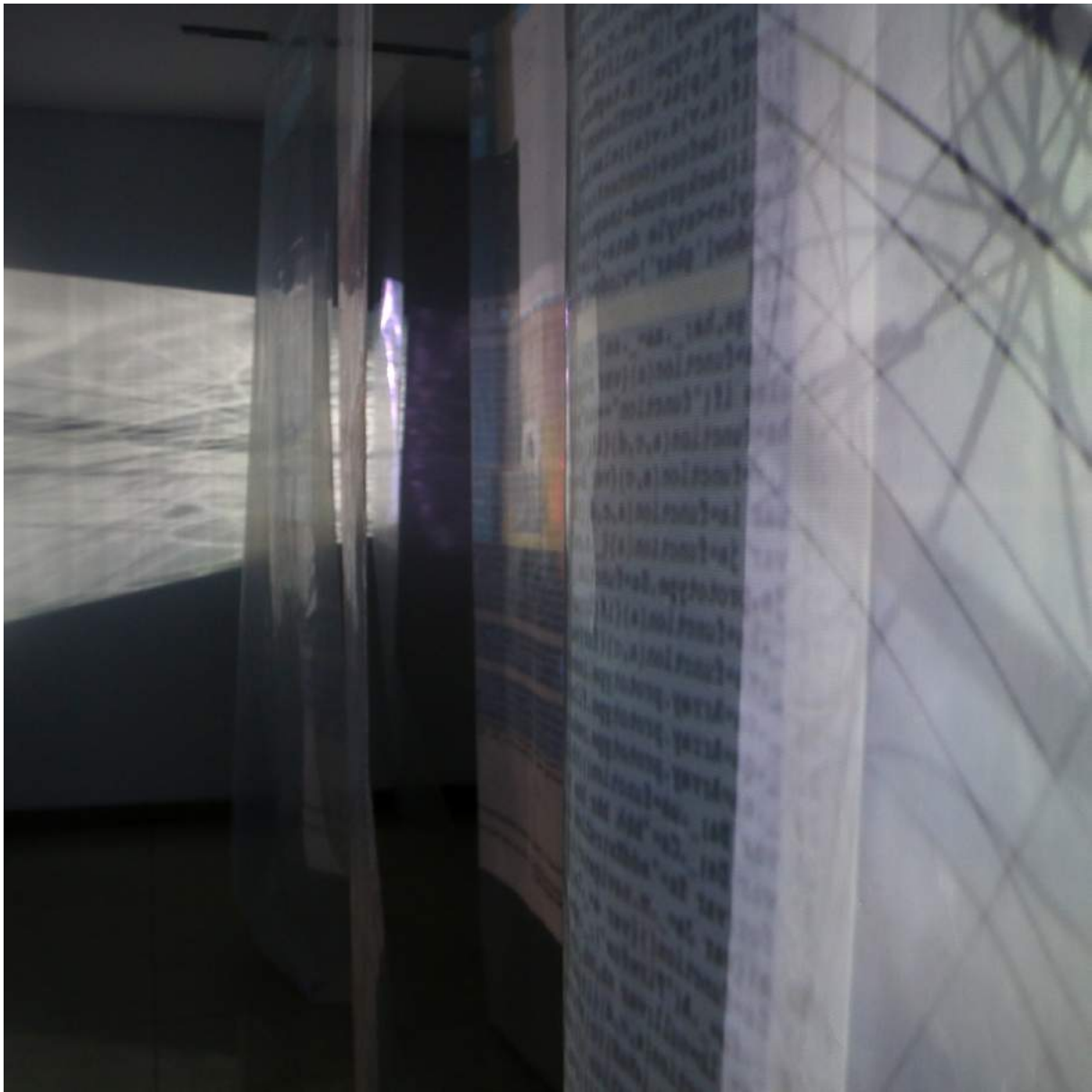
Aclaremos previamente que la virtualidad es una condición que se puede alcanzar también mediante el poder abstractivo de la mente humana y, por tanto, que depende de la naturaleza de la realidad a la que se enfrenta. Así pues, lo virtual puede ser también una propiedad de la realidad (y de sus objetos físicos). Por ello, cuando queremos referirnos a una realidad que nos es físicamente asible deberíamos emplear más bien –y con mayor propiedad– el

What does digital mean?

Years ago I argued in writing “Every time I am more aware that follow the impulse to paint and that many people faced today by virtual brush, shown as such an effective and versatile tool because it develops from the operation computer. The painting is done with computer may or may not be called digital painting. That is why we should start by asking what digital means¹. The renovation of the paradigms that are completely transforming the society that we inherit from our parents is doing at such a rate and by the cascading effect married - like the falling of a house of cards- that, just a decade later, this question has already been answered. Because now a days everything is digital. Thus, the current art is digital or it is not art. It cannot be otherwise because the artist who produces it cannot escape from the effect of the digital-environmental about himself and his actions. It is produced by digital media, or spread by these, or conceived from everyday -conscious or unconscious- experience of the artist himself.

Be Virtual

Previously we must clarify that virtuality is a condition that can also be accessed through the abstractive power of the human mind and, therefore, depends on the nature of the reality that it faces. Thus, the virtual can also be a property of the reality (and of their physical objects). So when we refer to a reality that is physically graspable we should better use –and more precisely– the term “intangible”, which is referred to one whose nature prevent us “stumble” physically with her.



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art Installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]

término "intangible", que es el que hace referencia a aquella cuya naturaleza nos impide "tropezar" físicamente con ella.

En el Espacio Electrónico de la Información y la Comunicación (EEIC), detrás –o dentro– de las pantallas, los intangibles representan el conjunto de elementos que, por habitar dicho espacio, no son asibles ni pueden ser asociados a conceptos tales como "lo material" o "lo físico". Nuestra percepción se ve forzada entonces a desarrollar valores y aptitudes relacionadas con lo háptico, es decir, ser capaz de proporcionarle a nuestro cerebro sensaciones físicas, falseando la naturaleza de una realidad que no lo es.

Esta condición de intangibilidad posee propiedades específicas que vienen determinadas por las características intrínsecas de los sistemas electrónicos que las acogen y gestionan. *Ser Digital* participa de estas mismas propiedades específicas que posee lo intangible, pero tan solo representa una posibilidad más entre otras muchas, que viene predeterminada por las reglas y características que definen a los dispositivos informáticos (y, por tanto, también a los electrónicos), que han construido o permitido la existencia de estas entidades digitales. Resulta, por tanto, primordial no confundir digital con intangible, ni tampoco con virtual.

Toda entidad intangible es así virtual; pero la virtualidad es un concepto demasiado amplio y difuso y, por ello, da pie a confusión, pues puede ser aplicado a situaciones que no necesariamente se producen dentro del EEIC.

In the Electronic Information and Communication Space (EICS), or behind –inside– screens, intangible elements represent all that, to inhabit that space, are not caught and cannot be associated with concepts such as "the Material "or "the physical ". Our perception is forced then to develop values and skills related to the haptic. It has to be able to provide physical sensations to our brain, distorting the nature of a reality that is not.

This condition of intangibility has specific properties that are determined by the intrinsic characteristics of electronic systems in which they operate and manage. Being Digital participates in the same specific properties possessed by the intangible, but only represents a possibility among many others, which is predetermined by the rules and characteristics that define computing devices (and therefore also to the electronic). They have built or permitted the existence of these digital entities. It is therefore essential not to confuse digital with intangible, nor with virtual.

All virtual entity is for so intangible; but virtual is too broad and vague concept and therefore gives rise to confusion, since it can be applied to situations that do not necessarily occur within the EICS.

Ser Digital

Ser digital es en consecuencia una propiedad específica que ciertas entidades pueden poseer dentro de una de mayor rango que es la de "ser intangible".

Ser digital deviene una naturaleza virtual e intangible cuya estructura formal está sometida a las estrictas condiciones impuestas por el lenguaje binario que los programas informáticos utilizan para procesar la información, toda la información, cualquiera que sea en origen su naturaleza o tipo (visual, algebraica, matemática, sonora, oral, textual, etc.).

Este lenguaje alfanumérico, intangible, de naturaleza eléctrica que, en la actualidad, está construido estructuralmente mediante un sistema binario simple (1 o 0, YES o NOT, TRUE o FALSE)² afecta a la condición inicial de la informática que la está procesando, quedando irreversiblemente marcada -condicionada- por esta acción, aún cuando los mismos lenguajes de programación consigan restituirla hasta volver a formalizarla (visualizarla) bajo unas condiciones que se asemejan (ante nuestro limitado órgano visual) a la original.

En la imagen digital de una fotografía nos parece estar reconociendo aquella que, sin embargo, ya no es (la que fue formada sobre un soporte físico mediante procesos químicos sensibles a la luz, que incide directamente sobre ella), al haber quedado traducida (mediante un proceso de decodificación electrónica binaria) a un conjunto de pequeños puntos-píxel de naturaleza intangible (de mayor o menor tamaño, dependiendo de la resolución empleada para ello) que han sido ordenados por la computadora, procesador o chip, sobre una malla reticular ortogonal.

Be Digital

Be digital is therefore a specific property that certain entities may possess in a higher range that is to be "intangible".

Being digital becomes a virtual and intangible nature whose formal structure is subject to the strict conditions imposed by the binary language that the software used to process information, all information, whatever its nature or source type (visual, algebraic, mathematics, sound, oral, textual, etc.).

This alphanumeric, intangible and electrical-nature language that today is built structurally using a simple binary system (1 or 0, YES or NOT, TRUE or FALSE)² affects the initial condition of the computer that is processing, is irreversibly marked -conditioned- by this action, even when the programming languages themselves get to restore it back to formalize (view) it under some specific conditions that resemble (to our limited visual organ) to the original.

In the digital image of a photograph it seems to us to be recognizing that which, however, is no longer (which was formed on a physical medium by sensitive chemical processes in the light that shines directly on it), because it is been translated (by a process of decoding binary electronic) to a set of little dots-pixel of intangible nature (of varying size, depending on the resolution used for this purpose) processed by the computer, processor or chip on to an orthogonal grid.

The digitized sound of a trumpet plays certain sound qualities related to its tone, amplitude and frequency

El sonido digitalizado de una trompeta reproducirá ciertas cualidades sonoras referidas a su tono, amplitud y frecuencia propias del ambiente sonoro capaz de ser producido en el aire por dicho instrumento musical, pero este será tan solo una aproximación de naturaleza acústica que nuestro cerebro establecerá como de similares características (propiedades sonoras), dada su precariedad funcional.

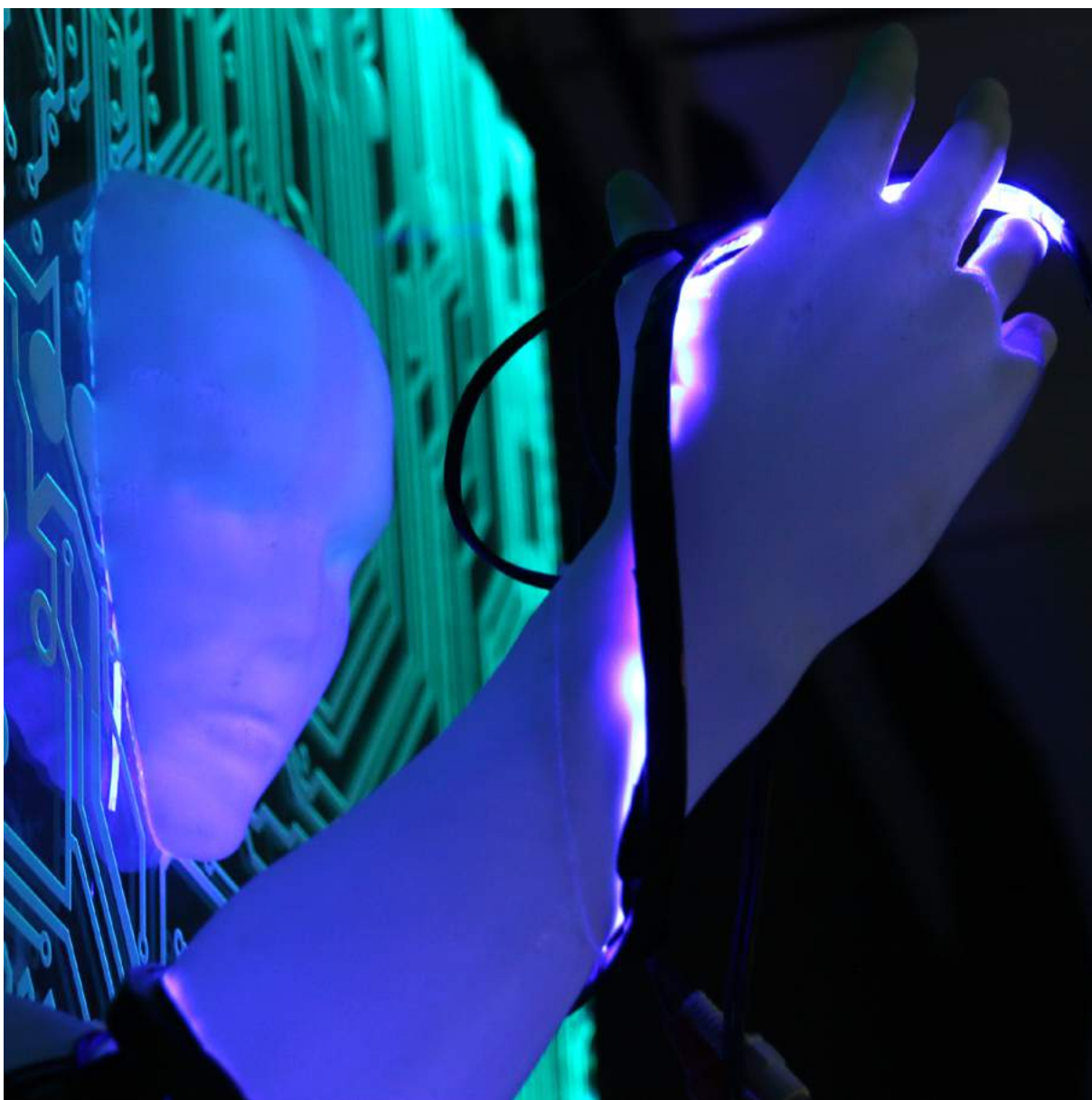
Iconografías digitales: la conquista de nuevos imaginarios del ser eléctrico.

Las nuevas tecnologías nos ofrecen formas inéditas de relacionarnos con la naturaleza, pero en esa nueva disposición del hombre frente a lo natural y frente a sí mismo, coexisten dos formas de aproximación totalmente diferentes: la que establece una mirada protésica de lo ya conocido –reconocido– y por tanto renovándola, y la que permite una mirada inédita sobre algo nunca antes visto. La primera opera mediante el mecanismo perceptivo de lo visivo. No nos descubre una naturaleza diferente a la que ya conocíamos, sino que nos descubre una misma naturaleza pero que se nos ofrece informacionalmente diferenciada de sus predecesoras. Los rayos X, la visión láser, la imagen bit, las mamografías y tomografías van dibujando un pasaje de lo natural representado de una manera diferente. Básicamente se trata de conversión del código por la operatividad de nuevos lenguajes. El camino hacia nuevas iconografías que nos remiten a formas automáticas de viejas maneras representacionales: una termografía de la máquina-scanner digital de un solo CCD y sin óptica nos remite

characteristics of the sound environment that can be produced in the air by this musical instrument. But it will be only an acoustic ambience approximation, through which our brain will set as one with similar characteristics (sound properties), due to its functional instability.

Digital iconographies: the conquest of new imaginary of being electric.

New technologies offer us unprecedented ways to relate with nature, but in this new situation of man in front of nature and in front of himself, there are two ways to approach totally different: one that establishes a prosthetic eye of what is already known –recognized – and thus renewing, and another one that allow us to have a fresh look at something never seen before. The first one operates through the perceptual mechanism of visible. It does not discover us a different nature to which we already knew, but it shows us the same nature but offered in an informational differentiated way from its predecessors. X-rays, laser vision, bit images, mammograms and tomography are drawing a passage of nature represented in a different way. Basically it comes to code conversion by the operation of new languages. The road to new iconography that refer to automatic forms of representational old ways: a thermography created by a digital scanner with a single CCD and no optical lens which visually brings us to a continuously modulated tone but pixelated drawing, as in the past brought us also an image generated by the X-rays, or the rayograms technologies; the arrangement of colors that shape



Ser eléctrico
Instalación, 2016
Acrílico grabado con láser, impresión 3D con ABS, luces LED
y recursos low-tech [detalle]

Electrical being
Art installation, 2016
Acrylic laser engraving, 3D printing,
LED lights and low-tech sources [detail]

visualmente a su dibujo en tono modulado continuo pero pixelizado, tal y como antes nos remitía también una imagen generada a través de la tecnología de los rayos X, o la de los rayogramas; la disposición de los colores que dan forma a un pecho femenino en una mamografía, o a un cuerpo de un ser vivo en una termografía, nos remiten visualmente a la pintura; y la visión láser de los cuerpos en movimientos durante la noche o en completa oscuridad nos remite visualmente a la gráfica electrostática. Todas estas nuevas iconografías tecnológicas conformadas por las nuevas imágenes técnicas constituyen la mirada prostética que no es sino la luz de la realidad reflejada automatizadamente en cada una de las porciones del espejo roto –fragmentado– por las vanguardias del siglo XX.

Sin embargo, por otra parte, la mirada hacia una naturaleza inédita opera mediante la extensión conceptual de los imaginarios que vamos construyendo en nuestra cultura. Tratando de extender los límites semánticos de la naturaleza que habitamos. Así, podríamos mencionar, por ejemplo, el mapa topográfico del espacio eléctrico de la red Internet (IOD, etc.), el paisaje interior de nuestro sistema digestivo dibujado mediante la micro-videocámara-píldora (como en los autorretratos videográficos de Helen Chadwick), la geometría tridimensional de nuestro sistema eléctrico cerebral (como es levantada –dibujada– por el histórico scanner 3D del IRCAM francés), el espacio sideral de un remoto tiempo pasado (el que contiene los ecos de luz reconstruidos informáticamente a partir de la información alfanumérico-visual del telescopio espacial láser HUBBLE), el código genético de los seres vivos (tal y como es formulado a partir del ADN), etc.. En definitiva, todos los pasajes hacia nuevos imaginarios que dibujan con nitidez una

a female breast on a mammogram, or a body of a living being in a thermography visually remind us of painting; and laser vision of bodies in motion at night or in complete darkness takes us visually to electrostatic graphics. All these new technological iconography formed by new technical images constitute a prosthetic look that is nothing but the light of reality, reflected automatically in each of the portions of the broken mirror –fragmented– by the artistic avant-gardes of the twentieth century.

However, on the other hand, the look at an unprecedented nature operates by conceptual extension of the imaginary that we are building up in our culture. Trying to extend the semantic limits of the nature we inhabit. So, we could mention, for example, the topographic map of electric field of the Internet (IOD, etc.), the inner landscape of our digestive system drawn by a micro-camera-pill (as in the video graphic self-portraits of Helen Chadwick), the three-dimensional geometry of our brain's electrical system (as it is lifted up –drown– by the historical French IRCAM 3D scanner), the outer space from a distant past time (the one containing the light echoes reconstructed by computer from the alpha-visual information laser Hubble space telescope), the genetic code of living things (as it is made from DNA), etc. In short, all the passages into new imaginary that clearly draw a possible shape of the new world that, scientific, philosophical and poetic, we have given to ourselves. Imaginary plowed either from old or new languages, traditional or renovated iconographies.

posible forma del nuevo mundo que nos hemos dado científica, filosófica y poéticamente. Imaginarios roturados indistintamente a partir de viejos o de nuevos lenguajes, de tradicionales o de renovadas iconografías.

La gráfica digital, ¿un analgésico necesario para el arte en transición hacia su intangibilidad total, o un modelo maduro para cartografiar la realidad en tránsito hacia su naturaleza híbrida?

Si existe en la actualidad un campo creativo que nos proporciona una idea precisa de la temperatura de las relaciones entre lo analógico y lo digital, este es el de la impresión digital. Llamada por unos "gráfica digital", por otros "estampa digital" e incluso, "impresión electrónica", lo cierto es que en este campo artístico confluyen muy diversas tendencias, percepciones, procesos, *modus operandis* y ámbitos de reflexión ligados tanto a la esfera de lo tradicional analógico como a la de lo emergente digital.

A pesar de la honda preocupación existente en la actualidad por alcanzar a comprender la magnitud del cambio en este campo tan resbaladizo de la práctica del arte, hay que aceptar que todavía nos movemos en un territorio de gran indefinición. Probablemente, como ocurre con toda empresa de gran calado, para poder establecer alguna formulación relevante al respecto, la estrategia más eficaz no implique necesariamente la búsqueda de aportaciones intelectualmente significativas, sino, tan sólo, infiltrarse en su devenir para dejarse llevar y ser así arrastrado por la corriente de sus inercias. Muchas veces, de nuestra observación se desprende la paradójica situación de que todo ha

Digital printed graphics: Is it a necessary analgesic for an art in transition towards its total intangibility, or rather a mature model to map reality in transit to its hybrid nature?

If there is currently a creative field that gives us a precise idea of the temperature of the relationship between analog and digital, this is the digital printing. Called by some people "digital graphics", other "digital stamps" and even "electronic printing", the truth is that in this art field come together highly diverse trends, perceptions, processes, *modus operandi* and areas of reflection related also to the traditional analog and to the emergent digital fields.

Despite the deep concern existing at present by fathom the magnitude of change in this slippery field of the practice of art, we have to accept that we still moving inside an area of great uncertainty. Probably, as it use to happen with any undertaking of great significance, the most effective strategy in order to establish a relevant formulation about it, does not necessarily involve the pursuit of intellectually significant contributions, but only, infiltrate their future to let go and be well drawn with the flow of their inertia. Many times, from our observation it follows the paradoxical situation that everything has changed to favor that nothing changes, that everything remains unchanged. Maybe we note that all systems and their instrumental, all procedural and mechanical work environments have changed to favor the continuity of its main idea: to repeat in a most auratical way the graphic image and its expressive elements inside the context of what we have always considered the artistic image. The largest jump

cambiado para favorecer que nada cambie, que todo permanezca inalterable. Tal vez observemos que todos los sistemas y sus instrumentales, todas las mecánicas procesales y sus entornos de trabajo han cambiado para favorecer la continuidad de su idea principal: repetir lo más auráticamente posible la imagen gráfica y sus elementos expresivos dentro del orden de lo que siempre hemos considerado la imagen artística. El salto de mayor envergadura parece afectar paradójicamente a los valores de carácter cuantitativo. Los nuevos procesos han multiplicado exponencialmente su capacidad de reproducir y lo han hecho progresivamente, según han ido madurando tecnológicamente, hacia la singularidad de lo multiplicable, hacia la recuperación del valor háptico de su territorialidad epidérmica, hacia la potenciación del proceso unificado al servicio –en uso y abuso– del usuario –generalmente artista–, hacia la versatilidad y heterogeneidad de los recursos y de sus resultados. Sin embargo, en lo fundamental, nada parece haber cambiado, al menos en lo que se refiere a la noción misma de gráfica. Otra cosa muy distinta son los sorprendentes y novedosos imaginarios que emanan de las narrativas digitales.

La Estampa siempre había perseguido –como concepto, más que como método– alcanzar la máxima iconicidad posible. Por esta razón, entre sus programas de acción figura poder alcanzar el estatus conseguido por la fotografía. Una vez que lo ha logrado, el objetivo ha pasado a ser el establecer maridajes potenciales con esta, dando a entender que su linaje es el mismo, algo que solo se va a formalizar en la práctica con el encuentro de ambas en el crisol digital de nuestra era actual. Situación que permite a los sistemas gráficos que han podido digitalizar sus procesos funcionales un potencial jamás alcanzado para la construcción de

seems paradoxically affect the quantitative values. New processes have exponentially multiplied its ability to reproduce and have progressively fact, according to have matured technologically, to the uniqueness of what is multipliable, to recovery the haptic value of their epidermal territoriality, to the stimulation of the unified process –in use and abuse– of the service of the user –artist usually–, toward the versatility and variety of resources and results. However, fundamentally, nothing seems to have changed, at least in what refers to the notion of graphics. Quite another thing is the surprising and novel imaginary emanating from digital narratives.

Printmaking had always pursued achieve –as concept, rather than method– the maximum iconicity. For this reason, among their programs it figures to reach the status achieved by photography. Once it has been achieved, the goal has become to establish potential pairings with this, implying that his lineage is the same. But it is something that only can be formalized in practice through the meeting of both inside the digital pot of our actual era. This particular situation will enable graphics systems that have been able to digitize their functional processes an ever achieved potential for new imaginary construction by enabling in a very effectively way the creation of new digital iconography arising from computer and electronic processes.

The mechanical processes of global printing system have been computerized and digitized accordingly. The drawing of the maps of the graphic has moved from the central position in the analog system to the periphery that occupies in today's computerized devices, controlled and dominated by the software.



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]

nuevos imaginarios, al posibilitar con gran eficacia la creación de nuevas iconografías digitales emanadas de los procesos informáticos y electrónicos.

Los procesos mecánicos del sistema global de impresión se han ido informatizando y en consecuencia digitalizando. La roturación de las cartografías de lo gráfico ha pasado de ocupar la posición central en el sistema analógico a la periferia que ocupa en los actuales dispositivos computerizados, controlados y dominados por el software. Pero, tal vez, el hecho más significativo de este cambio sea esa reducción del valor dimensional de la topografía de sus mapas cartográficos, teniendo en su actual falta de profundidad la pérdida más reconocible de cuantas conquistas había acumulado para sí a lo largo de toda su historia técnica como identificador de su recién alcanzada autonomía tecno-expresiva.

En cualquier caso, esa desvalorización de lo dimensional va a quedar compensada por la tendencia perceptiva del observador contemporáneo, que ha aprendido a ser espectador de la pantalla, de la proyección y, en definitiva, de la luz proyectada o autoemanada, todas ellas de rotunda bidimensionalidad, pues su profundidad es ahora tan solo perceptiva –mental– y nunca más a través del tacto. Por otra parte, estos nuevos sistemas han permitido, a través de su enorme versatilidad y heterogeneidad, tender puentes entre todos los sistemas universales –históricos o no–, para los que los procesos de la gráfica digital suponen solo sistemas pre o post actuacionales que se pueden dar en algún momento concreto del proceso global de aprehender la realidad.

Es muy probable que el auge actual de los sistemas gráficos de impresión digital 3D se deba a la evolución actual hacia la condición híbrida de la naturaleza

But perhaps the most significant fact of this change is the reduction of the dimensional value of its cartographic topography maps, having in its current lack of depth the most recognizable loss of the several gains it had accumulated for himself throughout his all technical history as an identifier of his newly attained techno-expressive autonomy.

In any case, the devaluation of dimensional will be offset by the perceptive tendency of contemporary observer who has learned to be a screen viewer, a projection viewer and, ultimately, a viewer of the projected or self generated light, all of them provided of rotund dimensionality, because its depth is now only perceptive –mental– and never more through touch. Moreover, these new systems have allowed, through its versatility and diversity, to create relationships between all universal systems –historical or not– for which the digital graphic processes involving only pre or post actuation systems that can be given at any particular time of the overall process of apprehending reality.

It is very likely that the current boom in 3D graphics digital printing systems is due to the current trend toward hybrid condition of human nature, once we have qualified ourselves to manage in a simultaneously and sensorial unified way the material and intangible, the physical and virtual, the inside and outside of the electronic display.

humana, una vez nos hemos habilitado para gestionar de forma simultánea y sensorialmente unificada lo material y lo intangible, lo físico y lo virtual, el dentro y el afuera de la pantalla electrónica.

NOTAS

1. ALCALÁ, J. R, ARIZA, J. (coord.): *Explorando el Laberinto. Creación e investigación en torno a la gráfica digital a comienzos del siglo XXI*. Ed. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca. 2005.

2. En la actualidad, llamamos digital a todo sistema que está construido técnicamente bajo estos parámetros o propiedades, pero es muy probable que con la incorporación al mercado de nuevos –e inéditos– computadores que ya no utilizan la forma actual de procesamiento (se conoce en la actualidad la existencia de un nuevo y revolucionario ordenador –cuyo desarrollo está a fecha de hoy bastante avanzado– y que está basado en procesos computacionales lógicos, que modificará sustancialmente, no sólo las propiedades de los actuales –mucho más veloces, más intuitivos, etc.– sino su usabilidad), debemos replantearnos el término digital, que ya no estará asociado con la estructura de pixelización, ni con las típicas tramas reticulares de la actual tecnología computacional y electrónica, y que se verá consolidado en los niveles de representación –visualización– con el uso asociado a estos revolucionarios ordenadores de las pantallas de plasma (que ya no usan el sistema reticular triádico de las celdillas, sino uno mucho más cercano al que usa la fotografía química tradicional).

NOTES

1. ALCALÁ, J. R, ARIZA, J. (coord.): *Explorando el Laberinto. Creación e investigación en torno a la gráfica digital a comienzos del siglo XXI (Exploring the Labyrinth. Creation and research on digital graphics at the beginning of 21st. century)*. Edit. University of Castilla-La Mancha. Cuenca. 2005.

2. Today, we call digital a system that is technically built under these parameters or properties.. But it is probably that due to the appearance on the market of new revolutionary technologies computers no longer using current data processing systems (now-a-days it is known of the existence of a revolutionary new computer whose development is to date quite advanced and is based on computational logic process, enabling substantial changes not only on the properties of existing systems, to be much faster and more intuitive, but usability own), then we should ask the meaning of the term digital. This is no longer associated with the structure of pixelization, or with traditional lattice frames of the current computing and electronic technologies. This also generates consequences at the representation –visualization– levels, when used as display devices of these revolutionary computers plasma screens, that they no longer use the triadic reticular cells system, but a lot closer to traditional chemical photography.

¿Es un hecho, o lo soñé, que mediante la electricidad el mundo de la materia se ha vuelto un gran nervio, vibrando a miles de millas en un punto de tiempo sin aliento? ¡O más bien, el globo redondo es una vasta cabeza, un cerebro, un instinto con inteligencia! ¡O deberíamos decir que es un pensamiento en sí mismo, nada más que pensamiento y ya no la sustancia que considerábamos!

Nathaniel Hawthorne, 1851.

Is it a fact—or have I dreamt it—that, by means of electricity, the world of matter has become a great nerve, vibrating thousands of miles in a breathless point of time? Rather, the round globe is a vast head, a brain, instinct with intelligence! Or, shall we say, it is itself a thought, nothing but thought, and no longer the substance which we deemed it!

Nathaniel Hawthorne, 1851.

PULSOS ELÉCTRICOS_

JOSÉ MANUEL RUIZ

ES

Entiendo la electricidad como una compleja y caótica red, como el principal vehículo de generación de cartografías, tanto físicas como virtuales, que nos conecta diariamente y de forma instantánea con cualquier lugar del planeta. Con ella somos capaces de extender globalmente nuestro sistema nervioso central y relacionarlo inmediatamente con el resto de la humanidad. La entiendo como proceso, un continuo proceso de creación y transformación relacional de materia, data e información del cual nos nutrimos para ejercer la acción comunicativa. También como responsable de la automatización; con ella la máquina se torna autónoma, independiente, dejando de ser un simple medio para el artista, convirtiéndose así en el vehículo factible que le permita llevar a cabo la transformación del paradigma representacional. Y, por último, como la causante de nuestro 'ser eléctrico', el ser que esquiva el mazazo de una nueva tecnología y contiene esa violencia con pleno conocimiento (McLuhan, 1964), el que fluye con su empleo y, además, es capaz de reflexionar acerca de su impacto.

ELECTRICAL PULSES_

JOSÉ MANUEL RUIZ

EN

I understand electricity as a complex and chaotic network, as the primary vehicle for the generating of cartographies, physical as well as virtual, that connects us daily and instantaneously to any place in the world. With electricity we are capable of globally extending our central nervous system and linking it immediately with the rest of humanity. I understand electricity as a process, a continual process of creation and relational transformation of material, data and information which we feed on in order to exercise communicative action. I also understand it as being responsible for automation; with electricity a machine becomes autonomous, independent, ceasing to be a simple medium for the artist, and as such becoming the feasible vehicle that allows it to carry out the transformation of the representational paradigm. And, lastly, I understand it as the cause of our 'electrical being', the being that avoids the heavy blow of new technology and contains that violence with full knowledge (McLuhan, 1964), the being that flows with its use and, also, is capable of reflecting on its impact.



Mapa conceptual
 Instalación, 2016
 Vinilo de corte sobre pared

Conceptual map
 Art installation, 2016
 Cut vinyl on wall

La electricidad como fenómeno, de antigüedad equiparable a la de la materia o la propia energía, que pasó de ser un elemento únicamente visible durante siglos –mediante pequeños experimentos científicos– a emplearse como medio imprescindible, instalándose en la vida cotidiana del ser humano de forma definitiva tras la Revolución Industrial, con la llegada de las tecnologías digitales –aún más si cabe y debido a su extrema asimilación por lo habitual de su uso– se sitúa en un estrato elevado de visibilidad y consciencia pues, a su vez, está siendo una de las causantes principales de un cambio radical en la percepción sensorial. Y es aquí donde el artista, debido a su experiencia, está obligado a reflexionar, a generar preguntas, a establecer diálogos y proponer respuestas a la problemática inagotable de la representación, empresa que pasa indispensablemente por el uso de los nuevos medios, de recursos actuales, coetáneos, con los que el nativo-digital, principalmente, se encuentra vinculado, pues “una técnica es expresión significativa de una sociedad y por eso determinantes para estas prácticas” (Alsina, 2007: 24).

Electrical Pulses establece relaciones conceptuales entre el ser y la electricidad, entre velocidad y red, entre luz y sonido, entre fisicidad y virtualidad, vínculos todos ellos ineludibles para el artista que integra en su obra el uso de las nuevas tecnologías como plan de acción, como proceso continuo del ahora, como extensión natural del hacer, como parte indivisible de su pensamiento. Así, se construye un diálogo constante entre la máquina automática y el concepto eléctrico; una continua batalla por forzar a la máquina a ampliar la capacidad de sus principios tecno-funcionales, por pervertirlos más allá de lo preestablecido por la industria y la ingeniería, para así forzarla a actuar en el contexto creativo.

Electricity as a phenomenon, of comparable antiquity to basic life material or energy itself, that went from being an element which for centuries was only visible –through small scientific experiments– to being used as an indispensable media, installing itself definitively in the daily lives of human beings after the Industrial Revolution, with the arrival of digital technologies –even more so and due to its extreme assimilation from its habitual use– it situates itself in an elevated stratus of visibility and consciousness then, at the same time, it is one of the main causes of a radical change in sensory perception. And it is here that the artist, due to their experience, is obliged to reflect, to generate questions, to establish dialogues and propose answers to the endless issue of representation, an undertaking that indispensably happens by the use of the new medias, current resources, contemporaries, with which the digital native, mainly, is found linked, then a technique is meaningful expression of a society and therefore determinants for these practices (Alsina, 2007:24).

Electrical pulses establish conceptual links between the human being and electricity, between speed and network, between light and sound, between physicality and virtuality, all of which are unavoidable links for the artist that integrates the use of new technologies in their work as a plan of action, as a continuous process of the now, as a natural extension of doing, as an indivisible part of their thought. In this way, a constant dialogue is constructed between the automatic machine and the electrical concept; a continual battle to force the machine to amplify the capacity of its techno-functional principles, to warp those principles farther than what has been pre-established by industry and engineering, to force it as such to act in the creative context.

Mediante instalaciones formadas por proyecciones audiovisuales e impresiones digitales bi y tridimensionales sobre plásticos de gran tamaño – material no conductor de la electricidad que permite su fijación espacio-temporal ante el espectador–, de registros urbanos acumulados durante el mapeo desarrollado por diferentes sectores de la ciudad –guiado por el continuo encuentro de caóticas marañas generadas por los cableados conectores de los tendidos eléctricos–, y registros propios de la extrusión de la impresora 3D que, colocada en posición vertical, traslada su mirada no retiniana en forma de filamento desde el paisaje eléctrico hacia la pantalla del escáner, se habla de la multitud de capas y redes de conocimiento e información que día a día genera dicha electricidad, roturando el mapa topográfico de sus conexiones y nodos. Y nuestra máquina, guiada por la electricidad, genera ruido. Ruido sonoro y ruido iconográfico, visibilizándose de forma coherente e interrelacional en cada uno de los procesos presentados.

Un proyecto multimedia que pretende dar forma representacional al imaginario eléctrico del siglo 21, tan cambiante y en continuo proceso de transformación, empleando para ello elementos perceptivos-sensoriales de rabiosa actualidad que están directamente vinculados al concepto de electricidad: luz, imagen, ruido, movimiento y campos magnéticos.

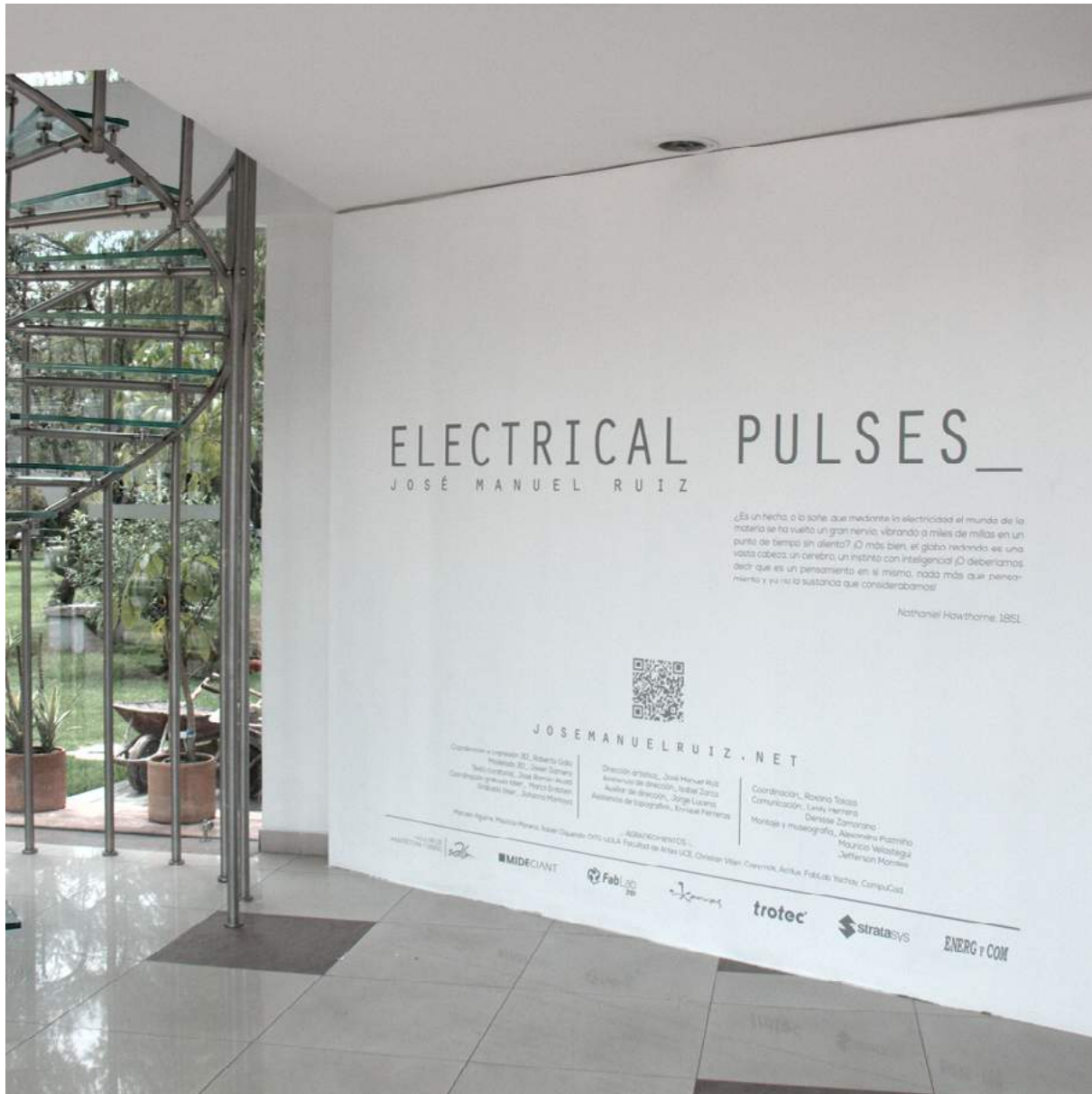
Through installations formed by audiovisual projections and bi- and tridimensional digital printings on large pieces of plastic –a material which does not conduct electricity and which allows for space-time fixation of an image before the viewer–, from urban registries accumulated during the mapping developed by different sectors of the city –guided by the continuous meeting of chaotic entanglements generated by the connecting cables of powerlines–, and mechanical registers from the extrusion of a 3D printer which, located in a vertical position, moves its non-retinal gaze in the form of a filament from the electrical landscape to the screen of the scanner, it refers to the multitude of layers and networks of knowledge and information that day to day generates said electricity, breaking up the topographical map of its connections and nodes. And our machine, guided by electricity, generates sound. Loud noise and iconographic noise, making themselves visible in a coherent and interrelational way in each of the processes presented.

A multimedia project that aims to give a representational form to the electric imaginary of the 21st century, so ever changing and in a continual process of transformation, employing for this the very latest perceptual-sensory elements that are directly linked to the concept of electricity: light, image, noise, movement and magnetic fields.



Galería Arte Actual
Quito, Ecuador
Entrada

Arte Actual Gallery
Quito, Ecuador
Entrance



Lobby
Vinilo de corte sobre pared

Lobby
Cut vinyl on wall



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



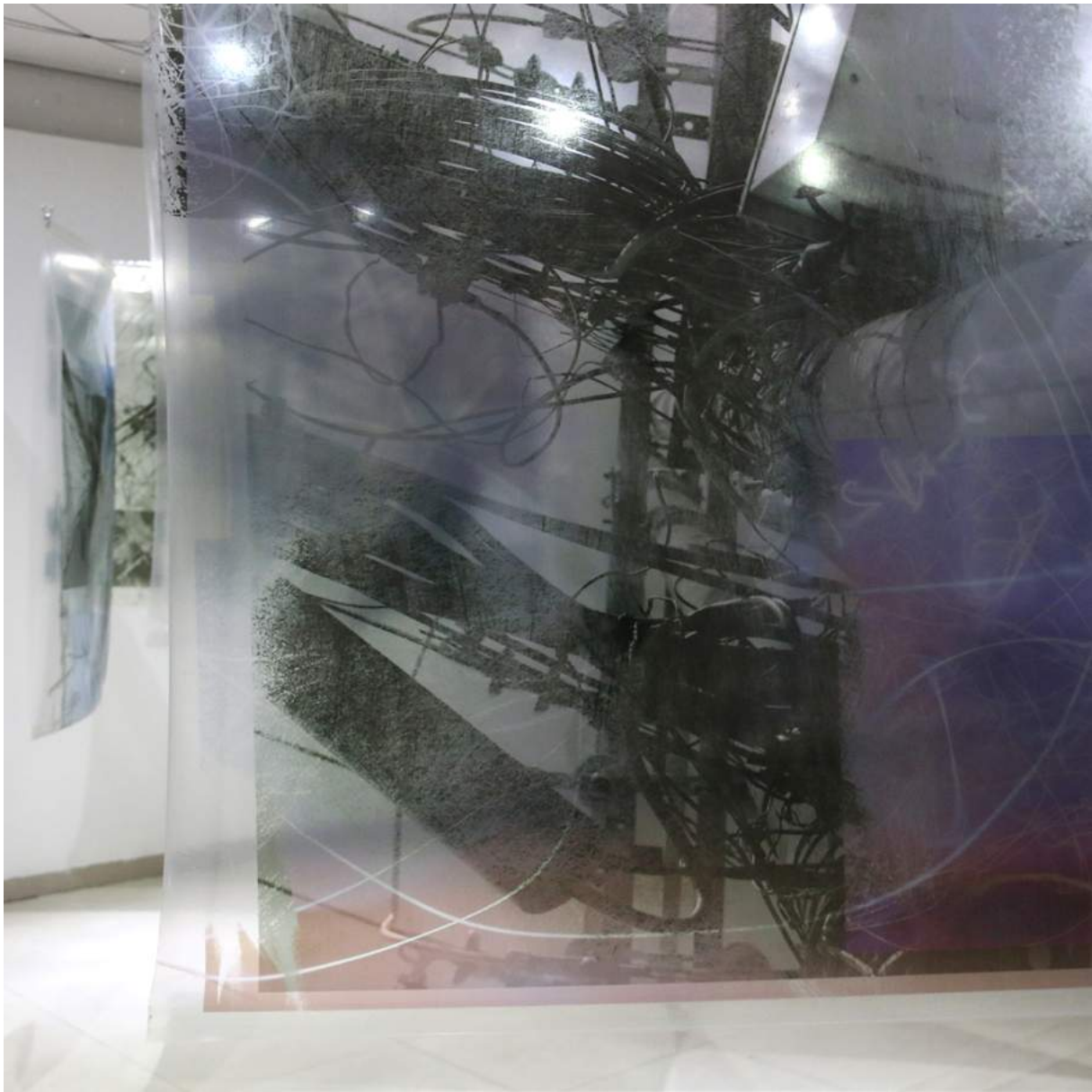
Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detalle]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



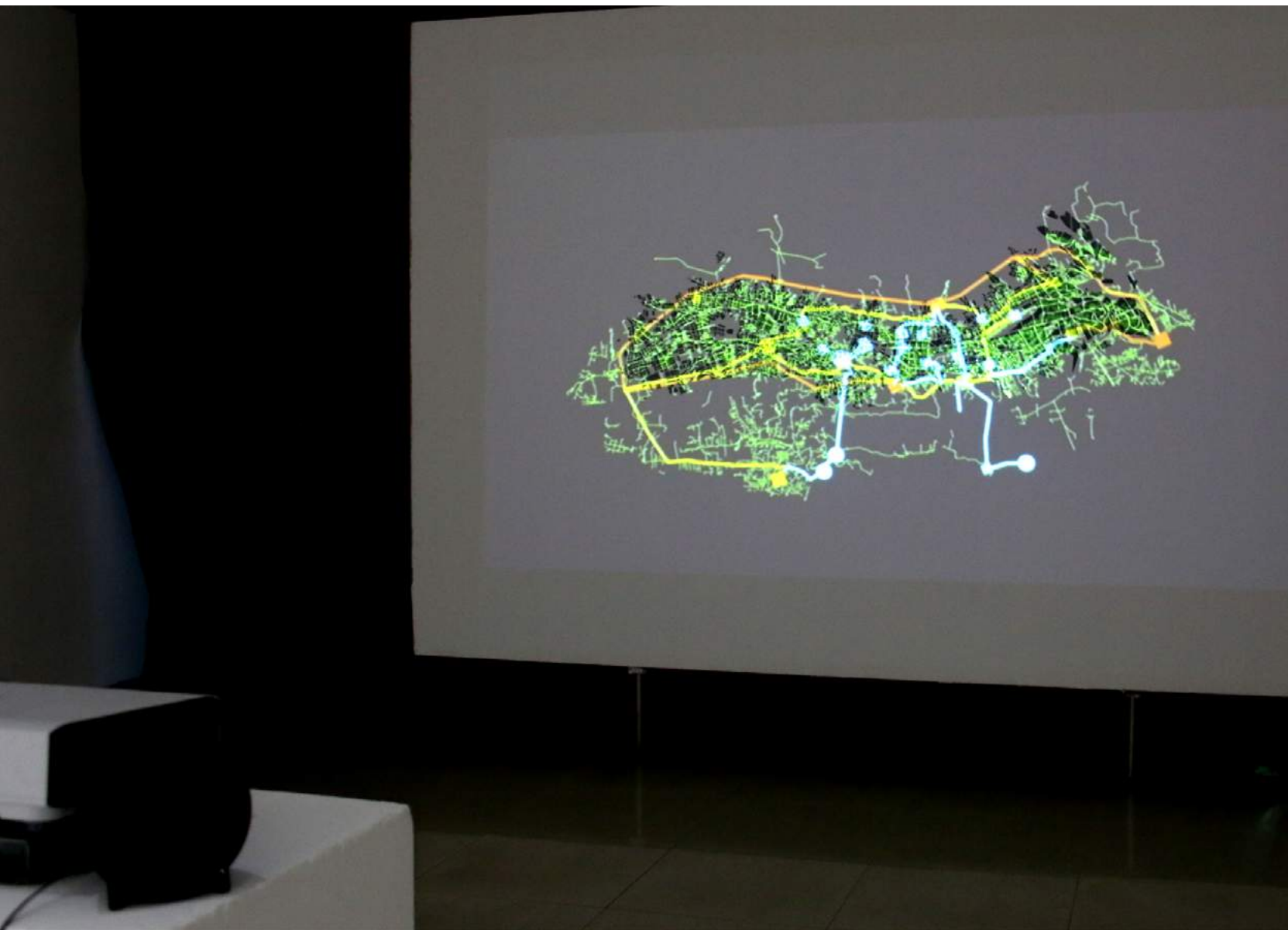
Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



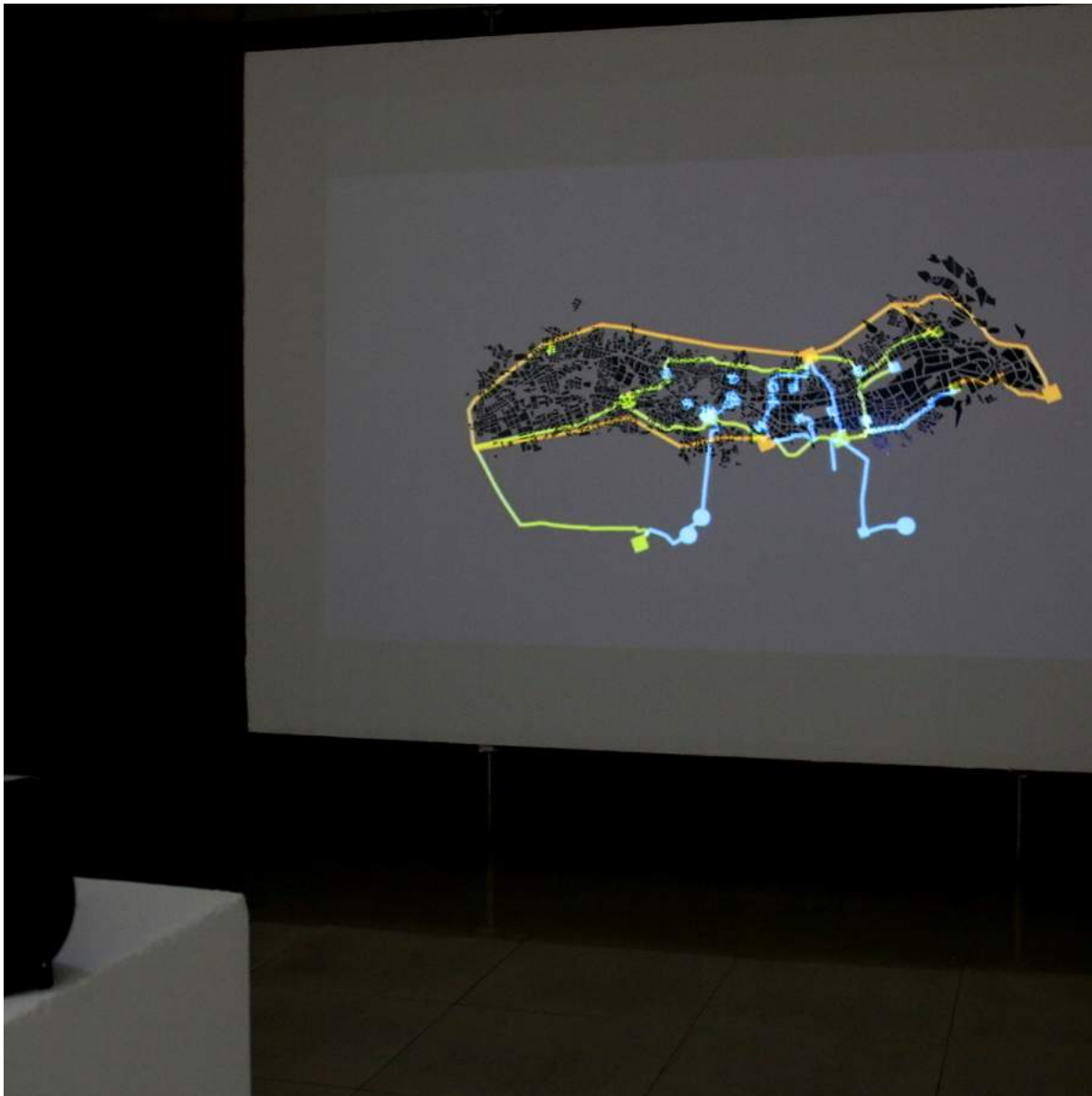
Redes
Instalación, 2016
Impresiones digitales sobre plásticos [detalle]

Networks
Art installation, 2016
Digital prints on plastics [detail]



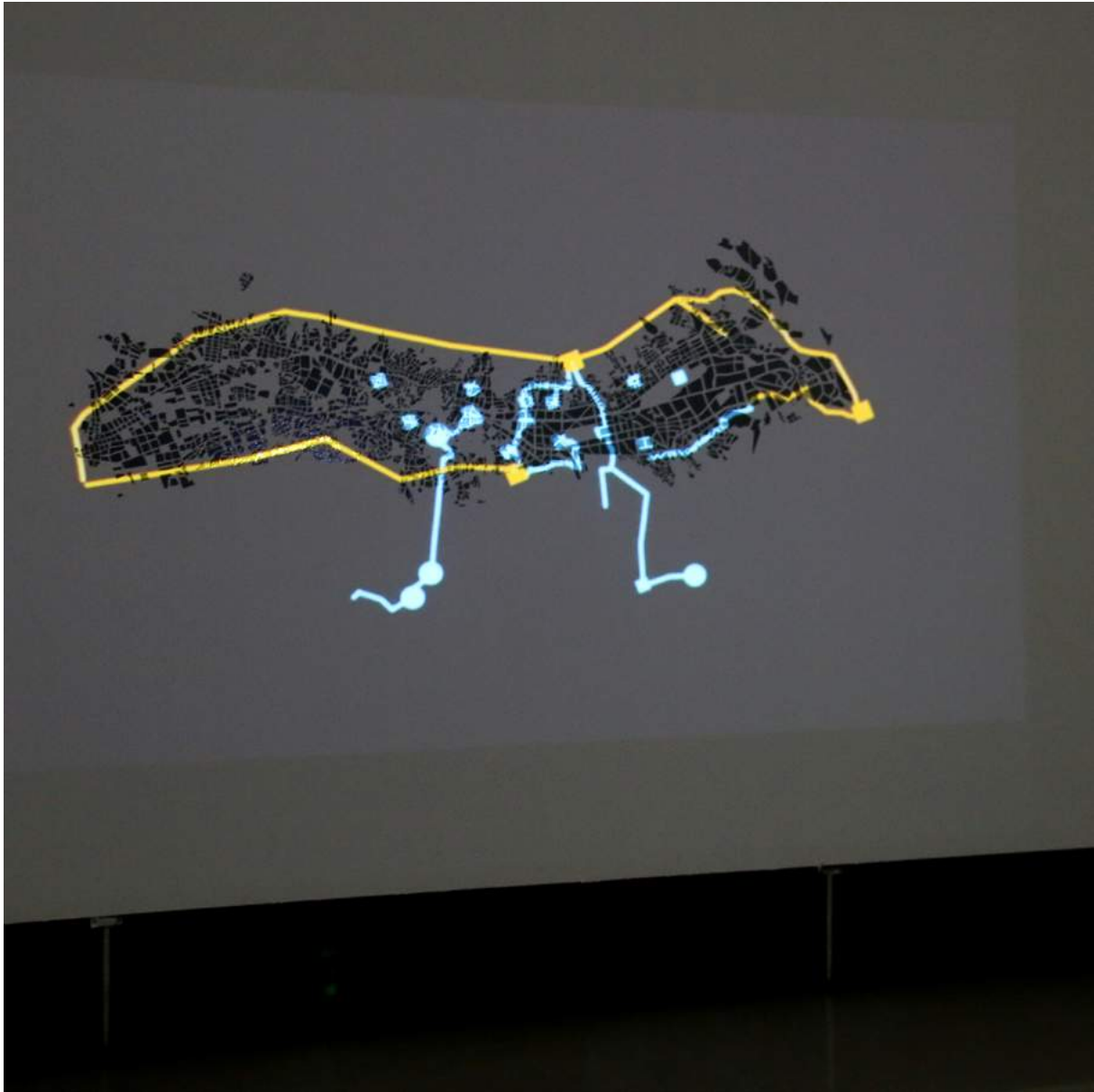
Red eléctrica
Video mapping 2016
Proyección audiovisual sobre vinilo

Electrical network
Video mapping, 2016
Audiovisual screening on vinyl



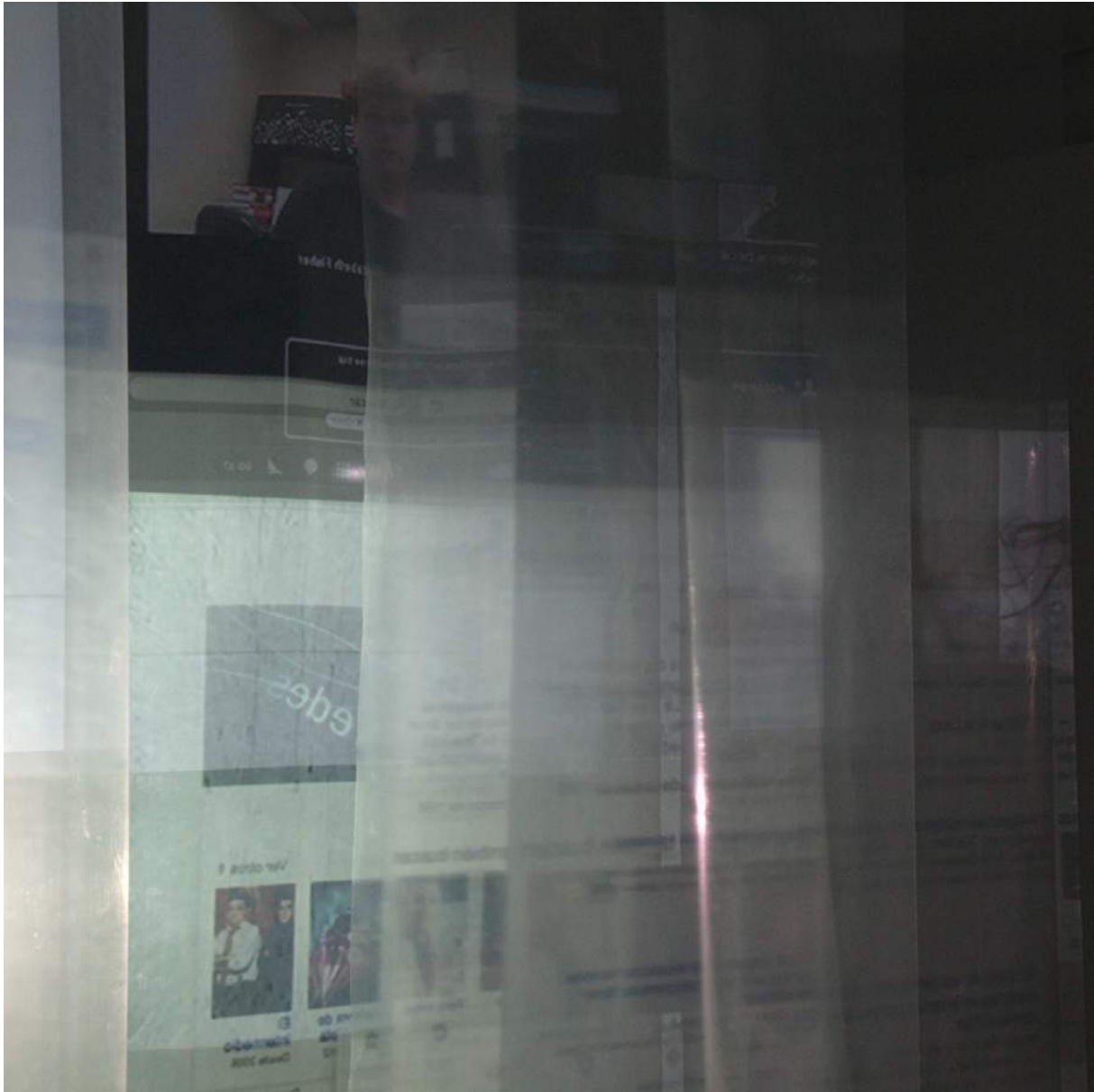
Red eléctrica
Video mapping 2016
Proyección audiovisual sobre vinilo

Electrical network
Video mapping, 2016
Audiovisual screening on vinyl



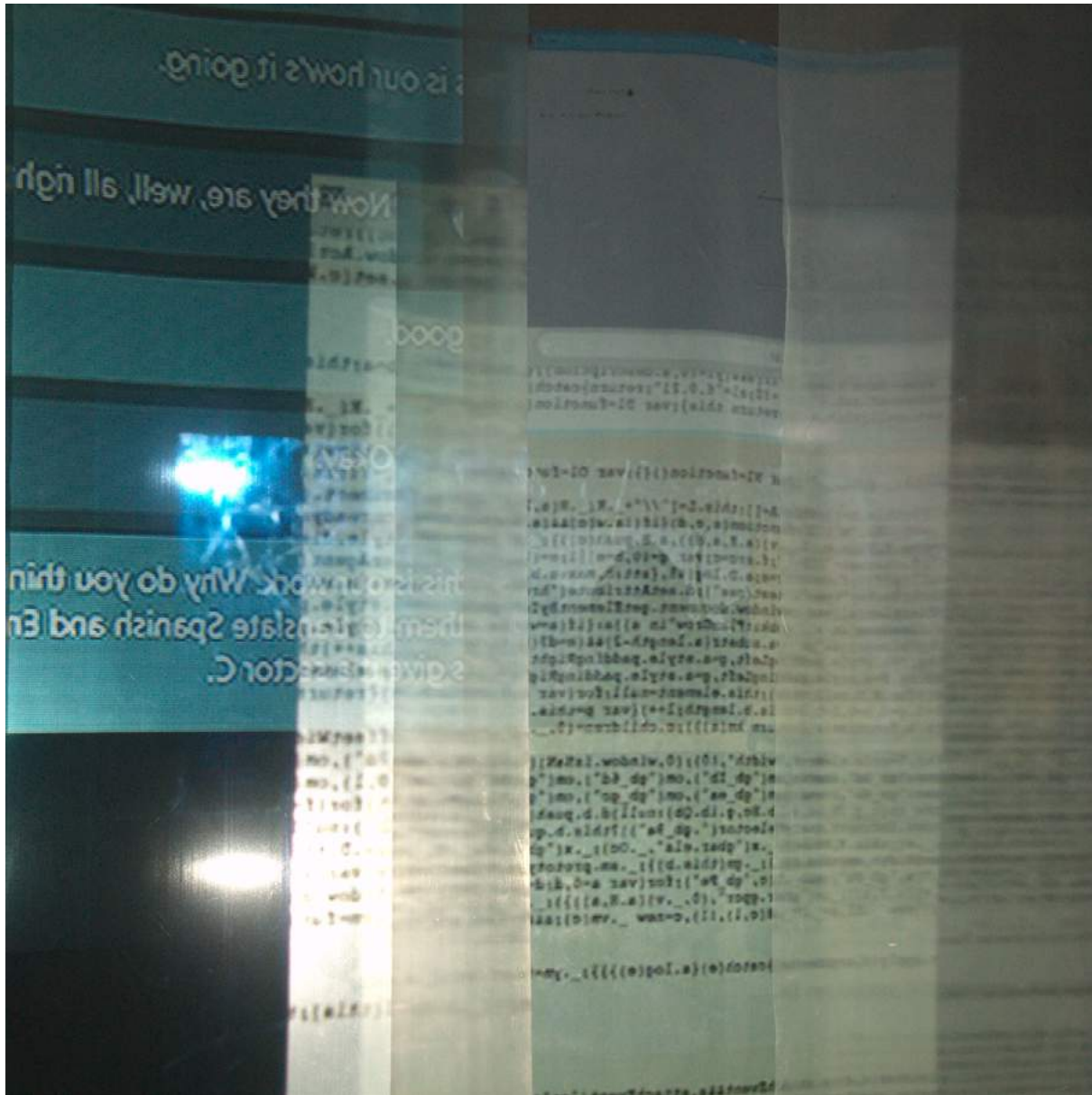
Red eléctrica
Video mapping 2016
Proyección audiovisual sobre vinilo

Electrical network
Video mapping, 2016
Audiovisual screening on vinyl



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



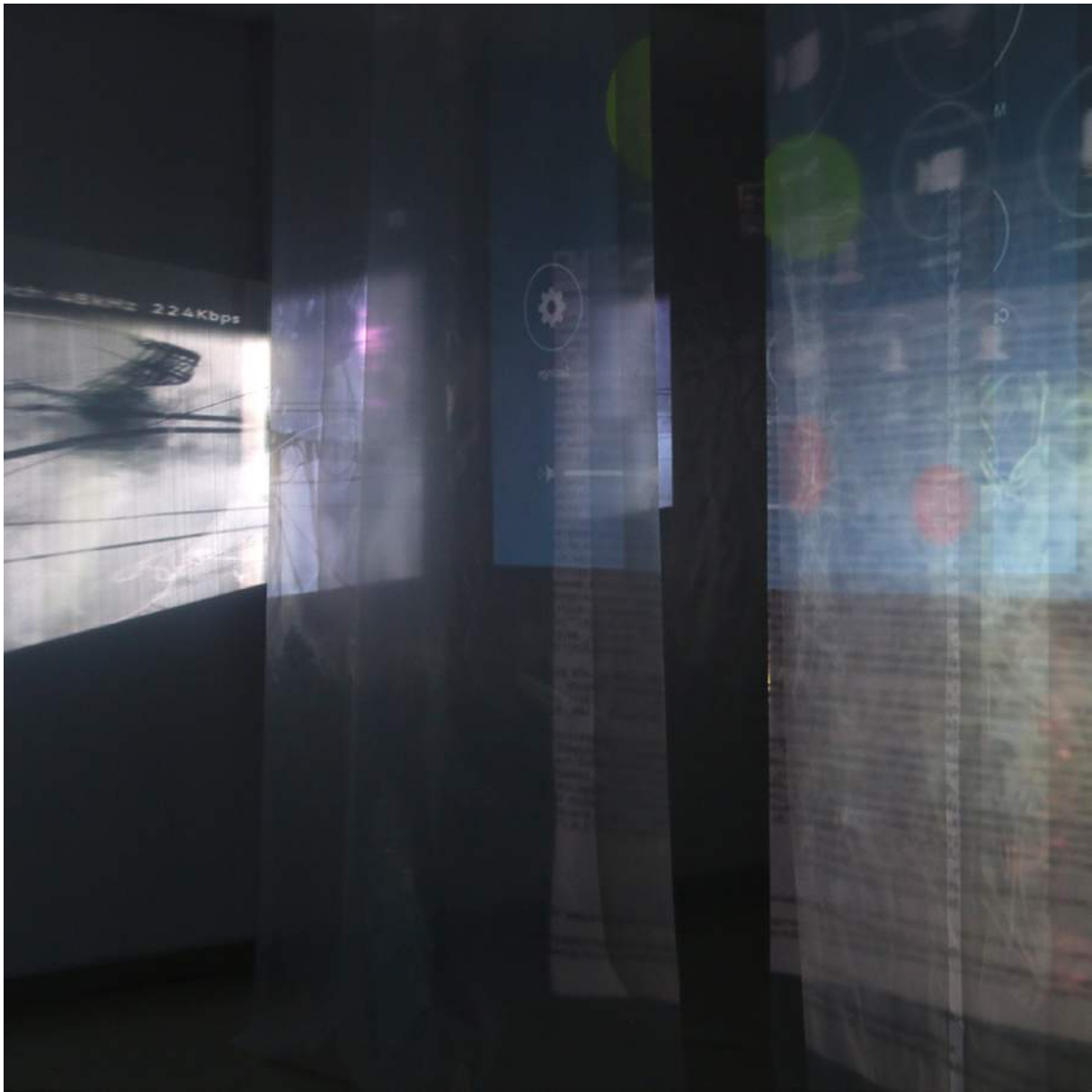
Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



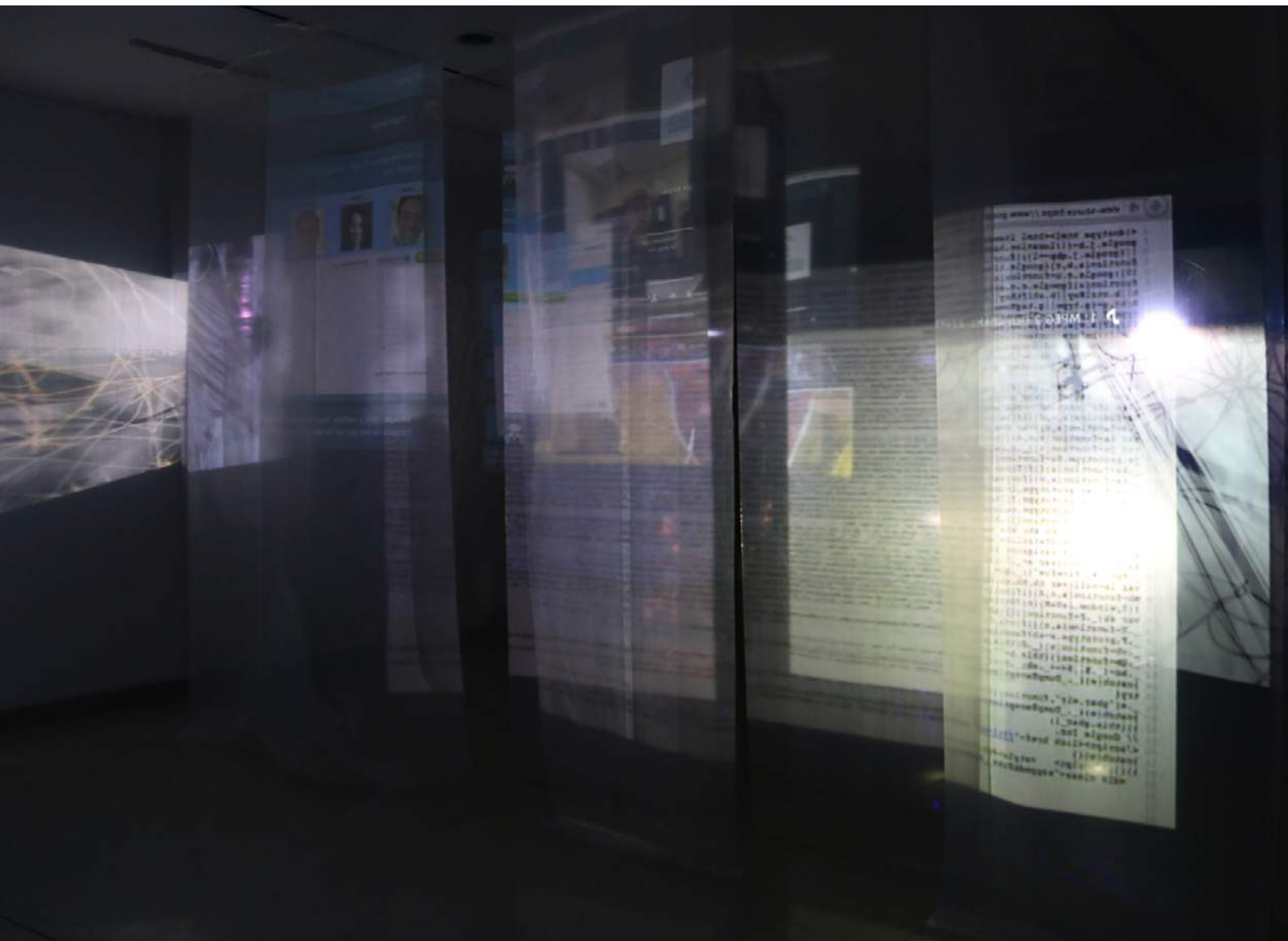
Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



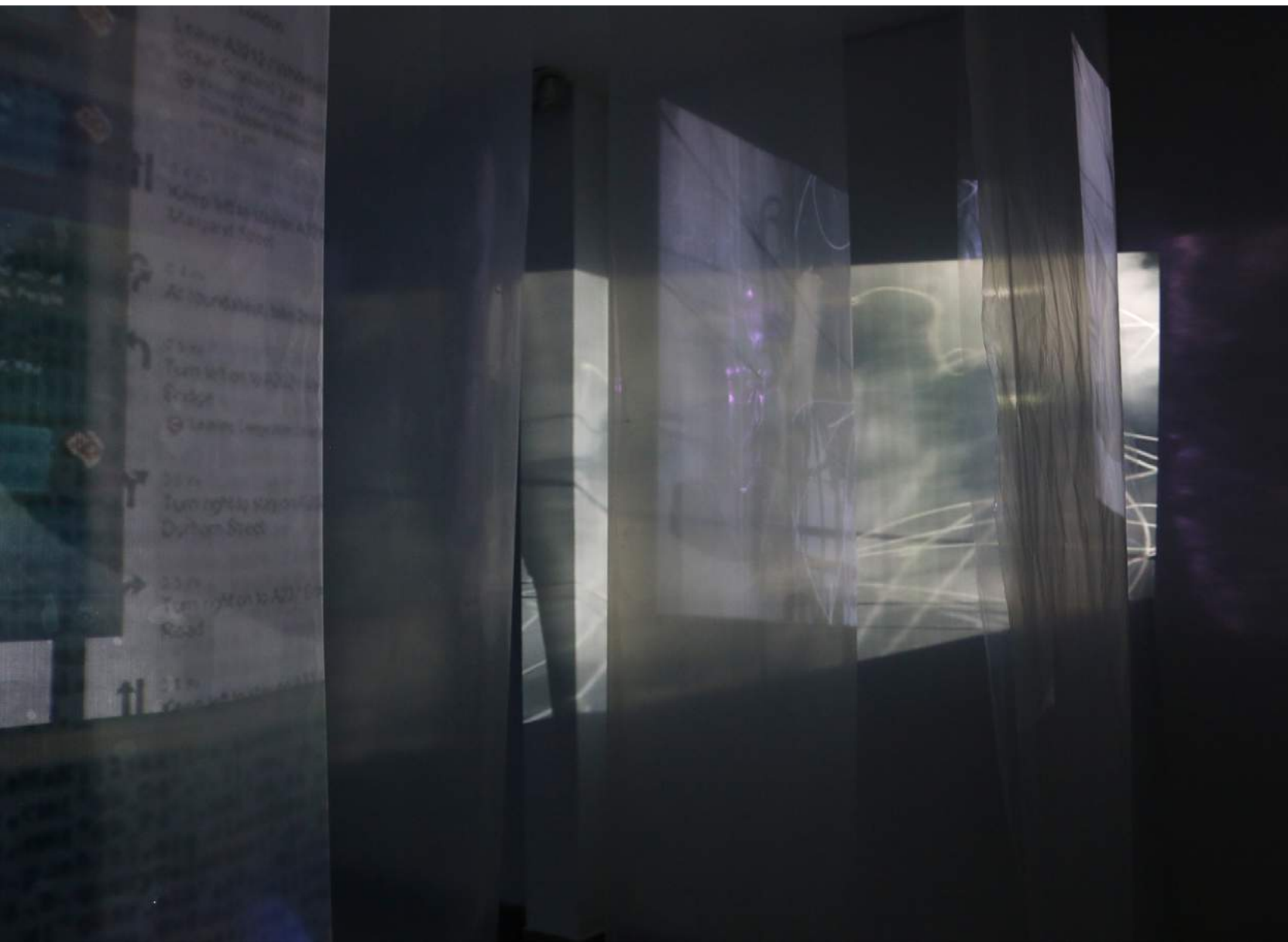
Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



Hiperconectividad
Instalación, 2016
Proyecciones audiovisuales sobre plásticos [detalle]

Hyperconnectivity
Art installation, 2016
Audiovisual screenings on plastics [detail]



Ser eléctrico
Instalación, 2016
Acrílico grabado con láser, impresión 3D con ABS, luces LED
y recursos low-tech

Electrical being
Art installation, 2016
Acrylic laser engraving, 3D printing,
LED lights and low-tech sources



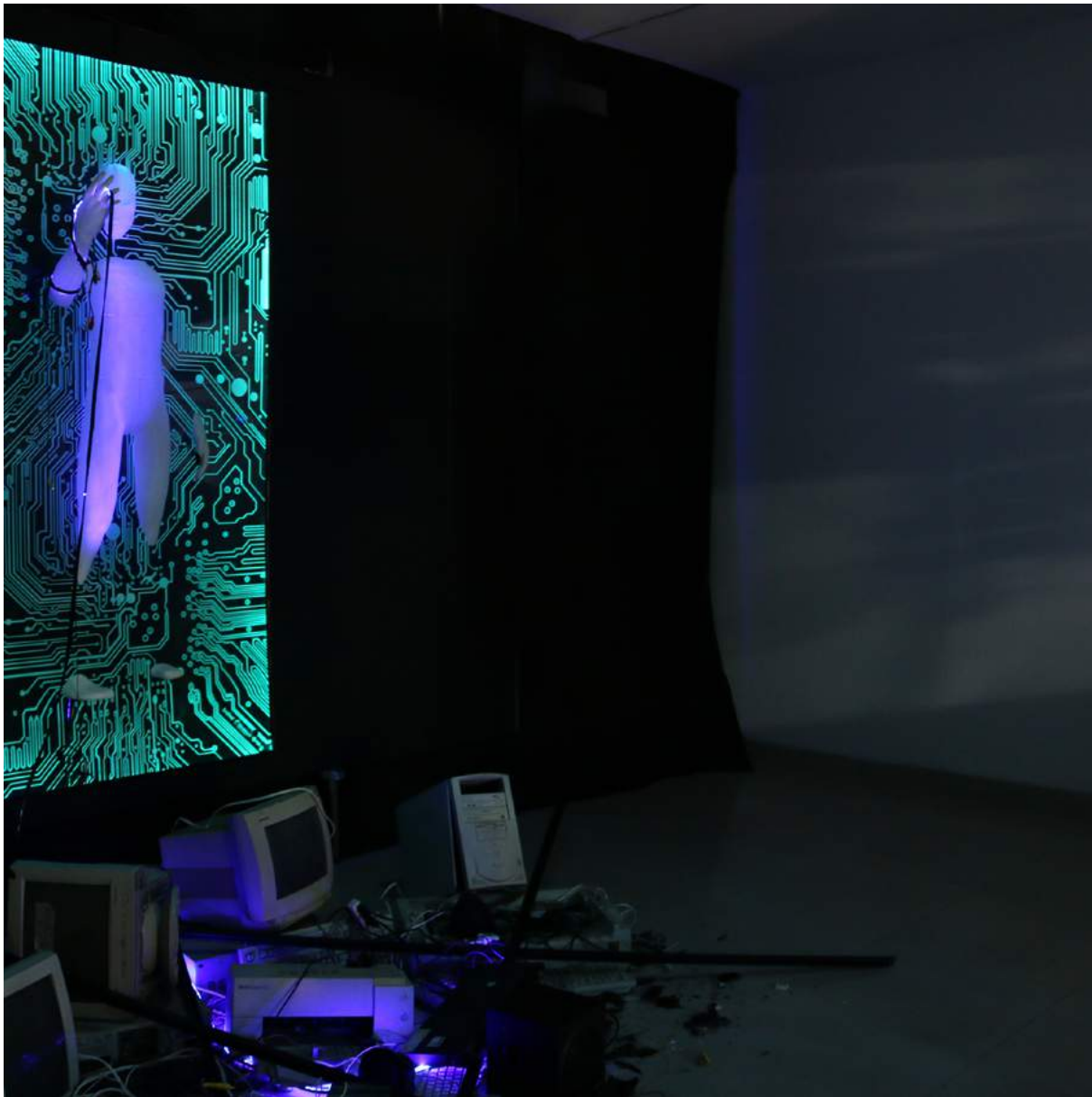
Ser eléctrico
Instalación, 2016
Acrílico grabado con láser, impresión 3D con ABS, luces LED
y recursos low-tech [detalle]

Electrical being
Art installation, 2016
Acrylic laser engraving, 3D printing,
LED lights and low-tech sources [detail]



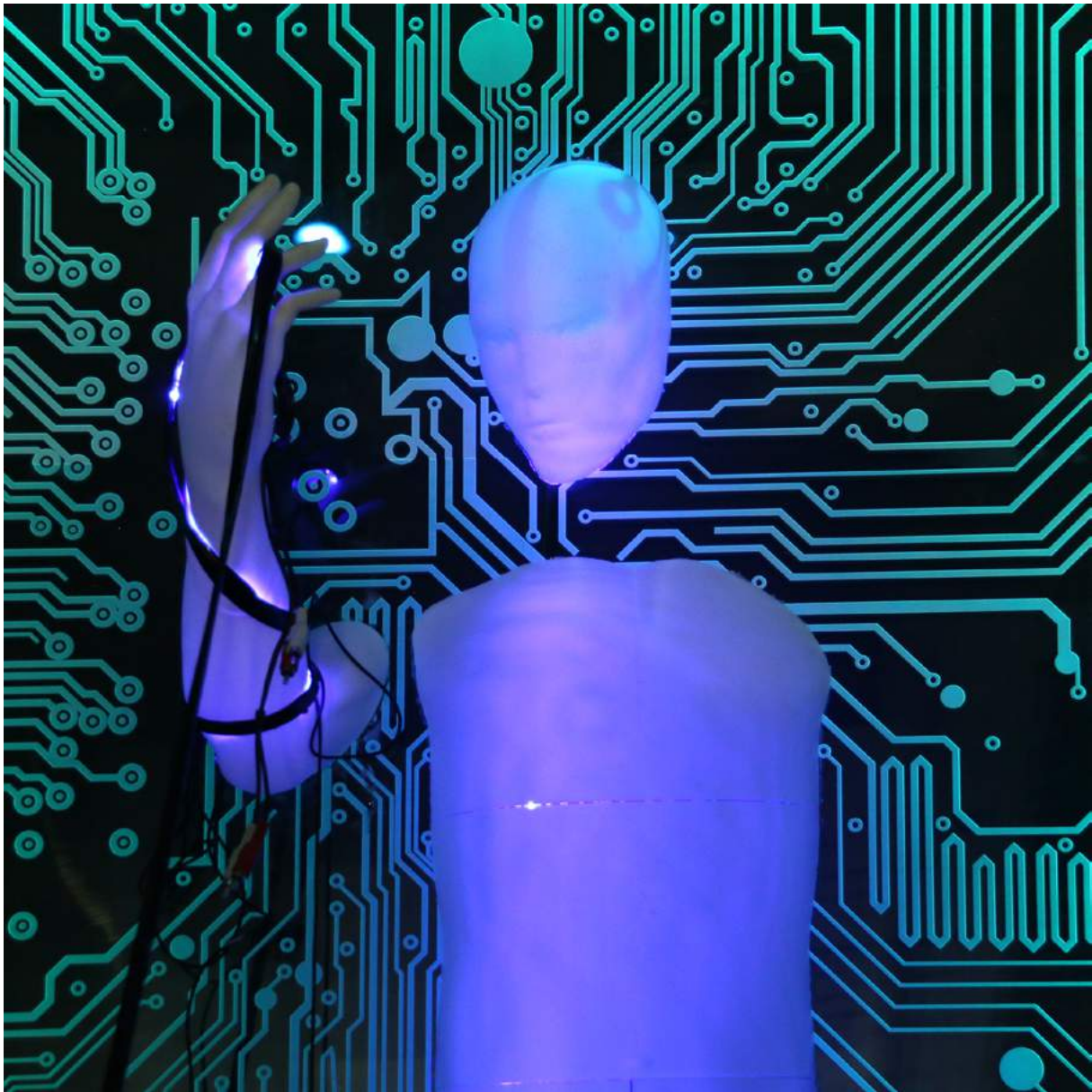
Ser eléctrico
Instalación, 2016
Acrílico grabado con láser, impresión 3D con ABS, luces LED
y recursos low-tech [detalle]

Electrical being
Art installation, 2016
Acrylic laser engraving, 3D printing,
LED lights and low-tech sources [detail]



Ser eléctrico
Instalación, 2016
Acrílico grabado con láser, impresión 3D con ABS, luces LED
y recursos low-tech [detalle]

Electrical being
Art installation, 2016
Acrylic laser engraving, 3D printing,
LED lights and low-tech sources [detail]



Ser eléctrico
Instalación, 2016
Acrílico grabado con láser, impresión 3D con ABS, luces LED
y recursos low-tech [detalle]

Electrical being
Art installation, 2016
Acrylic laser engraving, 3D printing,
LED lights and low-tech sources [detail]

José Manuel Ruiz (Toledo, España - 1984).

Doctor en Nuevas Prácticas Culturales y Artísticas por la Universidad de Castilla-La Mancha (Facultad de Bellas Artes de Cuenca, España) con la tesis 'Aparición, impacto y efectos de la máquina automática en el atelier del artista. Del taller tradicional al medialab'.

Docente e investigador de la Facultad de Arquitectura y Diseño - Universidad de las Américas (Quito, Ecuador) y miembro de la Unidad de Apoyo a la Investigación, Dirección de Investigación y Transferencia de Conocimiento de la Universidad.

Ha impartido docencia en Posgrados y Másteres Oficiales de España y Ecuador y numerosas ponencias en congresos especializados en nuevos procesos creativos ligados a la cultura digital.

Autor del libro 'El laboratorio actual de Gráfica Digital. Checking & testing de hardware y software de alto rendimiento con fines creativos' (Cuenca, MIDECIANT Graph, 2011) y de varias publicaciones y estudios sobre laboratorios, centros de creación artística y cultura visual.

Como artista multimedia, su obra ha formado parte de exposiciones y festivales de prestigio, tales como el Festival Internacional de VideoArte nodoCCS (Caracas, Venezuela, 2015), UNESCO International Arts Education Week (Bruselas, Bélgica, 2015), La copia de la copia de la copia (Puebla, México, 2014), el II Festival Internacional de Grabado Contemporáneo INGRÁFICA (Cuenca, España, 2009) o la XVI Feria Internacional de Arte Múltiple Contemporáneo ESTAMPA (Madrid, España, 2008), entre otras.

José Manuel Ruiz (Toledo, Spain - 1984).

Doctor of New Cultural and Artistic Practices - University of Castilla-La Mancha (Faculty of Fine Arts in Cuenca, Spain) with the thesis 'Appearance, impact and effects of the automatic machine in the artist's studio. From the traditional workshop to media lab'.

Teacher and researcher at the Faculty of Architecture and Design - University of the Americas (Quito, Ecuador) and member of the Unit Research Support, Research and Knowledge Transfer Direction.

He has taught in Postgraduate Official Masters in Spain and Ecuador and numerous papers in congresses about new creative processes linked to digital culture.

Author of "The current laboratory of Digital Graphics. Checking & testing hardware and high-performance software for creative purposes" (Cuenca, MIDECIANT Graph, 2011) and several publications and studies on laboratories, visual culture and artistic creation.

As a multimedia artist, his work has been part of prestigious exhibitions and festivals such as the International Video Art Festival nodoCCS (Caracas, Venezuela, 2015), UNESCO International Arts Education Week (Brussels, Belgium, 2015), The Dub Dub copy (Puebla, Mexico, 2014), the II International Festival of Contemporary Engraving INGRÁFICA (Cuenca, Spain, 2009) or the XVI International Fair of Contemporary Multiple Art ESTAMPA (Madrid, Spain, 2008), among others.



J O S E M A N U E L R U I Z . N E T

