

La Imagen-Materia como registro del acontecimiento

Procesos de transferencia sobre materias susceptibles de ser
vertidas en caliente y en estado líquido, para la producción
artística

Mireia Ávila González

Director: Rubén Tortosa Cuesta

València, enero 2023



Resumen

La imagen transferida siempre implica inversión, otro registro, otra mirada; tanto desde la idea del soporte que la acoge como desde el archivo que la contiene. Toda esta práctica de creación y circulación de imágenes e archivos se ve ligada al uso o condicionamiento cultural de los media, los dispositivos de conectividad e Internet, a predisposición de un contexto estructurado digitalmente por las redes o *social media* en nuestra cotidianidad. Así, se establecen canales de comunicación entre el acontecimiento como concepto y las superficies de endebles materiales de soporte, sobre las que se traslada la imagen en este contexto de gráfica expandida.

La presente tesis doctoral acoge el planteamiento e investigación de diversos procedimientos gráficos y digitales en el campo de los media desde la propia praxis. Hablamos de una metodología de proceso(s) de transferencia sobre materias susceptibles de ser vertidos en caliente, en estado líquido, con fines artísticos. De forma que se traslada la imagen de un soporte temporal a otro definitivo que se resignifica y reactiva conceptualmente en el discurso. Este último soporte, como plano y superficie condicionante de la imagen, está constituido por materiales de las características mencionadas anteriormente, tales como ceras puras o recicladas, resinas o caramelo.

Como punto de partida en este estudio teórico y práctico, la *fotografía* y con ello, la condición de la imagen actual; y la experimentación con la misma a través de diversos procesos, produciendo así una obra interdisciplinar a través de las ideas de imagen-materia, imagen-tiempo e imagen-data dentro de lo que llamamos registro del acontecimiento. La investigación se centra en divulgar tanto la parte procesual como el resultado mismo adoptado como aportación práctica de la producción artística de una forma retrospectiva.

Se trata la materialidad tangible como puente capaz de reinterpretar o recodificar estos contextos en torno a la imagen dentro de la memoria digital-analógica y *entre aquello que consideramos real o virtual*. En esta era digital en la que todo se almacena en discos duros, ¿dónde queda la memoria? Memoria de archivo, almacenes intangibles e imágenes-materia imponiendo nuevos modos de ver y miradas a sus soportes como contenedores visuales.

A partir de todo esto, se toma conciencia entonces de dicho contexto virtual y digital para explorar sus posibilidades técnico-expresivas. El interés no reside únicamente en el código gráfico de la imagen sino también en su superficie, en la restauración y reactivación de la imagen, cuestionando así la condición de la mirada y la visión. Con tal de consolidar y divulgar un arte cada vez más plural en cuanto a las tecnologías electrónico-mecánicas de la imagen, con el fin de poder emplear todas sus posibilidades libre y creativamente.

Resum

La imatge transferida sempre implica inversió, un altre registre, una altra mirada; tant des de la idea del suport que l'acull com des de l'arxiu que la conté. Tota aquesta pràctica de creació i circulació d'imatges e arxius es veu lligada a l'ús o condicionament cultural dels media, els dispositius de connectivitat i Internet, a predisposició d'un context estructurat digitalment per les xarxes o mitjans socials en la nostra quotidianitat. Així, s'estableixen canals de comunicació entre l'esdeveniment com a concepte i les superfícies de frèvolos materials de suport, sobre les quals es trasllada la imatge en aquest context de gràfica expandida.

La present tesi doctoral acull el plantejament i recerca de diversos procediments gràfics i digitals en el camp dels media des de la pròpia praxi. Parlem d'una metodologia de procés(s) de transferència sobre matèries susceptibles de ser abocats en calenta, en estat líquid, amb finalitats artístics. De manera que es trasllada la imatge d'un suport temporal a un altre definitiu que es resignifica i reactiva conceptualment en el discurs. Aquest últim suport, com a pla i superfície condicionant de la imatge, està constituït per materials de les característiques esmentades anteriorment, com ara ceres pures o reciclades, resines, o caramel.

Com a punt de partida en aquest estudi teòric i pràctic, la fotografia i amb això, la condició de la imatge actual; i l'experimentació amb la mateixa a través de diversos processos, produint així una obra interdisciplinària a través de les idees d'imatge-matèria, imatge-temps i imatge-data dins del que anomenem registre de l'esdeveniment. La recerca se centra en divulgar tant la part *procesual com el resultat mateix adoptat com a aportació pràctica de la producció artística d'una forma retrospectiva.

Es tracta la materialitat tangible com a pont capaç de reinterpretar o recodificar aquests contextos entorn de la imatge dins de la memòria digital-analògica i *entre allò que considerem real o virtual*. En aquesta era digital en la qual tot s'emmagatzema en discs durs, on queda la memòria? Memòria d'arxiu, magatzems intangibles i imatges-matèria imposant noves maneres de veure i mirades als seus suports com a contenidors visuals.

A partir de tot això, es pren consciència llavors d'aquest context virtual i digital per a explorar les seves possibilitats tècnic-expressives. L'interès no resideix únicament en el codi gràfic de la imatge sinó també en la seva superfície, en la restauració i reactivació de la imatge, qüestionant així la condició de la mirada i la visió. Amb la condició de consolidar i divulgar un art cada vegada més plural quant a les tecnologies electrònico-mecàniques de la imatge, amb la finalitat de poder emprar totes les seves possibilitats lliures i creativament.

Abstract

The transferred image always implies inversion, another register, another gaze; both from the idea of the support that hosts it and from the archive that contains it. All this practice of creation and circulation of images and archives is linked to the use or cultural conditioning of the media, connectivity devices and the Internet, to the predisposition of a context structured digitally by the networks or social media in our everyday life. Thus, communication channels are established between the event as a concept and the surfaces of flimsy support materials, on which the image is transferred in this context of expanded graphics.

The present doctoral thesis is an approach to and investigation of various graphic and digital procedures in the field of media from the praxis itself. We are talking about a methodology of transfer process(es) on materials that can be poured hot, in a liquid state, for artistic purposes. In such a way that the image is transferred from a temporary support to another definitive one that is re-signified and conceptually reactivated in the discourse. This latter support, as a plane and conditioning surface of the image, is constituted by materials with the aforementioned characteristics, such as pure or recycled waxes, resins, or caramel.

As a starting point in this theoretical and practical study, photography and with it, the condition of the current image; and experimentation with it through various processes, thus producing an interdisciplinary work through the ideas of image-matter, image-time and image-data within what we call the record of the event. The research focuses on disseminating both the processual part and the result itself adopted as a practical contribution to artistic production in a retrospective way.

It deals with tangible materiality as a bridge capable of reinterpreting or recoding these contexts around the image within the digital-analogue memory and *between what we consider real or virtual*. In this digital age in which everything is stored on hard disks, where is memory? Archival memory, intangible stores and images-matter imposing new ways of seeing and looking at their supports as visual containers.

From all this, we become aware of this virtual and digital context in order to explore its technical-expressive possibilities. The interest lies not only in the graphic code of the image but also in its surface, in the restoration and reactivation of the image, thus questioning the condition of the gaze and vision. In order to consolidate and disseminate an art that is more and more plural in terms of the electronic-mechanical technologies of the image, in order to be able to use all its possibilities freely and creatively.

Agradecimientos

Durante este pedregoso viaje, se han cruzado tantas aportaciones directa e indirectamente que no me cabe más que agradecer la inmensa confianza depositada sobre este trabajo a todas las personas que han contribuido a su fin.

A Rubén Tortosa por confiar desde el primer momento en este proyecto, por su valiosa experiencia y por abrirme mil pantallas y superficies de posibilidades ante este campo creativo. Más allá de lo técnico, conceptual y académico, mil gracias.

A José Manuel Ruíz, por su hospitalidad durante mi estancia de investigación en la Universidad Central del Ecuador, su aprendizaje abierto y cercanía constante que, junto a Isabel, Andrés Marcial, César Portilla, José Antonio y Xavier Oquendo fueron indispensables durante esta etapa.

A todo el equipo de IMOCA, en especial a Clara Mazmuzic, por su atención y dedicación durante mi residencia artística en el museo; a Annita e Igor por la hospitalidad.

A Rafa Calduch por sus debates y reflexiones. A Tomás Zarza por su trabajo y acogida en los Programas ViSiONA de Huesca, por su sabiduría condensada sobre el álbum de familia y las reflexiones aportadas.

A la Fundación Daniel Langlois, en especial a Ludovic Carpentier, por su tiempo y generosidad al hacerme llegar más información de la que solicité sobre Sonia L. Sheridan, toda ella muy necesaria y apreciada a lo largo del estudio de este trabajo. De la misma manera, agradecer a Ariane Thézé su colaboración.

Al MACVAC y al CIDA por su colaboración y ayuda desinteresada con la documentación e información requerida.

A Lluís por la paciencia, estima y comprensión que en todo momento ha sido un andamio incondicional e incalculable, gràcies és poc.

De forma especial a mi familia, a mis hermanos Óscar y Pau, sin los que esta tesis no sería posible de ninguna manera. Por el apoyo absoluto en cada una de las fases y momentos de incertidumbre, avances, retrocesos, en las decisiones tomadas y en su confianza depositada durante todo este largo y tedioso proceso de aprendizaje personal y profesional.

Gracias

índice

Resumen. Resum. Abstract	5
Agradecimientos	9
Introducción a la investigación	17
APARTADO 1 Teoría del marco. <i>Contexto</i>	30
1.1. APROXIMACIONES EN TORNO A LA IMAGEN	32
1.1.1. Primeros momentos_instantes.	
Formas y superficies de la génesis de la imagen	44
1.1.1.1. Sobre reconducir la luz	52
1.1.1.2. Más allá de fijar la luz en imagen	60
1.1.1.3. Brecha visual en la antesala posmodernista	70
1.1.2. Del posmodernismo de la apropiación a la imagen adoptada (adopción de la imagen) en el siglo XX y XXI	82
1.1.2.1. Replantear la condición de la imagen en cuanto a la predisposición de la mirada 40-50-60	83
1.1.2.2. Hábitats del tránsito 60-70	95
1.1.2.3. Prácticas generativas de la máquina 70-80	121
1.1.2.4. Mapear el desplazamiento 80-90	139
1.1.2.4.1. Desplazamiento I - Imagen desplazada en la mirada transfer	156
1.1.2.4.2. Desplazamiento II - Imagen desplazada tras el algoritmo (Computer Vision)	177

1.2. EL PLANO DÓNDE RESIDE EL DESDOBLAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL	187
1.2.1. Modos de ver. Caleidoscopio anacrónico	194
1.2.2. Recodificar procesos y ceder la mirada	205
1.2.3. Migraciones y trascodificaciones a través del transfer	214
1.2.3.1. Imagen-pensamiento [des]enraizada de la huella	223
1.2.4. El paso de un signo a otro y la traducción húmeda	231
1.2.5. La condición de la mirada y de la visión en cuanto a la predisposición/a disposición de la imagen	241
1.2.5.1. Transferencia de códigos. Contenedores visuales. Sobredimensión. Generación y proliferación de imágenes	249
1.2.5.2. Del arte del proceso al flujo adopcionista	261
1.2.5.3. Registro del acontecimiento	271
1.2.5.3.1. imagen-materia archivo de memoria	273
1.2.5.3.2. imagen-tiempo imagen-data	294

APARTADO 2 Estudio de la investigación.	
Metodología. <i>Trabajo de campo</i>	323
2.1. Cómo se ha gestado este proceso	324
2.2. Diseño de la investigación	325
2.2.1. Agentes implicados	331
2.2.1.1. Impresión tecnología láser	334
2.2.1.2. Soportes provisionales o temporales	334
2.2.1.3. Impresoras láser utilizadas	338
2.2.1.3.1. Ricoh Aficio	338
2.2.1.3.2. Konika Minolta	339
2.2.1.4. Herramientas	341
2.2.1.5. Materias	343
2.2.2. Materiales y muestras con procedimiento de Transferencia térmico/por calor común	351
2.2.2.1. Test cera virgen y reciclada de abeja	352
. Procedimiento	
. Resultados	
. Alteraciones y durabilidad	
. Conservación	
2.2.2.2. Test cera reciclada y parafina	361
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.3. Test cera reciclada y colofonia	370
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.4. Test colofonia y parafina	381
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.5. Test cera, parafina y colofonia	393
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.6. Test Caramelo	403
. Procedimiento	
. Resultados	

2.3. Discusión de resultados generales	418
APARTADO 3 Aportación práctica.	
<i>Producción artística</i>	427
3.1. 2014 Lo visible	431
3.2. 2015 	
3.2.1. Deconstrucciones de lo doméstico	453
3.2.1.1. Procesos en la memoria: Al margen de lo familiar	455
3.2.1.2. Transferencia: La imagen errante	466
3.2.2. Lo inhóspito, lo sublime y lo urgente	469
3.3. 2016 	
3.3.1. Mirades superpuestas	475
3.3.2. Palpable	480
3.4. 2017 Memory Pocket	494
3.5. 2018-2019 	
3.5.1. El plano dónde reside la imagen_ ó líneas analógicas · 0,08MzH	503
3.5.2. Archivos de memoria_Contenedores visuales	518
3.5.3. Serie Privacy by default	524
3.5.4. Serie Materia-SPAM	527
3.5.5. STOCK MATTER_ stock piles_ Montones de existencia	532
3.6. 2010-2022 Miríadas del ver. Ilusiones perceptivas	533
4 Conclusiones	539
5 Notas	577
6 Índice de figuras e imágenes	615
7 Bibliografía citada y consultada	631



Introducción a la investigación

Nunca pensé *qué* me llevaría a **mirar** encandiladamente unas motas -que realmente eran mosquitos- sobre el parabrisas de un coche que conduce bajo la oscuridad de la noche (donde nace la serie *Constelaciones* de Joan Fontcuberta), o **ver** con detenimiento el proceso sesentero infundido tras ciertas escenas del *Inferno de Dante* de Rauschenberg; así como **observar** la imagen transferida de una hebilla de cinturón a partir de una xerografía en los 90. Y mucho menos, detenerme en dichos registros visuales, capturas del instante, huellas que despliegan sus propias poéticas e intenciones re-abriéndose, a partir de entonces, a múltiples lecturas. Seguramente son las posibles génesis, traducciones y resignificaciones de la imagen, las que captan mi atención y amplían el campo de visión que aquí se plantea.

Nunca pensé que mirar todo esto me llevaría a revisar, transitar, recalcular, reactivar y registrar -si cabe- otra mirada, ante la población -ingente o no- de la imagen y con ello, a tratar de analizar su condición desde *uno de tantos* enfoques que me acometen tras mi vinculación al campo. En este caso, enfoques que se trasladan de lo artístico -tras la práctica- que me llevó a lo conceptual, y de este ovillo sin fin, a lo concretamente teórico. Los tres bloques que sostienen este trabajo pueden parecer reiterados en ciertos aspectos, aspecto que he tratado de remediar, pero que posiblemente por la curiosidad misma mermada por el tiempo y otras cuestiones, no he desgranado o puntualizado proporcionalmente como me hubiese gustado. Por lo que si esto fuese un prefacio -o advertencia-, en este caso *visual y conceptual*, me adelantó a decir sobre este trabajo de infinitas ramificaciones -surgidas a modo de rizomas y nodos ambivalentes- que ha sido una montaña rusa de idas y venidas que me dejó reflexionando y replanteando todo un contexto tras detener mi mirada en una fotocopia Xerox, en la que su contenido -imagen- es capaz de reactivarse fluidamente como archivo de memoria y huella latente en el tiempo.



1. Joan Fontcuberta, MN 3: *CANES VENACITI (NGC 5272) AR 16 h. 42,4 min. / D +28° 23'* [serie *Constelaciones*], 1993, Museu Nacional d'Art de Catalunya Dipòsit de la Generalitat de Catalunya.

Col·lecció Nacional de Fotografia.

2. Joan Fontcuberta, MN 56: *LYRA (NGC 6779) AR 19 h. 16,6 min. / D +30° 11'* [serie *Constelaciones*], 1993, Museu Nacional d'Art de Catalunya Dipòsit de la Generalitat de Catalunya. Col·lecció Nacional de Fotografia.

Así pues, consideradas las transformaciones tecnológicas y culturales, las mutaciones capaces de alterar nuestra percepción como individuos de esta sociedad, el artista se ve reflejado -al mismo tiempo- en estos territorios de trasvases, constelaciones de prácticas, intenciones e ideas. Tratan con distintos modos de producir significado cultural a través de las imágenes, ensanchando así nuestra la cultura visual. Es en el terreno de la imagen, y por consiguiente en el de la gráfica en general, donde se han generado una vasta gama de intereses, posibilidades, apreciaciones y recursos capaces de integrar todo medio digital o tradicional con una miscelánea expresiva predominante en relación a la imagen. En esta ocasión alrededor de la idea de *imagen-materia*¹ planteada por el teórico

¹ Imagen única, estática en el tiempo e incrustada a la materia, hecha objeto que tiene la capacidad de recuperarse como memoria de archivo. Por lo que, su potencia simbólica -como promesa de duración individual- es de naturaleza mnemónica. Idea extraída y desarrollada a

José Luis Brea y de la que surgen diversos paradigmas en torno a la condición de la mirada y la visión, el registro del acontecimiento, o los desplazamientos y viajes de la imagen a través de la transferencia dentro de esta investigación y producción. Esta irrupción nos lleva por ello a concebir una arqueología visual y teórica paradigmática de nuestra cotidianidad.

Bajo estas premisas, esta tesis, como estudio teórico-práctico junto con los resultados obtenidos tras una serie de metodologías marcadas por unos objetivos, lleva a determinar bajo estas páginas, un proyecto científico realizado en base a procesos activos vinculados a diferentes formas de experiencia en torno al transfer. Con lo que la investigación junto a la creación artística como praxis, se aborda desde un marco IBA², investigación basada en las artes (y para las artes). Tal y como señala Fernando Hernández en uno de sus artículos sobre dicho tema,

Llevar a cabo una IBA significa mostrar la imaginación no sólo en la formación de nuestros conceptos sino en la manera de llevar a cabo el proyecto. No se trata de buscar una inspiración del contacto con la imagen, sino que la manera de llevar a cabo la investigación debe ser en sí misma imaginativa. Esto supone estar abierto no sólo a la cognición científica sino también a la imaginación artística.³

Tanto que la creación artística pueda ser investigación y que la investigación desde el arte sea *científica* y creación artística también.

La hipótesis se centra en cómo la imagen actual no está fijada ni atada al soporte físico del papel ni al código gráfico pixelado, ya que se traslada / adapta a otros soportes y materias constantemente. Para ello, para llevar a cabo las hipótesis vamos a realizarlo mediante el proceso de transferencia. Ese que es capaz de transcodificarla, trasladarla. El que pasa de un lugar a otro. La indagación artística mediante procesos de transferencia y el

partir de la lectura del capítulo I en José Luis Brea, *Las 3 eras de la imagen* (Madrid: Akal, 2010), ss. 9-34, v. también 114, 123. v. más en Notas.

² Desde el enfoque académico y educativo actual se viene reclamando y fundamentando este tipo de Investigación Basada en las Artes (ABR: Art-Based Research en inglés) desde finales del siglo XX.

³ Fernando Hernández Hernández, "La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación", *Educatio Siglo XXI*, n. 26 (2008), 114.

medio de trabajo estarán enfocados principalmente sobre la cera reciclada de abeja⁴ y otras resinas similares. El formato del trabajo se ha basado en la búsqueda de información, antecedentes para situar las diferentes investigaciones que se han llevado hasta el momento actual, y sobre todo para conceptualizar el trabajo creativo y la experimentación teórica. En cuanto a la metodología existen dos vías, -no paralelas sino unificadas-, técnica y conceptual, con un plan específico en el proceso de producción artística (interacción y procesos con el medio en ambos niveles). Se aborda todo lo referente al desarrollo procesual y experimentación con los materiales, indagando en los aspectos técnicos como los tipos de impresoras, agentes transferidores, y el sistema propio de transferencia, específicamente sobre cera. Finalmente, con toda la información y experiencias recabadas se aportan varios proyectos.

- La imagen-materia como registro del acontecimiento -

¿Qué? más hipótesis.

Entre las motivaciones generales de querer profundizar dentro de la propia práctica, seguidas de dudas constantes y los cuestionamientos internos que genera toda creación, esta tesis doctoral se plantea como una investigación -basada y para las artes- desde un punto de vista teórico y práctico. De forma que permita analizar las nociones y cuestiones especialmente vinculadas al proceso y a los conceptos e ideas que la obra personal de los últimos cinco años ha recorrido. Todo ello mediante diversas metodologías inéditas y comprobadas de transferencia sobre materias líquidas, susceptibles de ser vertidas en caliente -solidificadas posteriormente- para la producción artística. Con el fin de replantear la dirección y el trayecto dentro de este quehacer artístico, en continuo progreso, recodificándose en cada paso y ampliando las fronteras de la percepción. Así como también es un estudio de aproximación de las prácticas y propuestas de otros artistas y autores a estas ideas de narración y adopción, en las que son clave los medios y las poéticas que se acercan a los conceptos de memoria, acontecimiento, huella o registro en cuanto a

⁴ El uso de la cera reciclada de abeja proviene, como en tantos casos, del núcleo y tradición familiar enraizada desde hace más de tres generaciones. Esta vinculación y historia familiar incide en el sentido artístico y conceptual que juega la obra en torno a la herencia, el reciclaje y la reapropiación per se.

la imagen contemporánea. Dentro de esta área interdisciplinar, en el que el artista recoge, reordena y emplea los medios al servicio de una idea. Hemos construido un ecosistema de supervivencia y adaptación al medio digital en el que es evidente partir de un no retorno en la hibridación de procesos y técnicas, puesto que este *remix* de medios analógico-digitales nos viene heredado, y continúa reafirmandose como declaración - inconsciente -o no- a una práctica de apropiación, en este caso, de lo visual, de lo visible, de la *imago*.

Bajo esta hipótesis, el primer apartado del índice entendido como una taxonomía muestra correlativamente, dos hipótesis contrapuestas más, aunando dos posibles posturas frente a la imagen que determinarían este **cambio de régimen visual -o hipervisual-**. Por una parte, desde las primeras aproximaciones en torno a la imagen hasta el posmodernismo como brecha redireccionante: **la condición de la imagen a predisposición de la mirada**. Mientras que siendo esta corriente un punto de inflexión sin precedente en el arte que dio lugar a prácticas que se apropiaron de la imagen, hasta que con todo el *remix* y la cultura red vigente, la imagen viene a ser -más bien- adoptada y/o raptada. Este segundo supuesto cambio se delimita bajo una postura en la que **la condición de la mirada y la visión están a predisposición o disposición de la imagen**.

La **línea de investigación** que guía este trabajo trata de interrogar y reflexionar en torno a estas hipótesis junto con la propia actividad y su breve recorrido, en el que tiene lugar el **viaje procesual condicionante de la imagen**, que como describe Chris Anderson⁵ va del átomo al bit -de lo analógico a lo digital- y viceversa; y dónde también aparece la transferencia como operación de traducción húmeda y paso de signos. De forma que tras esta práctica de gráfica expandida se puedan abrir nuevos paradigmas, trabajando el estado de la imagen actual con una intervención y producción que cuestionan su **condición analógica-digital a través del soporte como extensión del significado**, y por consecuente, podamos apreciar futuras propuestas con materiales portadores de nuevos significados dentro de este engranaje cultural. De

⁵ Cf. Chris Anderson, *Makers: the new industrial revolution* (Nueva York: Crown, 2012).

entre los entresijos experimentales que dan lugar al desarrollo y concretan la metodología resultante, derivan y se intentan definir términos como imagen-materia, acontecimiento, registro, proceso, transferencia o transcodificación. De este modo, venimos a localizar el sentido y las preguntas que han conducido la producción e investigación presente, más que sus respuestas. Desde **comprender el plano donde reside la imagen contemporánea** y con un fuerte interés por las **prácticas en torno a la misma**, tan interdisciplinares como transitorias que se acogen al contexto actual, en una sociedad sumergida en un **conglomerado contenedor visual**, que recopila y olvida revisar, destinado a ocupar un espacio indescifrable en nuestra **memoria** física y virtual; hasta los cambios de hábitos/variaciones en las conductas y **formas de producción**, haciendo hincapié en la captura transformada ahora en **registro, del acontecimiento**.

Ahora -término volátil, efímero y característico de este momento convulso y en plena opulencia visual-, los espacios discursivos remodelan una gran cartografía de lo cotidiano. La fácil transmisión, -o transferencia- de imágenes a través de plataformas como las redes sociales prolifera su ingente abundancia, densidad y (re)producción, algo que ya presintieron autores como Walter Benjamin en 1935 o Zygmunt Bauman en 1999⁶. El recorrido iniciado en 2014, dejaba -en cierto sentido- de lado o posponía el registro digital y partía de lo ya capturado fotográficamente en uno de los **contenedores de memoria** más concurridos para los no-nativos digitales, el álbum familiar. En las últimas décadas, todo este contenedor ha migrado y se ha expandido en diferentes formas y su vinculación con las redes sociales es más que evidente, erigiéndose gracias a una pulsión ‘comunicativa’, compulsiva y directa que deja al descubierto todo aquello considerado memoria privada-interna, cambiando nuestros modos de ver, mirar, visibilizar y almacenar estas imágenes o, mejor dicho, datos convertidos en archivos de memoria. Estos cambios en las estructuras culturales nos ponen en **constante tránsito**, desde esta idea omisa e interna del álbum, vista como desplazamiento, que devuelve y reordena el modo selectivo de los acontecimientos en forma de imágenes,

⁶ En relación a sus correspondientes publicaciones: W. Benjamin, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica* (título original *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, 1935); Z. Bauman, *Modernidad líquida* (título original *Liquid Modernity*, 1999).

que construyen y revisan discursos hasta la noción extendida en el proceso creativo, todo ello cultivo de (re)interpretación.

- Procesos de transferencia sobre materias susceptibles de ser vertidas en caliente, en estado líquido, para la producción artística -

¿Para qué? ¿Qué se quiere conseguir?

Si bien la investigación podría centrarse únicamente en desarrollar detenidamente todo lo aprendido en el estudio, en los años de formación académica y en las horas de prueba-error; esto vendría a mostrar simple y llanamente una metodología específica de aplicación técnico-artística como es la transferencia sobre materiales susceptibles de ser vertidos en caliente, en estado líquido, los cuales acaban solidificándose, y creando una nueva y alternativa superficie para la obra. Punto en el que es importante remarcar el cómo y porqué de los *procesos*, que, entre muchas de sus apreciaciones, son los viajes de idas y venidas, de oscilaciones y resultados como cintas de significaciones; los que nos enfocan a traducirlos así y aquí, de esta manera y en forma de tesis doctoral. El mismo proyecto de investigación conforma también el propio proceso dentro del campo del arte. Por ello, en lo que concierne a las cuestiones que plantea este trabajo se ha decidido estructurar la tesis a través de dicho eje metodológico, como referente, pero más allá de este planteamiento, se ha reconducido y vinculado el marco teórico y conceptual que nos sitúa. De modo que permite desgranar correlativamente su contexto histórico y comprender las transformaciones de la imagen y el registro del acontecimiento. Esto nos lleva hasta el presente inmediato de la condición de la imagen actual que analizamos -la digital- en este caso, devuelta a su fisicidad. Estructura a partir de la que la imagen ahora convertida en materia -o átomos-, se dota y asume como memoria, archivo, dato y huella gracias a los crecientes recursos y diferentes dispositivos móviles dispuestos de cámaras de registro. Todas estas particularidades se asocian a determinadas prácticas o movimientos que se alejan más de las posibilidades de la imagen plana, viéndose atraídas por el objeto escultórico o por la instalación; las cuales se han venido generando en las últimas décadas por múltiples artistas.

Dentro de los **objetivos** marcados se establecen unos generales relacionados con el planteamiento de la investigación más conceptual y técnico, y unos objetivos específicos en la consecución del trabajo de campo, y sus procesos. En primer lugar, se concretan los generales:

1. Analizar y comprender el estadio en el que se encuentra actualmente la imagen a partir de su condición digital (bits) y analógica (átomos), utilizando la transferencia como vehículo que articula el paso de la imagen de un lugar a otro.

2. Encontrar vías mixtas de investigación a partir de los procesos de transferencia:

a) mediante la experimentación con medios líquidos varios, resinas, caramelo, ceras, etc. y los resultados que ofrecen. b) mediante el análisis de los componentes analizar la producción artística y la deconstrucción de estos.

Mientras que los **objetivos específicos** de esta investigación son los siguientes:

1. Conocer y explorar los procesos de estudio: dispositivos, tecnología, transferencia, agentes implicados, soportes temporales y definitivos; desde el registro, la mediación, el almacenaje, la impresión y la transferencia en sí.

2. Dominar contextos, la idea de transferencia trabaja con una misma imagen desde contextos diferentes. Cada material constituirá un proceso de investigación específico. De este modo las pautas de análisis de los recursos se adaptarán tanto al soporte físico como al proceso. En el caso de la cera, el soporte físico se adaptará al objetivo fijado por la práctica y su discurso en torno a la *imagen-materia como registro del acontecimiento*.

3. Analizar los resultados obtenidos en la exploración técnica sobre los materiales de trabajo. Los procesos de transferencia desarrollados en los distintos medios confieren una doble estética al resultado del gesto artístico y a su discurso.

4. Diferenciar los puntos de inflexión en la evolución técnica y conceptual de cada proceso. Cada estrategia creativa, desde la idea prima hasta el concepto ligado al soporte gráfico pasa por múltiples procesos que se pueden plantear a través de la intuición y experimentación artística. Por tanto, toda investigación

artística planteada desde la práctica necesita de una flexibilidad en el avance sobre su propia metodología.

5. Difundir los resultados en los informes precisos. Todos los procesos que conllevan al término de cada obra serán explicados en detalle y analizado de acuerdo a los objetivos que se plantearon al comienzo.

6. Divulgar las obras e investigación en plataformas de difusión artística. Los organismos de difusión en el campo del arte pasan desde la sala de exposiciones a los seminarios y congresos sobre arte y tecnología. Dentro de este abanico se procurará incluir los resultados de las investigaciones, así como la práctica artística.

¿Por qué?

No se trata únicamente de resolver un procedimiento con el fin de establecer aquí un detallado manual de instrucciones, más bien desde este punto, desde las incógnitas o preguntas aparecidas en la propia práctica, abordar -desde una perspectiva personal- **una revisión a la mirada en el registro del acontecimiento** a través de conceptos como la *imagen-materia*, *imagen-tiempo e imagen-data*. Las investigaciones relacionadas a estos conceptos son muchas, reconocidas y bien amplias, como bien se refleja en los referentes bibliográficos escogidos desde los múltiples ensayos en torno a la imagen actual de Juan Martín Prada, *Las 3 eras de la imagen* de José Luis Brea o, *La piel de la imagen* de José Ramón Alcalá, pasando por las obras de Joan Fontcuberta, sin menospreciar obras anteriores se hace hincapié en *La furia de las imágenes* por su carga presente; Román Gubern y la visión propuesta en *Del bisonte a la realidad virtual* en 1997 hasta su más reciente *Los dialectos de la imagen* de 2017. Así como el *Radicante* y otros artículos derivados de Nicolas Bourriaud y la gran escuela estética francesa. Por otra parte, los ensayos en torno a las utopías del archivo en *Arte en flujo*, posterior a la obra *Volverse público*, ambas de Boris Groys, al nivel de la alemana Hito Steyerl con *Arte Duty Free* o *Los condenados de las pantallas*. Sin olvidar, textos y temas clave revisados y tratados por autores como el atemporal Walter Benjamin, Jacques Derrida, Roland Barthes, Alain Badiou, Michel Foucault, David Hockney, W.J.T. Mitchell, Marc Augué, Rosalind Krauss, Pierre Huyghe, George Didi-Huberman, Martine Joly, Gilles Deleuze o Susan Sontag

entre muchos otros. El enfoque actualizado después de McLuhan en torno a los medios nos plantea nuevas cuestiones acerca de la condición de la imagen y su óptica tras las teorías de Friederich A. Kittler o Vilém Flusser, las cuales nos relacionan tanto en lo conceptual como en la aplicación.

En lo más directo, se han consultado y referenciado movimientos, experiencias o prácticas de artistas incisivamente posmodernistas como las de Roy Ascott, Robert Rauschenberg, Andy Warhol, Joseph Beuys, David Hockney, José Val del Omar, Sonia L. Sheridan, Mike y Doug Starn, Jesús Pastor, Wolfgang Tillmans, Frieder Nake, Lev Manovich, Darryl Pottorf, o Christa Sommerer y Laurent Mignonneau entre muchos otros que irán surgiendo.

Desde mi punto de vista, entendido como radicante⁷ y digital, en el que se transita el retorno de este simposio digital a lo analógico me parece curioso e interesante revisar el cómo y porqué de las acciones y proyectos que llevaron entre manos autores y artistas originalmente analógicos que se hicieron digitales. Ejemplo de ello, los ensayos y seminarios del Centro de Cálculo⁸ de la UCM así como todo lo acontecido alrededor y en adelante.



3. Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid, [vista interior del CCUM], 1968, reproducción blanco y negro, Biblioteca UCM, <https://biblioteca.ucm.es/fdi/ccum-guia>.

Pudiendo ocupar todo otro trabajo doctoral estas cuestiones, se han analizado -con el propósito de establecer parámetros y enmarcar- una serie de **praxis asociadas**, que nos ayudan a encuadrar nuevas relaciones con y desde la imagen, desde la coyuntura arte y medios digitales (o tecnología). La permanente incorporación, renovación y actualización de

⁷ Cf. Nicolas Bourriaud, *Radicante*. Más en Notas.

⁸ Más en Notas.

estos medios hace ineludible una revisión o consideración hacia el panorama creativo actual, en el que se conecten los espacios que ocupan como hábitats tecnológicos, virtuales y físicos, así como sea más clarificadora una posible adecuación ante las nuevas necesidades en nuestras formas y modos de producción. La interactuación será, posiblemente, uno de los grandes retos o estrategias del arte que vendrá, teniendo en cuenta cómo en el anterior siglo se trató de ver y representar lo invisible, actualmente buscamos nuevos horizontes -dentro y fuera del subconsciente creativo-, en los que hallar lo invisible en lo visible.

De esta manera, trazar una sistemática que replantee y afiance una reflexión dentro de los procesos que requieren de la hibridación de distintas disciplinas, y de las construcciones que se generan detrás de un acto de mirar -sin saturar- y de la visualización tanto de nuestras imágenes, así como de sus datos.

El breve contexto o marco teórico que se diseña a continuación, viene a enlazar nuestra mirada actual con la que nos precede, sin la cual se imposibilita su análisis y asimilación en un momento en que el arte convive y se encuentra con un incesante desarrollo adaptativo. El arrastre digitalizador afecta a los no nativos digitales y también a los propios nativos que quieren reflexionar sobre el ruido de lo analógico persistente en este presente acelerado y fluctuante. En términos de la era *postfotográfica*⁹, la imagen viene a ser -si no es ya- compartida por defecto, ahora más que nunca, simbiótica, compleja y mutante/migratoria, siendo el artista quién propone y el espectador quién dispone, quién negocia el **significado abierto** con el artista.

Así, el trabajo se conduce y desarrolla en **tres grandes bloques** propuestos a continuación, los cuales se van desgranando y de ellos subyacen subtemas que tienen entre los objetivos de este trabajo comprender y

⁹ v. más adelante el término *postfotografía*, acuñado en Joan Fontcuberta, *La furia de las imágenes* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2017).

contextualizar un recorrido que nos lleva hasta un método y una producción basada en reflexiones teóricas.

Comenzando por un ineludible **marco teórico** que nos pone en contexto, sin ahondar más de lo necesario y vinculante en cada concepto o movimiento al que nos remitimos desde el campo de las [bellas] artes -y en menor medida- al de la filosofía o la sociología. En este pasaje, fue oportuno diferenciar dos puntos como épocas que distinguieran el **cambio de régimen visual** (hipótesis) observado desde los orígenes de la imagen hasta finales del siglo XX con el posmodernismo.

Así se establecen dos partes y enfoques, el primero engloba los aspectos con un marcado carácter teórico-histórico y en el que se recoge una postura y acciones vinculantes a lo que entendemos como **la condición de la imagen en cuanto a la predisposición de la mirada** (bajo las líneas del punto 1.1. “Aproximaciones en torno a la imagen”). Mientras que a partir del final de siglo XX se redirecciona y observa un replanteamiento, más propio de una perspectiva conceptual, siendo todo el punto 1.2. “El plano dónde reside la imagen digital” el que describe estas exploraciones y prácticas alrededor de lo que se ha denominado **la condición de la mirada y de la visión en cuanto a la predisposición de la imagen / a la disposición de la imagen** hasta día de hoy.

En ambos puntos se han expuesto los referentes e influjos bajo una línea temporal que en todo momento trata de conectar, reunir hitos y conceptos clave de ayer con los más recientes. Seguido a este bloque, se establece el **estudio de esta investigación** en torno a la práctica del **transfer** sobre materiales susceptibles de ser vertidos en caliente, en estado líquido -entendido también como *trabajo de campo*-, considerado el punto de partida dentro del ámbito artístico -de carácter innatamente subjetivo- del que provenimos. Y de esta manera, desde este apartado y sus resultados en forma de *metodología fielmente repetible y aplicable*, hemos creído conveniente, en última instancia, aplicarlo a la propia producción artística, como **aportación práctica**. Este tercer capítulo es la **consecuencia** a los dos bloques anteriores, tras la conceptualización y haber investigado técnicamente los procesos surgidos. Por ende, y como

hemos mencionado en el inicio, estas ampliaciones del tránsito en los procesos son las que nos llevan, en sus transcodificaciones, a la generación y construcción de paradigmas y nociones axiales en la idea de imagen -y archivo- o en su extensión al acontecimiento, surgiendo rizomas de este, como la **memoria**, la **multiplicidad**, la **adaptabilidad**, la **visibilidad**, la **adopción** heredada de la apropiación, el **consumo** o el **almacenaje**.

Todas estas etapas están documentadas y revisadas con escritos propios, asistencias y ponencias en seminarios y congresos relacionados, papers publicados, comunicaciones, prototipos, etc. además de la revisión y contrastación con los autores, obras, figuras y referentes influyentes en cada apartado desarrollado.

APARTADO 1 I

TEORÍA DEL MARCO. *Contexto*

Tal y como se describe en la introducción, a medida que se desarrollaba este marco teórico, se consideró apropiado reestructurarlo en dos subapartados: *1.1. Aproximaciones en torno a la imagen* y *1.2. El plano donde reside el desdoblamiento de la imagen digital*. Los cuales a modo de ramificaciones encaran dos épocas o pasajes que reflejan las transformaciones que han incidido en la condición de la imagen durante el transcurso del tiempo. Por ello, se ha utilizado en ciertos puntos el formato cronológico como guía temporal permeable y disruptiva ante la imagen entendida como acontecimiento y reflexión en torno a su condición desde los campos de pensamiento vinculados.

Evidentemente, una de las cuestiones más reclamadas en la sociedad digital en la que vivimos, demanda recuperar la inherente forma de pensar visualmente, expuesta firmemente por Rudolf Arnheim en 1969 tras la que defiende la maduración de la percepción para conceptualizar la realidad. Para profundizar en ello, Arnheim afirma que no podemos pensar sin recurrir a las imágenes, de forma que las imágenes contienen el pensamiento. Y así, las artes visuales también son un terreno de elección para el mismo¹⁰. Sería necesario entonces un tipo de rotación mental sin *backup* que accionase o resetease nuestro pensamiento visual, ya que, aunque los sentidos y la respuesta sensorial varían en cada persona, el trabajo de exploración es inteligente y busca en lo remoto. De modo que la visión se encarga de seleccionar aquello que tras fijar la mirada ocular encuentra soluciones llevando las formas a conceptos; y con ello, condiciona la imagen a predisposición de la mirada.

¹⁰ Rudolf Arnheim, "La inteligencia de la percepción visual (I)", en *El pensamiento visual*, trad. Rubén Masera (Barcelona: Paidós, 1986), 27-49.

Así, el primer punto *1.1. Aproximaciones en torno a la imagen* se habla de percepción y apunta hacia las diferentes corrientes y categorías ante las que surge y se concibe la imagen como término y concepto, apoyándonos desde algunos puntos que delimitan entre la semiología, la filosofía o la estética en relación con la imagen. De esta forma, con las relaciones anteriores establecidas, se entablan los *1.1.1. Primeros momentos_instantes. Formas y superficies de la imagen*, apartado referido al contexto previo en las cavernas con las primeras civilizaciones, pasando por la óptica, la imprenta, y los diferentes intervalos hasta la cámara oscura y las formas de la luz fijada finalmente en imagen. En el que aparece también, desde nuestro enfoque, lo que se entiende como un período de automatismo con la aparición de la fotografía y con el arte de desublimación. Lo que contribuye, en gran medida, como detonante del siguiente lapso adentrado ya en el siglo XIX con el *1.1.2. Del posmodernismo de la apropiación a la imagen adoptada (adopción de la imagen) en el siglo XX* y en el *1.2. El plano donde reside el desdoblamiento de la imagen digital*. Este último punto se contextualiza las prácticas y campo más conceptual desde el fin de siglo XX hasta adentrarnos en el siglo XXI. A nivel europeo, un fin de siglo de transformaciones e invenciones en muchos campos junto con la aparición de grandes corrientes de pensamiento. Tras dicha enriquecedora agitación intelectual, cultural y artística entramos en lo más próximo en relación a las ideas que nos acometen con los marcos de acción orientados hacia las prácticas contemporáneas.

1.1 | APROXIMACIONES EN TORNO A LA IMAGEN

Imagen real

Reproducción de un objeto formada por la convergencia de los rayos luminosos que, procedentes de él, atraviesan una lente o aparato óptico, y que puede ser proyectada en una pantalla.

Imagen virtual

Conjunto de los puntos aparentes de convergencia de los rayos luminosos que proceden de un objeto después de pasar por un espejo o un sistema óptico, y que, por tanto, no puede proyectarse en una pantalla.¹¹

Ante estas aproximaciones anatómicas -a modo de axiomas lingüísticos-, nos acercáramos al léxico más propio del ámbito de la óptica que define estas acepciones derivadas del término **imagen** (del latín *imāgo*) extraídas de la RAE. Nos remitimos a esta terminología desde la raíz, donde encontramos entre sus definiciones generales las siguientes acepciones:

- *Figura, representación, semejanza y apariencia de algo.*
- *Estatua, efigie o pintura de una divinidad o personaje sagrado.*
- *Reproducción de la figura de un objeto por la combinación de los rayos de luz que proceden de él.*
- *Recreación de la realidad a través de elementos imaginarios fundados en una intuición o visión del artista que debe ser descifrada.¹²*

¹¹ Cfr. RAE ASALE, "Imagen," «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario (Servicio de consulta electrónica al «Diccionario de la lengua española», 2018), <https://dle.rae.es/?id=KzwDY4y>

¹² Cf. RAE ASALE, "Imagen," «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario (Servicio de consulta electrónica al «Diccionario de la lengua española», 2018), <https://dle.rae.es/?id=KzwDY4y>

Desde nuestro enfoque, la **imagen** es la combinación de todo lo anterior remarcando esos aspectos de carácter filosófico y artístico que la determinan en forma de **concepto o idea**, del que subyacen sus diferentes manifestaciones visuales acogidas en cualquiera de sus formatos (como el dibujo, la pintura, la fotografía, el grabado, la imagen digital, etcétera) pudiendo estos legitimarse o no. Siguiendo esta dirección, la imagen se entiende también como una representación principalmente visual que está condicionada, y es capaz de cuestionar a través del significado. De forma que interroga la realidad y permite interpretaciones ante sus posibles lecturas.

En líneas generales, nos aproximamos también a la clasificación del teórico W.J.T. Mitchell (California, 1942), para quien las imágenes son parecido y semejanza, y pueden diferenciarse por categorías: gráficas (pinturas, diseños, estatuas), perceptivas (espejos y proyecciones), ópticas (datos sensibles, apariencias), mentales (sueños, recuerdos, ideas) o verbales (metáforas y descripciones). Todo ello nos lleva a plantear ciertos interrogantes,

¿Qué es una imagen? ¿Cuál es su significado y cómo lo adquiere? ¿Cómo le condiciona las transformaciones sociales y las nuevas formas tecnológicas? ¿Cómo afecta al arte? ¿Cuál es su condición actual?

La generación de cuestiones alrededor del concepto de imagen ha sido objeto de reflexión y estudio común durante décadas, dentro y fuera del campo del arte. Desde los considerados padres de la Historia del Arte: Winkelmann o Vasari, hasta la incursión de Erwin Panofsky, M. Foucault, Aby Warburg, M. McLuhan, Friedrich A. Kittler o W.J.T. Mitchell entre muchos otros. Según las teorías de este último, una de sus bases reside en las condiciones trascendentales de la imagen, las cuales expone cómo se articulan a través de la práctica humana y no humana - natural-, con lo que el grado 0 de la imagen comienza antes de la historia

misma¹³. Relacionando esto con el mito de la caverna, Mitchell señala en sus teorías la generación de luces y sombras en la fogata, acto del que se extraen historias dentro de una comunidad, y esto evoca a las imágenes que se convierten en ideas. Lo que nos pone en contexto con su símil contemporáneo, enmarcado en la pantalla y su interfaz como productores de luces y opacos que interpretan el archivo de la imagen -*imagen-pantalla*¹⁴ o la imagen en movimiento -que recuerda a ciertas apreciaciones de José Luis Brea en cuanto al *film* y la *e-image*¹⁵-. Todas estas vertientes son símbolos irreducibles para la estética del mundo de los media actual en el que se proporciona el terreno óptimo de encuentro entre imagen -icono cultural-, texto y sonido. Un espacio en el que estos autores reflexionan sobre el arte y las imágenes en orden a comprender sus significados y así interpretar el texto dentro o detrás de cada imagen, así como la imagen inscrita o -subscrita- tras el texto.

¹³ v. conferencia en Dusan Solomun, "W.J.T. Mitchell: Iconology 3.0: Image and theory in our time". Dictionary of Now #10 – IMAGE, HKW, 2018, video, 44:15, <https://www.hkw.de/en/app/mediathek/video/62669>

¹⁴ Screen-image como imagen de culto, ídolo, fetiche o tótem. Cf. Op. cit. Dusan Solomun.

¹⁵ Capítulo III – e-image en José Luis Brea, *Las tres eras de la imagen* (Madrid: Akal, 2010), 65-135.

Si nos acercamos a la ciencia de la imagen, etimológicamente la imagen es imitación, copia y apariencia. De esta manera nos remitimos y ponemos el énfasis en la imagen que es huella, mirada, archivo, memoria y espejo. Ante todas estas particularidades impuestas, la *imagen-percepción* (la que percibimos, comprendemos e interpretamos) también es **signo** (por lo que más adelante, aparecerá también bajo la nomenclatura *imagen-signo*). Algo que autores como Umberto Eco, Rudolf Arnheim, Martine Joly o la teoría Gestalt encararon en sus publicaciones al respecto de esta noción simbólica e imperiosa que acompaña a esta clase de imágenes. Así, el signo es un valor implícito en la definición de la imagen que según Joly pocas veces existe por sí mismo, ya que requiere estar inscrito en un sistema abierto integrado por toda clase de redes interactivas¹⁶. Entonces la imagen es un tipo de signo en la medida que este signo¹⁷, significa. En palabras de esta misma autora, en cuanto *su aspecto perceptible pone en funcionamiento un proceso de significación y entonces de interpretación, dependiendo de su naturaleza, del contexto de manifestación, de la cultura del receptor, de sus preocupaciones*¹⁸.

Teorizar en cuanto a la imagen no fue un asunto primordial en Europa hasta entrados los años 60-70, en plena emergencia posmodernista. Partiendo de las referencias anteriores, veremos como se abordó esta área del pensamiento junto con la imagen de la fotografía más adelante, apoyándonos en el trabajo de semiólogos y pensadores como **Roland Barthes** (Francia, 1915-1980), **Gilles Deleuze** (París, 1925-1995) o la psicología de la fotografía de **Vilém Flusser** (República Checa, 1920-1991) entre otros. Del primero nos atañe, por ser uno de los precursores en este tipo de análisis, su punto de vista filosófico hacia la imagen abordada en sus inicios como ‘mensaje o signo fotográfico’ (principalmente de los medios y la publicidad) del que derivarían sus

¹⁶ Martine Joly, *La imagen fija*, 36.

¹⁷ En referencia al signo compuesto por la estructura *significado/significante*, descrito en F. Saussure, *Curso de lingüística general*, 1987. (Obra original: *Cours de linguistique générale*, 1916).

¹⁸ Joly. op. cit., 36.

reflexiones posteriores acerca de la imagen y su retórica¹⁹. Mientras que la visión propuesta por Flusser discurre sobre una cultura que extiende el ser y el valor del régimen de la imagen técnica frente al de la escritura, desde la máquina fotográfica al ordenador.

Así la condición previa para la producción y decodificación de imágenes sostenida por Flusser reside en el significado de éstas, entendiendo la primera naturaleza de la imagen como superficie significante²⁰. El valor del significado ligado a la imagen, es un factor común que nos interesa por ser uno de los conceptos clave en la práctica del transfer también, entendida como extensión del significado. Dentro de esta extensión a través de la imagen, es la superficie de esta la que se traslada con el fin de dotar de nuevos significados a una nueva materia -soporte y superficie definitiva- en la que se alojará la imagen tras la cinta de significaciones que supone el proceso.

Esta implicación técnica-conceptual nos lleva a reflexionar sobre lo plástico y visual en las artes y la *coexistencia analógica-digital*, siendo uno de los pasajes y objetivos de esta investigación: tratar de esclarecer **el estado de la condición de la imagen** en cuanto a dicha convivencia en continua transformación. Tal y como diferencia Flusser entre los significados en base a las superficies de la primera *imagen* como *idea o signo* y la posterior *imagen técnica*²¹ -la producida por una máquina o dispositivo-; las imágenes significan en función de su superficie, de su plano. En el caso de las *imágenes-signo*, su superficie significa por su capacidad inherentemente imaginativa y propia de las dimensiones de la abstracción y de su proyección en el espacio-tiempo. Mientras que la superficie de la imagen técnica -la que requiere de una máquina y de un operador- es aparente y significa en función de si se decodifica o no²².

¹⁹ En referencia a las publicaciones Roland Barthes, *Le message photographique y Rhétorique de l'image* recogidas en *Communications* (Paris: Le Seuil, 1961 y 1964) y R. Barthes, *La cámara lúcida* (Barcelona: Paidós, 1992).

²⁰ *Images are significant surfaces. [...] The significance of images is on the surface.* En referencia a la capacidad de codificar fenómenos en símbolos bidimensionales y leerlos. Cf. Vilém Flusser, *Towards a philosophy of photography* (Londres: Reaktion Books, 2000), 8-13.

²¹ V. Flusser, *Ibid.*, 14-20.

²² Como si su significado e importancia se ubicase en una caja negra -contenedor/archivo- con toda la información del proceso de producción, el input-output de la imagen técnica decodificada. Analogía extraída a partir de las ideas de Flusser: *The encoding of technical images, however, is what is going on in the interior of this black box and consequently any*

condicio, -ōnis

Ahora bien, volviendo al enfoque desde el que hemos hecho referencia para vincular este concepto de imagen en cuanto a su condición, cabe especificar y acercar también la idea de lo que entendemos como **condición** en este trabajo. Según la RAE, este término procedente del latín *condicio, -ōnis*, describe la naturaleza o propiedad de las cosas, o bien el estado o situación especial en la que se halla alguien o algo²³. Por lo que, en un primer momento, delimitaremos este término en relación directa con la imagen como superficie natural, estado o posición en la que -o sobre la que- se percibe la imagen física, virtual o digital ante las transformaciones culturales y tecnológicas de los diferentes pasajes temporales de nuestra historia.

Se establecen entonces ciertas lecturas e imágenes de ayer, que podrían ser replanteadas hoy, pensemos también en cómo el arte como práctica y conocimiento puede ser especulativo, al mismo nivel que lo es la imagen, con lo que entendemos que no se parte y no se trata de una cosecha madura sino más bien de un cultivo en perenne extensión. Este conocimiento y los planos visuales -dentro y fuera de la historia del arte- no son estáticos, se hallan en continuo tránsito y transformación.

Asimismo, para desgranar **la condición de la imagen**, el estado en el que se encuentra hoy y encontrar nuevas relaciones vinculadas a esta investigación; cabe revisar las circunstancias, sus metamorfosis, los autores y contextos colindantes, de forma que podamos intuir e incidir correctamente en el proceso condicionante de la imagen misma. Este es el punto que nos concierne e interesa dentro de este estudio más allá del concepto o idea de imagen como tal. Aún así es necesario recurrir sutilmente a su concepción, significado y existencia. Todo ello con el fin

criticism of technical images must be aimed at an elucidation of its inner workings, *Ibíd.*, 16. v. más en Notas.

²³ Cf. 'condición' en el DRAE, consulta 03-05-2018. <https://dle.rae.es/?id=ABisSB6>

de concretar su condición, prestando atención en cómo se ha venido generando, en cómo se fue construyendo su historia, sus moldes y sus modificaciones en el posmodernismo o cómo fueron sus apropiaciones y migraciones posteriores. Al tiempo que se transitan conceptos como *imagen-percepción/signo*, *imagen-materia*, *imagen-tiempo* e *imagen-data*, sin los cuales no podríamos comprender, a día de hoy, el campo que nos ocupa.

En estos primeros puntos, dedicados a los orígenes de la imagen, hasta llegar a sus redefiniciones con la irrupción de las nuevas tecnologías digitales de la posmodernidad y observando los avances del siglo presente, estas páginas establecen una *hoja de ruta* o trazado que alterna los momentos clave con los movimientos gestados en torno al arte e imagen, remarcando aquellos hitos cronológicos, influencias, personajes e instantes cruciales en la génesis y configuración de la historia de las imágenes.

Desde nuestro estudio, nos importan en gran medida estos trasvases y transformaciones de la imagen en el tiempo, más que su sentido inicial ya que la imagen existe desde que existe la civilización. A modo de aproximación, concretando nuestra **percepción** como momento de registro, el **mirar** como acto, y el **ver** como enlace hacia la captación de atención, encontramos en las primeras imágenes un elemento *consciente* ya que fueron creadas como representaciones de una realidad y con el tiempo han quedado como un bagaje y una referencia ante la necesidad de expresión. Ahora bien, por ejemplo, un salto hasta la abstracción, el renacimiento o el posmodernismo, nos lleva al encuentro con las imágenes del *subconsciente* y viceversa. Con lo que cada contexto, cada espacio-tiempo, determina la condición de la imagen y la hace acontecimiento.

En las siguientes páginas se muestra el gráfico *Hoja de ruta I y II*, como guía visual que aborda los diferentes saltos temporales y su ubicación sobre una línea atemporal paralela a otra que se estructura de la misma manera que el índice del marco.

*Leyenda infografía

4. Mireia Àvila, *Hoja de ruta I – Condición de la imagen*, 2020, gráfico, elaboración propia.

5. Mireia Àvila, *Hoja de ruta II – Condición de la mirada y la visión*, 2020, gráfico, elaboración propia.

negro cursiva | etapas y fases 1.1. y 1.2.

negro regular | relación de ideas principales y conceptos estético-teóricos

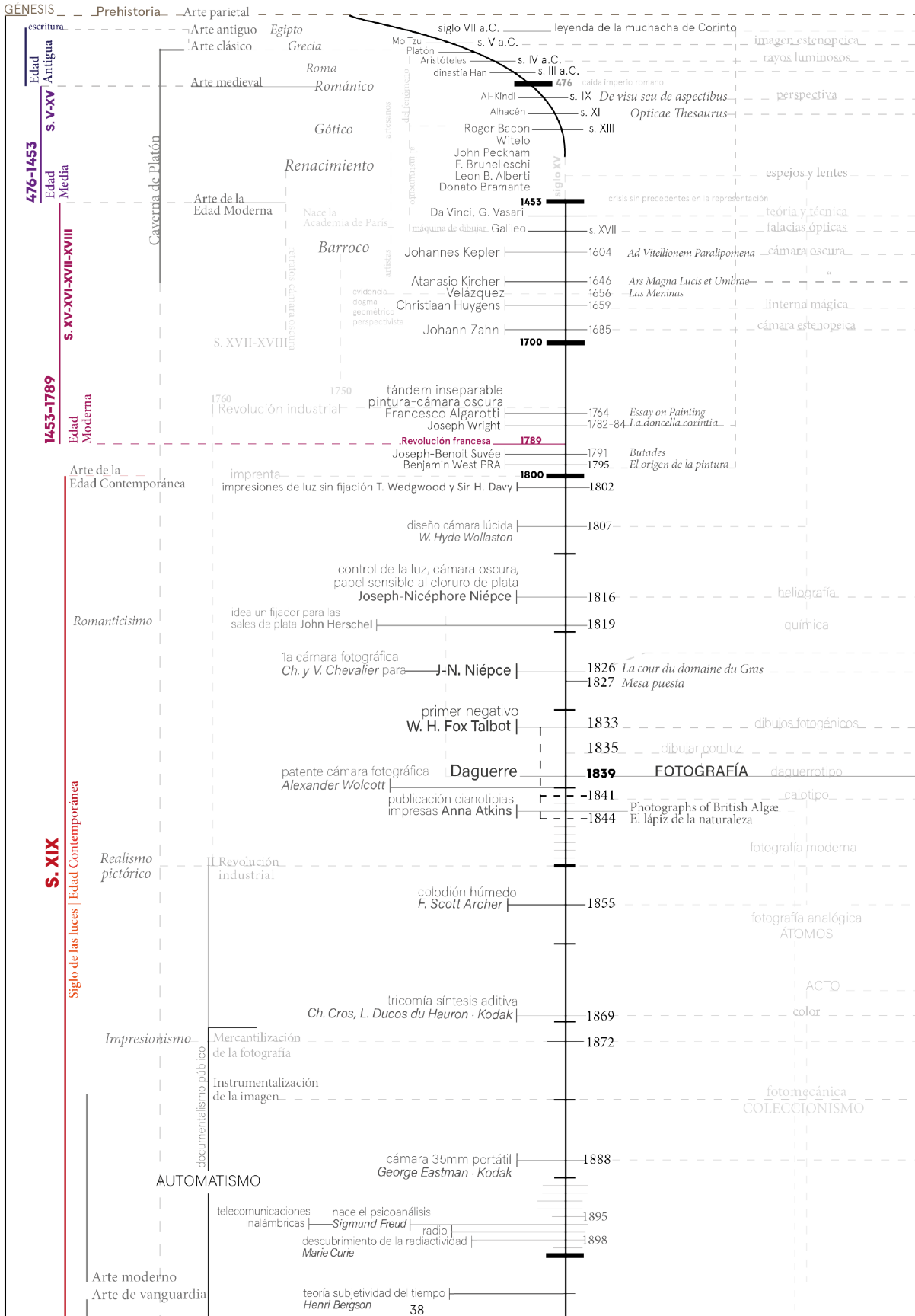
negro negrita |

gris cursiva | movimiento-corriente artística y en la línea temporal: autores y obra

gris regular | período historia del arte y en la línea temporal: datos técnicos e hitos históricos

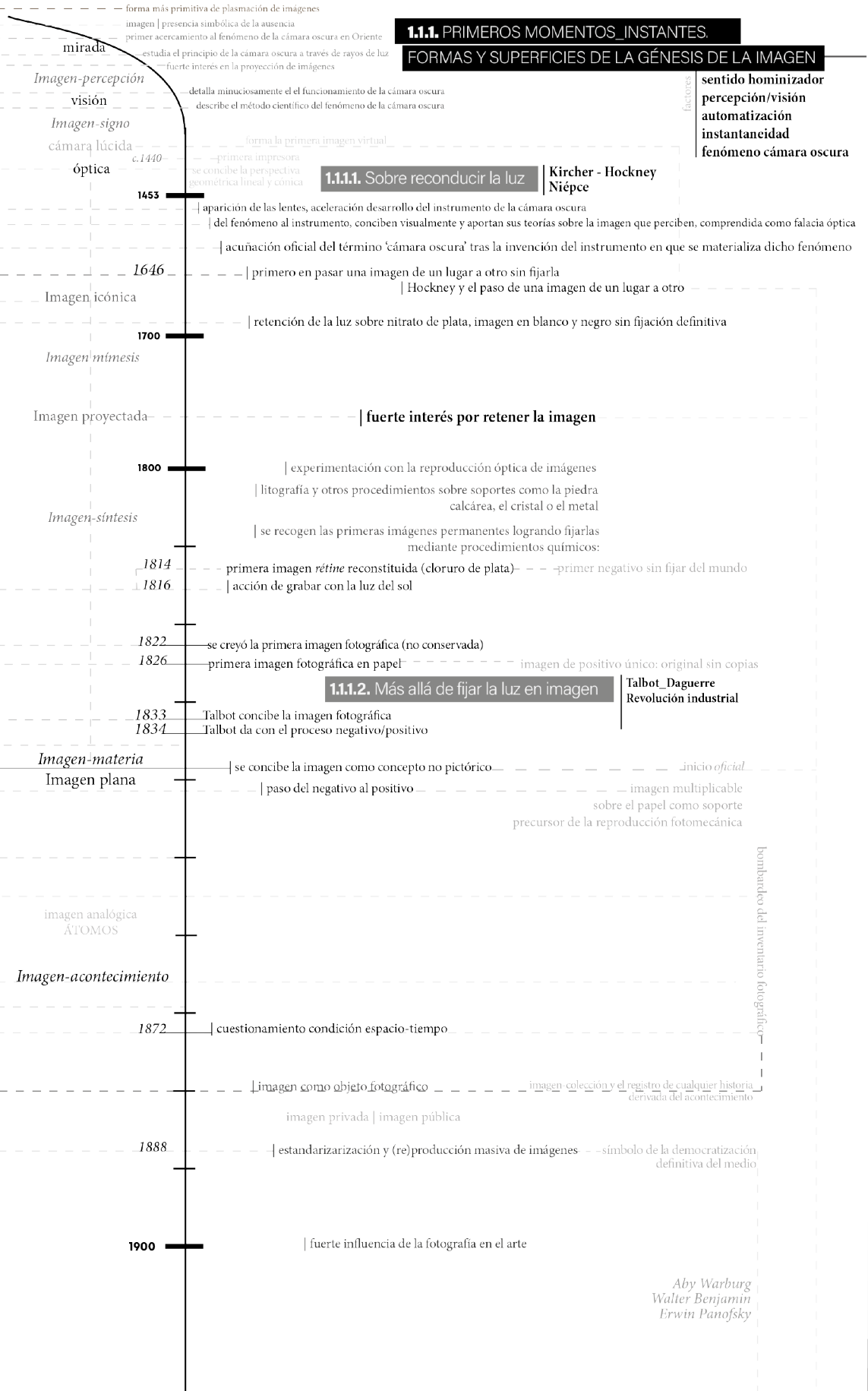
gris negrita | bloque con hipótesis del punto 1.1. y 1.2.

título color negrita | cronología y denominación etapa histórica



1.1.1. PRIMEROS MOMENTOS_INSTANTES

FORMAS Y SUPERFICIES DE LA GÉNESIS DE LA IMAGEN



La multiplication des images imprimées, a la Renaissance, fut, paraît-il, plus importante dans ses effets, que celle des textes imprimés. C'est de ce moment que l'on date la vraie révolution audiovisuelle. Que dire des images d'aujourd'hui qui sont exactement des textes de 0 et de 1? Que dire de ce tissu sans couture qui peut vous offrir des comptes, des textes ou des images, a partir du meme réservoir de bytes? Probablement ce que Dagognet disait de la chimie: "Elle a commencé le jour où les symboles qui désignaient les substances ont pu s'écrire, se traduire, se composer comme un alphabet. "L'image commence, mais c'est une image calculée, comptée, qui n'échappe plus au texte, ni au calcul. Elle ne déborde plus le texte; elle s'y réduit."²⁴

Posiblemente con la posmodernidad, esta nota en torno a la idea de imagen expuesta en unos de los catálogos de *Les Immatériaux* (1985), nos remite en este trabajo al redireccionamiento que experimentó la condición de una imagen en creciente producción y apropiación por parte del arte durante varias décadas y nos ayuda a entender su consecuente complejidad actual.

Así pues, encontramos que la imagen contemporánea, desde que las nuevas tecnologías digitales aparecieran, posee una **doble naturaleza visual**: una física –tangible, analógica, tradicional–, y una virtual –intangible y representativa de esta cultura digital–. Esta capacidad de nuestra cultura-red hace que, continuamente, la imagen se encuentre en un espacio híbrido de concepción y proceso, *input-output*²⁵.

De aquí que desde la acumulación y almacenamiento en la mesa y pantalla de estudio del artista como recolector; espacio repleto de

²⁴ Definición o idea desarrollada por Bruno Latour en *Les Immatériaux*. Cf. VVAA, *Les Immatériaux: Épreuves d'écriture* (París: CGP/CCI, 1985), 84. Traducción cita: La multiplicación de las imágenes impresas durante el Renacimiento fue, al parecer, más importante en sus efectos que la de los textos impresos. Es a partir de este momento que la verdadera revolución audiovisual se remonta. ¿Qué pasa con las imágenes de hoy que son exactamente textos de 0 y 1? ¿Qué pasa con este tejido sin costuras que puede ofrecerle cuentas, textos o imágenes, desde el mismo depósito de bytes? Probablemente lo que dijo Dagognet sobre la química: "Comenzó el día en que los símbolos que designaban las sustancias podían escribirse, traducirse, componerse como un alfabeto". La imagen comienza, pero es una imagen calculada, contada, la cual ya no escapa del texto o del cálculo. Ya no es más que el texto; se reduce a eso.

²⁵ Paralelismo con el modelo informático E/S (I/O en inglés) referido a la comunicación entre entradas y salidas de información y datos, entre un procesador de información y cualquier dispositivo externo de procesamiento.

referencias y autores hechos imagen, que el procesamiento y la ordenación de ideas y conceptos volátiles en presencia de toda clase de formato, código y dato requiera de una puesta en escena, de una actuación correlativa y estimulante ante tal inconcluyente pasaje cultural.

Por ello, dentro de este mar abundante, fuente de imágenes luz, de impalpables combinaciones desde la matriz sin origen concreto, como *Lágrimas en la lluvia*; extraemos una aproximación a modo de naturaleza *replicante*, encargada de hibridar unas capacidades artificiales alterando aquello más humano, más real, más latente²⁶. Esta presencia ausente propia de lo digital nos retorna al binomio **naturaleza-presencia**, que según Badiou cita textualmente,

*es fundamental porque designa la vocación de presencia del ser en el modo de su aparecer, o más explícitamente, de su no-latencia. La naturaleza no es una región del ser, un registro del ente-es-totalidad. Es el aparecer, la eclosión, del ser mismo, el ad-venir de su presencia o incluso la permanencia del ser*²⁷.

Una teoría que se compone de lo múltiple de los múltiples²⁸, entendiendo lo natural como axiomas de un conjunto de presencias y representaciones.

En un primer momento, también nos preguntaríamos por el origen taxonómico de las imágenes. Median lápiz, cámara, software, interfaz; superficie digital; aparecen restauradas, conservadas, almacenadas, expuestas o encriptadas, todas son imágenes, interpretaciones o recreaciones de una *realidad determinada*, como **acontecimiento**. Su fuente hoy ratifica en el contexto de la red y de los medios digitales, campo que se ha inundado durante las últimas décadas de imágenes reproducidas y generadas mediante dispositivos mecánicos tales como impresoras, fotocopadoras, escáneres, faxes, cámaras, dispositivos móviles, ordenadores y otros procesos reprográficos más avanzados y variados; debido al abanico de posibilidades expresivas y gráficas que

²⁶ En relación al manifiesto improvisado de Rutger Hauer en la escena final de Ridley Scott, *Blade Runner*, 1982. v. más en Notas.

²⁷ Alain Badiou, *El ser y el acontecimiento*, 143.

²⁸ Badiou, *El ser y el acontecimiento*, op. cit., 151.

presentan. Lo que nos lleva a revisar su condición, ya que cada estado aparece y desaparece, en tanto que la imagen ha sido y será presencia y ausencia -presencia de la ausencia-, cada vez que pasa y se desplaza de un lenguaje a otro desvaneciéndose: de la pintura a la fotografía, a una escultura tallada o a una impresión 3D, a un holograma, a una pantalla, etc.

Ante tales proposiciones, nos es inevitable no entrelazar la idea concebida como imagen filosófica con la imagen artística o fotográfica, con lo que recalcar la manera en que esta hoja de ruta parte ineludiblemente desde las cuevas de Lascaux o Altamira, pasando por la de Platón, hasta la caverna contemporánea, punto en la que se aborda gran parte de este marco, manteniendo la misma línea, como consumidores y productores de imágenes.

1.1.1. | PRIMEROS MOMENTOS_INSTANTES

Formas y superficies de la génesis de la imagen

Como análisis reflexivo, si bajo las teorías ontológicas, epistemológicas y estéticas enunciadas posteriormente a la revolución industrial, existía - por influencias de los sectores de poder- un pensamiento introducido y generalizado, difícil de desarmar, nos interesa contrastar las diferencias y repeticiones de un primerísimo instante en presencia de la imagen como eje social y articulador que dio lugar a lo que hoy podría concordar con todo lo que nos interesa en torno al concepto de imagen. Esto ayudaría también a comprender este nivel de población de imágenes vigente, con lo que debemos retroceder y repensar el **sentido hominizador y social**²⁹ inicial que se le dio a la imagen -no tan lejano hoy- para observar cómo se

²⁹ La gramática empleada por los primeros sapiens fue todo un código visual y su función venía a comunicar a través de la imagen, ejemplo de ello son las innumerables representaciones cavernarias y el arte rupestre en sí, encontrado a lo largo de la historia.

ha ido transformando su condición y producción en la historia de Occidente, especialmente en la historia del arte, y su efecto en las praxis.

Habitamos y convivimos con imágenes desde hace más de 35.000 años, aun y remarcando como en cierto momento de la historia su producción y usos estuvieron prohibidos hasta que pudieron legitimarse como consecuencia de nuestro carácter cultural y social. Somos seres sociables que interactúan y la imagen se posiciona poderosamente a la altura de la palabra y pensamiento del primer homínido. La historia de las imágenes, desde las cuevas hasta las pantallas de hoy, cuestiona aquello que han conllevado y aportado a nuestra manera de percibir el modo en que representamos y comprendemos la realidad. Así el **arte parietal** conformaría la génesis de la imagen durante la Prehistoria.

Desde este enfoque, vemos conectada y levemente modificada la **percepción** de la existencia ante la *sombra falseadora de la realidad*, en la que la alegoría de Platón reaviva sus principios a la par que la **visión** se ve nuevamente **desenraizada y reconducida**, desde el pretexto del conocimiento occidental ligado a lo visual. Se toma esta idea a partir de que la primera lectura de imágenes que atender aquí toma conciencia, metafóricamente, dentro de la **caverna**, observando el predominio de las formas bajo las luces y sombras sobre las imágenes de un mundo exterior que no es perceptible y comprensible para todos por igual. Así, digamos que es este anterior *modo de ver* y conducta frente a la imagen, lo que condiciona esta imagen pre-contemporánea bajo la idea de que **existe una predisposición de su propia mirada**. Condición que actualmente asume la imagen digital frente a la visión y la mirada más automatizada a predisposición o a disposición de la imagen.

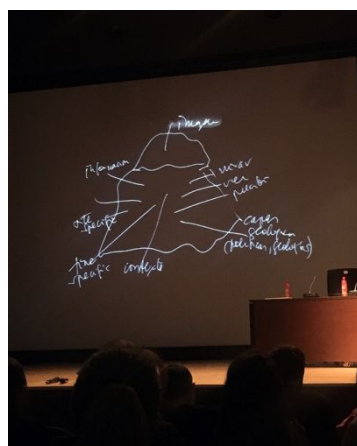
Cierto es que nuestros códigos visuales han ido transformándose, aunque como señala Sontag continuamos queriendo dotar de dignidad y veracidad a la imagen como tal³⁰, sin cuestionar su **percepción** demasiado. Paradójicamente, esta idea que extraemos en torno a la *pre-disposición* de la mirada frente a la condición de la imagen en la caverna, podría volver a integrarse en la pantalla digital actual como lo hacía en la

³⁰ Susan Sontag, *Sobre la fotografía*, 13.

pantalla del televisor, en la plasmación del devenir fotográfico o en las concavidades de las lentes. Esta forma de consumir y percibir la imagen implica repensar sus formas originales, desde la toma de conciencia, el pensamiento, la lectura, la traducción y el compromiso necesario con el arte y la sociedad actual como bien firma Muntadas, *la percepción requiere participación*³¹. Estas prácticas son una clase de resistencia contemporánea ante el automatismo de un pensamiento cada vez más acrítico, en el que como espectadores nos vemos absorbidos por lo visual y por lo que se percibe como real.



6. Antoni Muntadas, *Warning: perception requires involvement*, 2000, imagen instalación.



7. Mireia Àvila, *La imagen como un iceberg*, 2019, fotografías, València, ANIAV, conferencia Antoni Muntadas.

³¹ Intervención *Warning: perception requires involvement* de Antoni Muntadas, dentro del proyecto *On Translation: Warning* iniciado en 1996 desde diferentes puntos del mundo.

Durante la inauguración del IV Congreso ANIAV, Muntadas empleó esta metáfora de un iceberg para tratar aquello visible-invisible frente a la imagen³². Es interesante revisar como lo traslada al concepto de imagen, siendo aquella gran parte invisible del bloque, en la que según Muntadas se sustenta y se crea realmente la misma. Entendiendo, así como es en esta zona que no se deja ver, donde se encuentra lo que construye una imagen: desde la labor investigativa con la información, el contexto y las diferentes capas políticas y sociales o la idea de especificidad del espacio-tiempo que permite valorar las imágenes, y con ello su condición/circunstancia.

Si bien el interés dentro de este marco reside en la expansión de la imagen en el terreno artístico, partimos también desde otra cuestión importante relativa a su condición, como es la **percepción junto con la conciencia**, en este caso visual, como *output* de la psique. Cada visión es única y personal en cada cultura, por lo que el ojo humano no está considerado un receptor neutral. Y menos hoy, que bien podría caracterizarse por su **automatización**. Según Gubern, el ser humano posee una serie de condicionamientos socioculturales y personales que estructuran nuestras percepciones visuales (conocimientos, ideas o sensaciones³³) de forma que determinan actitudes, impresiones y prejuicios ante el espacio que habitamos³⁴. Esto se identifica como *pre-percepción* y genera todo un complejo cuadro de expectativas en torno a la imagen y su instantaneidad, y con ello, a la mirada.

Si en este primer pasaje hablamos de una **predisposición de la mirada** es porque bajo esta **mecanización instaurada**, la visión se ve alterada y produce un efecto de pérdida de memoria -de no retención-, y de significación. Llevando así una especie de dislexia fuera de su área de operación, aparecería un fenómeno similar en contraposición a esta percepción y conciencia humana natural cada vez más automática e impotente o acrítica frente a la producción de imágenes y la tecnología. A

³² La imagen como un iceberg, conferencia inaugural del IV Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales :: ANIAV, Asociación Nacional de Investigadores en Artes Visuales. Celebrado en la Universitat Politècnica de València (València) el 3 de julio de 2019.

³³ Cf. DRAE, percepción (del lat. perceptio, -ōnis): sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos.

³⁴ Román Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual* (Barcelona: Anagrama, 2007), 19.

finales del siglo XX, una consistente bruma visual reconfigura el estado de la visión con la disociación de la vista introduciéndose en el relato digital, que en parte detona en una teoría que Virilio plantea ante tal **mecanización de la percepción**, de su procesamiento e interpretación. Así describe en 1989 como la **instantaneidad**, la **ubicuidad** y la rapidez son algunos de los factores que influenciaron una *amnesia perceptiva*, y Virilio constata cómo las palabras que formaban imágenes, a día de hoy - en aquel momento finales siglo XX- ya no tienen nada que reemplazar y los analfabetos y disléxicos de la mirada no dejan de multiplicarse³⁵. Si observamos, desde el campo de estudio estético y histórico, las imágenes fotográficas, cinematográficas o publicitarias, al ser percibidas con tanta rapidez podían reemplazar a las palabras, sin llegar a desaparecer, pero carecían de significación con tal efervescencia.

Es esta **imagen de síntesis** acontecida sobre la última década del siglo pasado, tras la que también se ve modificada la condición y naturaleza tanto de la **noción de espacio como de la de tiempo**, categorías clave en el concepto de imagen, verdad y percepción. Con lo que para comprender esta visualidad híbrida a la que hemos llegado, cabe retroceder bastante más ante esta génesis *imagen-percepción*, en relación a lo que viene siendo **concebir visualmente**. Momento en el que destacaríamos como en el siglo XVII, Galileo percibió ‘una imagen’, sin emplear dicho término aún, a través de la retina del observador, como si se tratara de una falacia óptica. Período en que también Brunelleschi, Alberti, Witelo, Roger Bacon, John Peckham, Vasari o Da Vinci aportaron sus teorías sin comprender totalmente dicha percepción de la **imagen icónica**³⁶. Se establece entonces una doble realidad en torno a las imágenes, una referida a su soporte físico de información y otra, como representación icónica. Con esto y como debate Gubern, la imagen puede tener una naturaleza de representación motivada, imitativa o analógica, pretenciosa

³⁵ Paul Virilio, *La máquina de visión*. Capítulo *Una amnesia topográfica*, 19.

³⁶ Imagen de categoría perceptual y cognitiva en representación que transmite información acerca del mundo percibido visualmente, de forma codificada por cada cultura. También definida como una modalidad de comunicación visual que representa de manera plástico-simbólica, sobre un soporte físico, un fragmento del entorno óptico (percepto), o reproduce una representación mental visualizable (ideoescena), o una combinación de ambos, y que es susceptible de conservarse en el espacio y/o en el tiempo para constituirse en experiencia viral óptica. Cf. Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual*, 21.

del ‘copiar’ las apariencias ópticas del mundo visible; o bien, de representación arbitraria³⁷, producto de una convención social que nos remite al estadio actual de concebir la naturaleza híbrida de creación de imágenes sin origen ni fin.

Así encontramos las **formas más primitivas de plasmación de imágenes** remontándonos a las cavernas (representaciones rupestres), pasando por el interés en la proyección de imágenes de los antiguos egipcios, o en la Antigua Grecia con la leyenda de la joven de Corinto³⁸ (de la que subyace la idea de representación del contorno como perfil humano). Es también en esta leyenda en la que la imagen se concibe como la presencia simbólica de una ausencia, y entre otras, estas podrían ser las **primeras imágenes percibidas** como tal en Occidente.

Este hecho y visión, fruto del mito clásico, retomó fuerza durante el siglo XVIII, período en el que fue representado por diferentes artistas como Joseph Wright, Benjamin West, David Allan o Joseph-Benoit Suvée.



8. Joseph Wright, *The Corinthian Maid*, 1782-84, óleo sobre lienzo, 106,3 x 130,8cm (41 7/8 x 51 1/2 in), [National Gallery of Art](https://www.nationalgallery.org.uk/works/the-corinthian-maid), Washington.



9. Joseph-Benoit Suvée, *Butades o Invention of the Art of Drawing*, 1791, óleo sobre lienzo, 267 x 131,5cm., [Groeninge Museum](https://www.groeningemuseum.be/en/works/butades), Brujas.

³⁷ Román Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual*, op. cit., 23.

³⁸ Leyenda extraída y relatada por Plinio el Viejo en Cf. Cayo Plinio Segundo, "Libro XXXV", en *Historia natural Tomo II*, trad. por Jerónimo de Huerta (Madrid: Juan González, 1629), 652-55. v. más en Notas.



10. Benjamin West PRA, *The Origin of Painting*, 1795, dibujo, 10,8 x 13,6cm., [Royal Academy of Arts](#), Londres.

Tales apreciaciones en torno a la percepción de la imagen fueron definiendo y teorizando sobre otra categoría, la estenopeica³⁹. Sus representaciones más autóctonas, -también- fueron documentadas, previamente a Galileo y demás, con la constatación de unas referencias chinas como las más antiguas, durante el

siglo V a.C. por filósofos como Mo Tzu (468-376 a.C. también conocido como Mo Ti). Quien, en su afán por profundizar en el campo de la óptica y la mecánica, experimentó y describió la formación de esta clase de imágenes invertidas a través de una pequeña abertura, un primer acercamiento al fenómeno de la cámara oscura⁴⁰. Gracias a su estudio y a estos escritos que tratan tanto las características notables de la luz como el uso de espejos cóncavos y convexos, se comprenden las diversas percepciones visuales en Oriente y Occidente a lo largo de la historia; y coincidimos en que el establecimiento de las imágenes que nos interesan se remonta al de la fotografía y con ello, a la primera vez que se concibe la **imagen como concepto no pictórico**.

³⁹ La imagen estenopeica es aquella procedente de la naturaleza o exterior, se crea dentro de un espacio extinto de luz excepto por una apertura que deja pasar los rayos de luz que conformará dicha imagen.

⁴⁰ En relación a la figura de Mo Tzu o Mo Ti Cf. Fernando Fraga, *Los oscuros orígenes de la cámara oscura: Alhacén y sus predecesores*, EGA 21, no. 28 (2016): 84-85, <https://doi.org/10.4995/eqa.2016.6050>

Así, el método científico de este fenómeno hecho instrumento se describe y *data*, según historiadores occidentales, del siglo XI -sin olvidar que previamente fue documentado por Mo Tzu- dentro del Tratado de Óptica (*Opticae Thesaurus*). Este está considerado por tantos *el primero* y más extenso, conservado y relacionado con la óptica hasta la fecha, pertenece al científico árabe Alhacén (Basora, actual Irak, 965-1038) quién se basó en los estudios de Aristóteles del siglo IV-III a.C. donde este había observado dicho principio a través de unos rayos luminosos y en el tratado *De visu seu de aspectibus* de Al-Kindi (795-873), también influyente en esta búsqueda⁴¹. Posteriormente, en el siglo XV, Leonardo Da Vinci lo introdujo en sus manuscritos y la aparición de las **lentes** en el siguiente siglo XVI, también vigorizaría su progreso. Con todo esto, el nombre completo de *cámara oscura* no sería adquirido hasta 1604, denominado y concretado en *Ad Vitellionem Paralipomena*, unos escritos del alemán Johannes Kepler (1571-1630).

Por una parte, para situar este campo más propio de lo visual nos trasladaríamos -como se ha citado anteriormente- hasta el **concepto de la cámara oscura**, el cual supone dos variantes: la aparición de un **fenómeno**, accidentalmente originado por el instinto humano de resguardo del exterior durante muchos

períodos históricos; y la invención que materializaría un **instrumento** de fundamentos prehistóricos y una larga carrera de fondo de innumerables científicos, artistas, matemáticos y filósofos. Este fue el instante clave en que se plantea formalmente su relación con la generación de la imagen óptica y la imagen estenopeica. Este fenómeno entendido como principio natural y técnico, que no recibiría su nombre como invención hasta el **siglo XVII**, se podría remontar a leyes tan elementales de la naturaleza como la luz misma. Un hecho traducido en acto de la visión y de la mirada, el cual será abordado en el siguiente punto 1.1.1.1. *Sobre reconducir la luz*, como fase sucesora de lo que aquí se expresa de una forma progresiva y más descriptiva de la historia.

⁴¹ Cf. Fernando Fraga, *Los oscuros orígenes de la cámara oscura: Alhacén y sus predecesores*, EGA 21, no. 28 (2016): 86, <https://doi.org/10.4995/ega.2016.6050>

1.1.1.1 | SOBRE RECONducIR LA LUZ

La historia de las imágenes comienza en las cuevas y acaba, de momento, con un iPad. ¿Quién sabe qué será lo siguiente?⁴²

Y en aquel momento, con un fenómeno de estas características contrastado y abalado, la acción siguiente actuaría directamente sobre la luz, una vez captada con instrumentos tales como la cámara oscura y lúcida, se busca su **reconducción** para una fijación -en imagen- a posteriori. Todos estos pasos previos a la invención de la fotografía como tal, si bien conocidos por todos, residen inevitablemente en el deseo y búsqueda de un objeto capaz de retener la imagen proyectada con la cámara oscura, desgranando parte del enfoque histórico, se recalcan en este punto algunos de los detalles y técnicas más ocurrentes que facilitaron la aparición de distintos procedimientos que desencadenaron en los múltiples objetos fotográficos que se conocen. Los cuales nos llevan hoy también a una reconducción de la luz que configura nuestras imágenes a través de pantallas.

Desde el área que nos compete, con las hipótesis y teorías ante un pensamiento y actuación -pro-imagen versus luz- de por medio, desde esta perspectiva se procura extraer otros sentidos y vinculaciones hacia lo que hoy supone **registrar** -frente a **capturar** (término ampliamente difundido actualmente⁴³)-, y con ello, al acto incisivo de **redirigir la luz a**

⁴² David Hockney, Martin Gayford y Rose Blake, *Historia de las imágenes para niños* (Barcelona: Blume, 2019), 129.

⁴³ Hecho que afecta directamente a la condición de la imagen actual y nos hace cuestionar dicha terminología frente al reemplazo y empleo creciente de verbos como *capturar* en el campo de la imagen en vez de *registrar*. Autores como J. Derrida, J. Fontcuberta o J. Smolicki lo analizan desde lo filosófico y etimológico. v. más en Notas. Cf. Jacek Smolicki, "You Press the

través de la pantalla. Acogemos entonces el sentido filosófico de autores como J-F. Lyotard o J. Derrida que en ocasión de *Les Immatériaux* (1985) desenlazaron -como veremos más adelante- la captura como imposición, trasladándola al terreno conceptual de la imagen, la simulación, el espejo, el código, la red, la matriz o el lenguaje⁴⁴.

Y por otro lado, sin olvidar que se trata de una serie de prácticas heredadas en torno al registro más propio de lo técnico o práctico, estas nociones en torno a dicho registro fueron mordazmente previsualizadas y abordadas sobre 1999 por autores como David Hockney (Bradford, 1937), tras su visita paradigmática a la exposición de retratos del francés Ingres⁴⁵. Tal y como describe en su tesis y publicaciones posteriores, *El conocimiento secreto*⁴⁶ y *Una historia de las imágenes*⁴⁷, queda verificado cómo desde el siglo XV se emplearon técnicas e instrumentos ópticos para redirigir tanto la luz como la imagen que se proyectaba en los lienzos de muchos de los grandes artistas de la época.

Acorde a esto, si todas las disertaciones o desviaciones *a.C.* no escritas en torno al fenómeno de la cámara oscura, remiten a la proyección de imágenes incluso dentro de las cavernas (p.e. figuras 11 y 12), esto reafirmaría un delirante deseo de controlar el momento, la luz, su imagen, nuestra imagen. Bien podrían coincidir el origen del fenómeno de este principio óptico con el de la luz.

Button, "We Do the Rest. Personal Archiving in Capture Culture", en *Towards a Philosophy of Digital Media*, ed. A. Romele y E. Terrone (Suiza: Palgrave Macmillan, 2018), 77-100.

⁴⁴ El sentido etimológico de términos como registro y captura tiene su implicación desde este momento, lo que se reconsiderará a partir de los 60 con un auge predominante en mediados de los 80 con *Les Immatériaux* entre otros. Cf. VVAA, *Epreuves d'écriture* (Paris: Eds. C. Pompidou, 1985), 23. v. más en Notas.

⁴⁵ En referencia a la exposición de dibujos realizados con la cámara lúcida por Ingres, en la National Gallery de Londres.

⁴⁶ David Hockney, *El conocimiento secreto: el redescubrimiento de las técnicas perdidas de los grandes maestros*, 2001.

⁴⁷ David Hockney y Martin Gayford, *Una historia de las imágenes: de la caverna a la pantalla del ordenador*, 2018.



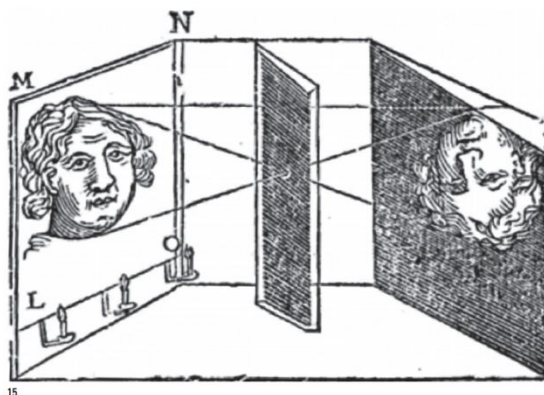
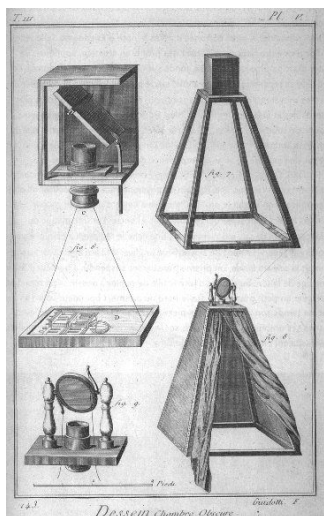
11. Matt Gattton, *Image of a living horse projected onto a tilted surface inside a camera obscura*, 2016, fotografía © [Paleo-Camera](#) 2005-18.



12. Norbert Aujoulat, *Le cheval*, fotografía de pintura rupestre, arte parietal en las cuevas de Lascaux © [Ministère de la Culture - Centre National de la Préhistoire](#), Francia.

Siguiendo la línea temporal de su acuñación -que no invención-, en **1646**, tras el gesto de la mirada y basándose en dicho instrumento, esto fue algo que también preocupó a **Atanasio Kircher** (Alemania, 1601-1680) como es visible en su publicación ‘*Ars Magna Lucis et Umbrae*’⁴⁸. Este científico y sacerdote alemán describió aquí, un dispositivo similar al de la óptica de la ‘*linterna mágica*’ (la cual no se referenció así hasta 1659, por el neerlandés Christiaan Huygens), por lo que el dispositivo que detalla, recibe imágenes del exterior visualizándolas en el interior, pero invirtiendo el proceso de la cámara oscura. Se considera a Kircher el **primero en conseguir pasar una imagen de un lugar a otro, pero sin fijarla**. Estos fueron los primeros pasos para reconducir la luz, previsualizando sus posibles planos de proyección.

⁴⁸ *La gran ciencia de la luz y de la oscuridad*, Roma, 1646.



13. Camera obscura, 1772, reproducción ilustración, en Wikimedia CC.

14. Atanasio Kircher, s/t [boceto funcionamiento de la cámara oscura], 1646, reproducción ilustración, en *Los oscuros orígenes de la cámara oscura*, por F. Fraga (Valencia: EGA, 2016), 90.

Acto seguido, un siglo después, tal y como cita Beaumont Newhall al italiano Francesco Algarotti remarcando cómo se aprovecharon de este recurso notablemente en la Italia de 1764 algunos de los pintores modernos más relevantes, ya que de otra forma *no habría sido posible que representaran las cosas con tanta naturalidad*⁴⁹. Este hecho -detectado a posteriori por tantos autores y artistas- referencia y nos lleva hasta una de las hipótesis que se plantean en esta investigación en torno a la existencia de una **ciertas fases en la condición de la imagen a predisposición de la mirada** (desde las formas y superficies iniciales de la imagen 1.1.1. *Primeros momentos_instantes* hasta su replanteamiento en la misma línea a principios del siglo XX, 1.1.2. *Del posmodernismo de la apropiación a la imagen adoptada* hasta 1.1.2.4. *Mapear el desplazamiento*).

⁴⁹ Francesco Algarotti, *Essay on Painting* (Londres: L. Davis y C. Reymers, 1764), 64-65. en Beaumont Newhall, *Historia de la fotografía* (Barcelona: GG, 2002), 9.



15. M. Ávila, *Condiciones de la imagen*, 2019, gráfico, elaboración propia.

Esto se extrae a partir de los cuestionamientos en torno al surgimiento de ciertas imágenes en disciplinas como la arquitectura, la pintura o el dibujo, así como con el auge de retratos ejecutados con la cámara oscura a finales del Renacimiento. Todo esto se da en un momento clave para la pintura y la producción de imágenes que iría en demanda ante los avances de otro artefacto mecánico similar como fue la cámara lúcida⁵⁰ (diseñada en 1807). Esta concreción en torno al uso de la óptica en el atelier del artista ha sido controvertida y finalmente corroborada científicamente, aunque por otras cuestiones menores su difusión y repercusión en el transcurso de la historia del Arte ha tenido tantos detractores como seguidores.

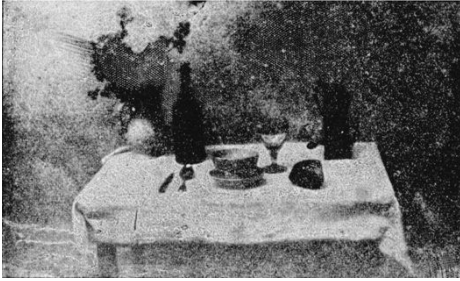
⁵⁰ Similar a la cámara oscura, por William Hyde Wollaston.

No es hasta entrado el siglo XIX, tras múltiples mejoras técnicas, experimentaciones y publicaciones, cuando Thomas Wedgwood (Reino Unido, 1771-1805) y Humphrey Davy (1778-1829) tratan de reconducir la luz sobre soluciones de nitrato de plata, pudiendo fijar sus imágenes, aunque solo de forma temporal. Estas imágenes sin fijación se consideraban **impresiones de luz**. Avispadamente y casi al mismo tiempo, fue **Joseph-Nicéphore Niépce** (Chalon-sur-Saone, 1765-1833) quién consiguió recoger las primeras imágenes permanentes logrando fijarlas mediante otros procedimientos químicos, aunque hoy en día no perduren muchas de ellas. Su trabajo se ha podido contrastar documentalmente gracias a la conservación de su correspondencia personal. Durante décadas, muchos autores consideraron, la **primera imagen fotográfica** (actualmente inexistente), un bodegón titulado ‘Mesa puesta’, la cual databa erróneamente de 1822⁵¹. Más acertadamente, se constató y reconoció como la *primera fotografía en papel* ‘La cour du domaine du Gras’ de 1827. Dicha imagen adquirida por Helmut Gernsheim, coincide con la compra de la cámara oscura a los hermanos Chevalier en 1826, además de las descripciones fehacientes y pruebas visibles en las mencionadas cartas de entre 1816-1826. Lo que corrobora, dicho año como el momento en el que posiblemente se obtuvo esta **primera fotografía conservada**⁵².

Esta clase de imágenes -clasificadas como *heliografías*, camino previo a la creación del *daguerrotipo*- eran únicas y su producción directamente en positivo no permitía más que la copia original. Este procedimiento revolucionario se daría también gracias a la construcción del instrumento que contendría el fenómeno de la cámara oscura, modelo hecho de madera por los Chevalier, comprado por Niépce en 1826 y con el que registraría exitosamente las vistas del patio de su casa (figura 17).

⁵¹ v. más en Notas. Cf. Beaumont Newhall, *Historia de la fotografía* (Barcelona: GG, 2002), 15.; Roland Barthes, *La cámara lúcida* (Barcelona: Paidós, 1992).

⁵² Obtenida al fijarse sobre una placa de metal recubierta con betún de Judea, tras exponerse 8 horas a la luz. Se introdujo dentro de la cámara oscura, una plancha de peltre (aleación de zinc, estaño y plomo) junto con una capa de la sustancia sensible a la luz que supone el betún de Judea, la cual posteriormente se sustituiría por yoduro de plata (más sensible aún) obteniendo una exposición de tiempo inferior. Más en Notas.



16. Joseph-Nicéphore Niépce, *Mesa puesta* (obra inexistente), ca. 1822-1832, reproducción de una heliografía sobre vidrio, 7 x 11,7 cm, en Davanne, A. y M. Bucquet, [Le Musée rétrospectif de la photographie à l'exposition universelle de 1900](#). (París: Gauthier-Villars, 1903) 10.



17. Joseph-Nicéphore Niépce, *La cour du domaine du Gras [Vista desde la ventana en Le Gras]*, ca. 1827, heliografía al betún sobre estaño puro, 20 x 25 cm. © [Colección H. Gernsheim, Harry Ransom Center, Universidad de Texas](#). Austin.

Niépce, junto con su hijo, mantuvo durante sus primeras investigaciones un fuerte interés por la litografía que terminó abandonando, por ello experimentó previamente con la reproducción óptica de imágenes con el fin de obtener copias de otros dibujos, lo que posibilitaría - inconscientemente- el descubrimiento de la fotografía. Tanto es así y demostrable su interés por **retener la imagen**, que alrededor de 1814 y 1816 empleó diferentes procedimientos y soportes como la piedra calcárea, el cristal, el metal o el papel, buscando la fijación directa de la *imagen fotográfica* hasta obtener el **primer negativo sin fijar** del mundo (imágenes *réтины*⁵³ - figura 18), tal y como se recoge en el Museo Nicéphore Niepce (MNN).

⁵³ v. más en Notas.



18. Joseph-Nicephore Niépce, *s/t [primera imagen rétine reconstituida]*, 1816, reproducción sobre cloruro de plata, s/m, Colección [MNN](#) © Spéos, París.



19. Joseph-Nicephore Niépce, *El cardenal d'Amboise*, 1826, reproducción heliografía, 16.6 x 13.1 cm. Colección [MNN](#) y RPS © Spéos, París.

Lo cierto es que todas estas muestras y pruebas recondijeron la **primera captura de luz en imagen fija**, en la que tantos historiadores, coleccionistas e intelectuales coincidieron ante el registro mecánico de la cámara mediante la acción espontánea de la luz que alejaba la mano del hombre . Tal y como se puede apreciar en las primeras copias de grabados fechados del siglo XVII, la imagen sería reproducida mecánica y gráficamente gracias a estos procedimientos por contacto con la luz desde 1826 (figura 19).

1.1.1.2 | MÁS ALLÁ DE FIJAR LA LUZ EN IMAGEN

La imagen obtenida hasta el momento venía precedida por la emergencia e interés global de reproducir copias de obras pictóricas, con el fin de conservar e interpretar con mayor exactitud la historia. Era entonces una *imagen latente*, la cual aparecía y desaparecía; y así, teniendo todo lo necesario para concebir la imagen fotográfica no se habían combinado correctamente la óptica, la química y los átomos con el mecanismo de la cámara oscura.

Con procedimientos similares también experimentaron otros científicos como **Hippolyte Bayard**⁵⁴ (Francia, 1801-1887), **Hércules Florence**⁵⁵ (Niza, 1804-1879), **Albrecht Breyer**⁵⁶ (Berlín, 1812-1876) o más exhaustivamente, **William Henry Fox Talbot** (Londres, 1800-1877) entre otros.

Talbot es considerado por tantos el ‘padre de la fotografía moderna’ por ser pionero en hacer posible que la fotografía fuese reproducible. Quien como se describe en *Huellas de luz* siguió la línea de investigación de Wedgwood y de un joven Niépce⁵⁷, lo que le llevó en 1833 a concebir la fotografía y su imagen como tal.

⁵⁴ Cofundador de la Société Héliographique y de la SFP se le atribuyen importantes avances previos al daguerrotipo ya que experimentó todos los procedimientos del momento. Ideó exitosamente el proceso positivo directo sobre papel en 1839 pero su invención fue silenciada. Cf. M. L. Sougez y H. Pérez Gallardo, *Diccionario de historia de la fotografía*, 57.

⁵⁵ Quién idearía en 1833 un procedimiento propio de reproducción de documentos, captados por la cámara oscura sobre papel de nitrato de plata con una emulsión sobre cristal. Paralelo al de Niépce y bautizado como *photographie* pero se desarrolló en Brasil. Todo esto se recoge en sus diarios recuperados de 1829 y 1837. Cf. M. L. Sougez y H. Pérez Gallardo, *Diccionario de historia de la fotografía*, 176.

⁵⁶ Mientras estudiaba medicina, encontró una forma de copiar dibujos e impresiones, la cual presentó en la Academia de Ciencias de Bruselas como pruebas experimentales en 1839. Cf. Boris Kossov [trad. Carol Colffied], *The Pioneering Photographic Work of Hercule Florence* (Londres: Routledge, 2018), 6.

Establece un precedente en el procedimiento de copiado más que en el devenir fotográfico, tal y como se menciona más adelante en el **1.1.2.1 | REPLANTEAR LA CONDICIÓN DE LA IMAGEN EN CUANTO A LA PREDISPOSICIÓN DE LA MIRADA ante el horizonte del acontecer virtual.**

⁵⁷ Cf. VVAA, *Huellas de luz: el arte y los experimentos de William Henry Fox Talbot* [catálogo] (Madrid: MNCARS - ALDEASA, 2001), 299.

Se aprecia en sus ensayos cómo se despierta en él un gran interés por la luz, con la que inicialmente, buscaría registrar y dejar constancia de las complejas variedades de especies botánicas que almacenaba como amante de las plantas. La fijación sobre estos procedimientos venía dada por su baja destreza en el campo del dibujo (de aquí que denominará *dibujos fotogénicos* a sus populares siluetas o primeras imágenes que se debilitaban con el tiempo). Este vínculo con la luz sería embrionario de una preocupación latente en las siguientes décadas dentro del campo de la imagen, y en relación con los procesos de reproducción fotomecánica e impresiones artísticas.

Aunque no ‘descubriría’ o ‘inventaría’ la fotografía hasta 1834, cuando en sus objetivos estaban en las series experimentales mencionadas, fue de esta forma cómo si alcanzaría el proceso negativo/positivo que permitió el primer negativo con éxito, es decir, la **primera imagen fotográfica en papel capaz de tener múltiples reproducciones**. Gracias a las sales de plata consiguió hacer permanentes sus imágenes en 1935.

Paralelamente, Louis-Jacques-Mandé **Daguerre** (Francia, 1787-1851), llevó sus investigaciones con Niépce (entre 1829 y 1833⁵⁸) y en **1839** haría pública la invención del daguerrotipo⁵⁹, el fisautotipo y la heliografía. El método del daguerrotipo relegó al resto, aunque pronto cambiaría su nombre por el de **fotografía** (escritura de luz en griego), por ser el único capaz de retener la imagen pese a que solo permitía la producción de una copia.

Este hecho, como señala Schaaf, hizo que **Talbot** retomara aceleradamente el **proceso de revelado de la imagen fotográfica** negativa latente que ya había conseguido años antes [*dibujo fotogénico*], con el fin de desgranar todo el **proceso negativo/positivo** (calotipo) tanto a nivel teórico como práctico⁶⁰. Es entre 1839 y 1840 cuando **Talbot madura su**

⁵⁸ Fallecimiento de Niépce. v. más en Notas.

⁵⁹ Daguerrotipo, placa de cobre plateada. Cf. M. L. Sougez y H. Pérez Gallardo, *Diccionario de historia de la fotografía*, 132.

⁶⁰ Procedimiento difundido en 1841, con el que se permitirían más copias a partir de un negativo. Previamente en 1839, Talbot también mostró en Londres sus trabajos sobre el dibujo fotogénico ante la Royal Institution. v. más en Notas.

visión y comienza realmente a ver fotográficamente la imagen⁶¹. Más allá de su concepción y aporte técnico, llevaría este medio de reproducción y la imagen resultante a niveles pura y experimentalmente artísticos. Nos conciernen también, desde este enfoque teórico-conceptual, las construcciones en torno a los planos y formas que toma para Talbot cada registro e imagen.

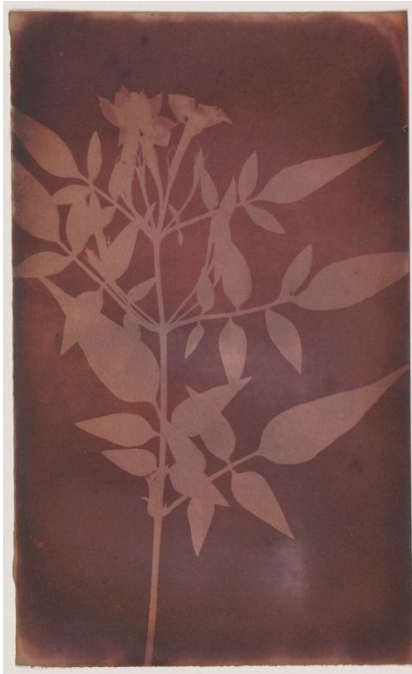


20. W. H. Fox Talbot, *Oxford, High Street*, ca. 1839, calotipo, 18.7 × 17.2 cm, no. M.2008.40.911 © Colección Marjorie y Leonard Vernon, [LACMA](#), Los Ángeles.



21. W. H. Fox Talbot, *Winter Trees, Reflected in a Pond*, ca. 1842, calotipo, 19.7 × 25.1 cm, no. 2004.686 © [Colección Manfred Heiting](#), [The Museum of Fine Arts](#), Houston, Texas.

⁶¹ Larry J. Schaaf, *Un poco de magia hecha realidad*, en *Huellas de luz* [catálogo], compl. VVAA (Madrid: MNCARS-ALDEASA, 2001), 18.



(izquierda vertical) 22. W. H. Fox Talbot, *Leaves of Jasmine*, ca. 1840-42, negativo fotográfico, 18.9 × 11.4 cm, no. 84.XM.1002.8 © [Colección Museo J. Paul Getty](#), Los Ángeles.

(derecha superior) 23. W. H. Fox Talbot, *Leguminoae Papilionaceae (Pea Bean)*, ca. 1836, negativo fotográfico, 19.1 × 11.4 cm, no. 84.XM.1002.27 © [Colección Museo J. Paul Getty](#), Los Ángeles.

(derecha inferior) 24. W. H. Fox Talbot, *Leaf*, ca. 1839, negativo fotográfico, 8.1 × 10.3 cm, no. 2005.100.841 © [Colección Gilman](#), MET, Nueva York.

De esta forma, haciendo referencia a un aspecto más estético tras el que Talbot registraría sus propios fundamentos y paradigmas; encontramos en el **calotipo** el proceso negativo-positivo y punto de fuga hacia el medio de reproducción de imágenes que crearía y asentaría el arte fotográfico de aquí en adelante, así como ciertas corrientes en el posmodernismo (con el expresionismo, el pop art, la xerografía, el copy art o la electrografía).

Es así como hasta este momento, dicha clase de imagen sobrevive -en un sentido más amplio y conceptual- por su naturaleza viva, como vivencia, memoria retenida y guardada para observarla y estudiarla, siendo capaz,

por una parte: de mostrar apariencias o evidencias de algo (que no contribuyen al significado) como, por ejemplo, un contexto vivido anteriormente ejecutado por un gesto mecánico y por la simultaneidad de la mirada. Y por otra parte, como acontecimiento, que es en sí, registro y huella bajo su fuerte referente existencial. La fotografía es *imagen-acontecimiento per se*. Más allá de que la existencia no justifique el sentido. El valor histórico hace de la capacidad de éstas, una vez más, dilucidar -desde nuestro enfoque artístico y teórico- su naturaleza en cuanto a *imagen-síntesis*, *imagen-mímesis*, esta vez camino de la *imagen-materia* bajo la condición analógica excedida por las sales de plata o del soporte papel (imagen-plana) y de la predisposición de la mirada del receptor.

En ese sentido, la *imagen-mímesis* fue aquella que apareció con el auge del realismo pictórico en su hibridación arte-fotografía. En principio, como un recurso, medio y proceso más para el estilo de pintura o dibujo del momento. Más allá de las limitaciones mecánicas iniciales de este tipo de imágenes, comenzarían a crecer otras corrientes que llevarían al artista a dejar de entender su percepción como un procedimiento óptico y a buscar nuevos medios de representación alejados de la imagen imitativa más propia del siglo XIX. En su reflexión teórico-estética, Philippe Dubois (Bélgica, 1952) dilucidó este punto acerca del **acto fotográfico** desde esta perspectiva:

*La fotografía no es solo una 'imagen' (el producto de una técnica y de una acción, el resultado de un hacer y de un saber-hacer, una figura de papel que se mira simplemente en su delimitación de objeto cerrado), es también, de entrada, un verdadero 'acto' icónico, una imagen, si se quiere, pero como trabajo 'en acción', algo que no se puede concebir fuera de sus 'circunstancias', fuera del 'juego' que la anima, sin hacer literalmente 'la prueba': algo que es a la vez por tanto y consubstancialmente una 'imagen-acto', pero sabiendo que este 'acto' no se limita trivialmente al gesto de la 'producción' propiamente dicha de la imagen (el gesto de la 'toma') sino que incluye también el acto de su 'recepción' y de su 'contemplación'. **La fotografía [...] como experiencia de imagen, como objeto totalmente 'pragmático'**.⁶²*

⁶² Philippe Dubois, *El acto fotográfico: de la representación a la recepción*. (Barcelona: Paidós, 1994), 11.

Entendemos así que, durante la revolución industrial, este artefacto que inundaría todos los estudios fotográficos de Estados Unidos y Europa, propició un incipiente caldo de cultivo ideológico entre semiólogos, semióticos y críticos. Además de introducir diferentes modos de ver en el taller del artista, como la técnica que se convirtió en proceso ineludible, la cual alude sobre 1855-56 a la proyección y ampliación -como sistema de transferir- imágenes fotográficas sobre el lienzo. A lo que Aaron Scharf se acerca en describir este pasaje como el de la *fotografía sobre lienzo*⁶³, remitiéndose a diferentes publicaciones que se hicieron eco de este método acuñándolo de tal forma en revistas fotográficas inglesas o francesas del momento como *Photographic News* (quién lo titularía así en 1863), en *The Camera and the Pencil* de M. A. Root (en 1864) o en *Le Mondé Illustré* (septiembre de 1865).

Y esto no fue sin más, se dio también gracias al impulso y trabajo preliminar del cofundador del Calotype Club, **F. Scott Archer** (Reino Unido, 1813-1857) quién en 1855, consiguió reducir considerablemente el tiempo de exposición en introducir el proceso del **colodión húmedo** sobre las placas, a modo de facsímil del daguerrotipo. Este método revolucionó y reemplazó totalmente al del calotipo durante más de 40 años. Dado este avance, al que tantos otros contribuyeron simultáneamente, en 1888 **Kodak** idearía una película fotosensible flexible para una cámara portátil nivel usuario, que estandarizaría y produciría masivamente⁶⁴. De esta forma, se desencadena un período de instrumentalización de la imagen y **automatismo** aproximadamente hasta mediados del siglo XX, que establece un espacio para el **arte de desublimación**.

⁶³ El énfasis de este momento reside en *photo-peinture/photo-painting*, con la posible proyección o fijación de la imagen fotográfica positiva -mayormente retratos- sobre el mismo lienzo como superficie donde esbozar la composición pictórica en menor tiempo. Cf. Aaron Scharf, *Arte y fotografía* (Madrid: Alianza Forma, 1994), 60-61.

⁶⁴ Artefacto creado por George Eastman, fundador de Kodak, bajo el eslogan *Usted apriete el botón, nosotros haremos el resto*. Nada más allá de la realidad, terminado el carrete, se enviaba la cámara completa a la fábrica y era devuelta recargada junto a las fotografías reveladas. Cf. Beaumont Newhall, *Historia de la fotografía* (Barcelona: GG, 2002), cap. 12. Más en Notas.



25. Desconocido, *You press the button, we do the rest*, 1889, reproducción imagen publicitaria, s/m, EEUU. [Wikimedia Commons](#).

Durante el siglo XIX se popularizaron varias tecnologías visuales como la linterna mágica, el zoótropo o la fotografía que serían hibridadas por artistas como Eadweard J. Muybridge (Inglaterra, 1830-1904) tal y como se observó en su proyecto *Zoöpraxiscope*⁶⁵ de 1879. Esto denota en el afán heredado por seguir proyectando imágenes a través de otros dispositivos desde las cavernas o los antiguos egipcios, la dinastía Han hasta el renacimiento y el devenir fotográfico, al que se le añadiría la **búsqueda del movimiento** en dichas imágenes, lo que remarca otro cambio o **redirección en la predisposición de la mirada** -y en el fenómeno de la visión- durante este final de siglo. La creación de diferentes dispositivos capaces de proyectar como el *zoöpraxiscope* alteró los modos de ver durante este pasaje modernista y representa un momento decisivo en la historia de la imagen en movimiento.

⁶⁵ Nombre que recibe el dispositivo y el proyecto que desarrollaría con la Zoopraxografía, corriente y medio con el que secuenciar imágenes fijas -fotografías- y conseguir la ilusión del movimiento mediante el dispositivo mencionado. Cf. Hans Christian Adam, Eadweard Muybridge: *the human and animal locomotion photographs* (Colonia: Taschen, 2010).



26. Eadward Muybridge, *Animal Locomotion, Plate 523*, 1885, colotipo, 32.4 x 24.8 cm (imagen) 47.6 x 60.3 cm (hoja), no. [2006.133.100](#), NGA, Londres. Donación de Mary y Dan Solomon y Patrons' Permanent Fund.

Al ritmo paralelo del patrón modernista, retomamos la imagen fotográfica analógica de las últimas décadas del siglo XIX -una vez ya democratizada su accesibilidad-, para ver cómo se estableció esta disciplina como una práctica capaz de atesorar la mayor hemeroteca social y cultural de recuerdos impresos, materiales, mayormente privados, conformado así el **objeto fotográfico** como tal, y el derivado anhelo pro coleccionista. Estas imágenes documentalistas resultantes son la colección y el registro de cualquier historia -principalmente personal/familiar- derivada del acontecimiento. Si bien esto afectó a todos los estratos sociales de principios del siglo XX, como afirma una de las primeras legitimadoras teóricas de la fotografía, Gisèle Freund, en tanto en cuanto la fotografía ejerció una profunda influencia en la visión del artista, también cambió la visión que el hombre tenía del arte⁶⁶.

La fotografía como medio artístico comenzaría a *legitimarse* en la estética de final de siglo, cada práctica y registro daba un nuevo estímulo

⁶⁶ Gisèle Freund, *La fotografía como documento social* (Barcelona: GG, 2001), 87. Más en *Notas | Influencia de la fotografía en el arte*.

expresivo incluso ante la representación impresionista, de la que también nacerían poco después el arte abstracto o el cubismo, el dadaísmo o el surrealismo.

La **estandarización en la fotografía** y la mercantilización de las cámaras compactas hasta llegar al **píxel**⁶⁷ en 1957, modificaron los modos de ver y supusieron un punto de inflexión o adaptación a las formas preestablecidas, con lo que se abrió paso a nuevas corrientes en el arte y la cultura, el pensamiento y la sociedad. Cambios en el ver, avisados por Philippe Dubois en cuanto sugiere el abismo que existe entre el momento recogido sobre la película y el momento presente de la mirada que uno dirige a la fotografía⁶⁸.

Cabe mostrar cómo *a favor* de la fotografía, posición poco habitual en Charles Baudelaire, el pensador se pronunció reconociendo la **repercusión ineludible de esta clase de imágenes en relación directa con el arte**; apuntando cómo su auténtica y válida función está al servicio de las ciencias y las artes, por su capacidad en retener y resguardar ante el paso del tiempo toda la información ilustrada⁶⁹.

Atendiendo parte de esta idea, nos interesan los *archivos contenedores de memoria*, bajo los que se podrían clasificar ciertas imágenes a partir del siglo XX. En este punto nos detendremos para visitar⁷⁰, -como particularidad esencial de todo archivo empleado dentro de la práctica artística- el alcance ante la imagen contenida en los archivos, y la propagación visual de la memoria de archivo o del desinterés por el contenido (imágenes en el concepto de archivo). Cuando tendría que ser este contenido –como revisión y el repensar a través de la imagen- lo que importa, lo que realmente establece las relaciones con el entorno y

⁶⁷ Cf. píxel (acrónimo del inglés *picture + element*, que significa elemento de una imagen, código de representación visual y numérica). Según la RAE es la superficie homogénea más pequeña de las que componen una imagen digital, que se define por su brillo y color.

⁶⁸ Philippe Dubois, *El acto fotográfico: de la representación a la recepción*. (Barcelona: Paidós, 1994), 86-87.

⁶⁹ Lo que no sería su único cometido, como veremos más adelante. Cf. Charles Baudelaire, "Exposition universelle-1855-Beaux Arts-", en *Oeuvres complètes*, (París: Gallimard, 1963).

⁷⁰ Entendiendo que todo archivo (contenedor de imágenes) empleado como medio, recurso o proyecto a desarrollar dentro de la práctica artística implica su revisión y que sea revisitable más allá de su recolección y selección como objeto y práctica, extendiendo el significado y en el discurso. Más en Notas.

legitima las **prácticas derivadas del archivo**. Se entiende este final de siglo como la génesis hacia las bases intermitentes de un *arte registral* que se contrapone a lo que más adelante abordaremos como *arte procesual*.

En ese sentido en lo que aquí nos concierne, desde el campo del arte, el lenguaje mediante el que la imagen se expresa, viaja hasta conseguir una gran emoción estética (combinación de intelecto, ingenio, imaginación, disfrute e intriga) así como lo describe Delgado toda creación de imágenes se basa en nuestra capacidad de ver algo como otra cosa⁷¹. Las imágenes se prestan al servicio del ver, de hacernos ver cosas, que podríamos no percibir sin estas. Al mismo tiempo que son cuestionamiento, reflexión y paradigma.

1.1.1.3 | BRECHA VISUAL EN LA ANTESALA POSMODERNISTA

| bases de la imagen-archivo | 1900-25

CONTEXTO/PRÓLOGO POSMODERNISTA

CORRIENTES_CONTRADICCIONES

CONEXIONES_DETONANTES

En lo previo a esta reestructuración de moldes en este principio de siglo XX, algunas praxis comenzaron a formular sus rupturas, como se presenció con la primera vertiente fotográfica experimental de Pablo Picasso (1881-1972) entre 1901 y 1902⁷² o con la joven figura de R. Mutt en 1917. Se podría coincidir desde muchas perspectivas en que la historia de la apropiación podría darse concisamente y detonarse con los primeros [des]encuentros creativos de Marcel Duchamp (1887-1968), como predecesor del discurso apropiatorio y circunstancial que habita en gran medida en muchas de las prácticas artísticas conceptuales posteriores.

⁷¹ Cf. P. Delgado, *El significado de la imagen a través de su historia*.

⁷² Período del que datan sus fotoesculturas, indagaciones fotográficas con dobles impresiones, precedentes del cubismo.

Esto aviva pues a relacionar y **repensar de nuevo la condición de la imagen en cuanto a la predisposición de una nueva mirada de este momento**, redirigiendo todo proceso, lejos de su técnica, habilidad o virtuosidad, a las formas y sus usos, más cercanas a la mirada del pensamiento y a otras apreciaciones y modos de ver.

Herencia de estos acontecimientos, también comenzarían a encararse una serie de posturas teórico-artísticas ante el archivo que poblaba todos los estratos sociales del recién entrado siglo XX. Nos interesan aquí las contradicciones de varias figuras que, tras la pulsión intelectual y visual, robustecieron los primeros brotes posmodernistas en esta antesala y fueron la incubadora de un siglo de clara efervescencia creativa; y de lo que hoy -más de un siglo después- acontece a la **imagen como archivo contenedor de memoria**.

Con tanta revolución y siguiendo el hilo conductor innovador postimpresionista, como linternas o haces de luz, destacaron una serie de figuras y corrientes teórico-estéticas en torno a la imagen como la impulsada tras Paul Valéry y su ensayo *La Conquête de l'ubiquité* (1928) que inspiraría posteriormente al alemán Walter Benjamin⁷³, el inconmensurable *bilderatlas* de Aby Warburg, la iconología desarrollada por Erwin Panofsky desde *Idea: A Concept in Art Theory* (1924) o sus estudios en busca del significado de la imagen sobre 1933-39 con Fritz Saxl, entre otros. A partir de estas aportaciones se alumbraron considerables disertaciones dentro del estudio de la Historia del Arte conocida hasta su momento, con un concreto interés por las **transiciones de la imagen, sus planos y significados** ante la problemática de cada época. Todos ellos, conformaron una **antesala posmoderna** -cumbre-capaz de desestabilizar y reencuadrar el pensamiento más ecléctico y de raíz humanista.

Los desencadenantes de esta vinculación o puntualización que estructura este bloque -que viene a enumerar unas conexiones y detonantes de la idea en torno a la *imagen-materia* que deriva en *imagen-archivo*- son, por

⁷³ En ensayos como *La obra de arte en la era de la reproducción mecánica* de 1935.

una parte: el cuestionamiento en *Devant le temps*⁷⁴, el ensayo escrito en el 2000 por George Didi-Huberman (Saint Étienne, 1953) donde se contrasta la consagrada visión de las imágenes del historiador de arte Erwin Panofsky frente al trabajo de Warburg o Benjamin. Y por otra parte, la conexión con la crítica atemporal de Isidoro Valcárcel Medina (Murcia, 1937) quién desmenuza la práctica artística en torno al concepto de archivo e imagen también, en la que desde su perspectiva observa un acto puro de registro, revisitando al mismo tiempo ciertas figuras recolectoras de archivos de las que suscita reflexiones ante estos *nuevos* medios que desencadenarían en lo que se conoce como *teoría de la imagen* en los momentos previos al posmodernismo.



27. Teoría de la imagen, gráfico, elaboración propia.

En ese sentido, como hemos reflejado en el gráfico, se puede intuir como se incubaron en esta época una serie de conexiones -hoy heredadas- en torno al trabajo heurístico sobre la memoria y la imagen de **Abraham Moritz -Aby- Warburg** (Hamburgo, 1866-1929) quién fuera el precedente desde una posición y declaración en torno al ver subjetivo de los motivos e imágenes antiguas y modernas; y por consiguiente, de los medios que de ellas derivan. Es el primer exponente con una vinculación que recupera y deconstruye la tradición hacia la **imagen-archivo**, revisa los códigos y símbolos occidentales-orientales, y el uso del archivo como

⁷⁴ Cf. George Didi-Huberman, *Ante el tiempo. Historia del arte y anacronismo de las imágenes* (Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2015). v. más en Notas.

contenedor de contenido -imágenes-. La **imagen-objeto** sería una de las ideas que toma forma en sus estudios y reflexiones, la cual tiene hoy toda la valía de **registro de acontecimientos, almacenamiento y proceso abierto**.

Otra de las características de este proyecto comenzado en 1905 fue posible gracias al advenimiento de la reproducción masiva de imágenes, de aquí que atiende a la **forma de cartografiar** la historia del arte a través de esta clase de imágenes: fotografías, impresiones, ilustraciones, de sus recortes, de la propaganda, de tesis eruditas, de las postales o de la prensa, etc. Se trató de una especie de **acto de reformulación** de una historia en aquel momento grabada a fuego e inamovible, por lo que supuso una abrumación inmensa que puede tener leves abismos con el panorama de superpoblación vigente.

La declaración inacabada más consciente y vinculantemente estética de Warburg fue un *bilderatlas* que constituye una *forma visual del saber*, una reformulada forma del ver, bajo el nombre completo de *Atlas Mnemosyne*⁷⁵. En tanto que fue un proyecto transversal, estableció el ápice en el *modus operandi* de la recolección, en la idea del *work in progress*, y fue testimonio de muchas de las prácticas siguientes, así como de las indagaciones recogidas a lo largo de su trayectoria.

⁷⁵ El término griego Mnemosyne representa la memoria y se personifica en la figura de la hija de Urano y Gaia, de ahí su empleo. Cf. George Didi-Huberman, *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* (Madrid: MNCARS, 2011), 14. Más en Notas.



28. Aby Warburg, *Panel 48*, 1929, reproducción blanco y negro, s/m, Londres: Archivo del Instituto Warburg, <https://warburg.library.cornell.edu/panel/48>.



29. Aby Warburg, *Panel 46*, 1929, reproducción blanco y negro, s/m, Londres: Archivo del Instituto Warburg, <https://warburg.library.cornell.edu/panel/46>.

Es interesante, por ejemplo, cómo se cuestiona Warburg en sus tesis sobre las mitologías de Boticelli y los posteriores estudios estéticos con el archivo florentino. De aquí su búsqueda hacia los modos de ver, las imágenes que llevan a otras imágenes, su contenido y el por qué de la reactivación de ciertos archivos antiguos reaparecen en la Italia del siglo XV. Todos estos elementos adyacentes en cada panel emulan un retablo de fascinación, tras los que acontece una mirada de cambio y reformulación ante los acontecimientos encontrados traducidos en imágenes y réplicas que Warburg se agencia.

A partir de estas hipótesis ante la deriva situacionista, forjó su idea en torno a los **procesos** por los cuales **la memoria del pasado afecta a una cultura creando nuevas y reforzadas relaciones a partir del subconsciente**. El paradigma que eligió fue la influencia de la antigüedad en la civilización europea moderna en cualquiera de sus pilares -social, político, religioso, científico, filosófico, literario y como no, artístico-, así ordenó su biblioteca privada en Hamburgo a semejanza de lo que pasarían a ser los conocidos paneles móviles. Uno de los aspectos que conecta con esta investigación hacia la condición de la imagen, es su

organización a nivel conceptual, como mapas, alejados de lo cronológico. Además, mantiene una analogía con el hipertexto contemporáneo, si bien Warburg establecería argumentos visuales basados en dispersas conexiones entre dichos signos, motivos y símbolos en ciertas obras de arte -que generalmente no se consideraban juntos-, también dejaría espacio para replantear muchas cuestiones de subjetividad y significado en el arte, la historia y en otros espacios de expresión cultural.

Volviendo a nuestros días, concuerda igualmente la visión que describe G. Didi-Huberman en el folleto de *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestras?* (2010-11) acerca de cómo Warburg veía la historia cultural de su momento, como un verdadero campo de conflictos, una ‘psicomaquia’, una ‘titanomaquia’, una ‘tragedia’ perpetua⁷⁶. Así fue como la brecha que se evidenciaba en lo social, se hizo visible en la estructura cultural hasta nuestros días. Algo en lo que también reparó **Gerhard Richter**, presentando su *Atlas* (empezado sobre 1962) en 2013. Quien, a parte de reflejar aspectos sociales e históricos similares, pero más recientes también aportaba en este formato, su forma de crear imágenes, sus bocetos previos, las relaciones derivadas e incluso sus primeros experimentos con fotografías del holocausto que llevarían a las piezas sobre vidrio recubierto de color de 1997 entre otros. Al fin y al cabo, en ambos casos, el *atlas* transmite y reflexiona en torno a esa **forma de crear** imágenes propia y cultural, y a **la forma de ver** el conocimiento y las imágenes.



30. Aby Warburg, *War Photographies*, 1914-1918, reproducción fotografía analógica, s/m, Warburg Institute, Londres. en el statement *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestras?* por G. Didi-Huberman (Madrid: MNCARS, 2010), 6.

⁷⁶ George Didi-Huberman, *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestras?* [folleto] (Madrid: MNCARS, 2010), 5.

La potencia del ver reside entonces al servicio de la imagen en cuanto a su valor activo de revisión en una red de conexiones entrelazadas y abiertas, en las series o *works in progress*, pues como sostiene Didi-Huberman el mismo tiempo es el que se vuelve visible en el montaje de imágenes, dejando que artistas, intelectuales y pensadores, lo desgranen y trasladen a su terreno de batalla convirtiendo *tal visibilidad en recurso para observar la historia, para poder manejar la arqueología y la crítica política, “desmontándola” para imaginar modelos alternativos*⁷⁷.

Sin estar en el mismo enclave, y no fue por propia voluntad y deseo, el estudio del archiconocido **Walter Bendix Schönflies Benjamin** (Berlín, 1892-1940) se movió en la misma dirección y se nutrió en gran medida por Warburg. Actualmente, conocido en innumerables campos y actuaciones de nuestro entorno teórico-visual con alta repercusión es ineludible no referirnos a sus reflexiones alrededor del **inconsciente óptico** del dispositivo analógico que desgranaría su discurso fluctuante ante la **imagen que se autoreproduce**, autodestruye y relativiza el tiempo-espacio **-reconfigurando la visión-** y con ello, una mirada diferente de aquí en adelante.

Desde que se publicará su mordaz ensayo *Breve historia de la fotografía (A Short History of Photography)* en 1931, muchas incomodidades surgieron tras sus aportaciones al análisis que realizó sobre la tecnología e imagen que los condicionaba desde la aparición de fotografía. De sus ensayos nos interesan las relaciones indirectas hacia la tecnología, la *imagen-objeto*, el desvanecimiento del aura, la imagen que deviene en proceso, - en virtualización-, y la *imagen-copia* como huella. Estas elucubraciones como pronósticos futuristas para su momento, resisten la prueba del tiempo con la controversia de muchos artistas de aquel entonces, ante el rechazo de la imagen del nuevo medio -fotografía- y sus modos de producción. Frente a esta relación compleja entre el arte y la tecnología, Benjamin iría más allá con la singularidad del aura de autenticidad devaluada y el discurso de la unicidad física, tal y como expuso en *La obra de arte en la era de la reproducción mecánica* (1935).

⁷⁷ George Didi-Huberman, *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* [folleto] (Madrid: MNCARS, 2010), 6. (Op. cit.)



31. Man Ray, *Élevage de poussière* [*Criadero de polvo*], 1920, gelatinobromuro de plata sobre papel, 15,5 x 28,3 cm. Colección MNCARS, no. AS07534, donación de Lucien Treillard.

A partir de esta fotografía de Man Ray en la que registró el *Criadero de polvo*⁷⁸ -como parte visible de la imagen- de un fragmento de *Le Grand Verre* (1915-1923) -area invisible- de Marcel Duchamp, se pueden entrever cuestiones y relaciones en torno a la visión del panorama moderno de aquel momento. Con esta imagen paradigmática de 1920, previa a la finalización de dicha obra maestra, se puede interpelar a la relación entre la intangibilidad de un elemento polvo dispuesto allí intencionadamente por Duchamp y la materialidad tras la presencia de la imagen fijada al papel. En ese sentido mantiene la estrategia del readymade, mostrando una doble visión⁷⁹, la visible en la fotografía revelada -Man Ray- y la invisible sobre el *Grand Verre* -Duchamp-.

⁷⁸ Traducción del francés *élevage de poussière*. Fotografía titulada así por Marcel Duchamp en 1920.

⁷⁹ Cf. Francisco Javier San Martín, *Dalí-Duchamp. Una fraternidad oculta* (Madrid: Alianza Editorial, 2004), 57-58.

En última instancia, lo que estos conceptos filosóficos y artísticos encuadraron fue algo que las prácticas de ciertos espacios de creación sobre 1920 y 1927 ya se manifestaba. La creación de obras originales como objetos de arte independientes de la copia.

Visto así a groso modo, lo que se preconizaría para el siglo XX fue más que una agitación intelectual, cultural y artística, de la que se propició una rica eclosión creativa en muchas áreas y campos como la tendencia hacia la experimentación con la imagen que iría *increcendo* en la Bauhaus sobre 1920. *Fotografitis*, así describe dicha repercusión fotográfica a modo de epidemia una de sus exalumnas, Lotte Collein, *with a touch of self-irony we said that 'photografitis' had broken out at the Bauhaus*⁸⁰.

Uno de los profesores de aquel momento, **László Moholy-Nagy** (Bácsborsód, 1895- 1946), también introduciría sus nociones **expandiendo la dimensión fuera del registro** del dispositivo en busca de **nuevas formas**. Mediaron entonces con el **fotograma** como condición sensible y analógica de la imagen a predisposición de la luz (figuras 32 y 33). Así, sin la intervención de una cámara, Moholy-Nagy genera una clase de imagen -fotográfica- que se aleja del objeto -de la realidad-, y emerge en la superficie -placa, película o papel- tras exponerse -bajo una mirada aleatoria- a la luz. Con lo que a diferencia de la fotografía, el fotograma es una imagen que no se asemeja a la realidad y planteó otras vías de representación y teoría de la misma. Un cambio de dirección.

⁸⁰ “Con un toque de ironía, dijimos que había surgido cierta 'fotografitis' en la Bauhaus”. Exposición online Cf. Fundación Bauhaus Dessau, *The Discovery of Photography*, (EEUU: Google Arts & Culture, 2011), 2. <https://q.co/arts/3PC7fVGbHWKRVMGN7>



32. László Moholy-Nagy,
Fotogram, 1922,
fotograma, 35.2 x 29.2 cm,
no. I 36436/7 © [Google y
Fundación Bauhaus
Dessau](#), Alemania.



33. László Moholy-Nagy,
*Portrait of Rudolf
Blümner*, ca. 1922-23,
fotograma, 35.0 x 29.2 cm,
no. I 36436/4 © [Google y
Fundación Bauhaus
Dessau](#), Alemania.



34. László Moholy-Nagy,
Jealousy, 1927,
reproducción collage con
negativos, 35.2 x 29.2 cm,
no. I 36436/11 © [Google y
Fundación Bauhaus
Dessau](#), Alemania.

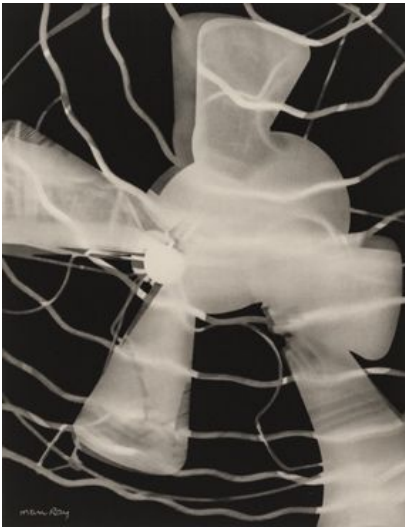
*It is impossible to say which planes of the picture are to be interpreted as existing closer or deeper in space. The picture is a visual invention: an image without a real-life model to which we can compare it.*⁸¹

En busca de otras formas, esta propagación visual impulsada desde varias enclaves y escuelas como la Bauhaus, nos acerca a una reformulación de una imagen fotográfica subversiva sin precedentes que lindaba con prácticas conducidas por la **nueva visión** como la del mencionado Moholy- Nagy, **Lotte Jacobi** (1896-1990), **Christian Shad** (Alemania, 1894-1982) o la de **Man Ray** (EEUU, 1890-París, 1976) visible desde la primera serie de *rayografías* conservadas en el MoMA o los fotografiados como *Le soufflé*, *La ville* o *Salle de bain* (todas de 1931) en la Fundación Menil (Houston) así como en los retratos solarizados p.e. *Lee Miller*, *Natacha* o su *Selfportrait* de 1931 (en la NGA). Otros como el austriaco

⁸¹ “Es imposible decir qué planos de la imagen deben interpretarse como existentes más cerca o más profundo en el espacio. La imagen es una invención visual: una imagen sin un modelo de la vida real con el que podamos compararla”. Extracto de John Szarkowski sobre las rayografías de 1922 de Man Ray. Cf. VVAA, *MoMA Highlights: 375 Works from The Museum of Modern Art*, New York (NY: MoMA, 2019). <https://www.moma.org/collection/works/46405>

Raoul Hausmann (1886–1971) también combinó esto en algunas de sus obras, como las de la Colección J. Paul Getty: *Madonna and Child* (ca. 1920), *Jeux d'ombres No. 4* (1931) o *Tulipes* (1939). **Aleksandr Rodchenko** (Rusia, 1891–1956) por su parte, aportaría entre sus ensayos fotográficos piezas como *Karakatitsa* (ca. 1926-27 según la Colección del Museo J. Paul Getty) o el documentalismo de vanguardia, conservado en la Colección británica de la NGA.

Otra muestra de este cambio en el ver, reside en la práctica constructivista y abstracta de **El Lissitzky** (Rusia, 1890-1941) con proyectos híbridos como *Dziga Vertov-Kino Auge* (1929, MFAH) en el que parte de una fotografía de Rodchenko y reflexiona en torno al gesto mecánico implantado en la visión por la máquina, cuestión planteada por el director de cine experimental Dziga Vertov.

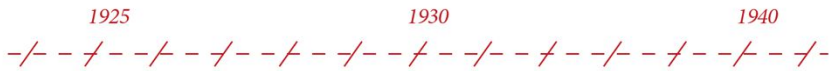


35. Man Ray, *Le souffle*, 1931, fotograbado 19/500, 37.5 × 27.6 cm, no. FO84-10.05MF [Colección Menil Foundation](#), Houston © Man Ray Trust / Artists Rights Society (ARS), NY / ADAGP, París.



36. Man Ray, *Natacha*, 1930, imagen solarizada, s/m.
[Photography Now](#) © Man Ray 2015 Trust/Adagp, París.
37. Man Ray, *Selfportrait*, 1931, imagen solarizada, s/m.
[Photography Now](#) © Man Ray 2015 Trust/Adagp, París.

- *posmodernidad* contexto apropiacionismo
- *copia y original* condición de la imagen
- *aura y reproductibilidad técnica* Benjamin



1.1.2 | DEL POSMODERNISMO DE LA APROPIACIÓN A LA IMAGEN ADOPTADA (ADOPCIÓN DE LA IMAGEN) EN EL SIGLO XXI | 1925-30-40

De estos innumerables cambios culturales europeos del siglo XX, los aspectos sociológicos reunieron de forma concisa varias vías filosóficas y estéticas en núcleos de pensamiento y saber -como enclaves decisivos- en una era de irrupción tecnológica en una sociedad inducida a la informatización desde la segunda mitad de dicho siglo. Términos como *posmodernismo* y *posmodernidad* determinaron dos vías o procesos originados en un mismo momento, pero como corrientes heterogéneas, la primera a la que aquí nos remitimos, deriva del ámbito del desarrollo multicultural, artístico y estético en sí, mientras que la posmodernidad atiende a lo social, económico y político, a la llamada sociedad postindustrial. Esta convulsión posmodernista de gran ramificación detona en un punto de inflexión y adaptación de los criterios establecidos en el arte y la cultura, el pensamiento y la sociedad. Tanto fue así, que cómo veremos más adelante la acuñación ‘posmodernidad’ cogería consistencia tras la publicación de 1979 de uno de los mentores de dicha corriente, Jean-François Lyotard⁸², tras observar y transitar en el campo artístico una hibridación de disciplinas autónomas que buscaban ampliar las vías de expresión y con ello, transitaron y modificaron la condición de la imagen.

⁸² En referencia al importante ensayo *La condición posmoderna* (trad.) de J-F. Lyotard, *La condition postmoderne: rapport sur le savoir* (París: Les Éditions de Minuit, 1979).

Ante los inminentes cambios y la imposición del régimen nazi, centros de investigación en arte como la Biblioteca Warburg fundada por el mismo historiador⁸³ y Fritz Saxl (1890-1948), se trasladó de Hamburgo a Londres en 1934.

A groso modo, nos interesa revisar cómo en este contexto posmoderno, la condición de la imagen se rige por las estrategias creativas de primer orden, en base a la idea de la copia y original, su repetición y multiplicidad, la pérdida del aura y la reproductibilidad técnica sugerida - y vigente- de Walter Benjamin.

- *sist. fotocopiado* Albrecht Breyer
- *imagen bajo la idea del transfer* Rauschenberg
- *mirada cibernética* Laposky-Shöffler
- *electrografía & transfer* pretexto



1.1.2.1 | REPLANTEAR LA CONDICIÓN DE LA IMAGEN EN CUANTO A LA PREDISPOSICIÓN DE LA MIRADA ante el horizonte del acontecer virtual | 1940-50-60

Electrografía & transfer

Al mismo tiempo que la sociedad postindustrial tomaba otras direcciones, cambios de valores, la existencialidad frente al auge del capitalismo, el arte de mitad de siglo que abordaremos aquí viene a replantear las teorías estéticas y visuales ante el discurso apropiacionista/apropiatorio y con ello el transcurso de la reproducción y registro del acontecimiento en imágenes.

⁸³ Actualmente conocido como Instituto Warburg de Londres.

Cabe mencionar que dicha apropiación de la imagen en el campo artístico vino dada también por las tecnologías del momento, ya que fue en el año **1949** cuando madura y se pone en funcionamiento un **sistema de fotocopiado** óptimo, en el que se preparaba una base química sobre el soporte de copiado, facilitando así la introducción de estas prácticas en sus procesos.

Técnicamente, el negativo que se ideó, se exponía mediante un método reflecto-gráfico⁸⁴, para luego ponerlo en contacto con una hoja positiva a través de un líquido revelador. Los compuestos sensibles no expuestos que quedan en el negativo se difunden al positivo, formando una imagen argéntica y brillante. El precedente de este sistema de fotocopiado se encuentra en la época de estudiante del oftalmólogo **Albrecht Breyer** (Berlín, 1812 - Bruselas, 1876), quien desarrollaría el *breyerotipo* (imagen reflectográfica). El cual, mediante un sistema óptico, ya confirmó la posibilidad de realizar una copia directa del original en 1839⁸⁵. Esto facilitó que años más tarde, en 1938 Chester F. Carlston patentase el sistema de copiado en seco⁸⁶ y la máquina de fotocopiar.

Con ello, aparecieron y se extendieron diferentes nomenclaturas artísticas que denominaban una misma área: la xerografía, el mail-art, **el copy art**, **la electrografía** y **con ello, la práctica transfer**, lo que ha posibilitado el descubrimiento de un nuevo panorama de pensamientos, percepciones e ideas en los últimos 35 años. En ese sentido, a nivel conceptual, la **electrografía** supuso otro cambio en la **cesión de la mirada**, en un momento en que la máquina -su espejo- mira por el artista, en el plano horizontal de manera espacio-temporal; a diferencia de la fotografía con la que realmente el artista si dirige la mirada. El trayecto de la imagen en

⁸⁴ v. más en Jesús Pastor, *Aportaciones plásticas a través de un nuevo medio de creación de imágenes en el grabado en talla: el Copy art*, en Jesús Pastor Bravo, *Electrografía y grabado* en Rubén Tortosa, *Laboratorio de una mirada: Procesos de creación a través de tecnologías electrográficas*, 337.

⁸⁵ Sus imágenes se obtenían por contacto entre el papel sensibilizado sobre cloruro de plata y la página impresa a reproducir. Sin embargo, la parte posterior del papel estaba expuesta a la luz, que a su vez era absorbida en el original, por las áreas sombreadas y oscuras, y reflejada por las iluminadas y claras. El resultado final fue una copia invertida del original, es decir, un negativo reflectográfico -breyerotipo-. Este método permitió las reproducciones fotográficas de originales opacos, sin el uso de la cámara oscura, lo que conformaría las bases del fotocopiado como tal.

⁸⁶ v. más en Notas, 136.

la creación artística de mediados del siglo XX vira hacia una posición más autorreflexiva, que convive ante las corrientes ideológicas y estéticas del momento.

Siempre ligado a estos campos de actuación, desde nuestro enfoque en las prácticas transfer, debemos fijar el pretexto transfer tras los continuos avances tecnológicos en torno a los materiales y soluciones en los sistemas analógicos y digitales de producción de imagen donde destaca la compañía **AGFA** (Agfa-Gevaert N.V.). Es desde esta multinacional belga donde trataron de resolver y producir toda clase de materiales más avanzados en el mundo de la imagen desde 1867. Así, desarrollaron el **primer sistema de transferencia** por difusión, distribuyendo un papel preparado químicamente llamado *transergo*. Desde el punto de vista histórico éste fue el primer material de transferencia útil para aplicaciones prácticas, que sería sustituido con el tiempo por nuevos tipos de máquinas y de papeles, que, aun utilizando el mismo principio químico, simplificaría el sistema y el tiempo para producir la imagen⁸⁷.

Ciertos campos y disciplina artísticas acogieron desde el clásico papel hasta la infinidad de materiales tratados que dan opción de soporte. La continua evolución tecnológica, que sigue siendo decisiva en esta estética artística, ha sido un condicionante en la difusión de ideas y materiales adaptándose a nuevas exigencias creativas en torno a la imagen como veremos en el punto **1.1.2.4.1. Desplazamiento I – Imagen desplazada en la mirada transfer** y en el **1.1.2.4.2. Desplazamiento II – mirada desplazada tras el algortimo (Computer Vision)**. Ambos períodos como preludio entre los 80 y 90 guardan sus precedentes de cada ámbito - electrográfico/computacional- en este pasaje entre los 50 y 60. Desde Rauschenberg como exponente pop a hibridador de lenguajes en la gráfica que enmarca lo que llamamos *Desplazamiento I*. Al segundo *Desplazamiento II*, desde la imagen creada bajo aspectos técnicos sin significación artística contundente en los trabajos de los 50 de **Ben Laposky** o **Nicolas Shöffner** con sus esculturas cibernéticas⁸⁸, a la mirada y discurso de Roy Ascott.

⁸⁷ Sistema que mediarán máquinas como las Develop, Verifax de Kodak o las Repromaster.

⁸⁸ En referencia a la electrónica e interactiva CYP5 1, escultura de 1956.

De esta forma, más allá de la tecnicidad, la **electrografía** como área conceptualmente adyacente al transfer, nos interesa porque congrega una serie de cuestiones potentes que generan su discurso entorno al **ruido**, la **erosión**, o el **determinante cambio en la mirada**, que median de una máquina que además de registrar automáticamente deja huella e imprime, una grafía que establece las bases de todo lo que vino después. Sin olvidar que el **escáner**, con sus similitudes conceptuales y siendo el **primero en captar imágenes a través de una pantalla**, no aparecería hasta 1984⁸⁹ y las prácticas que lo introducirían/mediarían tampoco.

Es por esto que la cuestión de **la condición de la imagen referida a la transferencia**, entendida como *puesta en movimiento*, y así, como *proceso* también, se ve ligada ineludiblemente y recae en gran medida sobre la aparición y desarrollo de dicha imagen electrográfica y sus sistemas electromecánicos, siendo un relevante pretexto para los procedimientos transfer. Como delimitan Alcalá y Pastor, la imagen electrográfica -impresa- está supeditada técnicamente, formalmente y conceptualmente al proceso de los media, les pertenece y es un dominante referencial⁹⁰. Ahora sí, la **transferencia electrográfica** requiere de la adhesión de esta imagen anterior al papel, del que será transferida a otro soporte, implicando así que **la huella de la imagen** se traslade completamente, pero no la imagen completa en su naturaleza física.

Todos estos puntos de inflexión, delimitan la construcción de la **imagen como huella**. Idea potente que adoptarán diversos artistas de la época hasta día de hoy.

⁸⁹ Invención de Raymond Kurzweil. v. más adelante en 1.1.2.4. Mapear el desplazamiento y 1.2.1. Modos de ver. Caleidoscopio anacrónico.

⁹⁰ José Ramón Alcalá y Jesús Pastor, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística*, (Pontevedra: Eds. Diputación Provincial de Pontevedra, 1997), 18.



izq. 38. Robert Rauschenberg, *Currency*, 1958, transferencias con disolvente, grafito, gouache y acuarela sobre papel, 57.8 x 73 cm, Fundación Robert Rauschenberg. Colección privada no. 58.D023, CC. Imagen reproducida por cortesía de la Fund. Robert Rauschenberg.

derch. 39. Robert Rauschenberg, *Scanning*, 1963, serigrafía y transferencias sobre lienzo, 141.61 cm x 185.42 cm, Fundación Robert Rauschenberg. Donación de Helen y Charles Schwab, en [Colección SFMOMA](#). imagen reproducida por cortesía de SFMOMA. / Hopps, Walter y Anne Doran. "Robert Rauschenberg: Aquí llegan todos". *Atlántica Internacional* (invierno de 1999): 71.

Por ejemplo, desde mi origen y pretexto digital no establezco la **idea de la transferencia** en la obra de **Robert Rauschenberg** (Texas, 1925-2008) únicamente por la técnica⁹¹. Mi interés reside en lo que dice, expresa o es visible -ayer y hoy- dentro y fuera del discurso de Rauschenberg, quien sobre **1954** en adelante, acoge la transferencia, no solo como técnica, sino como un incipiente pero constante proceso que le permitió incorporar imágenes fotográficas ampliadas e impresas sobre paneles de seda que luego transferiría sobre el lienzo bajo la idea de seriación y reciclaje. Así, crearía sus superposiciones y mezclas a modo collage, completándolos con pintura al óleo a posteriori.

Como exponente mediador en la hibridación de los lenguajes desde lo pictórico, a lo escultórico intercalando la gráfica, se apropió de los media como es patente en los *Combines* (1954-64) y en otras piezas, donde también reformuló y transfirió recortes de periódicos y revistas, empapados en disolvente con la punta de un bolígrafo sin tinta que

⁹¹ Aunque es un factor relevante como referencia de tal clase. Se puntualiza sobre ello en el punto 1.1.2.4.1. *Desplazamiento I - Imagen desplazada en la mirada transfer*.

rompe el papel hasta conseguir su imagen incompleta y fragmentada -o dibujo por transferencia-. Hecho que lo llevó a romper -válgase la redundancia- con la idea del grabado convencional⁹² también. Lo más vinculante de su proceso de trabajo con nuestro contexto de imagen encontrada y adoptada, se refleja en 8 de las 34 ilustraciones para el *Infierno de Dante*⁹³ (1958-1960), en *Election* o *Hallucination*⁹⁴ ambas de 1960, en *Scanning* (1963) así como en un gran formato posterior como *Coastal Draft (Hoarfrost)* de 1974 entre otros.



40. R. Rauschenberg, [Vista general serie] *Canto I y II Infierno de Dante*, 2019, IVAM, registro propio.

Tras una de sus retrospectivas, Julia Blaut detalla sobre el proyecto extraído de la Divina Comedia, cómo se vale de una narrativa específica en las ilustraciones de Dante que, a *diferencia de otras obras transferidas de Rauschenberg, [...] éstas se leen como en texto escrito, de izquierda a derecha. Rauschenberg ilustró el poema del siglo XIV con una colección de imágenes contemporáneas de los medios de comunicación americanos. [Dante y su guía, Virgilio, se presentan de manera distinta a lo largo de los*

⁹² Tras acciones como la compra de un dibujo a W. de Kooning, el cual borró y devolvió firmado a su autor original. Reflejo de esta ruptura y estrategia creativa-conceptual, fue el reconocimiento al otorgársele el Premio Internacional de Grabado y en 1993 la Medalla Nacional de las Artes.

⁹³ Más en Notas.

⁹⁴ En referencia a la obra R. Rauschenberg, *Hallucination*, 1960, transferencia de imágenes por disolvente con tinta, acuarela y grafito sobre papel, 58,4 x 73,7 cm., Colección Menil, Houston, Texas.

dibujos; aparecen, por ejemplo, como políticos, atletas y astronautas.] Las marcas estriadas resultantes del proceso de transferencia, las áreas de pintura coloreada y el dibujo a mano se utilizan con intención expresiva para evocar cosas tan intangibles como el humor, el sonido y el olfato⁹⁵.



41. R. Rauschenberg, [detalle serie] *Inferno de Dante*, 1958-1960, IVAM, registro propio.

Dentro de este sentir posmoderno, es esta **década de los 50 y 60** la que supuso para Rauschenberg, una época en la que se intensificaron sus experiencias en transferir con disolventes, así como la transferencia de imágenes serigrafiadas sobre piedra⁹⁶, en las que incorporaría toda clase de impresiones adaptables bajo una mirada analógica. Prueba de ello, el mencionado proyecto del *Inferno de Dante* y piezas como *Persimmon* (1964), *Mainspring* (1965) o *Booster* (1967). La pieza de Dante destaca aquí por su validez de revisión actual, capaz de aportar nuevos puntos de

⁹⁵ Julia Blaut, "Transfer Works on paper, fabric, and fresco", en Robert Rauschenberg, a retrospective (Nueva York: Solomon R. Guggenheim Museum, 1997), 516-. y v. más en Julia Blaut, "Robert Rauschenberg: retrospectiva", Museo Guggenheim Bilbao, <https://www.guggenheim-bilbao.eus/exposiciones/robert-rauschenberg-retrospectiva>.

⁹⁶ Factor que agilizaría y daría maleabilidad a su creación litográfica desarrollada en el estudio ULAE de Tatyana Grosman (Universal Limited Art Editions), donde establecería continuamente nuevos estándares y rompería las barreras del grabado moderno.

vista e incorporarse en las muestras interdisciplinarias más contemporáneas enfocadas a reflexionar sobre las imágenes -como concepto- más que sobre una época, como la acontecida en el IVAM durante febrero de 2019 y abril de 2020⁹⁷. Lo que remite también a la concepción del lienzo como superficie plana o ***el plano de la imagen plana*** atribuida a Rauschenberg por Leo Steinberg quién lo describe tras escuchar a Johns hablar sobre Rauschenberg en 1972 de la siguiente manera, [...] *What he [Robert] invented above all was... a pictorial surface that let the world in again*⁹⁸. A lo que el autor de la reseña donde se incluye, Roni Feinstein, relata sobre esta idea lo siguiente:

*Of primary importance for Johns, along with certain techniques of picture making, was Rauschenberg's conception of the **canvas as a literally flat surface** (what Steinberg called "**the flatbed picture plane**") which served as **a repository for familiar, man-made objects and images appropriated from the culture**⁹⁹.*

⁹⁷ Bajo el título *Tiempos convulsos*, se recoge la cuarta muestra en la que el IVAM revisa y reexpone por fascículos toda su colección. v. más en Notas.

⁹⁸ (trad. del autor) Sobretudo lo que inventó fue... una superficie pictórica que permitió que el mundo volviera a entrar. Leo Steinberg, "Jasper Johns: The First Seven Years of His Art", *Other Criteria* (1972): 80.

⁹⁹ (trad. del autor) De importancia primordial para Johns, junto con ciertas técnicas de creación de imágenes, fue la concepción de Rauschenberg del lienzo como una superficie literalmente plana (lo que Steinberg llamó "el plano de la imagen plana") que sirvió como repositorio de objetos cotidianos hechos por el hombre e imágenes apropiadas de la cultura. Roni Feinstein, "Jasper Johns: The Examined Life", *Art in America* (abril de 1997): 81.



42. R. Rauschenberg, [detalle serie] *Canto XXXI: The Central Pit of Malebolge*, 2019, IVAM, fuente propia.



43. R. Rauschenberg, [detalle serie] *Canto XIV: Circle Seven, Round 3, The Violent Against God, Nature, and Art, 1958-1960*, 36.8 x 29.2 cm, IVAM, registro propio.

A partir de 1962, se evidencia la creciente producción de impresiones y copias bajo la idea del transfer, presente en los grabados de Rauschenberg, supeditado positiva y creativamente ante sus posibilidades gráficas y a la congénita reproductibilidad de la imagen. Seguido por otros artistas como **Ray Johnson**, **Larry Rivers** o **Andy Warhol**¹⁰⁰ que también emplearían fotocopias en su trabajo -como recurso-. Poco antes, en 1961 también surgen las primeras fotocopias con intención artística tras la investigación de **Charles A. Arnold Jr.** (EEUU, 1922-2011), llevada a cabo en el Rochester Institute of Technology (RIT)¹⁰¹. Por su parte, **Wallace Berman** (Nueva York, 1926 – California, 1976) trabajó con

¹⁰⁰ Quién vendría cuestionando las apreciadas nociones de autenticidad y originalidad que subyacen al Expresionismo Abstracto a través de la imagen de la fotografía -mecánica, reproducible e indudablemente influenciada por la cultura de masas y la producción industrial-. Cf. Douglas Eklund, "Photography in the Expanded Field: Painting, Performance, and the Neo-Avant-Garde", en *Heilbrunn Timeline of Art History*, coord. por la Fund. Heilbrunn, Fund. New Tamarind y Fund. Zodiac (Nueva York: The MET, 2004), http://www.metmuseum.org/toah/hd/phef/hd_phef.htm

¹⁰¹ Donde realizó su práctica experimental con una gran cámara Xerox en 1961. Este innovador trabajo xerográfico se expuso como tal en *Photography as printmaking* (MoMA, 1968), una exposición colectiva con 55 fotografías desde 1942 hasta 1968, comisariada por Peter C. Bunnell.

transferencias de polaroid¹⁰² y con la *Verifax* de Kodak, una de las primeras fotocopiadoras con la que reproducir imágenes que luego adaptaba a su práctica de ensamblaje habitual en modo cuadrícula (figura 44).

De la misma manera aplicarán nociones del proceso electrográfico, **Les Levine** (Dublín, 1935) o **Jaume Plensa** (Barcelona, 1955) en su obra gráfica, tanteando estas estrategias en busca de la idea de matriz o múltiple. No necesariamente estos artistas compartieron un estilo o estética común, más bien, el interés en la tecnología y la apropiación de la imagen, y por ello, nos sirven como referentes, tanto técnicos como conceptuales, en este trabajo más centrado en el campo de las transferencias.



44. Wallace Berman, *sin título*, 1960, collage
Verifax negativo, 30 x 33 cm, de [Wright](#).

Otra experiencia similar con la que echar la mirada atrás y con la que establezco relaciones similares es con la de **Wolf Vostell** (Alemania, 1932-1998), conciso armador del movimiento Fluxus posterior. Desde las prácticas litográficas de la década de los 50 hasta las deconstrucciones encontradas bajo el cielo azul de Cáceres, donde establecería el Museo

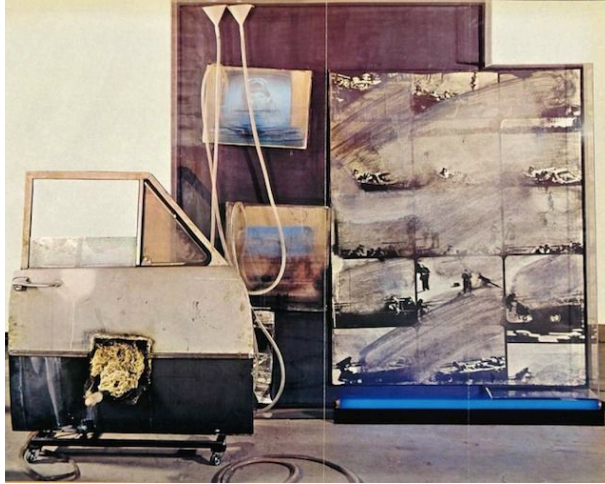
¹⁰² Atraído por el potencial de la fotografía como objeto y crítico con el ideal modernista de la originalidad, se valió de la apropiación y utilizó las imágenes fotográficas como materia prima para hacer arte.

Vostell Malpartida en la España de 1976 desprovista en cuestiones de arte contemporáneo. En efecto, es inherente su fijación visual y generación de imágenes a partir de otras imágenes que le hacen reflexionar sobre la manipulación y el poder iconográfico, con el fin de cuestionar la imagen de posguerra germana frente al demoledor modelo visual americano. Creyendo en este modelo social entrópico de la destrucción y la hibridación de medios¹⁰³, la imagen que encontramos en su obra está condicionada al plano-objeto, al proceso del desvanecimiento y al desgarrar que parte del original (a través de la técnica del Dé-coll/age), en vez de la asociación convencional del collage -basado en la unión de capas de imágenes, que crean una nueva imagen con otras lecturas-.

Desde este aspecto destructivo de estructuras y elementos visuales encontrados en piezas como *Wochenspiegel Beatles* o *Coca-cola* (1961), a la deconstrucción del objeto en grandes esculturas e instalaciones en la que impera la visualización de la imagen, como *Hommage an Henry Ford und Jacqueline Kennedy* (1963) -en la que incluiría un televisor por primera vez en una obra- o *Sun in Your Head* (1963)¹⁰⁴ la película alterada bajo su idea *dé-coll/age* en la que antepone una imagen desigual e irregular. En la década siguiente, llevaría a cabo trabajos similares a Rauschenberg con *in ulm um ulm und um ulm herum* (1966, transferencia y dibujo con tinta a color, bolígrafo y lápiz sobre papel, no. 2784.2008) que fue donada a la Colección Fluxus del MoMA.

¹⁰³ M. del Mar Lozano Bartolozzi, "De los años de formación a las primeras creaciones del accionismo multimedia". En *Wolf Vostell (1932-1998)*, ed. por M. del Mar Lozano Bartolozzi (Hondarribia: Nerea, 2000), 14-16.

¹⁰⁴ v. más en Notas.



45. W. Vostell, *Hommage an Henry Ford und Jacqueline Kennedy*, 1963, instalación, medidas variables, MVM.

Otro hecho conocido en referencia al cambio de planos de acción artística viene introducido por las prácticas de **Jackson Pollock** (Nueva York, 1912-1956) de esta época¹⁰⁵, nos sitúan también ante la idea de huella, traslación o fluctuación en el proceso. El cambio de conducta y plano de proyección en sus pinturas sobre el suelo, comprendieron como el flujo de trabajo se invierte y demanda cada vez más su particularidad conceptual, el proceso se vuelve obra en sí e indirectamente se descontextualiza y descentraliza -una vez más- la condición de la imagen a predisposición de una nueva mirada.

Todas estas prácticas nos llevan a establecer relaciones en torno al cambio de régimen visual que supusieron las nuevas corrientes sociales, filosóficas y estéticas. La mirada del artista y del espectador como receptor, se ve inherentemente a predisposición de la condición en la que se muestra -lo visible- de la imagen, durante un período de generación creciente y a modo ansiolítico para esta sociedad posmodernista.

¹⁰⁵ Es en lo previo a los 50, el primer momento en el que se muestran públicamente sus prácticas pictóricas en busca de nuevas superficies en su proceso -como el suelo-, alejándose así del plano de acción vertical anterior. Tal y como se observa en el registro *Jackson Pollock Painting* de Rudy Burckhardt, conservado en el MoMA, o en el de Hans Namuth (de la Fundación Diana y Mallory Walker en la NGA), ambos de 1950.

1.1.2.2 | HÁBITATS DEL TRÁNSITO | 1960-70

De la reactivación y deconstrucción del discurso duchampiano a la imagen - como copia y mapa bit- a predisposición de la mirada cibernética - computadora y máquina automática-

Entrados en la década de los 60, visto está cómo, por una parte, **se reactivaría el discurso de Duchamp** en pro de la dimensión conceptual de la obra múltiple como proceso reflexivo de larga duración y atemporal, como se cuestiona y muestra en su *boîte verte* (la caja verde)¹⁰⁶. Mientras que, por otro lado, en lo técnico se introduciría una tipología nueva de imágenes con la computación gráfica o gráficos por ordenador que conllevarían unos discursos bajo la estética de la **imagen en tránsito (Fluxus, CCUM)**, ocupando diferentes disciplinas y que vendría a desencadenar entre otros en el **arte computacional** a raíz del impulso del **arte de la máquina** (p.e. The Xerox Book) acontecido a finales de los 50 que también proliferaría durante los años 60 y 70.

Sin enmarcar sólidamente este punto entre dicha década, analizamos aquí tanto **la mirada a través de la máquina automática** que se conjugará con la de la **computadora, y la imagen que generan ambas**; como la **reactivación conceptual** de cuestiones y reflexiones en torno al **discurso de Duchamp** visto por ejemplo en las transcripciones y revisiones de **Richard Hamilton** -entre otros- a partir de 1959. Por su parte, el asentamiento del movimiento **Fluxus** con su Manifiesto de 1962, atenderá la apertura e incorporación de una serie de conceptos relacionados con la imagen en el campo de las artes visuales, de los que se sustentarán prácticas o visiones en retroalimentación como la de **Roy**

¹⁰⁶ A título completo *La boîte verte. La mariée mise à nu par ses célibataires, même* (La caja verde. La novia puesta al desnudo por sus solteros, mismamente) de 1934, v. más en Notas.

Ascott. Inmediatamente, ante los avances tecnológicos, surgirán las primeras experimentaciones con la imagen extraída de la **gráfica computacional** precedidas por **Frieder Nake**, **Georg Ness** o **Ivan Shuterland**. A partir de las que vinculamos también la repercusión de los ensayos del **Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid** o algunas redirecciones a partir del trabajo recogido en *The Xerox Book*, y finalmente a modo de anotaciones se menciona la interesante labor de **José Val del Omar** por su anticipación en cuanto a experimentaciones visuales dentro del panorama español.

*Todos estos puntos se ven sucedidos -intercalándose- paralelamente en algunas ocasiones por cuestiones teórico-conceptuales que interpelan a la estética de esta década, sin atender al orden cronológico o temporal como eje articulador.

Así primeramente, nos referimos a la mencionada edición gráfica seriada en 320 compilaciones de **Duchamp** (publicadas originalmente en 1934, *The Green Box*) que marcó en esta década de los sesenta el comienzo de una era en la que estas **ideas en torno a lo transitorio, aleatorio e inédito** adquieren forma y denotan en imágenes, con una serie de lecturas que se adentran en muchas de las nociones en torno a la reproductibilidad benjaminiana de la obra de arte. Otro factor más ante el **diferir visual** del arte procesual-registral.

Lejos de presentar una interpretación más al contenido de esta reconocida caja verde -con estudios y croquis desdibujados hechos obra-, entre las transcripciones presentadas de forma legible en la publicación *Escritos: Duchamp du Signe*, se desgrana gran parte de estas notas -a modo de expansiones gráficas- que constituirían según sus editores J. Elías y C. Hesse, el catálogo explicativo de lo que hubiese podido ser *Le Gran Verré* (el Gran Vidrio)¹⁰⁷. Entre las que destacar la afirmación y aproximación expuesta entre sus *leyes y notas generales para un cuadro hilarante* (punto 2) del siguiente modo:

¹⁰⁷ M. Duchamp, "la Caja Verde", en *Escritos: Duchamp du Signe*, ed. Josep Elías y Carlota Hesse (Barcelona: GG, 1978), 35.

*Pintura de precisión, y belleza de indiferencia. Solidez de construcción: Igualdad de superposición: las principales dimensiones de asiento general de la novia y de la máquina soltera son iguales.*¹⁰⁸

O bien, en referencia a los *readymades* (punto 4) Duchamp concreta,

*Proyectando para un momento venidero [...], “el inscribir un ready-made”. –Luego ya habrá tiempo de buscar el ready-made (sin agobios). Por tanto, lo importante será ese relojismo, esa instantaneidad, como un discurso pronunciado en ocasión de lo que sea pero ‘a tal hora’. Es una especie de cita.*¹⁰⁹

A lo que sigue y menciona que un *ready-made* recíproco podría ser, *utilizar un Rembrandt como una tabla de planchar*¹¹⁰. Nos interesa de este discurso duchampiano, la coherencia del proyecto gestado en torno al **arte del proceso** y la visión apropiatoria de trasiego que comenzaba a calar en esta década de los sesenta, pero que venía queriéndose insertar tiempo atrás cuando se publicó la *boîte verte*. Como enunciábamos al inicio del capítulo se produce una reactivación de dicho discurso, visible en la transcripción que realiza Richard Hamilton junto con George Heard Hamilton entre 1959 y 1960. Establecerían una nueva lectura de esta obra de Duchamp con una interpretación tipográfica, lingüística y gráfica¹¹¹, seguida de la recreación de *Le Gran Verré* en 1966 e incluso otra nueva lectura y revisión digital en 2003, *Typo/Topography*. Dentro de esta cadena apropiatoria empezada en este contexto, muchos autores seguirían intercalando sus cuestiones al discurso duchampiano como Jasper Johns o *The Bachelors (After Marcel Duchamp)* de Sherrie Levine en 1990.

El estado de la imagen está en uno de sus puntos álgidos, mientras el aura benjaminiana se enfría con el efecto Duchamp¹¹², tras replantearse su

¹⁰⁸ *Ibíd.*, 40.

¹⁰⁹ *Ibíd.*, 42.

¹¹⁰ En relación a la definición de M. Duchamp en el *Dictionnaire Abrégé de Surréalisme*, donde describe “*ready-made*” como objeto usual ascendido a la dignidad de objeto artístico por simple decisión del artista. *Ibíd.*, 82.

¹¹¹ Paul Thirkell, “From the Green Box to *Typo/Topography*: Duchamp and Hamilton's Dialogue in Print”, *Tate Papers*, no. 3 (primavera 2005), 6-9. v. más en Notas.

¹¹² Algo que autores como Brea replantearon como un cambio hacia el enfriamiento, una intermitencia desintensificada del aura de la obra. Parte de esta desmitificación del arte acontece con lo que el denomina, el efecto Duchamp. *Un halo frío, eléctrico, que envuelve a las*

condición como radicante de la mirada acontecida tras el auge posmodernista, se inculcó lo que congregó todo un **ecosistema visual atraído por los media**, que denominamos aquí **hábitats del tránsito**. Puestos a revolver e introducir una serie de discursos y conceptos que afectarían directamente al pensamiento y creación artística, apreciamos la **adaptabilidad** en la que de aquí en adelante reside *la condición de la imagen a predisposición de una mirada* que se construye interactuando; y se muestra en la idea de **cambio, la desmaterialización, lo migratorio, lo aleatorio y la impermanencia visual**.

Muestra de ello y paralelamente a estos experimentos estéticos que son el resultado de otros muchos resultados en la cadena procesual activa dentro del bucle entre el artista, la obra y el espectador; otro factor propulsor de este tránsito visual se daría con la primera generación de computadoras y la invención y patente del **LASER**¹¹³ en 1960. Hitos delimitadores de un nuevo epígrafe en la historia de la imagen. Tal y como expresa Gubern en torno al láser, esta ‘luz coherente’ supuso el renacimiento lumínico que daría cabida a la creación de imágenes virtuales tridimensionales, tales como los hologramas (conformados por dos haces láser). Este momento es considerado un cambio tecnoestético importante para muchos creadores¹¹⁴. Tras toda esta revolución con la imagen, el arte moderno reminiscente y el posmodernismo se vieron fuertemente influenciados y muchos artistas se apropiaron del medio.

Con ello también se desarrollaría y tomaría fuerza el **Manifiesto Fluxus** escrito por George Maciunas en 1962. Las artes visuales condensaron en este movimiento -o experiencia sin categorizar- muchas de sus aspiraciones que aún hoy mantiene su esencia e influencia. Desde la muestra de Nam June Paik en el Hall del Espacio Fundación Telefónica a

nuevas obras de arte. Desde que el ciclo Benjamin se ha cumplido. Desde que la obra ha perdido aquel halo misterioso que le asegurara un orden de privilegio en la relación que con ella pudiera establecer cualquier sujeto: el aura. Cf. J. L. Brea, *Las auras frías: el culto a la obra de arte en la era postaurática* (Barcelona: Anagrama, 2009), 5.

¹¹³ *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, puesto en marcha por Theodore Maiman y patentado por Townes y Arthur Leonard Schawlow. Cf. del Río Sadornil, J. L. “Otro avance tecnológico de la Reprografía Documental: la impresión con rayo láser”, *C.D.M.*, vol. 2 (1993): 12.

¹¹⁴ Román Gubern, *Los dialectos de la imagen*, 20.

la colectiva *Cybernetic Serendipity: the computer and the arts* en 1968, Londres.

Otra figura que recrea sus procesos y percepción durante este período es la de **Bruno Munari** (Milán, 1907-1998) quien partiendo del ámbito del diseño y observando los cambios de pensamiento movidos por los media, repensó sus gráficos, su creación artística y las de su escritura ante la sociedad de consumo moderna y ciertos principios budistas. Siempre interesado en el tratamiento visual y en cuestiones en torno a la maleabilidad del tiempo y la forma, se infundó de estos tránsitos hacia la intangibilidad de lo virtual y sus posibilidades creativas. De manera que en 1966 escribió sobre estas y la confrontación de la que parte la obra de arte estática frente a la programada de la siguiente forma:

Una obra de arte estático requiere primero un esquema, un diseño, una preparación técnica que puede ser convencional o no convencional. Una obra de arte programada exige un programa real propio, que consiste en primer lugar en el establecimiento exacto del mensaje a comunicar y en la elección de medios de expresión, sin influencia de prejuicios estéticos, antiestéticos o estilísticos; (por lo tanto, a menudo se utilizan principios técnicos, científicos, físicos u ópticos, como campos magnéticos, efectos ópticos, límites de percepción, cambio de color por suma o resta, volúmenes virtuales, etc.). Se tienen en cuenta las fuerzas motrices - mecánicas, eléctricas, electrónicas, etc. - y las combinaciones cinéticas cíclicas o infinitas. Aquí es donde las computadoras pueden ser útiles para predecir o establecer posibilidades. Nani Balestrini ha utilizado las computadoras en las artes en Italia para componer el poema titulado "Tape Mark I", que fue publicado [...] en el 'Almanacco Bompiani' de 1962; por Pietro Grossi en Florencia para componer música algorítmica. Música que fue empleada en 'Moire', la película que Picardo y yo hicimos en el estudio Monte Olimpino ese mismo año.¹¹⁵

Vemos en estas ideas, una clase de canales atomizados del anti-*flujo* artístico más elitista que configurarían una experiencia fuera de lo convencional entorno al acontecimiento mismo, el cual continuaba evolucionando desde 1955 con el *happening*. Además de Munari, otros artistas como el mencionado **W. Vostell** seguirían perpetuando el acercamiento entre artistas y espectadores, desdibujando las fronteras entre arte-vida¹¹⁶.

¹¹⁵ Traducción del autor. Cf. Bruno Munari, "Programmed Art", en *Astronauts of Inner-Space*, ed. Jeff Berner (San Francisco: Stolen Paper Review, 1966), 13. v. Cita original en Notas.

¹¹⁶ M. del Mar Lozano Bartolozzi, "En Ulm, dentro de Ulm y alrededor de Ulm". En Wolf Vostell (1932-1998), ed. M. Mar Lozano Bartolozzi (Hondarribia: Nerea, 2000), 53.

46. W. Vostell, *En Ulm, dentro de Ulm y alrededor de Ulm*, 1964, reproducción en blanco y negro, en *Wolf Vostell (1932-1998)*, por M. del Mar Lozano Bartolozzi (Hondarribia: Nerea, 2000), 52.



Al tiempo, compartiendo ciertas de estas ideas de cambio variando su desempeño procesual; señalaríamos la práctica de un joven **Roy Ascott** (Reino Unido, 1934) durante este período, por su misma valía y vigencia, así como por la conexión que establecemos ante la recién replanteada condición de la imagen frente a los medios y los primeros atisbos posmodernos implantados en parte por las teorías de Marshall McLuhan¹¹⁷.

Sería por ello, algo a lo que sí nos adheriríamos actualmente muchos artistas, posiblemente por la asociación y carácter de base inherentemente digital, como fue el influjo general de las implicaciones culturales de las telecomunicaciones. Lo que volviendo a los 60, nos hace interesarnos por el impacto que adquiriría la tecnología en el conocimiento y en la construcción de una nueva visión del arte y de la consecuente amplificación en las prácticas. Esta intrusión tenía como base reflexiva y educativa, repensar y generar pensamiento en cuanto a los cambios conceptuales y mentales que requerían *retroalimentación* entre el artista, la obra como proceso inmaterial y el receptor. Hecho o actitud que alejaría la imagen y la obra de arte del objeto físico inmóvil y la dirigiría hacia otros formatos, actividades o proyectos específicos (en cuanto al tiempo y espacio).

Desde diversos puntos de vista, el concepto de **arte del proceso** se acoge a nociones que son sugeridas en las prácticas y teorías en torno a las redes

¹¹⁷ Quién en 1964 publicaría su reconocido *Understanding Media: The Extensions of Man*.

de Ascott, quién se retroalimenta de esta interactividad entre artistas y/o receptores que colaboran en sus obras cibernéticas¹¹⁸, -conducta previa a la telemática- que también se aprecia y describe en sus publicaciones *The Construction of Change* (1964), *Behaviorist Art and the Cybernetic Vision*¹¹⁹ (1966-67) o *Behaviourables and Futuribles* (1967).



47. Roy Ascott, *Roy Ascott with Change Painting*, 1959, fotografía, en *Telematic Embrace*, por R. Ascott y E. A. Shanken (EEUU: University of California Press, 2003), 99.

Tras la condición del algoritmo | De la imagen cibernética a los gráficos por computadora

Durante la segunda mitad de los sesenta se difunde fuertemente esta corriente cibernética en torno al *computer art*, contribuida a partir de las previas aportaciones y concluyente acuñación “cibernética” de Norbert Wiener¹²⁰ en 1948. Así, el primer estadio que acogería la **imagen digital** de dicha corriente fue rastreado por la *Henry Drawing Machine* de **Desmond Paul Henry** (Inglaterra, 1921–2004), programadores como **Ivan Sutherland** (EEUU, 1938), del que destaca su trabajo con *Sketchpad* en 1963, o artistas-matemáticos como **A. Michael Noll**, **Georg Ness** o

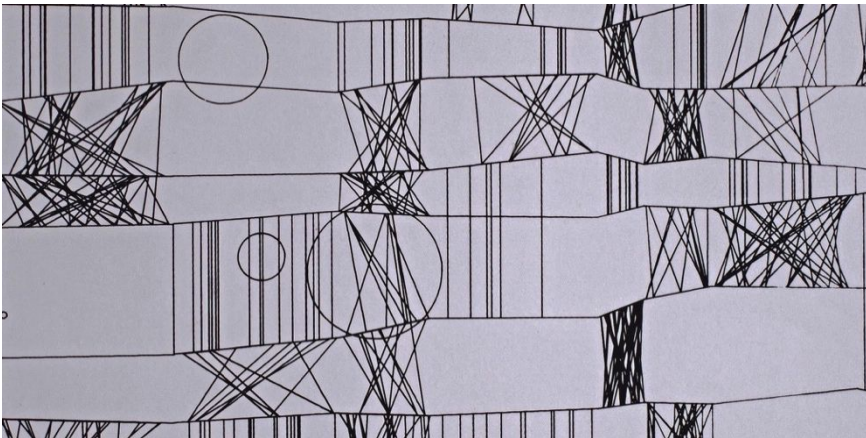
¹¹⁸ Como por ejemplo en *Change Painting* (1959) y *Change Map* (1969). v. más en Notas.

¹¹⁹ Su conocimiento y visión cibernética (influenciada parcialmente por McLuhan) expuesta aquí, posibilitaron prever a Ascott en mediados de los 60, acerca de la posibilidad de intercambio artístico a través de las redes -interacción y colaboración global- desde diferentes partes del mundo. v. más en Notas.

¹²⁰ Tras su publicación, Norbert Wiener, *Cybernetics: or control and communication in the animal and the machine* (Paris: Hermann & Cie & Camb. Mass.: MIT Press, 1948). Edición en español Norbert Wiener, *Cibernética* (Barcelona: Tusquets, 1985).

Frieder Nake (Alemania, 1938) quienes experimentarían artísticamente con la recién estrenada máquina de dibujo *Graphomat Z64*¹²¹. Casi al mismo tiempo, se tomó consciencia de esta nueva condición cuando Sutherland desarrollaría con *Sketchpad*, la primera interfaz gráfica con la que *dibujar* y manipular las diferentes superficies de la imagen digital. Mientras que de las primeras obras de Nake extraemos un modo de ver en tránsito hacia una pérdida de los medios ópticos, que se desliza en busca de una nueva estética centrada en la imagen que surge con el *computer art* y el procesamiento de datos. Tal y como se refiere a la imagen de la gráfica computacional en uno de sus *papers*:

*La imagen como imagen digital se ha convertido en primer lugar en 'algorítmica': ahora también tiene superficie interior [sub-superficie invisible]- o más bien, es superficie exterior [visible] y superficie interior [inferior] al mismo tiempo. Ambos -esto es crucial- están disponibles [presentes]. La superficie de la imagen digital es 'visible', mientras que la superficie interior es 'editable'. La superficie visible existe para el usuario, la superficie interior es para el procesador (con un programa). Eso es lo que pertenece a la superficie interior y solo eso, es lo que existe como estructura de datos y algoritmo.*¹²²



48. F. Nake, *Homenaje a Paul Klee [detalle]*, 1965, gráficos en blanco y negro, tinta sobre papel, en [Kunsthalle Bremen](#).

¹²¹ Se considera el primer plotter de la historia, fue desarrollado por Konrad Zuse en 1961. v. más en Notas.

¹²² Traducción con anotaciones personales en corchetes, del original en alemán al castellano. Original: Das Bild als digitales Bild ist zuvorderst 'algorithmisch' geworden: Es besitzt nun auch eine unterflächliche Innerlichkeit bzw. ist Oberfläche und Unterfläche zugleich. Beide - das ist entscheidend - sind objektiv vorhanden. Die Oberfläche des digitalen Bildes ist 'sichtbar', während die Unterfläche 'bearbeitbar' ist. Die Oberfläche besteht für den Benutzer, die Unterfläche für den Prozessor (mit Programm). Zur Unterfläche gehört das und nur das, was als Datenstruktur und Algorithmus vorhanden ist. Cf. Frieder Nake, "Das doppelte Bild", en *Bildwelten des Wissens | Digitale Form*, ed. Margarete Pratschke (Berlin: Akademie Verlag, 2005), 47.

Este sería un primer acercamiento en una única dirección en cuanto a la idea de **viaje procesual que va del bit al átomo** -del algoritmo que genera la imagen digital a la reproducción física de esta-. Las imágenes resultantes fueron un reclamo estéticamente más potente en la gráfica computacional. Algo que condensaron muestras como *Computer Generated Pictures* (Nueva York, Howard Wise Gallery) o *Generative Computergrafik* (Stuttgart, Technische Hochschule) ambas en 1965.



49. Barbara T. Smith, *God's Breath*, 1966, fotocopias en serie, 60,3 x 192,9 cm, Nueva York, [Whitney Museum of American Art](#), T.2017.512. Fotografía de Ron Amstutz.

Desde mitad de esta década hasta mediados de los 80 con el inicio de la era digital, diversos artistas como **Bárbara T. Smith** (Pasadena, 1933) o **Edward Meneeley** (Pensilvania, 1927) comenzaron a explorar el uso de la copiadora como herramienta creativa durante esta etapa. A partir de todo este avance en plena efervescencia y período de la automatización, también destacamos la aparición de la organización **E.A.T.**¹²³, la inauguración y desarrollo del Museo de Arte Abstracto Español¹²⁴ en Cuenca o el papel transversal de los ensayos pioneros en el **Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid** (en adelante CCUM) creado formalmente en 1966 tras el acuerdo de la UCM con IBM. Entre sus

¹²³ *Experiments in Art and Technology* (Experimentos en Arte y Tecnología) estuvo constituida por artistas, ingenieros y científicos de Bell Laboratories como Billy Klüver, fue fundada por Robert Whitman y encabezada por R. Rauschenberg en 1966. En sus prácticas destacan imágenes a color generadas con el modelo Xerox 6500.

¹²⁴ Inaugurado oficialmente el 30 de junio de 1966, aloja una colección y logro estético tardío de una generación arriesgada dado el contexto histórico del franquismo en el que aparece. Más en Notas.

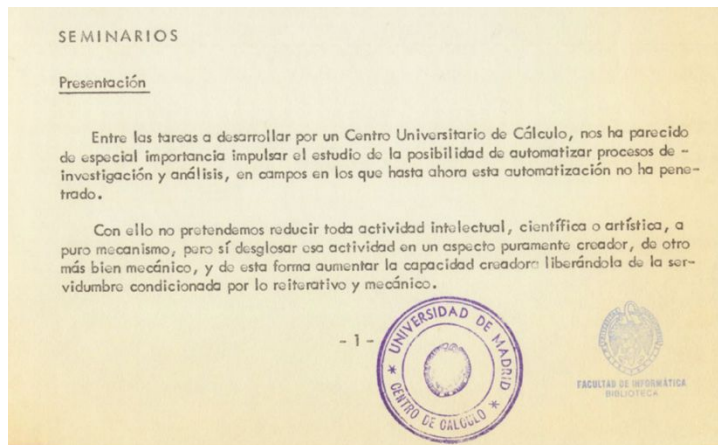
coordinadores contarían con matemáticos en la dirección como Fernando Briones Martínez, Ernesto García Camarero como subdirector y un informático en la coordinación IBM, Mario Fernández Barberá¹²⁵. Probablemente, el interés en el contexto de la plástica contemporánea y en la innovación -factores común entre ellos-, hizo posible que el CCUM fuese un precedente informático y artístico en España. Por su parte, también los discursos de la gráfica computacional aportaron parte de la repercusión internacional a este Centro, el cual continúa siendo estudiado como referente.

El impacto emergente del nuevo lenguaje -poco académico- que se articuló durante el tiempo que el CCUM estuvo más activo, originó un punto indispensable de encuentro en el panorama cultural español e internacional¹²⁶. En este sentido, nos interesa las nociones tecnológicas y creativas en torno a otra forma de componer arte, y a la imagen tras el **lenguaje matemático y algorítmico**, que desde su condición digital se combinaba aleatoriamente generando una nueva imagen pictórica, modular, geométrica, gráfica o electrónica, -una extensión en hibridación con otras disciplinas-. A partir de estas exploraciones que se plantearon, derivaron los seminarios como el de *Generación Automática de Formas Plásticas*¹²⁷ (entre 1968 y 1973, en adelante SGAFP). Un espacio que contó con conferencias de profesores del Centro de Cibernética de Milán, el informático Konrad Zuse, Sonia Landy Sheridan en Chicago o el entonces director del MIT Nicholas Negroponte, entre muchas otras personalidades.

¹²⁵ Cf. Enrique Castaños Alés, "Origen del seminario de Generación Automática de Formas Plásticas del CCUM", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 99-100.

¹²⁶ Aramis Enrique López Juan, "Del cálculo numérico a la creatividad abierta", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 17.

¹²⁷ Un punto de encuentro necesario e interdisciplinar donde confluir diferentes vías a la creatividad desde la puesta al servicio de la ciencia informática al del ámbito más puramente científico, humanista o artístico. Cf. Enrique Castaños Alés, "Origen del seminario de Generación Automática de Formas Plásticas del CCUM", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 106-121. Más en Notas.



50. CCUM, s/t [detalle presentación primeros Seminarios], 1968, reproducción escaneada en color, 21 x 29,7 cm, Boletín CCUM, n.1, (Madrid: UCM, 1968), 1.

Entre los asistentes, Soledad Sevilla Portillo (València, 1944) con su pintura de abstracción geométrica, Abel Martín trabajaría sus sistemas curvos reproducibles, Julio Montero Delgado, el físico y analista Isidro Ramos Salavert, Irene Fernández Flórez, Elena Asins, el crítico Vicente Aguilera Cerní, Eusebio Sempere (Onil, 1923- 1985) con su estilo linealista o Ignacio Gómez de Liaño (Madrid, 1946) entre muchos otros; pudieron encontrar diferentes medios con los que explorar allí mismo muchas de sus inquietudes en torno a la **modularidad de la imagen** así como cuestiones relativas a la **percepción visual**. Influencia y reflejo de ello aparece en sus portfolios personales, en su trayectoria y/o línea docente actual e ineludiblemente, en los *Boletines* del CCUM emitidos tras cada seminario y las respectivas muestras posteriores¹²⁸ y actuales que los incluyen.

¹²⁸ Muestras como *Formas computables* (CCUM, 1969), *Generación automática de formas plásticas* (CCUM, 1970) o <Impulso arte computador> (Instituto Alemán de Madrid y Barcelona, 1972) que siguieron la estela de *Computer-graphik* (Stuttgart, 1965), *Cybernetic Serendipity* (Londres, Contemporary Art Institute of London, 1968), *Mindextenders* (Londres, 1968) o *Some more Beginnings* (Nueva York, 1969).

La aportación directa a sus prácticas enmarcaría -desde el enfoque que aquí delimitamos- una reflexión en torno a cuestiones colindantes a la condición de la imagen a predisposición de la mirada sin pantalla gráfica definida:

imagen condicionada | significante-automatismo, aleatoriedad, instantaneidad, ubicuidad, modularidad, reproductibilidad-huella
pensamiento-significado-tecnología-lenguaje-sintaxis-procesos | *predisposición de la mirada*



51. Abel Martín, *Familia de curvas polares*, 1969, serigrafía sobre papel, 100 x 70 cm, no. 314, Colección MACVAC © Joan Callergues.

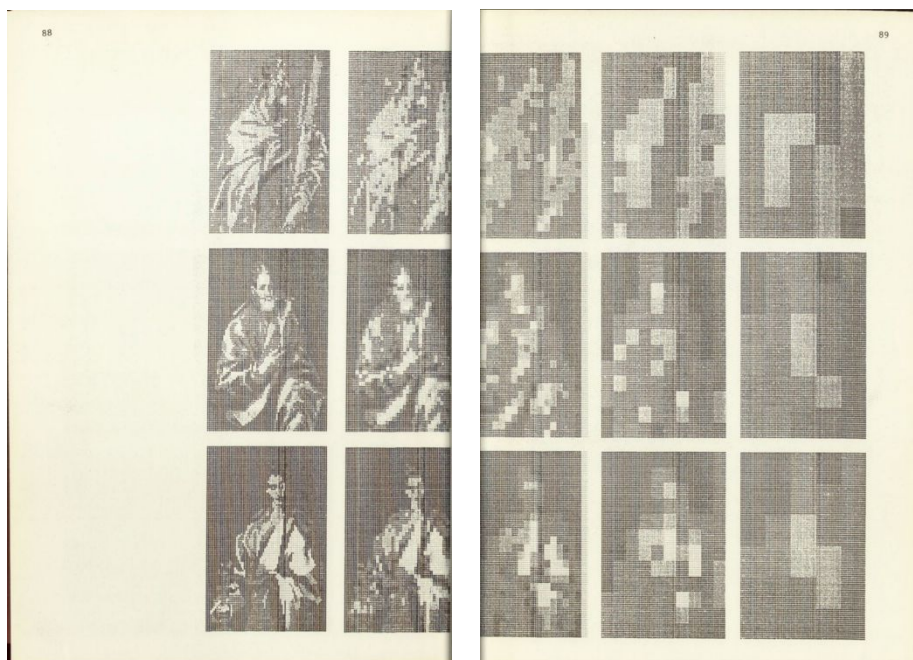


52. Abel Martín, *Caracol obtenido por desplazamiento de una circunferencia sobre una espiral logarítmica*, 1969, serigrafía sobre papel, 74 x 52 cm, no. 312, Colección MACVAC.

Se dieron múltiples tratamientos a la transformación del medio pictórico que surgieron del dato propiciado por la **nueva mirada retiniana** -electrónica e *hilemática*¹²⁹-, entre el ojo inconsciente, automático y artificial -según Ignacio Gómez de Liaño atribuido a la pintura- y el ojo consciente del inventor al del artista que media un ordenador.

¹²⁹ Idea sostenida por Gómez de Liaño en su analogía hacia las unidades de materia o categoría de información del ojo, de la imagen visual registrada por la retina como traductora y codificadora de dicha unidad a interpretar posteriormente en su trabajo pictórico. Trabajo en el que matemáticamente se relacionan estos datos en el programa del IBM que los codifica para su impresión, en la que se genera automáticamente una reproducción de la imagen escogida. Cf. Ignacio Gómez de Liaño y Guillermo Searle, "Pintura y perceptónica", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 214-219.

Atendiendo a la biónica¹³⁰ y a ciertos aforismos sobre el ver en la pintura y su perspectiva, como los de Leonardo da Vinci, Battista Alberti o Homero; la nueva fijación tecnológica llevó a Gómez de Liaño y Searle a desarrollar estas transformaciones sobre ciertas imágenes como la del *Apostolado* o *El Salvador* del Greco. Todas ellas como punto de partida y estudio morfosintáctico con el fin de reflexionar sobre el medio y las nociones arraigadas a la gramática generativa de la pintura por medio de un IBM (figura 53).



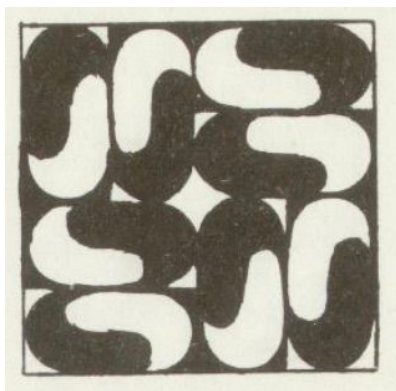
53. Ignacio Gómez de Liaño y Guillermo Searle, *Apostolado*, 1971, transformaciones perpeptrónicas, reproducción escaneada en color, en *Boletín del CCUM*, no. 22, por VVAA (Madrid: UCM, marzo de 1973), 88-89. <https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/article/view/50081>

En cuanto a las extensiones del ojo, Gómez de Liaño compara la red o cuadrícula que emplea un pintor, así como las ventanas como ojos de un edificio. A lo que propone dicha red como:

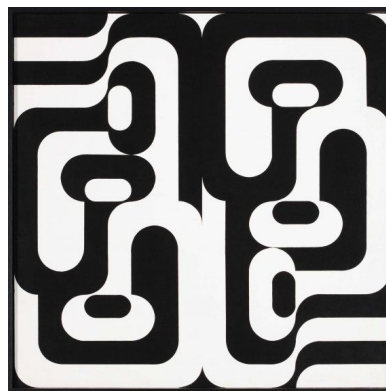
[...] una suerte de retina artificial a la que se trasladan las propiedades geométricas del objeto que se nos presenta desde un determinado punto de mira.

¹³⁰ Ciencia que estudia los procesos tecnológicos frente a los puramente biológicos.

Una vez efectuado este traslado podemos afirmar que la pintura es, técnicamente, un **acontecimiento mensurable**, un orden determinado de grados de luz y de tonos de color. Con nuestro trabajo hemos pretendido **simular**, a escala reducida, y empleando el ordenador electrónico, algunos momentos de este proceso perceptivo. Mas no se trata solamente de simular sino de también de jugar, de acuerdo con unas reglas de juego definidas, con ese **proceso perceptivo artificial**.¹³¹



54. F. Briones, 3ª fase en la pintura modular de Barbadillo, 1970, reproducción escaneada en color, en *Boletín del CCUM*, no. 8/9, por F. Briones (Madrid: UCM, 1970), 5.



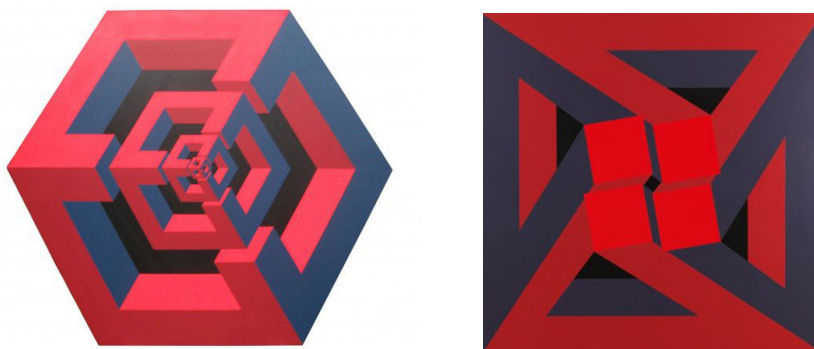
55. Manuel Barbadillo, *Perena*, 1968-1979, acrílico sobre lienzo, 120 x 120 cm, no. AD05136, Colección MNCARS. <https://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/perena>

De aquí nos interesa, **el proceso y la configuración de la mirada que ressignifica la imagen en su expansión gráfica**. Más allá de que la obra pictórica geométrica en el espacio plano de Manuel Quejido, la sistematización del color y composición de José Luis Gómez Perales o el tratamiento mecánico hacia el color de la máquina de Tomás García Asensio; mediase sustancialmente de un sistema informático desarrollado por Florentino Briones; nos conciernen las cuestiones más conceptuales o teóricas sobre las aportaciones y transformaciones de la condición de **la imagen a partir de la pintura modular**. Algo muy notable en el trabajo envolvente de Manuel Barbadillo (Málaga, 1929-2003. *Figura 55*), José María Yturralde (Cuenca, 1942. *Figura 58-62*) o José Luis Alexanco

¹³¹ Ignacio Gómez de Liaño y Guillermo Searle, "Pintura y perceptrónica", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 212.

(Madrid, 1942. *Figuras 34 y 35*), que aparece reiteradamente expuesto en las comunicaciones emitidas en los Boletines del CCUM¹³².

Por su parte, las imágenes como formas que se transforman y deforman en la obra y estudio de **José Luis Alexanco** -uno de los pocos artistas que programaban ellos mismos en sus experimentaciones- le otorga valor al **proceso** informático como creación artística significativa en lo **estético** frente a la obra-objeto físico. **José María Yturralde** enfatizó su práctica hacia la **concepción automática** de figuras imposibles. Desde una condición característicamente cibernética, las imágenes modulares de **Manuel Barbadillo** se dotan de un **automatismo y aleatoriedad**, retroalimentada por el sistema combinatorio y mecánico capaz de generar dichos módulos.



56. José María Yturralde, *Estructura 970*, 1970, Pintura fluorescente, pintura sintética y acrílico sobre tabla, 120 x 138,5 cm, no. AS02405, Colección MNCARS.

<https://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/estructura-1970>

57. José María Yturralde, *Estructura*, 1972, acrílico sobre tabla, 200 x 200cm, no. 591 Colección MACVAC © Pascual Mercé.

Centrándonos en la inquietud intelectual y estética que articularon la génesis de estas nuevas formas, Javier Seguí de la Riva sostiene como el proceder artístico de esta época en la que el arte se comprende como una

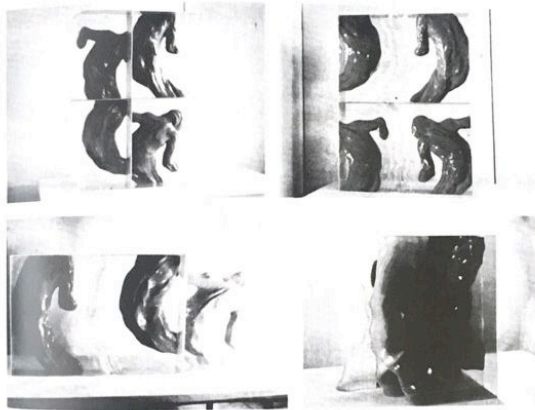
¹³² Entre los siguientes números, sobre la imagen extraída de la pintura modular Cf. Florentino Briones, "Pintura Modular", en *Boletín del CCUM*, no. 8/9 (octubre 1970): 3-19; VVAA, *Boletín del CCUM*, no. 10 (febrero 1970) y VVAA, *Boletín del CCUM*, no. 11 (abril de 1970). v. más en Notas.

revisión de procedimientos prácticos o reconfiguración a través de los mismos que al tiempo son vehículos expresivos de la percepción global, viene a determinar cómo [...] *hacer arte supone marcar huellas en ciertos medios materiales, u ordenarlos, hasta **configurar con las huellas**, o las porciones de materia ordenadas, una entidad que responda a una finalidad comprensiva universal, o que **proponga nuevas finalidades***.¹³³

Tal y como se aproxima a la informatización del arte, Seguí de la Riva diferencia entre la unión de los **procesos de traducción e interpretación informáticos que resignifican el arte** y los **procesos en los que la informática es el medio de desarrollo artístico per se**. Si bien, la informatización es entendida como interpretación del conocimiento en procesos algorítmicos, la significación intelectual de las imágenes gráficas se relaciona con la estructura geométrica universal. Las funciones gráficas del ordenador se basan en la geometría métrica donde se manipulan ciertas coordenadas que el ordenador imprimirá como resultado a dicha configuración [...] en lo que el campo geométrico informatizado se significa como campo artístico, **la imagen es traducida e interpretada** siempre que se analicen dichos procesos u operaciones¹³⁴. Afines a este planteamiento, sostenido por otros autores como Nicolas Bourriaud, la **cinta de significación** de esta clase de imágenes digitales radica de los viajes y desplazamientos en sus procesos de traducción hacia el plano deseado ya sea tangible o no. Lo que nos devuelve a la coherencia interna en los **procesos de sintetización** de contenidos y **análisis** de formas expresionistas de Alexanco, como él mismo planteaba desde 1965, un *replanteamiento de la estructura semántica en la plástica* que parte de la construcción de un sistema de signos.

¹³³ Javier Seguí de la Riva, "Arte e informática", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 177.

¹³⁴ Javier Seguí de la Riva, "Arte e informática", en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 179-180.



58. J. L. Alexanco, *Historia de un hombre que se da la vuelta [serigrafía]*, 1965, reproducción escaneada en blanco y negro, en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, por Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 244.

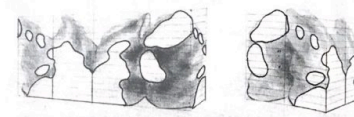


Figura 27.- "Movimiento transformable V" - Formas cortadas por cuatro paralelepípedos. Dos ordenaciones diferentes.

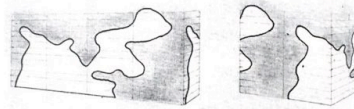


Figura 28.- Planos de corte deformados al girar 36° los paralelepípedos. Dos ordenaciones diferentes.

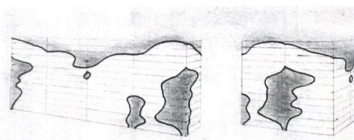
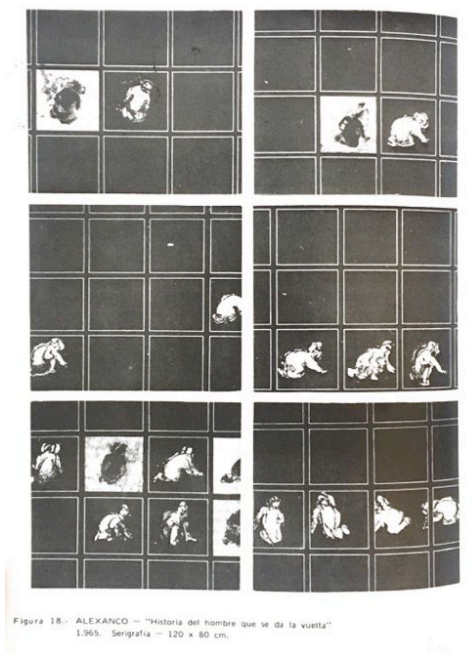


Figura 29.- Planos de corte deformados al ampliar las formas y mantener del mismo tamaño los paralelepípedos. Dos ordenaciones diferentes.

59. J. L. Alexanco, *Movimientos transformables [detalle proyecto MOVVNT]*, 1968, reproducción escaneada en blanco y negro, en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, por Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 252.

La imagen en repetición, modulada, combinada aleatoriamente constituye es idea de **desplazamiento y cambio** intrínseco en la obra de Alexanco, ineludiblemente ligada a su condición digital -a predisposición de la mirada informatizada-. La cuestión a la que nos aproximamos desde esta investigación me relaciona a su trasvase de dimensión espacio-tiempo, el cual sucede al ritmo de la ordenación de sus módulos como contenedores -archivos-, lo que es capaz de alterar el significado -de resignificar y reactivar- [de] la misma obra. El registro digital se concreta y traduce en *imagen-materia* tras generarse diferentes desplazamientos en la cinta de significaciones -procesos- que le aportan nuevos sentidos y producen una **obra abierta** -revisitable-.



60. J. L. Alexanco, *Movimiento transformable I [diferentes ordenaciones]*, 1967, reproducción escaneada en blanco y negro, en *Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, por Aramis E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 245.

61. J. L. Alexanco, *Estructura MOVVNT*, 1974, modelado en resina, 15,5 x 11 x 8 cm, no. AD05377, Colección MNCARS.



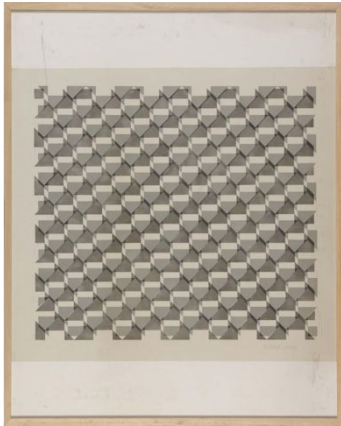
62. J. L. Alexanco, *Soledad interrumpida. Serie “Arena”*, 1974, resina de poliéster y fibra de vidrio, 60 x 52 x 48cm, no. 23, Colección MACVAC © Gabriel Ahís / VEGAP.

Entre las contribuciones que allí se introdujeron en torno al nuevo lenguaje, las prácticas o estructuras generativas, la preocupación en explorar este campo visual -que terminó sobre 1974- prosiguió fuera del CCUM, llevando su influencia directa a las Bellas Artes durante las siguientes décadas. Las facultades y colectivos derivados eran los espacios donde existían unas preocupaciones y proyecciones similares, y así se observa en la formulación estética y conceptual de la muestra *Procesos: cultura y nuevas tecnologías* en 1986.

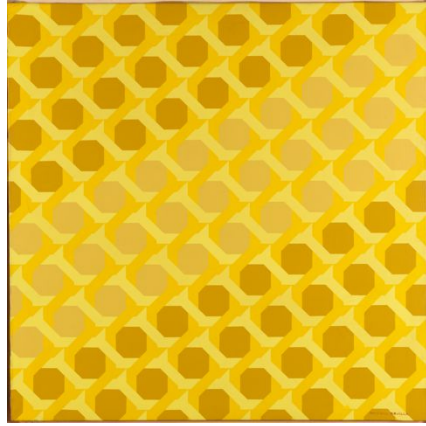
De tal forma, tras revisar algunas de las reformulaciones establecidas en los seminarios del CCUM encontramos una referencia de carácter etimológico¹³⁵ y filosófico al impulso tecnológico (TIC) y la versatilidad interdisciplinar en este espacio, en sus convergencias, a través del mito griego en torno al *Barco de Theseus*. Esta paradoja de la Antigua Grecia en la que ciertas operaciones interpelan a la aleatoriedad y combinatoria de ciertos elementos generando con ello, un nuevo elemento o idea a partir del original (como el barco reconstruido de Theseus), nos lleva a conceptos relacionados a los procesos de la cibernética y con ello, a las reflexiones alrededor de la informatización acontecida como telón de fondo en las prácticas de este período.

Casi por terminar, destacar las connotaciones sin límites pictóricos inscritas en trabajos como *Estructura geométrica* (1980) de Soledad Sevilla, los cuales no se ciñen a un solo medio y parten de las preocupaciones con la luz y el tiempo de sus reprografías sobre acetato y papel de 1969.

¹³⁵ En la que también se sostienen algunas ideas que establecen la teoría cibernética de Norbert Wiener, ya que tradujo *cybernetics* a partir del término *kybernetes* (timonel en griego) extraído del mito del barco de Theseus. Cf. Norbert Wiener, *Cibernética* (Barcelona: Tusquets, 1985); y S. Marc Cohen, "Identity, persistence and the Ship of Theseus", Faculty.washington.edu. Philosophy 320. Universidad de Washington, 2004. <https://faculty.washington.edu/smcohen/320/theseus.html>



63. Soledad Sevilla, *Sin título*, 1969, reprografía sobre acetato y papel, 84.5 x 67.5cm, no. AD05044, Colección [MNCARS](#).



64. Soledad Sevilla, *Estructura geométrica*, 1980, acrílico sobre lienzo, 100 x 100 cm, no. 526, Colección MACVAC © Pascual Mercé Martínez/VEGAP.

Vamos concluyendo este punto, con otro factor determinante e imprescindible para concretar esta condición híbrida de la imagen en este hábitat del tránsito setentero, que no se ha mencionado anteriormente (por cuestiones de no alterar la relación conceptual entre lo que conllevó la gráfica computacional y los ensayos del CCUM, pero que en orden temporal precede a ambos). Hablamos, pues, del proceso de impresión electroestático que afectó al ámbito más técnico -y consecuentemente a las prácticas-, el cual se terminó de configurar y optimizar entrados los 60. Este proceso que agitaría la reproducción de imágenes -con el **sistema de fotocopiado** en seco¹³⁶- con el que se asentaría durante la década de mediados de los 60, 70 y parte de los 80-90 (en España): la **xerografía** como procedimiento indirecto de reproducción (y uso artístico), dentro del concepto paraguas de **electrografía**, con las fotocopadoras¹³⁷, junto al movimiento del **copy art** o el **mail art**.

¹³⁶ Sistema obtenido por el americano Chester F. Carlston en 1938, comenzaría a desarrollarse en 1947 y fue comercializado por Haloid Corporation a partir de los 50. Cf. J. R. Alcalá y MIDECIANT, *Ars & Machina* (Santander: Fundación Marcelino Botín), 14. v. más en Notas.

¹³⁷ Cf. Beatriz Escribano Belmar, "Copy Art Histories: La aparición de la fotocopadora en el arte del siglo XX y su rol como Media Art histórico. Tendencias y cartografía temática del Copy Art", [tesis doctoral] (Universidad de Castilla-La Mancha, 2017).

Su optimización, configuraría también un modo de ver -paralelo a la cibernética, en ocasiones colindantes- a través de cada una de estas corrientes que **comparten la experiencia del proceso y la cesión de la mirada**; y replantearía la imagen de la copia frente a la matriz original que posibilitará **nuevos soportes expresivos** como fundamentos técnico-conceptuales. Esta simbiosis entre la máquina y el artista fue haciéndose eco en el campo de las artes visuales, de la que nos interesa la **imagen** bajo la idea de **múltiple, del doble, la dualidad del espejo y lo único**.

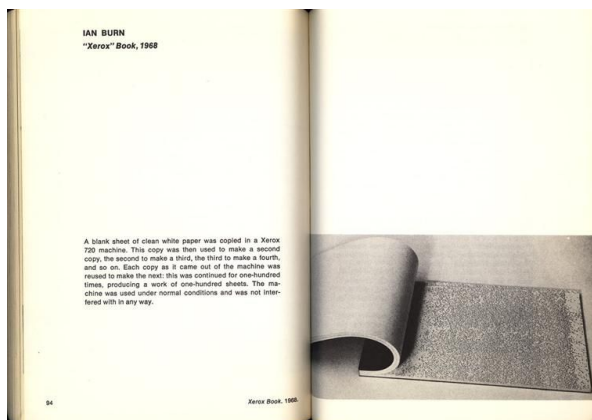
Así, desde las primeras fotocopias con intención artística del mencionado Charles A. Arnold Jr. en 1961, a mediados de esta década de los sesenta, el enlace de la emergencia Fluxus tendió a converger con los recursos de la máquina automática y sus experiencias atrajeron artistas de diferente índole como Wallace Berman, Joseph Beuys, Bruno Munari, Joan Lyons, Johanna Vanderbeek, Esta Nesbitt, Penny Slinger, Barbara Smith o Sonia Landy Sheridan. El compendio de resultados en sus prácticas de final de década y principios de los setenta, los posicionó como figuras clave dentro del panorama artístico que asentaría la inquietante y renovada mirada a través del binomio *hombre-máquina*.

De esta unión, la máquina se pone al servicio del artista, que como reflejo de ello y en la misma línea asociativa y colectiva, parte de este auge hacia dichas prácticas, manifestándose así en 1968 con la muestra colectiva ***Photography as printmaking*** (MoMA)¹³⁸, el libro de artista ***Xerox Book*** de Ian Burn (Nueva York) y en ***The Xerox Book***¹³⁹ (1968). La conceptualidad de estos dos últimos, en especial este segundo -libro-exposición- con las 25 aportaciones a partir de ideas matemáticas o meta-

¹³⁸ Su comisario planteó el acercamiento de la fotografía al grabado como medio visible, mientras que la fotografía como medio directo, infalible y correcto se acerca a lo hace invisible. Exposición que introdujo los pioneros trabajos xerográficos de Charles A. Arnold Jr., Aaron Siskind, Naomi Savage, etc.

¹³⁹ Lo que constituirá un referente en el contexto del Copy Art posterior. *The Xerox Book* fue publicado a modo de exposición conceptual bajo el formato de libro de artista, comisariada por Seth Siegelau. Cf. VVAA, *The Xerox Book* (Nueva York: Seth Siegelau y John W. Wendler, 1968). v. más en Notas.

textuales de Carl Andre, Robert Barry, Douglas Huebler, Joseph Kosuth, Sol LeWitt, Robert Morris y Lawrence Weiner permitió que se entablaran muchas de las nociones que impregnaría el lenguaje del Copy Art más temprano, desdibujando las normas convencionales entre la autoría y la originalidad.



izq. 65. Ian Burn, *Xerox Book*, 2013, registro digital, 750×542 px, cortesía de yigruzeltit, wikiart.org.
 derch. 66. Burak Yilmaz, *Books and ideas after Seth SiegelauB [detalle]*, 2016, registro digital, 1400×933 px, en Behance CC.

En España, esta corriente que alteraría la percepción y construcción de la imagen se retrasaría unos años, pero también introducirían la **fotocopiadora** en sus experiencias. La apropiación de la imagen generada por esta máquina -fotocopia- se dio en primera instancia con el temprano **mail art**¹⁴⁰. Cuestión que vino impulsada, tal y como sugiere el tándem José Ramón Alcalá y Fernando Ñ. Canales -que firmarían sus obras bajo el pseudónimo Alcalacanales-, por sus posibilidades expresivas teniendo

¹⁴⁰ La corriente del Arte Postal se inició en 1962 por una generación que se valió de la copiadora como medio de creación de imágenes seriadas y reproducción instantánea encabezados por Ray Johnson, quién fundó ese mismo año la Escuela de Arte por Correspondencia de NY. Cf. J. R. Alcalá y Beatriz Escribano, "Museo Internacional de Electrografía. Centro de Innovación en Arte y Nuevas Tecnologías", en CAAC CUENCA. Colecciones y Archivos de Arte Contemporáneo de Cuenca, comp. por J. R. Alcalá y Vicente Jarque (Cuenca: Ed. UCLM, 2016), 592.

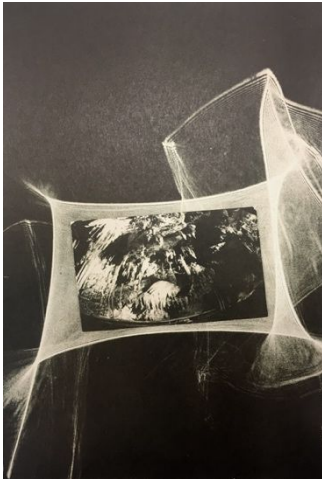
en cuenta que su soporte de representación era el papel y este les “resultaba el más adecuado por su naturaleza, al ser más apto para los envíos postales, y por su modicidad, cuya utilización permitía un abaratamiento de los costos debido al económico precio de una fotocopia –dato muy importante pues ello permitía extender al máximo la cantidad de envíos postales”¹⁴¹.

Por último, nos interesa el contrapunto en el trabajo *techoartístico*¹⁴² de **José Val del Omar** (Granada, 1904-1982), una figura propulsora en la codificación y generación de imágenes que adquiere notoriedad póstuma a su vorágine trayectoria y producción artística. Por lo que no es tanto destacar sus producciones experimentales más vanguardistas y relevantes -*Aguaespejo granadino* (1955) o *Fuego en Castilla* (1961)-, patentes, prototipos y técnicas derivadas; sino su visión y el tratamiento con la imagen que reconocía como huella, ruido e incluso, sonido. Coincidiendo con lo que recogen y detallan su yerno e hija en *Val del Omar Sin Fin* (1992), [...] *ha dejado un legado cultural techoartístico tanto en España como fuera, del cual aún cabe profundizar con investigaciones más específicas y consecuentes catalogaciones de todo su material.*¹⁴³

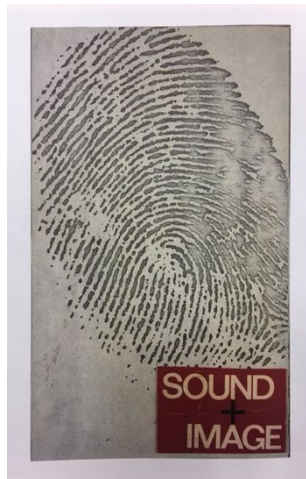
¹⁴¹ J. R. Alcalá y F. Ñíguez Canales, *Copy Art: la fotocopia como soporte expresivo*, (Alicante: Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 1986), 257-258.

¹⁴² En lo referido a creador *techoartístico* (artista + técnico/tecnólogo). Sáenz de Buruaga, G. y María J. Val del Omar, *Val del Omar Sin Fin* (Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992), 17.

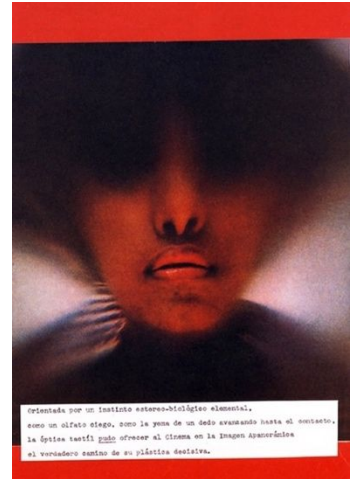
¹⁴³ *Ibíd.*, 18. v. más en Notas.



67. José VDO, *Sin título*, 1965, técnica mixta, medidas, en *Val del Omar Sin Fin*, por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val Del Omar (Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992), 17.



68. José VDO, *Sin título*, 1970, fotomontaje, en *Val del Omar Sin Fin*, por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val Del Omar (Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992), 18.



69. José VDO, *Sin título*, 1970, fotomontaje, en *Val del Omar Sin Fin*, por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val Del Omar (Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992), 50.

Sobre 1957, VDO se vinculó con los primeros prototipos de la imagen 3D, al mismo tiempo que se investigaban en EEUU, con lo que durante la siguiente década se enfatizaría la función divulgativa de sus técnicas. Se engloba así un pasaje a repensar con el pensamiento creativo y místico de un creador y soñador incansable de imágenes de las vanguardias españolas que congregaría en su discurso las señas de identidad de una mirada creciente en esta década de los 60 y perfectamente asumible a nuestros días. Como Sáenz de Buruaga y Val del Omar, enuncian estas palabras de José VDO *la vida es solo una explosión al ralentí, y yo pretendo comprimirla hasta convertirla en éxtasis: en eterno instante.*¹⁴⁴

Finalmente, en 1969 entraría en funcionamiento el precursor de Internet, ARPANET, con lo que de aquí en adelante se amplificaría el tránsito de este nuevo hábitat, cada vez más encaminado hacia un desplazamiento nómada e irreversible para la imagen. Así este período condensa la

¹⁴⁴ *Ibíd.*, 44.

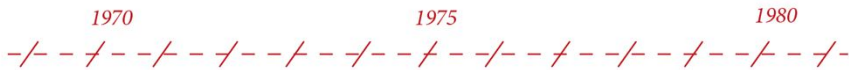
agitación y deseo que contribuirá a la **expansión de significados en torno a la imagen**, en la que los procesos se abren con la tecnología reproductora, capaz de relegar el aura del arte posmodernista. De tal manera, se establece la **unicidad** de una condición que se reinserta y perseguirá de aquí en adelante, la **imagen subversiva del copy art** o la **electrografía**, reactivando el sentido de la apropiación y la potencialidad de la autoría en cada *imagen-copia*. Y así esta clase de imagen diferencia entre la fotocopia como medio para un fin y la fotocopia como un fin en sí mismo. Asumiendo así **dos predisposiciones**, una que media la tecnología de la máquina -reproducción y duplicación de la imagen- y la que más nos atañe, la empleada como herramienta en las praxis de creación experimental.

En líneas generales, es en este final de década cuando se buscó romper con el canon establecido previamente -por el dadaísmo entre otros-; alejando cualquier obra de su legitimador soporte -de lo entendido como objeto *museable*-; obras incrustadas en papel, lienzo o en el volumen cerrado de una escultura. Así, coincidiendo con lo que sostiene Dominique Baqué, era conveniente *sustituir la contemplación aurática de la obra en el marco de una institución de legitimación cultural (museo, galería) por la acción, el “evento” o el “happening”*¹⁴⁵. Tendencias que en muchas ocasiones se valieron del medio fotográfico para registrar dichas actuaciones, con lo que introdujeron la fotografía en el circuito y escenario puramente artístico también. Sobre esta actividad Douglas Crimp señaló, en la misma dirección que Baqué, cómo la actividad fotográfica de la posmodernidad no recupera el aura como tal, si no que *actúa [...] en complicidad con las modalidades de la fotografía-como-arte, pero solo para subvertirlas y superarlas. Y lo hace precisamente en relación con el aura, pero no para recuperarla, sino para dislocarla, para demostrar que también ahora es solo un aspecto de la copia, y no el original.*¹⁴⁶

¹⁴⁵ Dominique Baqué, *La fotografía plástica: un arte paradójico* (Barcelona: Gustavo Gili, 2003), 12.

¹⁴⁶ Douglas Crimp, “La actividad fotográfica de la posmodernidad”, en *Efecto real: debates posmodernos sobre fotografía*, ed. por Jorge Ribalta (Barcelona: Gustavo Gili, 2004), 157-158.

- *Generative Systems* Sonia L. Sheridan [arte y tecnología]
- *arte de la máquina* discursos creativos significantes
- *poética visual de la mecánica* narrativas imagen
- *mirada telemática* Roy Ascott



1.1.2.3 | PRÁCTICAS GENERATIVAS DE LA MÁQUINA

Explorar el uso de la fotocopidora como herramienta creativa | 70-80



70. Timm Ulrichs, *Walter Benjamin: Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Interpretation: Timm Ulrichs. Die Photokopie der Photokopie der Photokopie der Photokopie*, 1967, 100 fotocopias en blanco y negro, 31,3 x 22,5 cm. © Philippe Migeat – Centre Pompidou, MNAM-CCI/Dist. RMN-GP. [Adagp](#), París.

En cuanto a la idea de adaptabilidad en la condición de la imagen única – Por una parte, nos gustaría entrelazar las imágenes fotográficas *habitadas* en la estrategia y práctica de **Helena Almeida** (Lisboa, 1934-2018) con el valor residual y conceptual de la poética visual de la mecánica de **Timm Ulrichs** (Alemania, 1940) o el proyecto *Palindrome* de **Richard Hamilton** (Londres, 1922–2011), quienes nos aproximan al contexto y cambio de registro, de percepción y con ello, a los planos visuales sobre los que se proyectaba y migraba la imagen y la copia estática más propia de lo

analógico que de lo digital, que echaría sus raíces de aquí en adelante. Este contexto de asentamiento en la reproducción de la imagen frente al tránsito expuesto en la década anterior, permite la coexistencia de dos corrientes/estados que median diferentes disciplinas con la hibridación como factor común:

- la *hibridación de medios analógicos-gráficos (imagen-materia)*

paralelamente a:

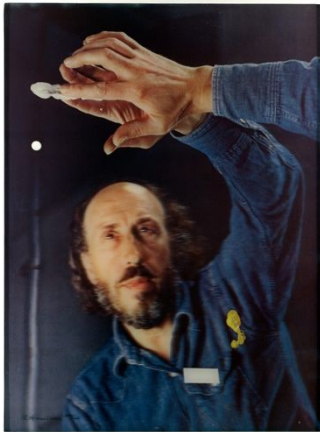
- la *hibridación conceptual* en el arte del proceso digital (*imagen-síntesis*)



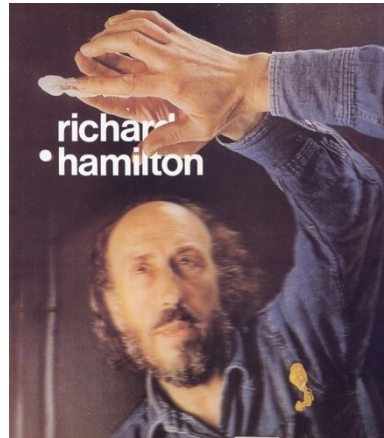
71. Timm Ulrichs, *Erasure of the Self through Painting*, 1973-76, fotografía intervenida.



72. Helena Almeida, *Pinturas habitadas*, 1976, fotografía intervenida con acrílico, 42,8 x 62,8 cm, Colección [Calouste Gulbenkian Museum](#), Lisboa.



73. Richard Hamilton, *Palindrome*, 1974, impresión lenticular estereoscópica laminada y pegada sobre papel, 59.4 x 44.1 cm. © 2019 Artists Rights Society (ARS), Nueva York, <https://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/2000.382/>



74. Richard S. Field, *Image and Process*, 1983, fotografía, Richard Hamilton, *Image and Process: Studies, Stage and Final Proofs from the Graphic Works 1952-82*, (Londres: Hansjörg Mayer), portada, 1983.

De forma similar compartimos este reenfoque del francés Christian Boltanski en apuntar ante este cambio radical la incidencia de la actividad fotográfica sobre el arte plástico y visual de esta década, citando sus palabras de 1976:

Las fotografías han estado durante mucho tiempo bajo el dominio de la pintura; hallamos influencias pictóricas en los tipos de iluminación, los temas, el desenfoco, etc., e incluso en los términos que se utilizan: el retrato, el paisaje. Pero creo que todo esto está cambiando debido, en gran parte, a la influencia de los pintores fotógrafos que, al carecer de complejos frente a la pintura, al ser ellos mismos pintores, han podido tratar la fotografía de modo diferente.¹⁴⁷

Tanto el campo de la pintura como el del dibujo se verían atraídos por las posibilidades de la nueva óptica -y el alcance de sus dispositivos- con lo que muchas generaciones jóvenes de artistas de todo el mundo mediarían con ella, transfigurando los estándares visuales. Otro de estos procesos

¹⁴⁷ Christian Boltanski suponía y supone un referente artístico ante la incorporación de ideas como la imagen-archivo o fotografía-documento, tal y como es citado en Dominique Baqué, *La fotografía plástica: un arte paradójico* (Barcelona: Gustavo Gili, 2003), 17.

que adopta la xerografía como práctica también fue incorporado - conjuntamente con las transferencias¹⁴⁸- por **Joan Lyons** (EEUU, 1937), quien durante esta década armaría su discurso tras un proceso de creación de imágenes con la Haloid Xerox, las cuales extrae de su práctica fundamentalmente fotográfica; junto con otros grafismos (a lo que la propia artista denomina dibujo fotográfico – figura 75 y 76). Es ineludible la esencia de su formación como fotógrafa, visible en gran parte de sus proyectos, como en la serie *Symmetrical Drawings* (figura 77) de la que refuerza las ideas de repetición con imágenes especulares, que le son intrínsecas al proceso digital que media.



75. Joan Lyons, *sin título* [de la serie *Womens' Portrait*], 1974, transferencia Haloid Xerox y dibujo, 66 x 48,2 cm, © Joan Lyons, en joanlyons.com



76. Joan Lyons, *sin título* [de la serie *Womens' Portrait*], 1974, transferencia Haloid Xerox a placa y litografía, 66 x 48,2 cm, © Joan Lyons 2/10, en joanlyons.com



77. Joan Lyons, *sin título* [de la serie *Symmetrical Drawings*], 1975, transferencia Haloid Xerox, 76 x 55,8 cm, © Joan Lyons, en joanlyons.com

¹⁴⁸ Más allá de su discurso o el valor conceptual del transfer, hace referencia a éste como proceso técnico y creativo entre la máquina xerográfica y el soporte -papel- receptor con el fin de reconstruir imágenes en mayor formato, a lo que Lyons describe este trabajo como "Through an investigation of the cultural feminine and female archetypes, I thought I might learn something about historical images of women. These are multiple transfers on large sheets of paper—a reconstruction by piecework. The medium is Haloid Xerox, the original view-camera based flatbed Xerox equipment that yielded a carbon image on plain paper—a **photographic drawing.**" Cf. Joan Lyons, "Haloid Drawings", joanlyons.com, <https://www.joanlyons.com/xerox.htm>

Entramos así en una época de gran sublimación, el campo visual se expandió viéndose fuertemente influenciado por la automatización y la innovación. No es de extrañar que se pudiese concebir entonces un arte que tome su punto de partida en un motivo indudablemente transitorio, y que construye algo igualmente transitorio según planteaba el filósofo italiano Dorflès¹⁴⁹ sobre 1970. Ideas o nociones *site-specific* fundamentadas en la multidisciplinareidad, la conectividad o la adaptabilidad propiciada por la tecnología y los nuevos medios del momento, que reestructurarán los moldes creativos en lo más previo a la entrada de Internet.



78. Esta Nesbitt, *Xerography study with filter layering*, c. 1969, impresión xerográfica 'chromacapsa', 22 x 28 cm, en *Esta Nesbitt papers*, 1942-1981. Archivo American Art Smithsonian Institution ([SOVA](#)).

79. Esta Nesbitt, *sin título*, c. 1970, recorte con registro xerográfico, s/m, en *Esta Nesbitt papers*, 1942-1981. Archivo American Art Smithsonian Institution ([SOVA](#)).

Encontramos otro arquetipo bajo la imagen trabajada por Esta Nesbitt (1918-1975) durante los 70, la cual se desplaza entre lo múltiple e inédito de la copia, generando capas de filtros a color tras manipular materiales y la propia máquina con la que desarrollaría técnicas xerográficas como la transcapsa, photo-transcapsa y chromacapsa. Esta investigación le sería patrocinada por la corporación Xerox entre 1970 y 1972, y establecería

¹⁴⁹ Quién teniendo en cuenta las nuevas formas del arte contemporáneo, trata habitualmente nociones sobre lo cotidiano y transitorio en el devenir del arte. Cf. Gillo Dorflès, *Il divenire delle arti* [El devenir del arte] (1962); *L'estetica del mito* [Estética del mito. De Vico a Wittgenstein] (1967); *Le oscillazioni del gusto: l'arte d'oggi tra tecnocrazia e consumismo* [Las oscilaciones del gusto: el arte de hoy entre la tecnocracia y el consumismo] (1970).

lazos entonces con Anibal Ambert, Alan Leder, David Lyle, RE Wood y Merle English¹⁵⁰.

Al tiempo que también entre copias y copias de la copia, se replanteó la originalidad y la autoría en cada matriz. Todos los ensayos xerográficos de esta ola artística tecno-asociativa mantuvieron en vanguardia las imágenes generadas bien tras el copy art o la electrografía. Ambas corrientes análogas nacen de la xerografía, pero sus ramificaciones pueden abrir otras cuestiones y la fina línea que las separa -en lo esencialmente conceptual y geográfico más que en su técnica- no fue postulada y articulada hasta mediados-principios de los 80. Visto así, es interesante comprender la postura del experto y fundador del *Museum für Fotokopie* en Mülheim (1985-1999), **Klaus Urbons** (Alemania, 1952) quien atribuiría al copy art ‘al arte de hacer copias’ mientras que, en su defensa por la electrografía, la distingue por replantear la copia procesual en la que los artistas que la producen *no copian sin más*, sino que crean obras con fotocopiadoras, que son auténticas obras únicas¹⁵¹. En términos geográficos, EEUU se identificaría más con la denominación copy art y el colectivo europeo emplearía la nomenclatura vinculada a la electrografía. De la misma manera, el crítico que daría nombre a la electrografía¹⁵², Christian Rigal, sostiene que ésta es la antítesis de la copia. Todas las técnicas electrográficas son de hecho técnicas transformativas¹⁵³. Nos interesa esta diferencia la acción que sucede en su mirar y deriva en una tipología de imagen distinta para cada corriente.

Copy Art | Electrografía

mirada_automática | mirada_retiniana
la copia por la copia | la copia en el proceso
arte registral | arte procesual
imagen rizomática | imagen radicante

¹⁵⁰ Cf. Christina Meninger, "A Finding Aid to the Esta Nesbitt Papers, circa 1942-1981, in the Archives of American Art", *Smithsonian*, SOVA (agosto 2013).

¹⁵¹ Tal y como traduce y cita Silvio de Gracia, "Copy Art y Electrografía", *Malabia*, no. 49 (2010) a Klaus Urbons, *Copy art: Kunst und Design mit dem Fotokopierer*, Colonia: DuMont, 1991.

¹⁵² Término acuñado en Christian Rigal, "L'Electrographie", *B à T* (1980).

¹⁵³ *Ibíd.*, Silvio de Gracia cita así lo que sostiene Christian Rigal, "Le point sur l'électrographie", *Árnyékkötök - Shadow Weavers* (2005): 57-65.

Tanto los medios como la variedad de técnicas inéditas, reflejo de su alto potencial creativo, resultaron atractivos para muchos artistas y continuarían redefiniéndose. En términos más concretos, Alcalá define técnicamente una obra electrográfica como toda aquella que media –total o parcialmente– *fotocopias, faxes, ordenadores, videos y, en general, de sistemas digitales de generación, manipulación, impresión o reproducción de imágenes (como plotteres, impresoras, cámaras fotográficas electrónicas, etc.), sistemas multimedia, así como aquellos sistemas de transferencia que transforman las imágenes realizadas mediante los procedimientos y las tecnologías citadas*¹⁵⁴.

Por lo que de estas diverge un amplio abanico de técnicas y obras tremendamente específicas, que a simple vista son de difícil categorización.

Siguiendo el hilo del Copy Art, hace 50 años se produjo otro hito determinante en el acercamiento sistemático y constructivamente visual y práctico entre la condición analógica de la imagen y su extensión digital hacia el territorio virtual. Este sería el que se extrae de la extensa práctica académico-artística en el laboratorio de **Sonia Landy Sheridan** (1925-2008). Junto a Steve Waldeck fundó el programa y departamento **Generative Systems** (1970-1982) que pasaría a llamarse Estudios en Arte y Tecnología del Art Institute de Chicago (en adelante SAIC) en 1982. De su desarrollo incesante, surgieron cientos de imágenes, discursos y publicaciones tras las experimentaciones gráficas con las primeras máquinas y computadoras a partir de 1972.

*Art will continue to remain on the entertainment pages, peripheral to society, unless artists take their rightful place along with scientists in molding our new information architecture and language content.*¹⁵⁵

Para Sheridan fue una necesidad implantar este programa de lenguaje abierto en un contexto interactivo cambiante en el que el arte no podía

¹⁵⁴ J. R. Alcalá y MIDECIANT, *Ars & Machina* (Santander: Fundación Marcelino Botín), 13.

¹⁵⁵ Cf. Sonia L. Sheridan, "Generative Systems versus Copy Art: A Clarification of Terms and Ideas", *Leonardo* 16, no. 2 (1983): 103.

continuar ajeno a estos movimientos fluctuantes propiciados por la tecnología y ciencia. Así fue como con el ritmo transformador que se estaba dando, sus diferentes seminarios, conferencias y publicaciones se difundieron fuertemente estas nuevas narrativas electrográficas entre EEUU y Europa¹⁵⁶. Tal y como señala Sheridan en una entrevista retrospectiva del SAIC, no se fijaron puramente en reproducir mecánicamente imágenes, sino en su instantaneidad y en la hibridación de procesos (dibujo, fotografía, cinética, holografía, etc.) utilizando la máquina como herramienta creativa junto con otros dispositivos (cámaras Polaroid, monitores de video, generadores de frecuencia o sistemas de bio-retroalimentación) en su creación:

In 1970 the energy and interest that surrounded the presence of industry in SAIC resulted in my being asked if I wanted a class in "reproduction". I said, "Not under that name. We are reproducing nothing. We are creating images and discovering ideas never seen or known by us before."¹⁵⁷



80. Sonia L. Sheridan,
Process: Electrostatic Thermal, c. 1970,
fotografía bn, 22 x 28 cm,
Canadá, [Fundación Langlois 0501-195](#).



81. Sonia L. Sheridan,
Sonia Sheridan Studying the 3M C-in-C Machine, c. 1978, fotografía bn, s/m,
Canadá, [Fundación Langlois](#).



82. Sonia L. Sheridan y Douglas Dybvig, *Helen Dybvig*, 1974,
electrografía impresa en color en 3M, 27,8 x 21,6 cm, [Fundación Charles y Ruth Levy](#).

Se reconfigura la mirada a través de una serie de procesos dominados por ideas como la aleatoriedad o la variación, la repetición y la diferencia que afectan a la imagen, a su circulación y a su plano virtual. Fue en este

¹⁵⁶ Los resultados y experiencias de Generative Systems fueron recogiendo y revisándose periódicamente en artículos desde 1972 hasta 1983. v. más en Notas.

¹⁵⁷ Cf. Bridget Esangga, "Appetite for Disruption | 150 Years of SAIC", Saic.edu, 2015, <http://www.saic.edu/150/appetite-disruption>

departamento donde se experimentaría con la 3M (*Color-in-Color Machine*) primera fotocopiadora de color de la historia. Indudablemente, fue este **arte de la máquina** el que dejaría paso a una idea de imagen sin precedentes, un artefacto en boga dentro y fuera del ámbito académico, en la que tanto importaba su contenido, como sus formas y superficies como su re-generación en el espacio-tiempo. De aquí que hablemos en este punto, como impasse, de ciertas **prácticas generativas de la máquina** que me resultan determinantes ante el cambio de régimen visual en el que la condición y plano de la imagen se desplazarán y predispondrán tanto la mirada como la visión.

Desde *Generative Systems*, las imágenes generadas mediante distintas técnicas en conjunción con la fotocopiadora, hizo que esta adquiriera notoriedad y el campo de trabajo rastreó un gran repertorio visual a través de la captura directa, de fotografías, dibujos, collages, objetos colocados en el cristal de la máquina, etc. Todos ellos se concentraron o hibridaron de tal forma que se registran reproduciendo una **imagen única**. Además, esta concepción -derivada del binomio software y hardware- también empezaría a explorar el desplazamiento reproducido por la máquina al mover los originales sobre el haz de luz en la pantalla durante el registro.



83. Sonia L. Sheridan, *Sonia in Time*, c. 1975, electrografía impresa en 3M, 21,5 x 21,5cm, [Colección SAIC](#).

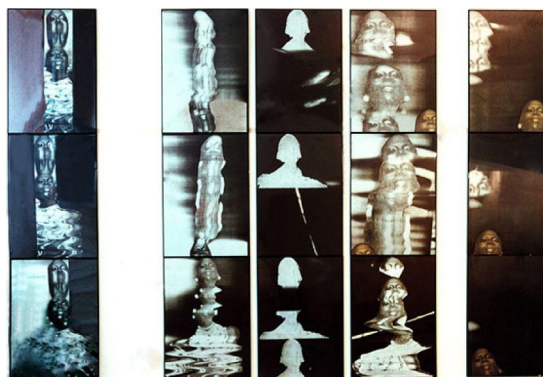


84. Kate Charles, *Photocopies above the 3M Thermo-Fax*, 1979, fotografía, s/m, [Colección SAIC](#).

A lo que, bajo estas secuencias y series, Marisa González (Bilbao, 1943), la única española que participaría en *Generative Systems*, tras su paso por el SAIC trabajó inicialmente con las alteraciones lumínicas de la máquina durante el registro de la imagen, lo que denominaría *pintura a la luz* (mediante movimientos u oclusiones de lo expuesto, transformaba tanto formas como el color original. Figura 85) y continuaría con series como *La Descarga* (1975-77) o *Presencias* (1977-86). Mientras que más adelante en los 90, su práctica recorrería el territorio más virtual con el movimiento recogido con la primera fotocopiadora de gran formato Canon Bubble BJ-A1 (figura 86). Su relación con la tecnología no le hizo interesarse por los ensayos del CCUM, como ha explicado en alguna entrevista, debido en mayor medida por el carácter puramente matemático y de programación de dicho Centro ya que esto la alejaba de la acción directa con la máquina.



85. Marisa González, *Pintura a la luz*, 1971-73, electrografía en color, s/m, en marisagonzalez.com



86. Marisa González, *Instante pleno de un tiempo*, 1992, electrografía impresa con Bubble BJ-A1, s/m, serie 'La Negrona' en *Miradas en el Tiempo* (1993), en marisagonzalez.com

A través de este ojo inconsciente de la máquina, la investigación personal y paralela de Sheridan indagaría las vías para ampliar los límites -una vez más- del formato, como ya hicieron Robert Rauschenberg o Andy Warhol. De esta forma durante 1972-74, Keith Smith y Sheridan trabajarían conjuntamente por eliminar estas barreras con una serie de procesos en los que se incluyeron transferencias por calor de las

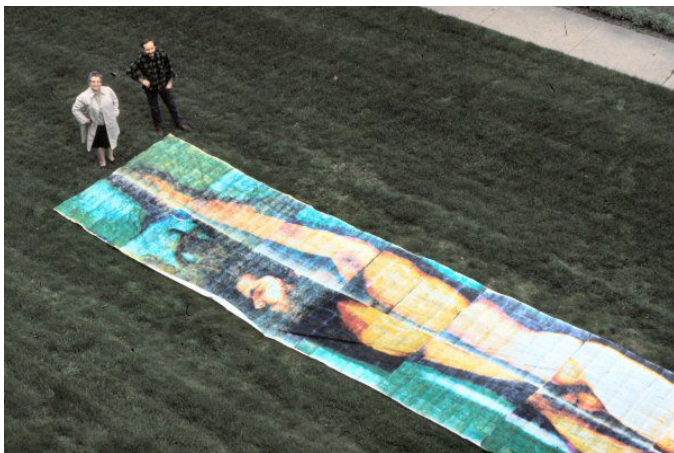
impresiones con la *3M C-in-C II* (modelo sistema II - gran formato) sobre telas como poliéster o satén, sales de plata, placas de zinc, etc. Tal y como había empleado en 1970, materiales conductores de electricidad estática (como polvos de óxido de plata) con las máquinas Xerox, esta vez se centraron en los procesos de transferencia con:

- imágenes negativas de polvo negro que al eliminarse dejan una imagen blanca sobre óxido de zinc -positiva-.

- imágenes negativas en polvo transferidas por calor sobre treinta placas de grabado de zinc bañadas en ácido nítrico.

- imágenes transferidas con aguafuerte en planchas de zinc sobre tela.

Estos procesos hechos proyecto *hombre-máquina* pueden verse en la ficha previa¹⁵⁸ a su exposición en el MoMA durante junio y julio de 1974 (figura 87 y 88).



87. Dennis Longwell, *Man-Scan with Ric Puls*, 1974, fotografía en color, s/m, [Fundación Langlois](#).



88. Sonia Sheridan y Keith Smith, *Man-Scan*, 1974, fotografía en color, s/m, [Fundación Langlois 0501-110](#).

Actualmente, la tecnología es un medio autóctono en sí mismo capaz de reconfigurar un horizonte en retroceso, como describe el artista y docente del SAIC, Eduardo Kac, *technology is a receding horizon, a perpetually transforming material realm that as an artist you engage with*¹⁵⁹. Una

¹⁵⁸ v. más en Notas sobre Projects: Sonia Landy Sheridan and Keith Smith.

¹⁵⁹ Cf. Bridget Esangga, "Appetite for Disruption | 150 Years of SAIC", Saic.edu, 2015, <http://www.saic.edu/150/appetite-disruption>

realidad radicante enraizada a *Generative Systems*, bajo el departamento renombrado en 1982 como Estudios en Arte y Tecnología del SAIC y que mantiene vigente su esencia.

En cuanto a la idea de movimiento-maleabilidad (espacio-tiempo) en la condición digital de la imagen apropiada –

Paralelamente, cada vez más firme otra de las búsquedas residió en la **experiencia del movimiento** capaz de captarse o registrarse en la imagen de estos procesos. Esto se puede reconocer en algunas de las prácticas más indispensables de **Jürgen O. Ölbrich** o las reflexiones derivadas de **Bruno Munari**. Muestra de ello, todos estos aspectos fueron puestos a examen en *Xerografie Originale: Un esempio di sperimentazione sistematica strumentale* (1977) donde se aprecia la maleabilidad y duplicidad de la imagen tras la mirada del escáner, las posibilidades del tóner, los límites y el movimiento puramente intencionado en cada copia.

Esta generación de imágenes configuraría una generación de artistas involucrados con estas tácticas desde mediados de los años setenta, desde los mencionados anteriormente hasta otros como Sherrie Levine, Robert Longo, Cindy Sherman, Richard Prince o Barbara Kruger, que conformarán **Pictures Generation**¹⁶⁰ (1974-1984).

A diferencia de la apropiación de las imágenes de la cultura de masas en esta generación, otra artista que hubiera podido ser su precursora fue **Pati Hill** (1921–2014), la poeta -que prefería narrativas cotidianas y en lo técnico, las copadoras IBM sobre las máquinas Xerox¹⁶¹-, no suele vincularse a dicha generación por estos motivos. Hill producía imágenes

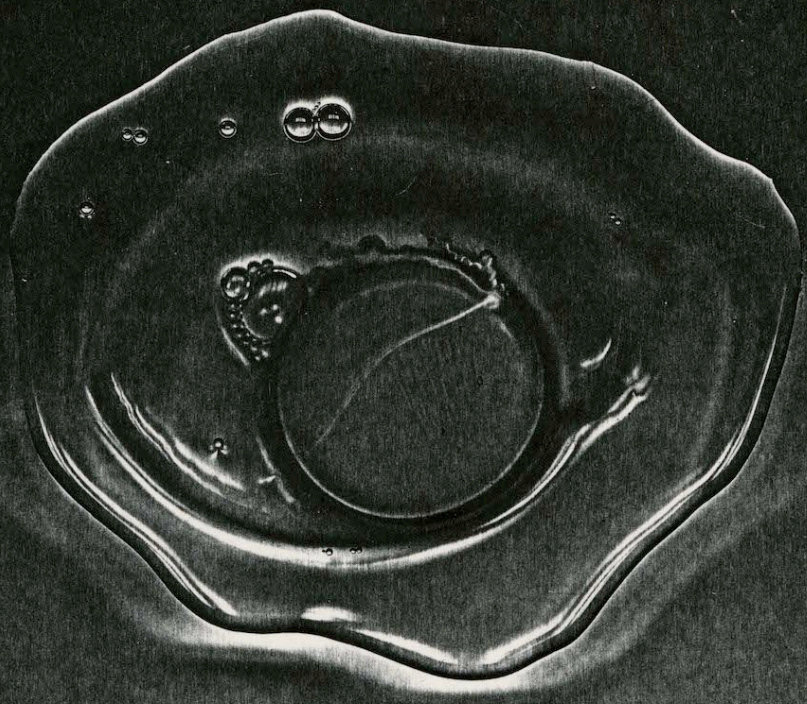
¹⁶⁰ Término acuñado por el crítico Douglas Crimp, a una generación heredera de las ideas de Barthes y Foucault en torno a la imagen como copia y su autoría, la apropiación de imágenes de los medios de comunicación, etc. Cf. Douglas Eklund, "The Pictures Generation", *Heilbrunn Timeline of Art History*, coord. por la Fund. Heilbrunn, Fund. New Tamarind y Fund. Zodiac (Nueva York: The MET, 2004), http://www.metmuseum.org/toah/hd/pcgn/hd_pcgn.htm

¹⁶¹ Hill prefería las copadoras IBM (IBM Copier II) por la riqueza de tono en sus copias, aunque siempre estuvo interesada en explorar las cualidades formales de la xerografía como en la producción de arte desmaterializado. Su práctica introducía todo tipo de objetos y papeles de colores en busca de imágenes exuberantes, donde manipulaba la sobresaturación y el alto contraste en las que las superficies texturizadas dando esa ilusión de sobredimensión a sus imágenes que parecían salir del soporte bidimensional. Como se puede ver en su serie *Common Objects* (1975) o en su exposición en la Galería Kornblee (1975).

alejadas de la publicidad, así como otra mirada a través de la máquina, algo que describió en una entrevista en el *The New Yorker* de 1980 acerca de su interés en esta herramienta, desde un punto filosófico y mecánico así:

A copier works like a magnet, attracting or rejecting things. It separates things, gives them an edge. On the grays, it's always making up its mind which way it will go, toward black or toward white. A photocopy seems to me much more truthful to detail than a photograph. On a copier, the actualities of something become quite marvelous. Everything is symbolic...a copier also allows you to go on and on making copies without limit. You can put copies together like a mosaic – forever, if you want to. And copy subjects are not necessarily right side up. The very image of space! In a way, of course, you're working with accidents. You don't see the side of the object that is being copied – that side is suddenly illuminated, as though struck by lightning¹⁶².

¹⁶² Anthony Bailey, "Copies – The Talk of the Town", *The New Yorker* (agosto de 1980): 23. v. más en Notas.



89. Pati Hill, serie *Common Objects [Egg]*, 1975, xerografía, s/m.
Imagen cortesía de la Colección Pati Hill y de la Universidad de Arcadia.

A disposición pues de dicho apropiacionismo de la imagen extraída de otros y de tantos medios y artificios, sin importar primordialmente la técnica ya, se había impuesto como es notable en las muestras que se sucederían, desde *Pictures*¹⁶³ (1977) comisariada por Douglas Crimp o *Electroworks* (1979) por Marilyn McCay en la que se contaría con la llamada *Generation One*¹⁶⁴. Otra consecuencia expresiva con la que se insertaría definitivamente este movimiento de representación, encargado de dotar a las imágenes de los medios y de la red de **nuevas narrativas**, foráneas a la propia creación estética. Casi al unísono y a partir de este contexto, se conectaría arte, tecnología y sociedad con el nacimiento de Ars Electronica en 1979. El festival, su sede y museo en Linz supusieron y suponen una de las extensiones creativas más influyentes del mundo. De la misma forma, se afianzó la investigación y enseñanza en fotografía con la fundación Hasselblad en Gotenburgo (Suecia, 1979)¹⁶⁵.

Paralelamente, remarcar la mirada y el avance del británico **Roy Ascott** quién continuaría expandiendo sus investigaciones y una de las características principales de su práctica, la articulación de las redes en su discurso artístico. Como visionario hemos visto cómo partió de la **cibernética** en los 60, lo que le llevaría a abordar la **telemática**¹⁶⁶ desde finales de los 70, período en el que comenzarían a introducirse las nociones básicas de las telecomunicaciones y él mismo promovió una

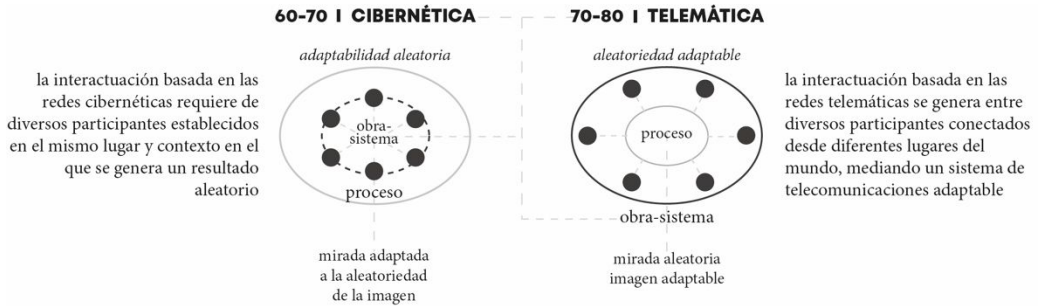
¹⁶³ Con Troy Brauntuch, Jack Goldstein, Sherrie Levine, Robert Longo y Philip Smith en el Artists Space, Nueva York, 1977.

¹⁶⁴ Primeros artistas en trabajar la imagen con la máquina automática, encabezados por Munari y sus *Xerografías Originalis* de 1977. Cf. Marilyn McCay, *Electroworks* (Nueva York: IMP-GEH, 1979). v. más en Notas.

¹⁶⁵ Tal y como deseaba Victor y Erna Hasselblad, tras la muerte de él en 1978, se funda la entidad promotora y divulgadora de toda su trayectoria a través de becas y premios que permiten el desarrollo de proyectos de ciencias naturales y fotografía. Actualmente, esta fundación cuenta con su propio espacio, biblioteca y museo *Hasselblad Center-Fotografiskt Museum* desde su creación en 1989 y en 1999 (biblioteca especializada en investigación).

¹⁶⁶ v. más en Notas.

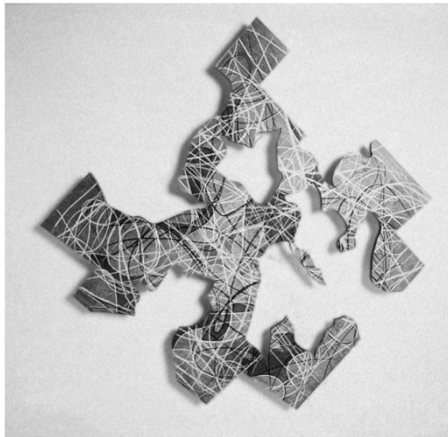
serie de sistemas telemáticos con conceptos teóricos potentes que apuntaban y mediaban este arte de la máquina, concretamente con la computadora (más allá del sistema exclusivo y limitado empleado por el servicio militar en aquel entonces).



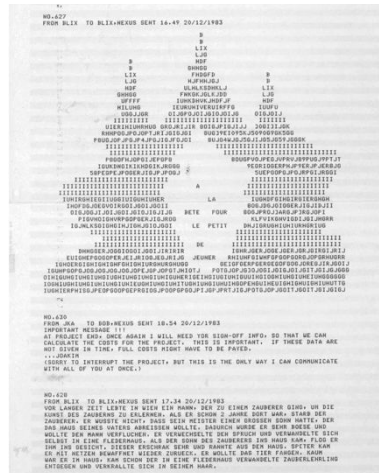
90. Mireia Ávila, *Condición de la imagen Cibernética vs. Telemática de Ascott*. 2019, gráfico, elaboración propia.

En lo que aquí nos concierne, contrastamos dos categorías con entidad propia en cuanto a lo promovido por Ascott sobre el asunto. La **condición de la imagen resultante** en esta puesta en acción: **hibridación de redes y procesos**, tal y como se refleja en el gráfico anterior, discierne a partir de la idea de **interacción** como factor común entre: la misma creación y desarrollo de la *obra* (sistema) – *participantes-receptores* (conducta) - *proceso* (dispositivo+redes).

Por una parte, la interacción basada en las redes cibernéticas requiere que diversos participantes establecidos en el mismo lugar y contexto trabajen un mismo sistema en el que se genera un resultado aleatorio, y de éste: una primera **imagen adaptada a la aleatoriedad** (*Change Map*). Mientras que la telemática se centra en la interacción generada por diferentes usuarios conectados desde diferentes localizaciones geográficas, de forma que median un sistema de telecomunicaciones adaptable, que desde nuestro enfoque deviene en una **imagen aleatoria adaptable** (*La Plissure du Texte*).



91. Condición de la imagen cibernética. Roy Ascott, *Change Map*, 1969, en *Telematic Embrace*, por Rot Ascott y Edward Shanken, (EEUU: University of California Press, 2003), 32.



92. Condición de la imagen telemática. Roy Ascott, *La Plissure du Texte*, 1982, en *Telematic Embrace*, por Rot Ascott y Edward Shanken, (EEUU: University of California Press, 2003), 65.

Poco separa estos procesos hasta 1978, cuando Ascott conseguiría conectarse por primera vez a internet, captando tanto su interés que dos años después desarrollaría su proyecto telemático *Terminal Art*¹⁶⁷.

*The machine is not an 'it' to be animated, worshipped, and dominated. The machine is us, our processes, an aspect of our embodiment. We can be responsible for machines; they do not dominate or threaten us*¹⁶⁸.

De aquí en adelante, entre otras ideas que empezarán a entrelazarse dentro de este cambio social y tecnológico, autoras como **Donna J. Haraway** plantearon sus teorías en torno al efecto de la naturaleza digital a través de la imagen del *cyborg*¹⁶⁹ y la máquina en la nueva estética como entes

¹⁶⁷ Una mirada adaptada a aleatoriedad de la imagen-red. En 1980, Ascott estableció a través de una computadora una conferencia durante 3 semanas, entre 7 artistas de todo el mundo con el fin de aportar colectivamente ideas a los correspondientes proyectos artísticos.

¹⁶⁸ (trad. del autor) La máquina no es un "eso" para ser animado, adorado y dominado. La máquina somos nosotros, nuestros procesos, un aspecto de nuestra encarnación o personificación. Podemos ser responsables de las máquinas; ya que no nos dominan ni nos amenazan. Cf. Donna J. Haraway, "A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century", en *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, ed. por Donna J. Haraway (Nueva York: Routledge, 1991), 180.

¹⁶⁹ Organismo cibernético, hibridación entre una máquina -tecnología- y la biología. La noción de cyborg como figura feminista utópica alude al ciberfeminismo de principios de los 90.

complementarios. Conceptos a los que más artistas se acogerán discursivamente en el siguiente contexto, en especial durante 1985-95, hasta la actualidad. Ejemplo de ello, artistas más contemporáneas como **Sara Cwynar** quien cuestiona la verdad tras la creación y narración histórico-teórica en torno a ciertas imágenes y obras de arte moderno; o **Aleksandra Domanovič** (Eslovenia, 1981) que articula su discurso en torno a la idea de que **Ada Lovelace**¹⁷⁰ fue la primera programadora de computadoras y que la historia de la informática fue, y es inherentemente, feminista. Su práctica recurre constantemente a estas referencias de las que emergió el ciberfeminismo de este período hasta los noventa.

¹⁷⁰ Se la considera una figura subrepresentada así tras esbozar un precedente y concepto clave para el cálculo automático sobre 1843. Ada Lovelace era hija de Lord Byron y amiga de Charles Babbage.

- arte-sociedad-filosofía *Les Immatériaux*
- máquina como herramienta creativa **resignificación**
- mirada electrográfica *Electra, L'Ere du Copie-Art, Bienales, MIDE*
- nuevos medios en el arte *Procesos*



1.1.2.4 | MAPEAR EL DESPLAZAMIENTO | 80-90

Con la lógica paradójica, en efecto, la realidad de la presencia en ‘tiempo real’ del objeto es la que queda definitivamente ‘resuelta’, mientras que en la era de la lógica dialéctica de la imagen precedente, sólo era la presencia en tiempo diferido, la presencia del pasado, la que impresionaba duraderamente las placas, las películas o los films, adquiriendo así la imagen paradójica un estatuto comparable al de la sorpresa, o más exactamente aún, al del «accidente de la transposición»¹⁷¹.

Como sostiene Virilio entraríamos en una era de sustitución, en la que, para comprender la imagen ante el creciente desarrollo de las tecnologías de la representación, desaparece la era de simulación (postura planteada por Jean Baudrillard entre otros). Tras estos períodos influenciados por el barullo intermitentemente tecnológico, el desempeño de la **máquina industrial como herramienta creativa** continuaría expandiéndose en EEUU con la fundación de *International Society of Copier Artists* (ISCA¹⁷², Nueva York) en 1982. Mientras que dicha difusión se reflejaría en parte de Europa con la fundación del *Museum für Fotokopie* en Mülheim (Alemania, 1985-99), con la I y II Bienal Internacional de Copy

¹⁷¹ Paul Virilio, *La máquina de visión*, 83.

¹⁷² Agrupación establecida por la artista Louise Neaderland, tendría su mayor actividad entre 1982 y 2003 con exposiciones internacionales, conferencias, talleres, etc.

Art (Barcelona, 1985 / Valencia, 1988)¹⁷³ y la muestra inaugural del MNCARS, *Procesos*. Mientras que múltiples axiomas articulan el proceder posmodernista desde Francia con *L'Ere du Copie-Art* (1981), con la primera muestra que versaría este arte generado a través de nuevas tecnologías, *Electra*¹⁷⁴ (París, 1983) e ineludiblemente con *Les Immatériaux* (1985), entre otros acontecimientos y puntos de vista que concretaremos a continuación.

En lo referido al plano donde situar la imagen, otro de los ápices en los que apuntalar la condición más intransigente de la imagen y el proceder perceptivo durante los 80, nos remiten al trabajo de **Ginny Lloyd** (EEUU, 1945) y a series como *After Walker Evans* (1981) de **Sherrie Levine** (Pensilvania, 1947). Nos interesa la creación y figura de Lloyd por su modo de ver, marcado inicialmente por su interés en la hibridación de la tecnología y el arte -la gráfica computacional de los 70-, la cual la llevó a dominar los contextos apropiatorios de la máquina y con ello, referenciarse por sí misma en el campo del copy art durante este período de los 80, momento en que también obtiene su residencia artística en el Centro de Recursos de Imagen del Cleveland Institute of Art (Ohio), donde trabajó la xerografía de gran formato.

Por su parte Levine desarrolló series en las que recodificar, refotografiar o reproducir lo reproducido, su leitmotiv; quien también se centra en la cuestión de la copia y de la autoría como eje central en su práctica fotográfica¹⁷⁵, tras la influencia de Roland Barthes o Michel Foucault. Sus apropiaciones basan la estrategia de reproducción sobre las obras de autores como Joris-Karl Huysmans, Edgar Degas, Walter Evans, Edward Weston o Eliot Porter entre otros. Lo que no solo le hizo apropiarse de la

¹⁷³ La primera organizada por el director de la Galería Fort de Barcelona y la segunda por José R. Alcalá y Fernando Níguez Canales. Cf. *II Bienal de Electrografía y Copy Art* [catálogo], Centro Cultural de la Caja de Ahorros Valencia y UPV, 21 de octubre – 15 de noviembre de 1988. v. portada del catálogo de la misma en Notas.

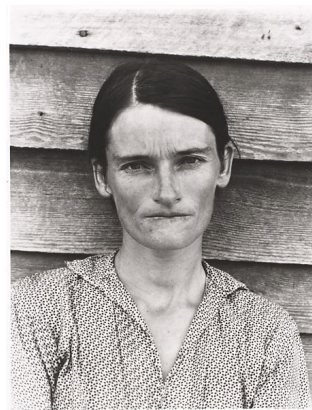
¹⁷⁴ Exposición del Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, bajo el título completo de *Electra, l'électricité et l'électronique dans l'art au XXe siècle*. Citaremos más adelante, en el subpunto de este apartado, el papel de esta muestra.

¹⁷⁵ Como ejemplo a otro trabajo de apropiación y repetición en tránsito constante con la imagen-copia. v. más en Notas.

imagen sino también de su contenido, de su discurso, siendo un transmisor de su concepto e idea inherente al objeto esta vez como replica original con autoría validada. Por lo que sus series apropiacionistas de este período son un hito posmodernista. Otra referencia de la *Generación Pictures* fue **Robert Longo** (Nueva York, 1953) pero con una imagen a gran escala extraída de la cultura de masas con la que reflexiona y articula su práctica fotográfica y escultórica.



93. Sherrie Levine, *After Walker Evans: 2*, 1981, impresión sobre gelatina de plata, 9.6 x 12.8 cm. Donación de la artista, 1995, Colección del MET, no. [1995.266.2](#).



94. Sherrie Levine, *After Walker Evans: 4*, 1981, impresión sobre gelatina de plata, 12.8 x 9.8 cm. Donación de la artista, 1995, Colección del MET, no. [1995.266.4](#).

La fuerza desestabilizadora de la experiencia estética como metáfora a la deconstrucción de la contemporaneidad –

Al mismo tiempo, como experiencia clave posmodernista en **1985**, un pionero en cuestiones colindantes entre arte-sociedad-filosofía como Jean-François Lyotard ya evidenció, más allá del sentido artístico correspondiente que se le otorgó a la exposición *Les Immatériaux*¹⁷⁶ (Los Intangibles), cómo se había comenzado a despertar una sensibilidad y un proyecto de fondo y base innegablemente filosófica que cuestionaba una series de cambios culturales y sociales imparables tras la eminente

¹⁷⁶ Exposición *Les Immatériaux* en el Centro George Pompidou, del 28 de marzo al 15 de julio de 1985. Comisariada por J-F. Lyotard y Thierry Chaput. v. más en Notas.

aparición y rodaje de las nuevas tecnologías de aquel momento. Sin ir más lejos, a día de hoy, estas apreciaciones siguen abriendo debate, puntos de partida y creando pensamiento de relaciones dentro del mundo del arte:

D'où viennent les messages qui nous sont proposés (quelle est leur maternité)?

A quoi se réfèrent-ils (à quelle matière se rapportent-ils)?

Selon quel code sont-ils déchiffrables (quelle en est la matrice)?

Sur quel support sont-ils inscrits (quel est leur matériau)?

Comment sont-ils transmis aux destinataires (quel est le matériel de cette dynamique)?

Ces séquences sont illustrées par des objets empruntés à des domaines hétérogènes (peinture, biologie, photographie, architecture, astrophysique, musique, etc.), regroupés sous le régime d'une question unique, qui en éclaire un aspect de la complexité.¹⁷⁷

Traducción:

¿De dónde vienen los mensajes (cuál es su maternidad)?

¿A qué se refieren (a qué tema se relacionan)?

¿Según qué código son descifrables (qué es la matriz)?

¿En qué soporte están inscritos (cuál es su material)?

¿Cómo se transmiten a los destinatarios (cuál es el material de esta dinámica)?

Estas secuencias están ilustradas por objetos tomados de dominios heterogéneos (pintura, biología, fotografía, arquitectura, astrofísica, música, etc.), agrupados bajo el régimen de una sola pregunta, que ilumina un aspecto de complejidad.

Si bien casi 40 años después, todas estas preguntas y conceptos estético-filosóficos se mantienen vigentes, -conservando cierta atemporalidad desde nuestra perspectiva contemporánea-, vinculándose y ejerciendo polaridades dentro y fuera de las prácticas actuales. Lo que viene a acontecer un aliento de relacionar -de nuevo- el papel de las *recicladas* -en aquel entonces- *nuevas* tecnologías de la modernidad. Si cabe destacar en torno a esto, como ultimando -y sin previa intención-, hasta su

¹⁷⁷ Extracto de Les Immatériaux en Centro Pompidou, "Les Immatériaux | Centre George Pompidou", centrepompidou.fr, 2015, <https://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/cRyd8q/r6rM4jx>

primera publicación en el acto de inauguración ya se presentaban reminiscencias a su manifiesto¹⁷⁸, en una de las tres publicaciones, *Épreuves d'écriture* fue realizada gracias a unas recién llegadas microcomputadoras M20 y M24 preparadas por Olivetti France, citando textualmente *pour cette expérience*¹⁷⁹. Aquí y ahora, este trabajo, que lejos de parecer hoy experimental, recorre -como sus ejes semánticos- pruebas, matrices, materias, copias, originales o registros y capturas, entre otros muchos conceptos desarrollados en él, desde dispares puntos de vista, espacios y autores. Se podría considerar un manifiesto de consulta atemporal por su visión tecnológica y relación con el arte digital e innegablemente, con la imagen.

Table des matières	
5	Jean Maheu
6	Jean-François Lyotard, La raison des épreuves
10	Artificiel
14	Auteur
22	Capture
26	Code
32	Code/Confins
34	Confins
37	Corps
41	Dématérialisation
46	Dématérialisation/Métamorphose
48	Désir
52	Droit
54	Ecriture
64	Espace
68	Espace/Geste
70	Façade
73	Flou
77	Geste
80	Habiter
83	Image
91	Immortalité/Signe
94	Immortalité/Signe
96	Improbable
100	Interaction
104	Interface
110	Langage
114	Lumière
118	Lumière/Temps
123	Matériau
125	Matériel
127	Maternité
129	Matière
132	Matrice
134	Méandre
138	Mémoire
145	Métamorphose
153	Miroir
159	Miroir/Matrice
163	Miroir/Mutation
166	Monnaie
169	Multiple
171	Mutation
174	Nature
177	Nature/Artificiel
180	Naviguer
183	Ordre
186	Preuve
190	Prothèse
193	Réseau
196	Séduire
199	Sens
203	Signe
206	Simulation
211	Simulation/Preuve
213	Simultanéité
217	Souffle

Les notes ont été classées par ordre alphabétique. Et ainsi chaque mot les notes ont été classés par ordre chronologique d'arrivée : les notes classés vers la droite sont des rétroces.

219	Temps
223	Traduire
226	Vitesse
228	Voix
231	Annexes
232	Auteur/Séduire
233	Code
234	Dématérialisation/Matériau
236	Désir
237	Désir/Souffle
238	Ecriture/Langage
243	Matériel
245	Méandre
246	Métamorphose
248	Miroir
249	Nature
254	Sens
255	Signe
256	Simultanéité
258	Voix
259	Post-scriptum

95. VVAA, *Épreuves d'écriture [indice]*, 1985, reproducción blanco y negro, en *Les Immatériaux: Épreuves d'écriture* (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 8-9.

¹⁷⁸ La exposición contó con tres volúmenes separados que hacen único su catálogo: *Épreuves d'écriture*, *Album* e *Inventaire*.

¹⁷⁹ trad. para este experimento. Cf. VVAA, *Épreuves d'écriture*, (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 2.

Todo eso se refleja en la idea que se articula dentro de este no-catálogo sin pulir, por un lado con el *Album* compuesto por las pruebas, esbozos, notas e ilustraciones que conducen a la exposición, las 70 hojas sueltas recogidas en *Inventaire* corresponden a los sitios dentro de la exposición. Mientras que en *Épreuves d'écriture* encontramos una especie de diccionario y juego de escritura experimental. Esto ha servido de prefacio a tantos otros trabajos, artículos y disertaciones, en lo que aquí destacaría los apuntes a modo de reflexiones en *Épreuves d'écriture* de las que partir en torno a la imagen y su *façade* (apariencia, superficie), la materia y lo material en cuanto a la desmaterialización, la memoria, lo artificial, el código, la captura, el espejo y la matriz, el signo o el significado.

Así, como en el extracto del concepto **artificial** que algunos autores llevan hacia el área de la inteligencia, pero aquí lo que más nos atañe, nos acerca a la cuestión de la *captura* como acto e idea. En este caso entre el proceder del autor, la obra desmaterializada y el código, según Paul Caro:

*Un auteur artificiel capture le code aux confins du corps dematerialise. Le droit au desir espace la fade d'une ecriture floue. L'image habite l'improbable geste immortel. Interface du langage: interaction de la lumiere et du miroir. La matrice materielle de la monnaie est une matiere sans materiau. Les meandres de la memoire multiplient les metamorphoses de la maternite. Sans ordre ni preuve, les mutations de la nature naviguent. Un reseau de protheses simule et seduit les signes et les sens. Le souffle simultane du temps traduit, sans voix, les vitesses.*¹⁸⁰

–

*Un autor artificial **captura el código** en las fronteras del cuerpo desmaterializado. El derecho a desear el espacio de una escritura difusa. **La imagen habita el improbable gesto inmortal.** Interfaz del lenguaje: interacción de luz y espejo. La matriz material del dinero es un material sin material. Los meandros de la memoria multiplican las metamorfosis de la maternidad. **Sin orden ni prueba, las mutaciones de la naturaleza están navegando.** Una red de prótesis simula y **seduce los signos** y los sentidos. **El soplo simultáneo del tiempo traduce**, sin voz, las velocidades.*

En torno a la realidad de la **captura**, Christine Buci-Glucksmann sostiene cómo [...] *sans le reseau d'artifices et d'illusions propre aux langages de seduction, la capture avouerait sa réalité nue: violence, appetit demesure*

¹⁸⁰ VVAA, *Épreuves d'écriture* (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 11.

*d'une maltrise qui se soumet le monde, les etres, les signes*¹⁸¹. Es decir, ante la pérdida de ilusiones propias de ciertos lenguajes -códigos-, la captura admitiría su realidad transparente y preponderante hacia el dominio que somete al mundo, a los seres y a los signos -imágenes-. A lo que sigue, Paul Caro coincidiendo con la apropiación artística del momento en lo siguiente sobre la *capture*:

*Détournement de quelque chose qui suit un cours défini par une loi. Un miroir capture la lumière et modifie sa trajectoire, brise la ligne droite du rayon. Le filet interrompt le voyage alimentaire du poisson. L'érosion permet o une rivière d'en capturer une autre. Capture=collision, on dit en physique «section de capture» pour la probabilité d'un choc entre deux particules. Collision : accident banal de la vie quotidienne, quelquefois fatal. Capture, interruption de routines, point singulier, lieu de rencontre, debut, découverte. La balle qui tue, capture le corps.*¹⁸²

- Traducción: La **apropiación** indebida de algo que sigue un curso definido por la ley. **Un espejo captura la luz y modifica su trayectoria**, rompe la línea recta del rayo. La red interrumpe el viaje de comida de los peces. La erosión permite que un río capture a otro. **Captura=colisión**, en física decimos "sección de captura" para la probabilidad de un choque entre dos partículas. Colisión: accidente banal de la vida cotidiana, a veces fatal. **Captura**, interrupción de rutinas, **punto singular, lugar de encuentro, inicio, descubrimiento**. La bala asesina captura el cuerpo.

Desde el punto de vista de Jacques Derrida, el filósofo apela como un ejemplo a raíz del concepto de **captura** sería la imposición de fronteras desde cualquier ámbito:

Definition egale capture, imposition de confins. [...] (Champ semantique): 1. Territoire (confins, code, Corps, ecriture, habiter, miroir, image, reseau, etc.). 2. Sexe (desir, geste, seduire, etc.). 3. Piegé (artificiel, code, immortalite,

langage, maternite, meandre, prothese, Simulation, etc.). 4. Fascination (façade, image, interaction, interface, lumiere, miroir, Simulation, simultanreite). Matrice d'ecriture. Notre capture: dans le reseau, la matrice et la

¹⁸¹ VVAA, Épreuves d'écriture (Paris: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 23.

¹⁸² VVAA, Épreuves d'écriture (Paris: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 23.

*maternite de l'auteur de la règle. Signe taut. Capture des eaux, borage arbitraire des mots, potentialisation, accumulation d'énergie, de sens, de mémoire. Le piège, pour une capture : ne marche plus ou la mort de l'autre (capture, captif ou captive). Ne reste jamais qu'une signature: rien.*¹⁸³

Traducción – [...] (Campo semántico): 1. **Territorio** (bordes, código, cuerpo, escritura, vida, espejo, imagen, red, etc.). 2. **Sexo** (deseo, gesto, seducción, etc.). 3. **Trampa** (artificial, código,

inmortalidad, lenguaje, maternidad, meandro, prótesis, simulación, etc.). 4. **Fascinación** (fachada, imagen, interacción, interfaz, luz, espejo, simulación, simultaneidad). **Matriz de escritura**. Nuestra captura: en la red, la matriz y la maternidad del autor de la norma. Firmar tensa. Captura de aguas, préstamo arbitrario de palabras, potenciación, **acumulación de energía, significado, memoria**. La trampa, para una captura: ya no funciona donde la muerte del otro (captura, cautivo o cautivo). Nada queda sino una firma: nada.

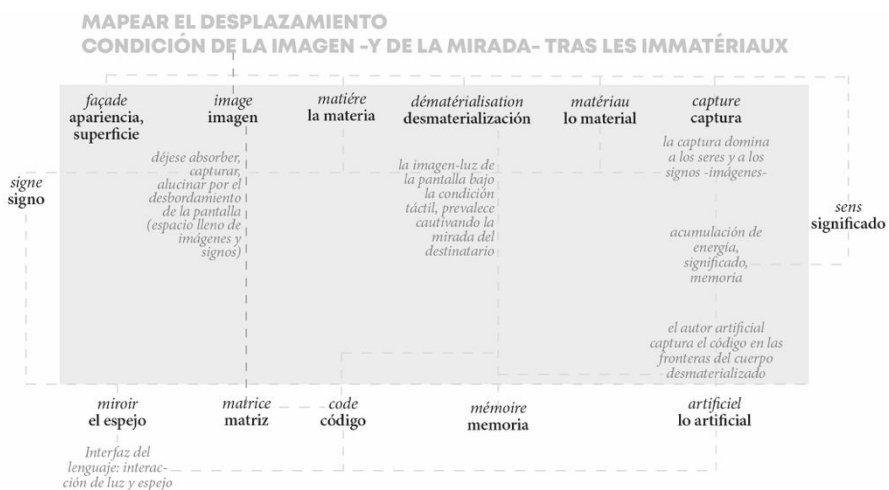
Mientras que en cuanto a la idea de **imagen**, entre las abundantes aportaciones como imagen-mímesis o representación natural, la de Paul Caro en respuesta a Michel Butor, compara entre la imagen encuadrada en el medio frío de la pantalla de la tv y de los medios con la cálida del medio de la impresión. En la primera, lo lumínico de la pantalla le da a la representación el carácter de la escultura en lugar de la pintura o el cine con lo que siendo digital, su condición de *imagen-materia*, táctil, prevalece *cautivando* la mirada del destinatario. Mientras que la segunda imagen se condiciona por asociarse a su superficie la ilusión de que el espacio es visual, uniforme y continuo, la impresión rompe y especializa el conocimiento en fragmentos. De esta manera, el destinatario de la impresión no se siente involucrado, mantiene su distancia hacia la condición digital de la imagen que se genera automáticamente¹⁸⁴. A lo que acertadamente concluye la filósofa Christine Buci-Glucksmann al hilo de la correspondencia múltiple, con que no hace falta escribir nada más desde el olvido, desde la nada, o desde la muerte como plantea Derrida, *mais se laisser absorber, capturer, halluciner par le trop-plein de l'écran*

¹⁸³ VVAA, *Épreuves d'écriture* (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 23.

¹⁸⁴ VVAA, *Épreuves d'écriture* (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 85-86.

[sino déjese absorber, capturar, alucinar por el desbordamiento de la pantalla]. Un espacio lleno de imágenes tradicionales y signos. Todo ello para dejar su hipótesis sobre la posibilidad futura de que la verdadera escena de la escritura -condición visual- reside en, *changer nos modes de symboliser, nos hiérarchies, et jusqu'à l'économie de nos désirs*¹⁸⁵ [cambiar nuestros modos de simbolización, nuestras jerarquías, e incluso la economía de nuestros deseos].

Si bien el planteamiento de J-F. Lyotard con estas *Pruebas de escritura* a modo de taller de divergencias en las que atender a múltiples ideas y voces, las que aquí se han revisado me sugieren un cruce de direcciones semánticas y paradigmas hacia la transformación de la condición de la imagen -y de la mirada- después de este acontecimiento que fue *Les Immatériaux*.



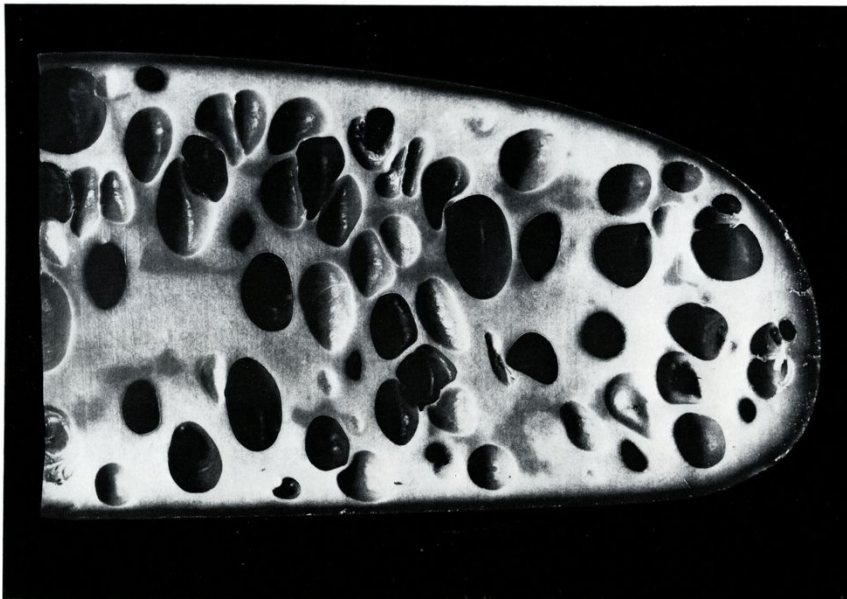
96. M. Ávila, *La condición de la imagen tras Les Immatériaux*, 2019, tabla, elaboración propia.

La interpretación abierta de *Les Immatériaux* se acota en el volumen *Inventaire*, donde se relacionan ciertos espacios y salas de la exposición con conceptos que articulaban algunos recorridos posibles en la misma. Entre ellos uno alrededor del “**lenguaje como laberinto**” -*labyrinthe du langage*- donde remarcar esa presencia de unas primeras prácticas en

¹⁸⁵ VVAA, *Épreuves d'écriture* (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 89.

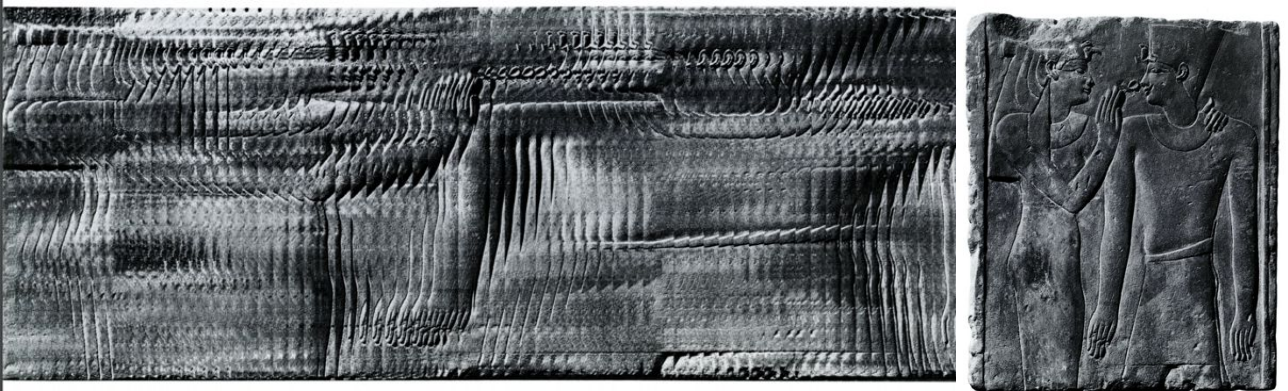
torno a la **memoria y la lógica artificial**, la **superficie no encontrada**, el **tiempo en diferido**, o lo que se conceptualiza en **palabras en escena** - *mots en scène*- con obras de Robert Barry (*Of course*, 1979), Joseph Kosuth (*Five words*, 1965) e Ian Wilson (*There is a discussion*, 1979); en las que el texto se representa a sí mismo. Así como en dicho laberinto, se incluyeron una vez hechas publicas, las *épreuves d'écriture* mencionadas anteriormente.

Por otro lado, son interesantes las dos vertientes discernientes entre ellas que sintetizan los recorridos de *matière* -“**la materia**”- y *matériau* -“**lo material**”-; como si se tratará de un puente entre la piel de la imagen de base filosófica, en la que su contenido acoge el cálculo numérico e informático, y sus formas/formatos/estados se hibridan entre lo digital-analógico con la aplicación plástica/práctica. De forma que ambas vías conforman las teorías capaces de interpelarnos hoy sobre estos conceptos base en la construcción de las imágenes contemporáneas.



97. Liliane Terrier, *Photocopie d'un morceau d'emmenthal*, 1984, reproducción fotocopia, en *Les Immatériaux: Inventaire* (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 35.

Específicamente, el trayecto “**lo material**” sustenta ideas en torno a la imagen de la **copia** y su **autoría** (figura 97), **lo indistinguible**, o lo concreto de la imagen fotográfica de la **desmaterialización** y **singularidad** de los materiales con multiplicidad de destinos (en referencia a los nuevos materiales “duros” en la industria donde el material se crea de acuerdo con el proyecto, y no al revés. En su analogía con las artes, p.e. se hace referencia al uso de lo matérico en la música electrónica). Incluso el vestíbulo de salida y entrada retenía la proyección de una imagen codificada en bajorrelieve (figura 98 -salida- y figura 99 -entrada).



98. VVAA, *Fragmento de la pared del templo Karnak-Norte. Montaje de M. Peltzer y procedimiento de Jiri Kölar [detalle]*, 1985, reproducción blanco y negro, en *Les Immatériaux: Inventaire* (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 131.

99. Peter Willi, *Photo recto*, 1985, reproducción blanco y negro, en *Les Immatériaux: Inventaire* (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 5.

Mientras que el otro recorrido se establece en torno a “**la materia**” - *matière*- con obras que remiten a la **simulación como pretexto** de aroma o **profundidad** tras la imagen del holograma (p.e. Doug Tyler, *Dream Passage-Study I Equation of time*, 1983), que también se mediará en el espacio de la **distancia recíproca** con la obra holográfica de Stephen Benton (*Crystal Beginning*, 1977); o a las prácticas que generan módulos como imágenes -síntesis extraídas del **cálculo** (p.e. el dispositivo interactivo de imágenes 3D¹⁸⁶ como obra concebida por Edmond Couchot).

¹⁸⁶ Véase VVAA, *Les Immatériaux: Inventaire* (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 83.

Tras los puntos de inflexión vistos durante los años 60 y 70, son realmente los posibles encuentros y desviaciones que remiten a este acto, los que supusieron -y suponen hoy- que *Les Inmatériaux* se convirtiera en uno de los manifiestos de transformación y ampliación de canales culturales y estéticos más significativos a partir de los 90. A lo que el filósofo John Rajchman llama una vía pretérita en artes futuros que distinguió firmemente entre moderno y contemporáneo¹⁸⁷.

Un año después en España, enmarcado en esta ruptura y al mismo tiempo, tenía lugar *Procesos: cultura y nuevas tecnologías*¹⁸⁸ (1986) una recapitulación de piezas consecuencia de los movimientos posmodernistas del momento, un reflejo del cambio en la creación -y en el ver-, en la forma de *capturar* y en los planos donde alojar ciertas experiencias con la imagen. Esto es por lo que *Procesos* albergó estas prácticas potenciales que mediaban con la tecnología que se les ofrecía y otras referenciales a nivel internacional con lo que gran parte de su mención -a modo de revisión destacable- reside en la primera introducción de las mismas en los canales de la cultura española.

El Ministerio de Cultura trató de reunir en un gran espacio de 1500m² como el recién acondicionado Centro de Arte Reina Sofía, instalaciones, gráfica computacional, hibridación de lenguajes con las imágenes y sus *nuevas* superficies con fines artísticos entre las que contaron con los ensayos artísticos del CCUM y figuras relativas al mismo como Ernesto García Camarero, y parte de las experimentaciones tras *Generative Systems* con la intervención de Sonia Landy Sheridan¹⁸⁹. Tal y como señaló Javier Solana, entonces Ministro de Cultura, buscaron incidir en el abismo tradicional en el panorama español entre lo técnico y lo cultural

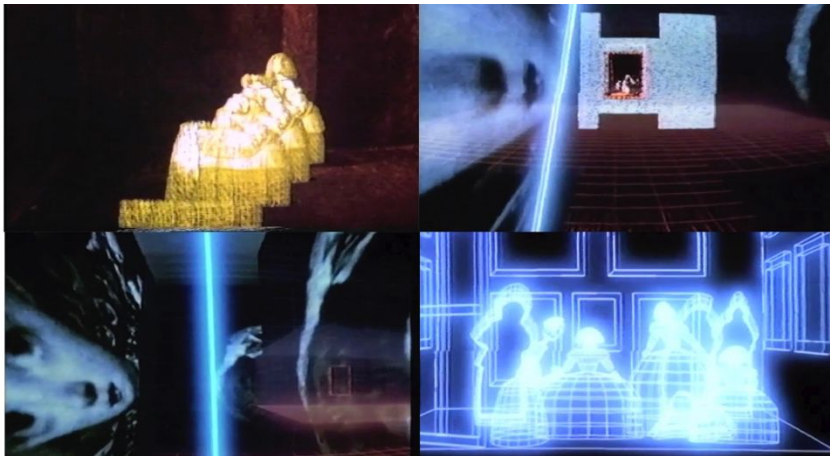
¹⁸⁷ Cf. John Rajchman, "Les Inmatériaux or How to Construct the History of Exhibitions: Landmark Exhibitions Issue", Tate Papers, no. 12 (2009), <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/12/les-immateriaux-or-how-to-construct-the-history-of-exhibitions> (consultado el 18 de enero de 2019)

¹⁸⁸ Exposición apertura del Centro de Arte Reina Sofía (ahora MNCARS) en 1986 titulada *Procesos: cultura y nuevas tecnologías*. v. más en Notas.

¹⁸⁹ Véase sobre esta contribución las figuras 101 y 102 en las siguientes páginas.

contando en lo previo con las contribuciones de autores como Román Gubern, César Alonso de los Ríos, Juan Cueto o Xavier Rubert de Ventós.

De hecho, la organización expositiva de la muestra recorrió dicho contexto creativo en torno a los medios por áreas. Desde el plano de la **memoria**, con obras que acogen nuevas formas de registrar y conservar el saber; a través de la **comunicación**, como muestra patente de la mayor accesibilidad de la cultura en el mundo instantáneo; y desde la misma **creación**, donde mostraron nuevos recursos y herramientas a disposición del artista. Cómo vemos se centraron más en el cómo, en el proceder tecnológico, que en los discursos ligados al proceso y a la imagen que replanteaba artísticamente cada uno.



100. Juan Carlos Eguillor, *Menina*, 1986, animación digital, fragmentos del vídeo de “Metrópolis – Juan Carlos Eguillor” en RTVE.es, 30:24.

Algo que es visible, en la pionera imagen generada y animada totalmente mediante la computadora de Juan Carlos Eguillor (San Sebastián, 1947-Madrid, 2011), la cual podría ser uno de los casos resueltos conceptualmente ante el supuesto embrionario de *Procesos*. Este artista que llevó su influencia posmoderna a la práctica gráfica procedente de la ilustración infantil y su clásico repertorio, terminaría hibridando y traduciendo sus inquietudes con los medios electrónicos y la computadora, a partir de donde emergería la imagen sublimada e

imprevisible, en menor o mayor medida controlable a partir de los datos hasta dar con el proyecto *Menina*¹⁹⁰ (1986).

También se expusieron algunas de las experimentaciones con la máquina de Marisa González. De su práctica nos interesa no solo el empleo de la fotocopidora o computadora sino las imágenes generadas a partir de la idea de matriz. También intervinieron el tándem Alcalacanales con sus piezas. Por su parte, la holografía tuvo su espacio con la obra de Vicente Carretón (1955) de la que derivaría sus posteriores experimentaciones en torno a sistemas interactivos y vídeo. La imagen en movimiento también estuvo presente con las instalaciones de Antoni Muntadas, Nam June Paik y Paloma Navares, junto con las piezas que albergaron el videoarte de Joan Bastida o Peter Campus, entre otros. Además de la proyección de *Fuego en Castilla* de José Val del Omar junto a la mítica *Blade Runner*.

Se congregaron entonces allí diferentes formas artísticas y arquetipos de la imagen que se estaban dando con la música, el arte, la tv, la radio... sin un componente conceptual tan potente como el que retiene *Les Inmatériaux* pero su validez histórica dentro del panorama artístico y social español prevalece. Tengamos en cuenta, por ejemplo, que dicho acontecimiento se dio con el arranque del Centro de Arte Reina Sofía que en 1990 pasaría a ser Museo (MNCARS), y solo 6 meses antes de la inauguración oficial del IVAM, lo que se aprecia como un momento de deseo creciente -artísticamente hablando- en nuestro contexto más cercano.

¹⁹⁰ Para visualizar parte del proyecto *Menina* véase minuto 21 en adelante "Metrópolis – Juan Carlos Eguillor". RTVE.es A la Carta. La 2 – Metrópolis. 14 de septiembre de 1986. [Vídeo](#), 30:24,



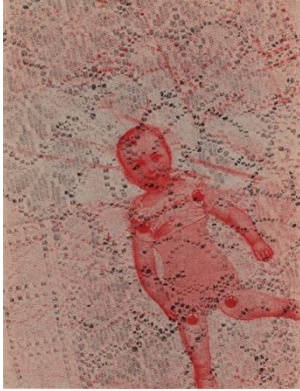
101. Sonia L. Sheridan, *Interaction with Queen Sofia of Spain*, 1986. Hardware: Cromemco Z-2D, video b/w surveillance camera; Software: EASEL by John Dunn (Time Arts). The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology; Sonia Landy Sheridan fonds. Cortesía de la [Fundación Daniel Langlois](#).

102. Desconocido, *Sonia Sheridan with Queen Sofia of Spain at the "Procesos" exhibition, Museo Nacional Reina Sofia, Madrid (Spain)*, 1986, fotografía analógica. The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology; Sonia Landy Sheridan fonds. Cortesía de [Fundación Daniel Langlois](#).

Como hemos visto, lo que supuso la actitud posmodernista a nivel global fue un reforzado impulso en el que se moverán y expandirán las prácticas de algunos de los integrantes de *Procesos* o *Les Immatériaux*.

Así como en líneas más concretas, el maridaje -apropiándonos del término- como hibridación de lenguajes que permitía la **electrografía**; que con su versatilidad nos lleva, si cabe, a revisar el enfoque de figuras que removerán y re-adaptarán los límites del soporte y con ello transformarán la condición de la imagen, como los mencionados Jürgen O. Ölbrich y su *Photo Copy Rock'n Roll* (1984), Lieve Prins, Alcalacanales, Jesús Pastor, Ginny Lloyd, Bob Cobbing, Joan Lyons, Joseph Beuys, Sonia L. Sheridan o el colectivo ISCA (Phyllis Cairns, Walter Zimmerman, Lesley Schiff, etc.), Regina Silveira, la fotógrafa Luisa Rojo, Pablo Márquez, Pere Noguera, Claudio Goulart o Georg Mühleck con *Copies of Nothing* (1982-86)¹⁹¹ entre otros.

¹⁹¹ Proyecto en la que incluye su metafórico e irónico *Diary of a machine* (1984), un proyecto de 31 días con 31 copias, una por día en la que captaba a través de la copiadora el cielo desde su casa, tratando de abordar cuestiones en torno a la imagen de la nada, que aluden a conceptos como el azar, o la repetición y la diferencia de Deleuze. v. más adelante en el punto 1.1.2.4.2. Desplazamiento II.



izq. 103. Phyllis Cairns, *sin título*, 1986, electrografía, Colecciones Especiales SC.93.4, de [Frances Mulhall Achilles Library](#).
 derch. 104. Jürgen O. Ölbrich, *Endless copy*, 1988, electrografía, medidas variables, en [Tonerworks](#), de Reed Altemus.



izq. 105. Walter Zimmerman, *Floral Study to Italy*, 1986, electrografía, 27.9 x 21.6 cm. Colecciones Especiales SC.93.4, de [Frances Mulhall Achilles Library](#).
 derch. 106. Lesley Schiff, *BeachBall*, 1980-81, electrografía, 26.7 x 21.6 cm. Donación de Judith Goldman 2004, Nueva York, [Museo Whitney](#)

También en esta línea de actuación entre el arte y tecnología aplicada a la imagen, desde lo más cercano a nuestra práctica con el **transfer** más como referente técnico que no tanto, conceptual, estará la trayectoria de precursores como Les Levine, Jasper Johns, Larry Rivers o Robert Rauschenberg. En este último fijaremos la mirada ya que fue un artista en quien no cesó la inquietud ante las narrativas de la imagen establecidas desde los sesenta¹⁹². La innata reproducibilidad de la transferencia y la extensa gama de posibilidades que le ofrecía como técnica, la hizo esencial y relevante en gran parte de su estudio durante finales de los 50. Algo que, como veremos en estos párrafos siguientes, también se reflejaría potentemente a partir de mediados de los 80 en uno de sus asistentes de estudio y predecesores, Darryl Pottorf, con quien Robert trabajaría en series como *Gluts*, *Urban Bourbon*, *ROCI*, *Shiner* o *Galvanic Suite* entre otras.

Abordando este final de siglo -ecuador de este marco teórico también- como forma de mapear estos desplazamientos del nuevo modo de ver adquirido -o adoptado- bajo la hibridación de lenguajes en la gráfica **electrográfica y computacional** (unas narrativas y ciertas connotaciones¹⁹³ alrededor de la imagen eran compartidas entre artistas de ambas tendencias); por lo que vimos necesario plantear respecto a estas **dos visiones con la gráfica**, dos direcciones o líneas de experimentación que se observan **durante los 80 y 90**:

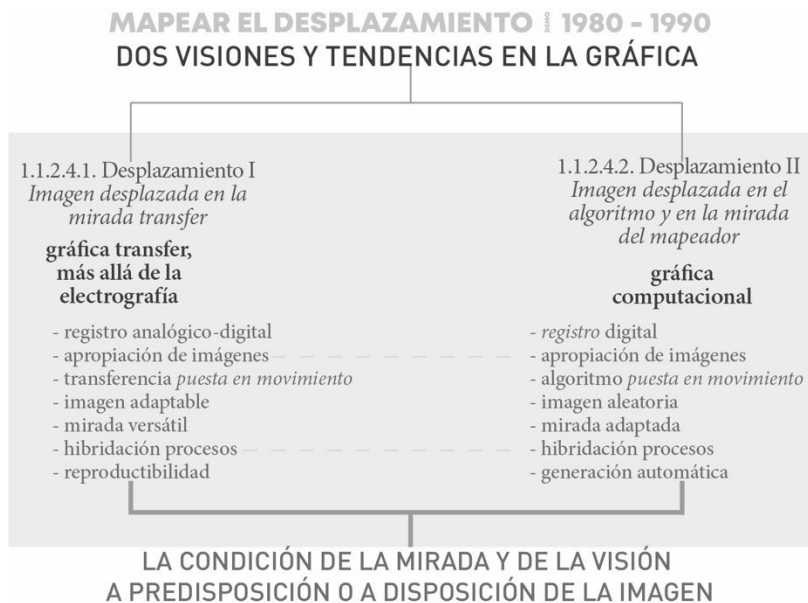
- El primer *Desplazamiento I* – atiende a la imagen desplazada en la mirada transfer (más allá de la electrografía). **1.1.2.4.1.**
- y es paralelo al *Desplazamiento II* – Imagen desplazada tras el algoritmo (*Computer Vision*) **1.1.2.4.2.**

Existen pues, desde nuestro enfoque, dos desplazamientos a nivel conceptual -a la deriva de la imagen-, como tendencias en las prácticas que fluyen en el contexto del arte; las cuales en el siglo XXI parecen, si

¹⁹² Las cuales repercutirán en su vasta producción de impresiones para series como *Copperheads* o para el proyecto *ROCI - Rauschenberg Overseas Culture Interchange* también (ambos de 1985).

¹⁹³ Connotaciones en común como la apropiación de imágenes, la generación de otras narrativas a través de éstas, la hibridación de procesos y lenguajes.

cabe, hibridarse y reapropiarse una con la otra dando lugar/para atender a la hipótesis planteada sobre **la condición de la mirada y la visión en cuanto a la predisposición o a disposición de la imagen.**



107. Mireia Àvila, *Prácticas del desplazamiento entre 1980 y 1990*, 2018, gráfico, elaboración propia.

1.1.2.4.1. Desplazamiento I – Imagen desplazada en la mirada transfer | 80-90

En toda actividad artística la asunción de un nuevo material sobre el que trabajar establece siempre -poniendo condiciones insuperables, sugiriendo nuevas posibilidades- un lenguaje autónomo. En tal sentido, el complejo [...] constituye un material a formar y, por consiguiente, un material dotado de potencial estético; hasta el punto de que, aún cuando no da vida a fenómenos artísticos autónomos, influye en y modifica los hechos artísticos que lo adoptan como vehículo comunicativo¹⁹⁴.

¹⁹⁴ Umberto Eco, *Apocalípticos e integrados* (Barcelona: Debolsillo, 2011), 356.

| Atendiéndonos al ámbito de la mirada transfer –
El primer desplazamiento atiende, por tanto, al *status quo* del plano de la imagen a la deriva en la experimentación transfer entre el arte gráfico y la tecnología aplicados a la creación artística, en el que los agentes implicados son la imagen del registro analógico-digital o la apropiación de la misma, la mirada, la hibridación de procesos y la transferencia.

De entrada, el **mensaje de la imagen es la propia imagen** en esta práctica casi hábito en el mirar, que como hemos visto, ha venido transformando la estética y los modos de registrar en nuestra cultura visual. En ese sentido, entre los referentes generales y determinantes del medio transfer atenderíamos siempre a su relación con la fotografía y por otro lado, a la electrografía, al registro digital propio del escáner, a Internet o a la postfotografía. Siendo desde los años 90 cuando tantos artistas reconducen y reincorporan esta técnica por su valía narrativa y revisitable concepto del lenguaje híbrido.

Como hemos ido revisando en los puntos anteriores, otro ápice en el ámbito que precede a la mirada transfer esta en la investigación con las nuevas tecnologías aplicadas a la creación artística, la cual parece iniciarse en el RIT y no cesaría desde los 60 con las primeras fotocopias con intención artística de **Charles A. Arnold Jr.** y sus electrografías en los 80, las nociones en el trabajo de **Wallace Berman**, la visión y conocimiento de **Sonia Landy Sheridan** en los 70¹⁹⁵.

¹⁹⁵ Momento en que se imparte por primera vez un curso sobre máquinas automáticas (Xerox) con fines artísticos, en el SAIC. Véase más sobre esto en el punto 1.1.2.3. *Prácticas generativas de la máquina.*



108. Charles A. Arnold Jr, *sin título*, 1988, impresión electroestática, 27.9 x 21.6 cm. de Reed Altemus, [tonerworks](#).

109. Charles A. Arnold Jr, *none I*, 1988, impresión electroestática, 17.5 x 27 cm. Donación artista, en la Colección [Princeton University Art Museum](#), no. 2005-136.

Esto sería lo que sucedía alrededor, así como un buen punto de partida en la utilización de estos recursos con fines artísticos, aunque también sería necesaria la adaptación de éstas al transfer o a la superficie a transferir. Para ello atendemos en primer lugar al ámbito práctico o técnico del transfer, considerando esta clase de **referencias claves** en el desarrollo de su estética:

| Considerando referencias técnicas en nuestro contexto transfer –

Robert Rauschenberg | Andy Warhol | Darryl Pottorf | Alcalacanales | Jesús Pastor | Paco Rangel | Ariane Thézé |
Después de los 80: Rubén Tortosa | Norberto González | Mike y Doug Starn | Inma Femenía | Vanessa Gallardo | [...]

En pleno movimiento expresionista norteamericano fue el recién mencionado **Robert Rauschenberg**, quien introduciría pues las transferencias en su producción -junto a la imagen tras la cianotipia o la litografía que ya venía explotando- como ya hemos citado en el punto **1.1.2.1. Replantear la condición de la imagen en cuanto a la predisposición de la mirada**. Fue tras un viaje a Cuba sobre 1952, cuando realmente comenzaría a experimentar

plenamente con este método de transferencia¹⁹⁶ directa sobre papel y la imagen encontrada.

Así pues, desde lo más sutil en los dibujos transferidos en los *Combines* a su incursión transfer más representativa en la serie del *Inferno de Dante* (1958-60) o *Hallucination* (1960). Hemos visto como Robert expresaría en estos proyectos parte de la potencia expresiva del transfer -como recurso técnico algo que incubaría durante los 50 y 60 (punto 1.1.2.1.)- que, por cuestiones procesuales, a partir de mediados de los 60 iría dejando un poco de lado por la litografía o serigrafía, técnicas más inmediatas que le permitieron en aquel momento realizar piezas en mayor formato, con imágenes de la prensa que ampliaría y podría volver a usar en otros contextos. Sin embargo, su trabajo con el transfer evoluciona de forma intermitente ya que parece desvanecerse en su discurso ochentero, pero que retomaría en el desarrollo de sus piezas seriadas con imágenes encontradas y recicladas, p.e. en las series *Waterworks*, *Shales*, *Faux-Tapis* o *Anagrams*¹⁹⁷ (entre 1992 y 1997).

También se interesó **Andy Warhol** (EEUU, 1928-1987) en alguno de sus trabajos, pero sin mayor relevancia que la referencia histórica que supone este artista y el momento en el que lo hizo, en obras como *Unidentified Boy (Baby in Red)* de 1976 y *Unidentified Woman (High Forehead, Thin Eyebrows)* de 1980¹⁹⁸. Estas impresiones transferidas por difusión sobre papel no inciden, como hemos anticipado, directamente al componente de carga conceptual en torno a la huella o la copia que lleva consigo

¹⁹⁶ Cf. Walter Hopps y Susan Davidson, *Robert Rauschenberg: Retrospectiva* [catálogo] (Bilbao: Museo Guggenheim, 1999).

¹⁹⁷ Series en las que vuelve a predominar la incursión transfer, desarrolladas entre 1992-1997. Cf. Julia Blaut, "Transfer Works on paper, fabric, and fresco", en *Robert Rauschenberg, a retrospective* (Nueva York: Solomon R. Guggenheim Museum, 1997), 516-.

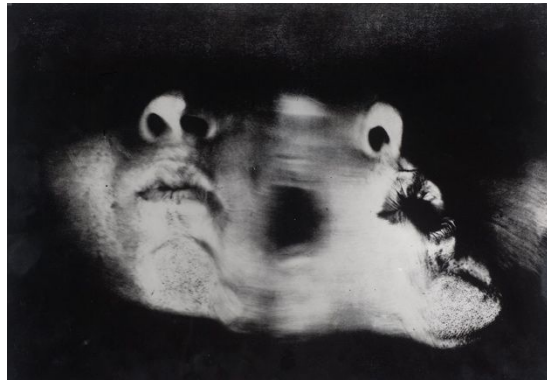
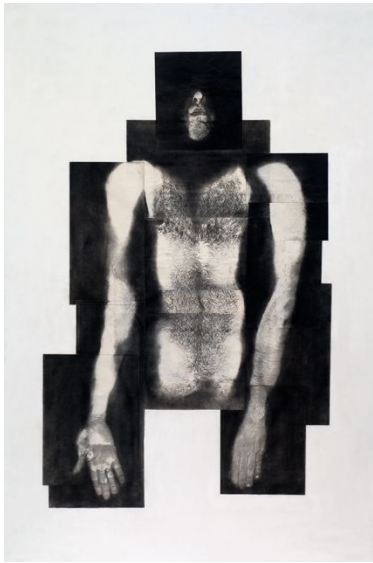
¹⁹⁸ Ambas pueden encontrarse en la Colección del Art Institute of Chicago, referencias no. 2008.293 y 2008.333, <https://www.artic.edu/artworks/194271/unidentified-woman-high-forehead-thin-eyebrows>

la transferencia, como si harían algunas de sus serigrafías realizadas sobre esta década¹⁹⁹.

Otro de ellos, indudablemente fue el discípulo de Rauschenberg, **Darryl Pottorf** (Cincinnati, Ohio, 1952) con quien coincidió en 1980 en el Edison Community College (Ohio) y desde entonces intercambiarían sus ideas y se convertiría en su asistente de estudio. Durante los últimos 25 años de vida de Robert, Pottorf adquirió de éste su visión combinatoria y aleatoria, y lo llevó a combinar el transfer con transformadoras técnicas entre la pintura, el dibujo y la fotografía para crear unas composiciones en las que se mezcla la imaginería histórica, arquitectónica y cultural tras sus viajes por el mundo. El registro de estos viajes se dio en mayor medida por el proyecto empezado en 1984, *Rauschenberg Overseas Culture Interchange (ROCI)*. Así, durante este período de los 80 y 90 desplazaría su mirada en busca de nuevos medios, con lo que al igual que Rauschenberg exploraría únicamente la imagen de la transferencia a nivel técnico en series como *Munich Ride* (1997), *Sirens* (1998), *Foresights* (2000), *Quattro mani e* incluso en trabajos del *ROCI*; hasta cambiar este modo de ver en *Experiments in Consequence*²⁰⁰, serie en la que sus búsquedas residen en el desplazamiento, cuestión que si abordó con la imagen del transfer (bajo influencia de la práctica fotográfica de Étienne-Jules Marey).

¹⁹⁹ p.e. *The Marx Brothers* (Whitney Museum of American Art, 1980) ref. no. 2012.258.8 o *Four Mona Lisas* (AIC, 1978) ref. no. 2015.129.

²⁰⁰ Serie expuesta en el IVAM bajo el título *Experimentos en consecuencia* entre marzo y mayo de 2008, comisariada por Barbara Rose.



110. Jesús Pastor, *Autorretrato fragmentado*, 1982, electrografía, 150x96 cm. en jesuspastorbravo.com.

111. Jesús Pastor, *Autorretrato*, 1981, electrografía, 18 x 27 cm. en jesuspastorbravo.com.

En lo más concreto desde nuestro entorno, muchos otros que cuestionarían y replicarían bajo sus formas estas **prácticas del desplazamiento** transfer durante esta década de los 80 será en gran parte, por una cuestión de herencia y declaración de intenciones en cuanto a la fuerza subversiva y conceptual tras la Xerografía, el Copy Art o la Electrografía más temprana.

Entre estas referencias cabe revisar los proyectos de **Jesús Pastor Bravo** (Santurce, 1954) de entre 1980 y 1989, quien parte de las electrografías de los autorretratos en diferentes formatos hasta las impresiones térmicas que se valen de las mismas nociones inscritas en la transferencia como práctica de desplazamiento (figura 112). Connotaciones que experimentarían al aplicar los procesos electrográficos al grabado que venían desarrollando²⁰¹, abordando así el ruido, la matriz y la huella como conceptos específicos, que más adelante derivarán en lo que se recoge técnica y conceptualmente en *Procedimientos de transferencia en la creación artística*²⁰² (1997) junto a su compañero y director del

²⁰¹ Como se puede observar en sus catálogos *Electrografía y grabado* (Durango: Museo de Arte e Historia, 1989) o *El Copy Art aplicado al Grabado* (Bilbao: Caja de Ahorros Vizcaína, Departamento Cultural, 1988).

²⁰² En el que recorrer las líneas de actuación en torno al transfer, guiándose por las técnicas y procedimientos de dicho recurso con las imágenes generadas a partir de las máquinas

MIDECIANT²⁰³, José Ramón Alcalá, otro de los referentes a tener en cuenta. Así como también se podrá reconocer en *Latitudes* (2003-2007), serie de transferencias de xerografía en blanco y negro sobre plancha de aluminio mordida al ácido.



112. Jesús Pastor, *Retrato*, 1989, transferencia sobre papel térmico. en jesuspastorbravo.com.

Y es que **José Ramón Alcalá Mellado** (Valencia, 1960) toma partido desde el primer momento como un exponente en constante actualización dentro del ámbito de la gráfica digital. Nos interesa entonces su visión y aportaciones a dicha área, recogidas en infinidad de publicaciones y proyectos.



113. Alcalacanales, *La corrida de Cannes*, 1989, collage con xerografías sobre tabla, 213,5 x 104cm.

114. Alcalacanales, *La espera de los kurdos II*, 1992, collage electrográfico sobre tabla, 130 x 100 cm, n. 16, Colección [MACVAC](http://MACVAC.com) © Joan Callergues.



automáticas y electrónicas (copiadoras, impresoras, etc.) de generación, reproducción y estampación de imágenes sobre diferentes soportes. Cf. Jesús Pastor y José Ramón Alcalá, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística* (Pontevedra: Diputación Provincial, 1997).

²⁰³ Museo Internacional de Electrografía y el Centro de Innovación en Arte y Nuevas Tecnologías (Cuenca, España). v. más en Notas.

Con lo que es necesario mencionar el binomio **Alcalacanales** formado por el recién mencionado Alcalá y **Fernando Níguez Canales** (Alicante, 1961-1995), quienes se podría decir que impulsaron y formalizaron el Copy art en España a través de su particular forma de ver, con la que sobreentendieron la cotidianeidad de los medios de su momento a través del lenguaje de la imagen electrográfica. Tal y como se cita en la publicación de Enric Mira sobre dicho equipo:

*Un pacto tácito con nuestra contemporaneidad nos obliga a utilizar los medios y las herramientas que mejor modelen nuestro discurso, condicionados por un afán, tan visceral como profesional, por comunicar a través de la imagen de los pensamientos, las percepciones y los sentimientos que van aflorando el desgaste cotidiano de los acontecimientos.*²⁰⁴

Fue efectivamente durante este período cuando dirigen su mirada hacia la capacidad transformativa de la máquina automática y sus indagaciones plásticas se trasladan hacia la matriz de la imagen, a lo palpable, la textura o el color, donde la fotocopiadora se somete a ser tanto soporte como medio, con la acción del artista. Sin olvidar entonces, el acontecimiento que acompaña esta serie de prácticas en 1987, cuando tendría lugar su instalación interactiva de fotocopiadoras en el Espai d'Art Contemporani de València²⁰⁵.

Con el proceso de la *electrotransferencia* del pintor **Paco Rangel** (Castellón, 1960) se aborda la instantaneidad y transparencia de ambos recursos, por un lado, la combinación de fotocopias y por el otro, su transferencia con disolventes sobre diferentes superficies como papel o yeso, dando lugar a lo que él mismo denominaría *frescos electrográficos*.

²⁰⁴ Cf. Enric Mira, *Alcalacanales: El lenguaje artístico de la imagen electrográfica* (València: Institució Alfons el Magnànim/Diputació de València, 2000). [reseña]

²⁰⁵ Instalación parte de la exposición colectiva *Arte-Naturaleza-Ciencia-Tecnología*, 1987.



115. Paco Rangel, *sin título*, 1990, electrotransfer, s/m.

116. Paco Rangel, *Inmortalidad II*, 1991, electrotransfer, s/m.

La estadounidense **Sheila Pinkel** (Newport News, 1941) transitó el Art Institute of Chicago de Sonia Landy Sheridan sobre 1983, a partir de ese pasaje incorporó para siempre la imagen captada por máquinas con las que duplicaba y generaba imágenes translúcidas de marco extendido, que luego traduciría en proyectos como *Time Frames* en las que mediaría de la transferencia. Pinkel trabajaría entonces las *xeroradiografías*, mediante una técnica empleada también en otros ámbitos para detectar el cáncer de pecho. Estas obras en las que incorporaba animales y objetos mantenían la crítica bélica y social bajo la simulación de una radiografía colectiva.



117. Sheila Pinkel, *time frames*, 1987, transferencia de xerografías sobre papel, 85 x 73 cm. en sheilapinkel.com.

118. Sheila Pinkel, *time frames*, 1987, transferencia de xerografías sobre papel, 85 x 73 cm. en sheilapinkel.com.

De la misma forma, **Helen Chadwick** (Inglaterra, 1953-1996) captaría estas ideas de expansión de la imagen en sus instalaciones *Ego Geometria Sum* (1983-86). Denotando ciertos aires extraídos del Copy Art, Chadwick se vale de fotocopias de objetos cotidianos o de su propio cuerpo para sus combinaciones. Sus ideas intangibles atienden a la memoria capturada en lo matérico a través de la imagen impresa, revelada, tangible. En lo que nos interesa esta cuestión, la artista lo describiría del siguiente modo:

*Photography is my skin. As membrane separating this from that, it fixes the point between, establishing my limit, the envelope in which I am. My skin is image, surface, medium of recognition. Existing out there, the photograph appears to duplicate the world, disclosing me within its virtual space.*²⁰⁶



119. Helen Chadwick, *The Labours X [Ego Geometria Sum I-X]*, 1986, fotografía, impresión en gelatina de plata sobre papel, 76 x 76 cm. en [tate.org](https://www.tate.org), no. P78666. © Estate of Helen Chadwick.

²⁰⁶ Helen Chadwick, *Enfleshings*, 109.

Acompañados/seguídos del artista y mismo director de este trabajo, **Rubén Tortosa** (Moixent, 1964) quien ya intervino durante este período en la II Bienal Internacional de Electrografía y Copy Art (1988), se puede observar su intrínseca relación con los soportes y la imagen que se desplaza y materializa sobre diferentes superficies y planos, atendiendo a la temporalización y ubicuidad que codifica y traduce lo digital a través de la máquina y diferentes lenguajes que condicionan su discurso, incidiendo en la mirada no retiniana.

Por su parte, en los primeros trabajos de **Ariane Thézé** (Angers, Francia, 1956), *Tirage* o *Peau* (ambas de 1982) y *Déportraitisation* (1983), la artista se plantea paradigmas en torno a la identidad, el deseo o la memoria a través de imágenes de su propio cuerpo transferidas sobre polímero acrílico que en el caso de *Déportraitisation* lleva a escala real gracias al acoplamiento de diferentes imágenes a través del transfer. La adaptabilidad de esta pieza le concibe una condición espacial y tangible al colgarse de unas perchas o disponerse en el espacio como instalación. Una condición más sutil en sus siguientes obras transferidas, *La habitación número veinticuatro* (1994), seis impresiones -cada una de 29 x 16 cm-, transferidas térmicamente esta vez sobre cobre en aguatinta y encolado chino²⁰⁷.

²⁰⁷ Pieza completa 41x50 cm. Es parte de la Colección del Banco Nacional de Canadá y la Colección Loto-Québec.



120. Ariane Thézè, *Tirage [edición]*, 1982, transferencia sobre polímero acrílico, 18 x 22 cm. Canadá, [Centre Vox](#). Imagen cortesía de la autora.
121. Ariane Thézè, *Peau [piel]*, 1982, transferencia sobre polímero acrílico, 29 x 29 cm. Canadá, [Centre Vox](#). Imagen cortesía de la autora.
122. Ariane Thézè, *Tirage [edición]*, 1982, transferencia sobre polímero acrílico, marco, 16 x 29 cm. Canadá, [Centre Vox](#). Imagen cortesía de la autora.



123. Ariane Thézè, *Deportraitisation [diferentes vistas de la instalación]*, 1983, transferencia sobre polímero acrílico, medidas variables. Canadá, [Centre Vox](#). Imagen cortesía de la autora.

Respecto a esta idea sobre la materialización física de la imagen digitalizada, también se vincula el concepto de memoria tras estas acciones de almacenaje de contenido -imágenes-, frente a la idea de transferencia que retiene, recodifica esta información y dota de nuevos significados al soporte receptor. En lo más reciente - después de los 80-, otros referentes podrían establecerse en las

contribuciones puntuales de artistas interdisciplinares como Mau Monleón Pradas (València, 1965) con su instalación *Verbo* (1993) o la del grabador **Antonio Navarro** que se interesa por la pérdida de información -imagen- en obras transferidas sobre papel como *Silla* (2008).



124. Mau Monleón, *Valencia-Bruselas 1944* (izquierda) y *Viento lateral* (derecha) [piezas instalación *Verbo*], 1993, transferencia por disolvente sobre escayola, 165x125x4,5cm. Sala de Exposiciones Club Levante, Valencia. [Laboratorio de Creaciones Intermedia](#).

Como veremos en los siguientes apartados, otro acontecer latente y lúcido reside hoy en la continua búsqueda de inquietudes visuales de **Inma Femenía** (Pego, 1985) con su símil tras *la piel de la imagen*²⁰⁸ en sus obras transferidas sobre látex o poliuretano. Así como en la aportación de **Vanessa Gallardo** (Soria, 1984) con *Intangibilidad fragmentada* (2010) o *Vibrisas* (2014)²⁰⁹. En una línea similar, encontraremos la práctica transfer sobre ruedas de coche -arraigada al noción de movimiento y elemento articulador de la atemporalidad- en *Family Wheel* (2006) o *Family Cycles* (2005) de **Norberto González** (1975).

²⁰⁸ Inma Femenía, *Llum: Registros de grafía lumínica: valores plásticos de la luz digitalizada* (Valencia: Universitat Politècnica de València, 2010), 58-60.

²⁰⁹ Ambas obras se muestran en los siguientes puntos.

Por lo tanto, vemos cómo el axiomático influjo del transfer en la creación artística se extiende desde los 60 hasta emerger plenamente sobre mitad de los años 70²¹⁰, como se percibe en estos y más artistas xerográficos y electrográficos que descubrieron con la máquina automática, lo que sería el artefacto fundamental para sus poéticas ante la apropiación de la imagen y de múltiples soportes. Todos ellos se valieron de la posibilidad de intervenir directamente en el proceso de copiado concibiendo así una óptima creación y reproducción de la imagen (trabajando tanto en modo línea como en modo semitono con profundidad de campo). Otro de los factores que los atraería a trabajar con esta técnica transfer, reside en el tóner propio de esta clase de impresoras y fotocopiadoras láser, el cual no se fijaba rápidamente y permitía mayor manipulación en el momento de transferir, así como su aplicación sobre papeles de mayor formato o cualquier otro material rígido o flexible, textil, metálico, etc.

Algunas de estas figuras perpetuarían un espacio a la electrografía nacional así como a la búsqueda de **crear, registrar, mediar e indagar con herramientas y canales expresivos que planteen procesos y los soportes alternativos** en sus obras. Un combate entre lo mirado-registrado²¹¹ y los materiales plásticos que lo acogen, conformando así el objeto como registro del acontecimiento, como situación social y, al mismo tiempo, signo de la misma. A lo que Eco señala, *un símbolo ritual, una imagen mítica en que se condensan aspiraciones y deseos*²¹².

²¹⁰ Tal y como se ha introducido en el punto 1.1.2.3. Prácticas generativas de la máquina, con las prácticas de Joan Lyons, Esta Nesbitt, Klaus Urbons o Sonia Landy Sheridan entre otros.

²¹¹ José Ramón Alcalá, *¿Puedo mirar? Reinventando la mirada -artística- en la era del dispositivo tecnológico*, <http://www.rubentortosa.com/?p=179>

²¹² Cf. Umberto Eco, *Apocalípticos e integrados*.

| Considerando referencias conceptuales generales en el contexto transfer de esta investigación –

Walter Benjamin | Vilém Flusser | Christian Boltanski | José Luis Brea | Joan Fontcuberta | Nicolas Bourriaud | Peter Weibel | Edmond Couchot | Juan Martín Prada | [...]

Cada uno de los referentes anteriores, desde sus atisbos visuales, reflexionó sobre una apropiación consciente y única de la imagen, tanto en su campo más conceptual como técnico y/o experimental. Que bien parten y atienden inevitablemente a las **reminiscencias benjaminianas** sobre la reproductibilidad indefinida considerada por el filósofo alemán y en retomar su idea de cambio esencial en la relación de producción artística entre la obra, el autor y el público. Asimismo, algunos de ellos reformulan a través de la imagen sus planteamientos conceptuales en torno a la idea del recuerdo o la memoria a través del archivo (Boltanski), el simulacro como realidad (Fontcuberta), la noción de aura y su *desvanecimiento* en el arte moderno (Bourriaud, Brea), la categorización aislada de la fotografía artística interdisciplinar²¹³ (Flusser); y a través de las nuevas estrategias y técnicas de reproducción de la imagen (Prada). Los vínculos entre estas estos conceptos y teorías son algunos de los cimientos básicos de la visión contemporánea aquí planteada.

Así, entre las teorías de **José Luis Brea** (1957-2010) nos acogemos a su referencia ante uno de sus primeros desplazamientos enunciados, el ***desplazamiento del aura*** -tal y como se nombran estos pasajes también-, planteando su transformación o enfriamiento -en vez de la desaparición benjaminiana-. Lo que conlleva la resignificación del ritual artístico en la contemporaneidad, a lo que sobre esta experiencia de culto en

²¹³ Bajo el concepto alemán *Künstlerische Fotografie* (fotografía artística relativa a las BBAA) en el que se apoya Flusser durante este período para exponer su modo de ver la transición socio-cultural a través de la fotografía, en un análisis marcado por la crisis postindustrial: *Hacia una filosofía de la fotografía* (publicación original de 1983).

una supuesta era post-aurática, Brea plantea la posibilidad en torno a un gran desplazamiento del lugar y la significación de la experiencia contemporánea del arte *en el sentido más fuerte, en el que tenía para el Foucault de 'Las palabras y las cosas'- de la significación de lo artístico, del orden y la epistema que articula el modo de su acontecer en tanto hecho público. Una enorme variación en la forma en que lo artístico se ofrece a nuestra experiencia, en que lo conocemos, en el modo en que el espíritu recorre ese territorio*²¹⁴.

| Acogiendo el desplazamiento de ida y vuelta en las prácticas transfer actuales – *hibridación técnica-conceptual*

Y con todo esto, *reordenar los materiales, tanto los técnicos que intervienen en la obra, como los conceptuales*²¹⁵, acoger y adopar la imagen como obra bajo la idea de proceso que propone Tortosa en su tesis.

Si bien múltiples procesos de transferencia llevan años desarrollándose y aplicándose, aún con ello, siguen aportando tanto en su parte más procesual como en los mismos resultados plásticos, en las líneas de investigación que se expanden desde la hibridación de disciplinas y procesos gráfico-digitales. Más allá de la incorporación de medios se trata, desde esta perspectiva, de la creación de nuevos paradigmas, lenguajes y miradas. Narrativas en las que establecer y entrelazar conceptos de **producción versus reproducción**, original y copia, **visión y proceso**, intersticiales y capaces de ser interpretados en cualquier otro campo que interpela a la imagen.

²¹⁴ José Luis Brea, *Las auras frías: el culto a la obra de arte en la era postaurática* (Barcelona: Anagrama, 2009), 6.

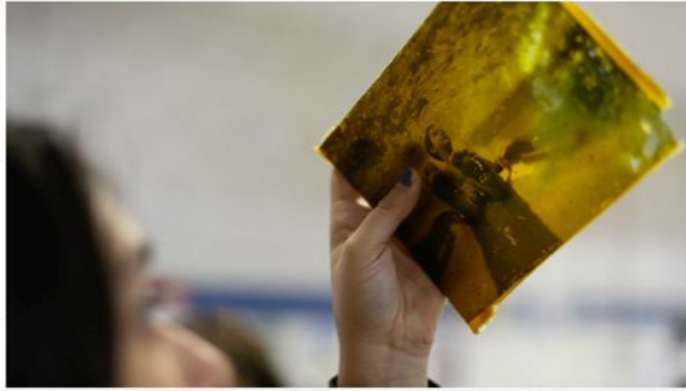
²¹⁵ Rubén Tortosa, "Laboratorio de una mirada: Procesos de creación a través de tecnologías electrográficas" [tesis doctoral] (Universitat Politècnica de València, 2004), 75.

Es así como desde este período hasta el actual, la **reproductibilidad** que permite la técnica del transfer, va más allá de lo bidimensional, más allá de las bases del grabado o las placas fotopolímeras, es un recurso que también se sirve de una matriz o estampa para crear una nueva **huella**. Acogiéndolo y expandiendo un significado a otra superficie y tácilizando otro material, registrando otra visión, otra captura de un acontecimiento que se desdobra. La diferencia entre estas técnicas reside en el significado que se le aporta al soporte donde surge dicha idea de huella. Se habla de una **extensión del significado** o una nueva mirada.

Como se explica en el libro sobre transferencias de Pastor y Alcalá, transferir significa pasar de un lugar a otro; *extender el significado*²¹⁶. Por lo tanto, de acuerdo a esta idea, en nuestro contexto y discurso la transferencia se entiende como una puesta en movimiento que **implica controlar ese exceso de significación** o sentido **que se le da al otro**, del **soporte original al soporte receptor**. Como una operación de traducción y paso de signos que actualmente lucha por la indeterminación del código y que niega el código original.

Asimismo, esta superficie definitiva ya no es soporte únicamente sino que tanto este como la imagen quedan a predisposición de un nuevo sentido, una nueva mirada, pudiendo llegar a una idea de la narración relacionada directamente con el mismo soporte. Lo que cuenta es, por tanto, la idea de intencionalidad desligada del soporte original.

²¹⁶ Jesús Pastor y José Ramón Alcalá, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística* (Pontevedra: Diputación Provincial, 1997), 34.

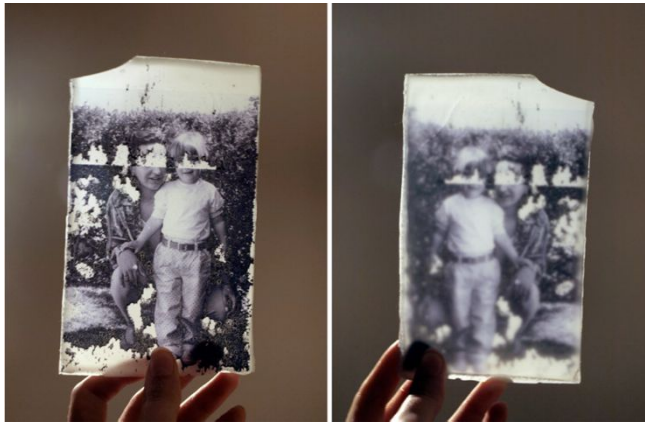


125. Mireia Ávila, *s/t*, 2014, transferencia sobre cera virgen de abeja, 17 x 23 cm. Imagen de la autora.

En ocasiones, se juega con la idea del doble, unas segundas imágenes que originan una re-codificación o reinterpretación del hecho real. **La transferencia en sí es la visión a través del espejo**, la que implica observar una nueva perspectiva que crea un fuerte valor a repensar.



126. Mireia Ávila, *s/t*, 2014, transferencia sobre cera reciclada de abeja, 28 x 20 cm. Imagen de la autora.



127. Mireia Ávila, *Al margen de lo familiar*, 2014, transferencia sobre parafina, 19 x 11 cm. Imagen de la autora.

Otra de las connotaciones que adoptamos al atender a esta idea de transferencia es a través de la repetida noción en torno a la huella, específicamente sobre la revisada por **Peter Weibel** en relación a lo que Jacques Derrida trata en *Márgenes de la filosofía*²¹⁷ sobre las nuevas formas en la temporalización y espacialización. En ese sentido, **el significado de esta matriz dactilar** no está nunca presente realmente, está en una otredad; estando presente está ausente. O en el sentido que J. R. Alcalá, se aproxima sobre la matriz gráfica que contiene una imagen latente, haciendo que *la imagen deja de ser código material, para transformarse en código binario, y deja de ser material para convertirse en información digital en el monitor, como imagen virtual, inmaterial o se puede imprimir en un soporte material por medio de algún periférico*²¹⁸. Su desvanecimiento forma parte de la estructura de la huella, y como Derrida sostiene no es presencia sino el simulacro de presencia [apariencia] *lo que se desvanece, se desplaza y que de alguna manera no ocurre. Lo presente se convierte en signo del signo, en huella de la huella.*

²¹⁷ Jacques Derrida, *Randgänge der Philosophie* (Frankfurt, 1976) [trad. *Márgenes de la filosofía*] (Madrid: Cátedra, 1994), 32 ss.

²¹⁸ J. R. Alcalá y Vicente Jarque Soriano, *CAAC CUENCA. Colecciones y Archivos de Arte Contemporáneo de Cuenca [catálogo]* (Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha, 2016), 619.



128. Mireia Ávila, *Heimlich*, 2014, impresión digital sobre parafina, 28 x 20 cm. Imagen de la autora.

A lo que Weibel concluye cuestionándose la posibilidad de reflexionar sobre la esencia del ser en la huella. ¿Sería una estética de la huella la verdadera estética de la ausencia, como huella de lo presente y como desvanecimiento de la huella? Estas preguntas contempladas por el teórico de los medios asientan esta idea de desavenimiento y desplazamiento que lo remiten a la dinámica y procesualidad de la huella en estos discursos actuales, construyendo de tal forma sus estrategias y *parte del canon de una estética de la ausencia*²¹⁹.

Este **desplazamiento metafórico y procesual** del que tanto hablamos y no interesa más allá de la transferencia per se, es comprendido -a partir de esta década de los 80 hasta hoy- por varios teóricos como el recién mencionado Peter Weibel, Nicolas Bourriaud, Edmond Couchot o Juan Martín Prada como una especie de traducción, trascodificación o recodificación del

²¹⁹ Capítulo original extraído de *Arte en la era electrónica* (Barcelona: ACC - Langelot/Goethe Institut, 1992). Cita consultada en Peter Weibel, "La era de la ausencia", en *El medio es el diseño visual*, comp. Jorge La Ferla (Buenos Aires: Cátedra La Ferla/Colombia: Imagoteca, 2007), 149.

lenguaje procesual que impregna esta práctica artística y determina el discurso de sus narrativas. Nociones que también fueron adoptadas por artistas-fotógrafos como **Thomas Ruff** (Alemania, 1958) en su serie de temática astronómica que cuestiona el registro y la captura objetiva de la realidad, *Sterne*²²⁰ (1989-1992) o **Joan Fontcuberta** con la serie fotográfica *Constelaciones* (1993). Ruff trata de desplazar los límites del concepto de fotografía (*künstlerische fotografie*) que trata Vilém Flusser en *Hacia una filosofía de la fotografía* (1983), así como cuestionar la presencia y realidad de su momento (y con ello, la condición de la imagen) además de atender a la apropiación de imágenes existentes como hizo Duchamp o Sherrie Levine. Mientras que Fontcuberta plantea cómo la imagen representa la realidad, valiéndose de está y de sus ficciones, junto a la idea tras el simulacro con la que registra acontecimientos que no han ocurrido realmente²²¹.

Así, desde los años 80 con el movimiento digitalizador, hemos repasado cómo la realidad se ha ido trasfigurando en representación visual única hacia lo virtual, adoptando y adquiriendo nuevas formas de creación contemporánea; y es entonces cuando **la imagen re-acoge el campo de las transferencias** en el campo de las traslaciones, trascodificaciones y traducciones de lo analógico a lo digital; permitiendo al arte del momento múltiples tratamientos y lecturas en torno y a partir de ella. Tanto es así que como señala Bourriaud sólo se puede volver a codificar lo que fue codificado anteriormente, y toda codificación disuelve la autenticidad del objeto en la fórmula misma de su duplicación²²².

²²⁰ Serie en la que compró 600 negativos al Observatorio Europeo Austral (Chile), así se apropió de ciertos registros refotografiando detalles concretos que ampliaría a gran escala simulando una fotografía telescópica real. De forma similar en 2008, adoptó esta estrategia con la serie *Cassini*, pero esta vez tomando capturas de pantalla directas del archivo público y en línea de la NASA que luego ampliaría al límite del píxel.

²²¹ Esta táctica será una constante en su trabajo en torno a la verosimilitud de la fotografía, tal y como se muestra en *El coronel Istochnikov visita el orfanato de los héroes de la Revolución en Minsk* (1993).

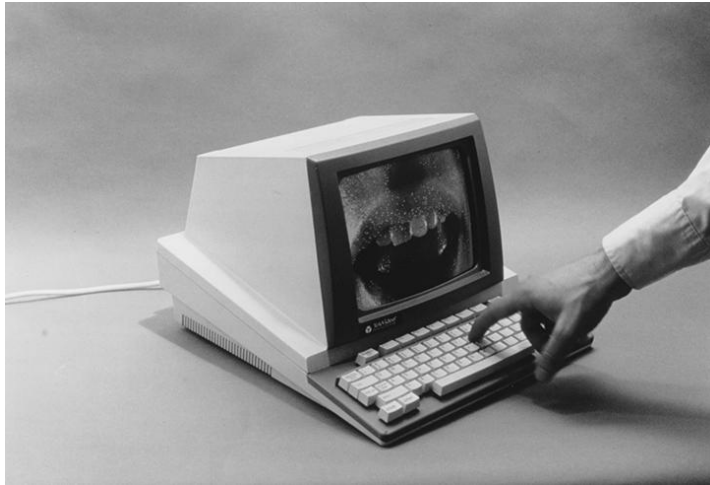
²²² Nicolas Bourriaud, *Radicante*, 156.

Es en estos procesos donde esta investigación se cuestiona y centra, por una parte, en la imagen digital (*imagen-data*) que abandona su interfaz habitual -la pantalla- para fijarse espacialmente, en un formato como materia, quedando asociada para siempre a su soporte (*imagen-materia*). Este enfoque estará supeditado y basado, como veremos, en estas corrientes heredadas de las prácticas del desplazamiento expuestas aquí, del que bebe y se desarrollará y referenciará conceptualmente - vinculándose al procedimiento investigado (**Apartado 2. Estudio de la investigación y metodologías**)- y más concretamente en el punto **1.2.5.3. Registro del acontecimiento**, así como desde una perspectiva creativa más personal, en el **Apartado 3. Aportación práctica. Producción artística**.

1.1.2.4.2. Desplazamiento II – Imagen desplazada tras el algoritmo (*Computer Vision*) | 80-90

*Art will continue to remain on the entertainment pages, peripheral to society, unless artists take their rightful place along with scientists in molding our new information architecture and language content*²²³.

²²³ trad. 'El arte continuará en las páginas de entretenimiento, periférico a la sociedad, a menos que los artistas tomen el lugar que les corresponde junto a los científicos en reestructurar nuestra nueva arquitectura de la información y contenido del lenguaje.' Cf. Sonia L. Sheridan, "Generative Systems versus Copy Art: A Clarification of Terms and Ideas", *Leonardo* 16, no. 2 (primavera de 1983): 103-108.



129. Alan Rath, *Art and Technology Studies Symposium: Simulations/Dissimulations*, 1987, fotografía bn, [SAIC](#).

Todo el desplazamiento transfer anterior -paralelo a este- no puede dejar de nutrirse de esta otra visión inherente a su momento. Durante los 80 se propiciaron nuevas intersecciones entre el arte y las tecnologías de aquel entonces con la imagen. Ejemplo de ello, el congreso celebrado por el antiguo programa *Generative Systems* -renombrado en 1982 como *Art and Technology Studies*²²⁴- en el SAIC de Sonia Landy Sheridan en 1987 con el seminario *Simulations/Dissimulations*. El acercamiento de estas ideas fue respaldado con las ponencias de Jean Baudrillard, Michel Segard, Pamela McCorduck, Joan Truckenbrod, James Seawright o Ed Emshwiller entre otros.

Desplazamiento de ida a partir de la idea del bit –
Mencionaremos ahora sin ahondar demasiado, dicha tendencia paralela de la que se disgrega la condición de la imagen de los gráficos por computadora durante este período entre los 80 y 90, la cual parte de lo tecnológico y digital e influye en el cambio de

²²⁴ El programa *Art and Technology Studies* estaba dirigido entonces por Joan Truckenbrod y John Manning. Cf. Bridget Esangga, "Appetite for Disruption", *SAIC Communications* (septiembre 2015), <https://www.saic.edu/news/marketing-communications/appetite-for-disruption>.

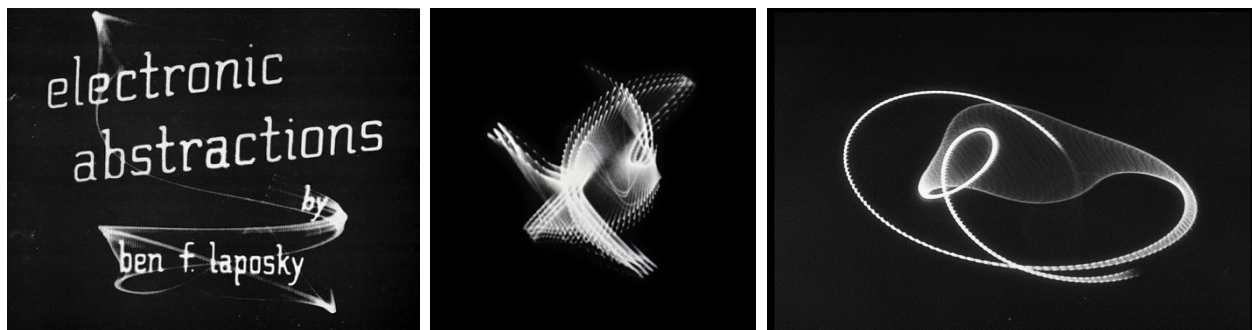
régimen visual hacia la condición de la mirada y la visión a predisposición/a disposición de la imagen derivada de estos dos desplazamientos.

La visión que se instaura viene entonces predeterminada por el algoritmo del ordenador PC, con lo que la imagen acoge este nuevo hábitat como naturaleza propia, donde a través de la operación que supone el algoritmo se puede observar su transformación. Por lo que **el algoritmo per se reside y es parte de la *computer vision***²²⁵.

Así, parte de esta visión se insertaría tras la obra del matemático **Ben F. Laposky** (Cherokee, EEUU, 1914-2000), iniciada en los años 50 con las nuevas formas accionadas a través de su computadora analógica²²⁶ como composiciones eléctricas [en referencia a sus *electronic abstractions*]. Las cuales continuó ejerciendo en pro de una interacción centrada en el binomio hombre-máquina tras la imagen binaria cada día más robusta con la que modificar y establecer este nuevo imaginario del ver a través del algoritmo que tanta influencia tendría durante los 80. Otra conciencia y visión similar de este desarrollo se dio en Alemania con el procesamiento de imágenes de **Herbert W. Franke** (Viena, 1927) y su derivado trabajo en el campo con los gráficos -oscilogramas electrónicos- por computadora de 1960 en adelante.

²²⁵ Concepto vinculado a la visión de la computadora u ordenador que abarca una serie de prácticas que median de la tecnología de una computadora, tal y como lo desarrolla Roy Ascott en su práctica y teoría. v. más en Notas.

²²⁶ Por medio del cual generaba y capturaban un tipo de imágenes que registran la vibración eléctrica visible en la pantalla del osciloscopio. Sobre estas indagaciones surgió *Ocillons* [oscilaciones]. Cf. el catálogo Ben F. Laposky, *Electronic Abstractions. Ocillons* (Cherokee, Iowa: Sanford Museum, 1953). en línea: <http://www.vasulka.org/archive/Artists3/Laposky,BenF/ElectronicAbstractions.pdf>



130. Ben F. Laposky, *s/t [portada catálogo]*, 1952, registro escaneado, 29,7 x 21cm. en *Electronic Abstractions*, por Ben F. Laposky (Cherokee: Sanford Museum, 1953), 1.
131. Ben F. Laposky, *Ocillon 4*, 1952, registro imagen electrónica sobre papel, Iowa, Sanford Museum.
132. Herbert W. Franke, *Oscillogramm* [serie], 1956, registro imagen digital sobre papel, en [Digital Art Museum](#).

Además de los mencionados en los puntos anteriores **Frieder Nake**, **Georg Ness**, **Michael Noll** o **Ivan Shuterland**, se denotarán otras aportaciones emergentes en la práctica de artistas que durante este período readoptarán bajo la mirada digital otra clase de imagen programada desde lo geométrico en las pinturas y esculturas de **Tony Robbin** (California, 1943), el trabajo en el RCA²²⁷ de **Jeremy Gardiner** (Münster, Alemania, 1957), los *Early Graphics* de **Mike King** (Inglaterra, 1953), o la combinación mano-máquina en el trabajo por computadora más figurativo de **Barbara Nessim** sobre 1982 (EEUU, 1939).

²²⁷ En su estancia en el Royal College of Art de Londres (1980-83) creó sus primeros gráficos vectoriales y trazados -base de sus pinturas a gran escala y dibujos a grafito- a través de una computadora. En continua exploración con esta visión puesta en la generación tras la gráfica computacional, Gardiner desarrollaría en el MIT la serie de 4 imágenes de M. Stella Orsini con el sistema SYS en 1984 y sus autorretratos. Cf. Colección Jeremy Gardiner en V&A Museum, <http://collections.vam.ac.uk/>.



133. Tony Robbin, *Lobofour*, 1982, gráfico computacional sobre lienzo, 20,3 x 30,5 x 38 cm. Colección del artista, en tonyrobbin.net.
134. Barbara Nessim, *Ode to the Statue of Liberty 2*, 1982-84, fotografía 'cibachrome' de la pantalla de la computadora, en *Barbara Nessim. An Artful Life*, por [Wall Street International Magazine](#) (octubre de 2014).
135. Seiji Kakizaki, *Barbara Nessim at the School of Visual Arts*, 1986, fotografía, en *Barbara Nessim. An Artful Life*, por [Wall Street International Magazine](#) (octubre de 2014).



136. Jeremy Gardiner, *Untitled (Stella)* from *The Library of Human Hard Copy* [4 piezas], 1984, imagen generada por computadora impresa sobre papel fotográfico, 40,3 x 47,1 cm. Colección V&A Museum, no. [E.517-2010](#), [E.518-2010](#), [E.519-2010](#), [E.520-2010](#).

Entre estas intersecciones, podríamos puntualizar en que existe dentro de este período, una especie de **predisposición de la mirada, a modo de persistencia retiniana sobre la pantalla**. Estado y condición que vinculamos también a una **idea en torno al concepto de mapeo**²²⁸. Noción que el astrólogo y filósofo Carutti propone en cuanto a la acción de mapear como un acto complejo del mirar, una contrastación creativa en la que el usuario (re)descubre constantemente otras nuevas conexiones entre los elementos y espacios con los que interactúa y decide habitar.

Desde este enfoque astrológico, se pueden hallar relaciones con el pensamiento y conocimiento tecnológico más temprano junto al desarrollado por una denominada inteligencia vincular²²⁹, en la que Carutti sostiene cómo toda esta clase de ideas o prácticas desentranan en unas teorías sobre la inteligencia tecnológica de la siguiente forma,

*[...] Empieza a reconocer cada vez más claramente la modalidad específica de esa inteligencia [tecnológica] y puede identificar el confuso entramado de ideas, imágenes, lenguajes, sensaciones, emociones y sentimientos que brotan incesantemente de esa actividad. Debe aceptar [...] que habita un mundo de objetos y que solo puede sentir las sensaciones que estos –ya sean materiales o virtuales- le provocan. Por primera vez comienza a observar y observarse dándose cuenta que ha adquirido el hábito de separarse de la trama interactiva de la que forma parte.*²³⁰

Con todo esto, empezaría a calar hondo la nueva estética de la imagen tras su condición digital, mecánica, ligada a su capacidad múltiple, aleatoria y única. Encontramos desde estas

²²⁸ Cf. Eugenio Carutti, "Inteligencia vincular", CASA XI, no. I, parte III (2005) <https://www.casaonce.com/publicaciones/articulos/inteligencia-vincular-1/>

²²⁹ Concepto astrológico que se relaciona con una mente apropiativa de lo tecnológico, producto de una sensibilidad y de relaciones complejas en una conciencia nueva, global y distinta, ni objetiva ni subjetiva, vincular.

²³⁰ Eugenio Carutti, "Inteligencia vincular", CASA XI, no. I, parte I (2005) <https://www.casaonce.com/publicaciones/articulos/inteligencia-vincular-1/>

apreciaciones, unos paralelismos de este desenlace estético con la mirada tras la disociación de la imagen registrada en la fotografía y la imagen generada -o capturada- bajo las premisas discursivas de la máquina o computadora con fines artísticos. El proceder con las máquinas supuso -y supondrá- un reto al artista, que somete a la tecnología, dejando que la técnica no acapare todo la creación, como bien hibridan y no sucede en el proceso de Georg Mühleck o Sonia Landy Sheridan.

Paralelamente, otra de las apreciaciones que a día de hoy se podría reactivar respecto a lo digital como hibridación innegable del ser humano es la perspectiva instaurada en los ensayos de Edmond Couchot (París, 1932). Quien propone que unas de las mayores hibridaciones de la historia aparecen con la fotografía y con el ordenador, pues bien, su hardware y software están hechos a semejanza nuestra. Nos remite entonces a la condición virtual y a su estudio en torno al tratamiento de las imágenes. Como bien se desgrana en su publicación *Images, de l'optique au numérique: les arts visuels et l'évolution des technologies* (1988)²³¹.

En este final de siglo, otro de los factores, arraigados a la *computer vision*, como hito determinante fue la aceleración de las conexiones, iniciadas durante el período de la Guerra Fría, con las iniciativas más consistentes que encabezó Tim Berners-Lee (Londres, 1955) en 1989 en el CERN de Ginebra, donde se compartió información vía red a través del protocolo de transferencia de datos HTTP²³² entre servidor y cliente. Con esto terminaría de implantarse la condición hipermedia necesaria que daría forma al estándar *world wide web* que hoy conocemos.

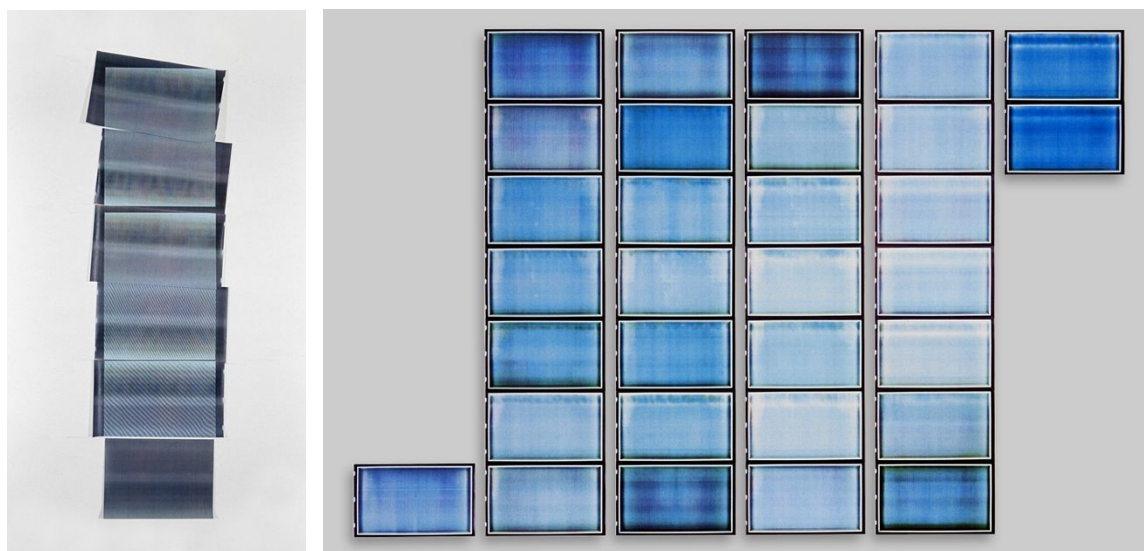
Queda analizado a lo largo de esta primera contextualización junto con las relaciones circunstanciales establecidas, la

²³¹ En el que también se incluye un prefacio de quien mayormente se influencia y ya estableciera a finales de los 60 los vínculos entre cinética, óptica, arte y tecnología, Frank Popper (Praga, 1918). Cf. Edmond Couchot, *Images, de l'optique au numérique: les arts visuels et l'évolution des technologies* (París: editorial, 1988).

²³² Establecida en 1983 y replicada con éxito a partir de 1990. Cf. Tim Berners-Lee, et al., "World Wide Web", *Computer in Physics* 8, no. 3 (1994): 298. Más en Notas.

dimensión del cambio cultural que surgió, un cambio de régimen -en este caso- visual, tras la aparición de la condición posmoderna hasta nuestros días.

Ante este cambio visual, volvemos a coincidir con uno de los referentes desde la década de los 60 en el campo del arte del proceso como el ya citado **Roy Ascott**, quien afirma que el artista produce el contexto y el contenido es generado, resultando emergente²³³. Lo que desencadena una transformación de la imagen, pues desde su enfoque digital-virtual, es esa cualidad de emergente la que hace al significado y la experiencia del arte actual más abierto, múltiple, alejado de las estructuras e imágenes fijas generadas anteriormente.



137. Georg Mühleck, *Interference with the air of Montreal*, 1984, fotocopias Xerox 6500 sobre papel, 86.4 x 152.4 cm, en georgmuehleck.com.

138. Georg Mühleck, *31x2000m3 or Diary of a machine: Montreal Dec. 84*, 1984, 31 fotocopias Xerox 6500 sobre papel, en georgmuehleck.com.

²³³ Roy Ascott, "Avances de la telemática y el arte interactivo", en *Arte, ciencia y tecnología*, compilado por Jorge La Ferla (Buenos Aires: Fundación Telefónica, 2009), 30. v. más en Notas.

Y a partir de aquí, a la entrada de la última década del siglo XX, sin distinción la condición de la imagen alude puramente a la nada, nos apoyamos en las connotaciones preconcebidas en esta irónica metáfora que engloba la serie electrográfica *Copies of Nothing* de Georg Mühleck. La imagen trasladada a la pantalla vacía, como base rompe con su aura original y representación, donde acoge esta mirada accionada por el artista y acontece el viaje hacia esa traducción y desplazamiento consecuente, del bit al átomo -de lo digital a lo analógico-, en cuanto al **registro del acontecimiento**.

Así con esto, ante la incertidumbre creativa, signos, señales y nuevos significados que marcan la estructura de un final y principio de siglo.

1.2 | EL PLANO DONDE RESIDE -EL DESDOBLAMIENTO DE- LA IMAGEN DIGITAL | 1990-

*We are living in an era when the visualization of the shape of time is as possible as the visualization of the shape of object.*²³⁴

Si la **huella electrográfica** se distinguió como hemos visto del dialecto de la imagen fotográfica, fue por cuestiones de **inmediatez, materialidad y veracidad ante el acto de registro**. Como sabemos, el corte epistemológico entre la fotografía analógica y digital por su parte, se debió en efecto a que el portador químico se vuelve obsoleto y el avance de la digitalización en el campo de la imagen -y con este el de la fotografía como *arsenal convencional* productor de imágenes- sería un factor de relevo inamovible junto con la reproducción de imágenes a través de la máquina automática y la computadora.

El desvío a través de la película en estos pasajes en que la imagen fotográfica no solo pierde su materialidad analógica, sino que desde lo técnico y conceptual -si cabe- la *imagen-archivo* (digital) adquiere como elemento documental la posibilidad de eliminarse o modificarse de inmediato, sin dejar una referencia a su condición original -y con ello su autoría y determinación-. Esto abre paradigmas a un pretexto estético virtual que atiende aún a la fisicidad y del que establecemos la hipótesis de un desdoblamiento de la imagen digital en torno a lo analógico y digital -entre átomos y bits-.

²³⁴ Sonia L. Sheridan, "Homography: Visualizing Time". *Leonardo* 23, no. 2-3 (1990), 233.

De esta manera, **automatizada la percepción**, la realidad acontece con un desdoblamiento en la imagen, enfocándose bajo las teorías del espejo, de lo múltiple y lo transitorio, del bucle, al tiempo de sus variaciones y una transparente instantaneidad. Se plantea entonces a partir de este apartado la posición y el cómo afectaron los movimientos fluctuantes de finales de siglo XX en un desfase informatizado hacia la predisposición de **la mirada anterior, ahora comprometida con su condición, a predisposición de la imagen** como variable cambiante e híbrida²³⁵. Como todos conocemos, una imagen condicionada y dispuesta bajo el *black mirror*²³⁶ -ya sea monitor, plasma, pantalla inteligente- es el negro espejo de una realidad y existencia que representa lo más reciente en este siglo XXI.

Bajo esta hipótesis de cambio de régimen visual se asimila este prospecto selectivo de la mirada como conducta, en el que es la imagen quien en esta ocasión redirecciona y dicta a través de sus canales, intenciones, superficies y espacios un acto puramente intencionado y condicionado, más allá de lo estrictamente entendido como obra-objeto museable. Se reestructurará a partir de este momento y en adelante, la actividad artística más emergente y diversa, a la que tender puentes entre **la fisicidad y la virtualidad** en pro de los espacios discursivos que las acojan.

Es incuestionable que el concepto de imagen –ligado a su capacidad de reproducción, visualización y difusión– ha sufrido transformaciones significativas a lo largo de la historia, influenciado por factores tecnológicos, comunicativos y sociales, principalmente. Desde la **Prehistoria** y las primeras representaciones del arte parietal, pasando por la imprenta, el encuentro del artista con la óptica, la cámara oscura y su devenir fotográfico, la imagen en movimiento y el cine, los mass-media, la máquina automática e **Internet y su capacidad hiperconectiva y**

²³⁵ Atributos que se vinculan repetidamente a las ideas en torno a la ubicuidad de la imagen, al tránsito tecnológico o a la hibridación de procesos en el arte a partir de este período, de la mano de figuras como Roy Ascott, Annick Bureau o Edmond Couchot entre otros.

²³⁶ Concepto que se desarrollará más adelante y que fue acuñado por Charlie Brooker a propósito de su proyecto de miniserie que lleva el mismo título, estrenada en 2011.

fluctuante, entre tantos otros; las características ligadas a la imagen y al dato, y sus significados han permanecido en continuo proceso de modificación.

Se establece un nuevo **cambio de pensamiento** y de inflexión tecnológica y estética que afecta sustancialmente a la sociedad de la información y como no es independiente a ella, al arte también. Es así como a partir de la **década de los 90** con la primera comunicación mediante el protocolo *http*²³⁷ por Tim Berners-Lee -que más tarde se convertiría en Internet- y la mercantilización y acceso a estos dispositivos, que se dieran estas transformaciones. Es así como se inicia, más concretamente, un camino iniciado después de la mitad del siglo XX hacia **una búsqueda del significado y una conciencia estética heterogénea**, que abordará unas lecturas y apreciaciones teórico-prácticas desde un punto de vista más conceptual y procesual como las del teórico Annick Bureau. Quien desde la perspectiva de la complementareidad del arte electrónico, y en ocasión de IDEA²³⁸ (1992) introdujo esta segunda edición incidiendo sobre varias ideas potenciales en torno al **arte de la hibridación** -arte electrónico+tecnológico, como un arte de Erlebnis, de experiencia, en tiempo real- que ya congregaba a tantos artistas y espacios emergentes:

*La technologie contemporaine n'est pas le prolongement d'un sens particulier mais une **nouvelle peau** à travers laquelle nous sentons, nous respirons, nous touchons, nous vivons. Ce nouveau corps recouvre l'ancien comme une couche de sédiments. Simultanément, à une **abstraction et une inmatérialisation** de plus en plus grandes apparaît ainsi la réimplication du corps dans l'expérience que nous avons du "réel".*

*Ce qui est frappant, dans beaucoup, d'œuvres d'art électronique, est la **nécessité de les vivre, de les expérimenter. Pour "voir" l'œuvre, le corps tout entier doit s'impliquer dans le processus défini par l'artiste.***²³⁹

²³⁷ v. más en Notas.

²³⁸ Il Guide International des Arts Electroniques (París, 1992-1993), en inglés International Directory of Electronic Arts.

²³⁹ (trad. del autor) La tecnología contemporánea no es una extensión del significado particular, sino **una nueva piel** a través de la cual sentimos, respiramos, tocamos, vivimos. Este nuevo cuerpo cubre al viejo como una capa de sedimento. Al mismo tiempo que crece la abstracción y la **desmaterialización**, hay una renovada participación o reincidencia de nuestro cuerpo en la experiencia que tenemos de lo "real". Un aspecto llamativo en tantas obras de arte electrónico es **la necesidad de vivirlas, experimentarlas. Para "ver" el trabajo, todo el cuerpo tiene que estar involucrado en el proceso definido por el artista.** En Annick Bureau,

Además, Bureauaud puntualiza sobre cómo esta hibridación se manifiesta también en nuestra relación -percepción- con la nueva naturaleza de una obra, en la que la obra se convierte en medio. Se trata de un momento en que las diferentes tecnologías -como metalenguaje entre los sentidos del hombre y la máquina- se combinan cada vez más entre sí, y por ello, podríamos hablar de un desdoblamiento en la imagen accionado entre los elementos de diversas disciplinas y procesos tras los que se ejecuta un viaje tanto técnico como conceptual. *Se crea* en función de unos criterios externos a la naturaleza preestablecida, que, a partir de este momento, se estructuran en el entorno digital.

Así, entre las cuestiones principales que planteaba Bureauaud y que nos remiten al concepto más temprano de hibridación -vigente en los discursos actuales pero renovado- establecemos las siguientes relaciones conceptuales con lo más contemporáneo de este modo de ver de los 90:

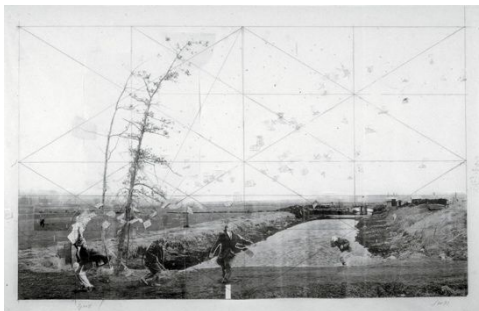
hibridación | procesos en flujo
experiencia tecnológica, electrónica | experiencia inmersiva, envolvente
visibilidad artificial | visualización natural (visión)
relación hombre-máquina | hombre-inteligencia de la máquina
arte de Erlebnis | registro del acontecimiento (metalenguaje)
tecnología_electrónica | nueva piel_superficie_extensión del significado
individuo colectivo | usuario comunitario

Bajo este pretexto, observamos cómo el estado de la cuestión en este segundo bloque, parte de que **quien condiciona ahora es la mirada** (condicionando la misma visión) ante una **imagen** que se torna **inestable, abierta, revisitable**; su **percepción** se vuelve más **efímera** incluso **impalpable**, se aleja de lo museable dentro de lo entendido como institución. Y por lo tanto, no todas las prácticas siguientes se vincularán directamente con el objeto ni con el marco expositivo tradicional. Como veremos, en mayor o menor medida, se acoge todo lo comprendido dentro de este bloque **ante la predisposición o a disposición de la imagen.**

"IDEA 1992-1993", annickbureauaud.net, 2019. <http://www.annickbureauaud.net/wp-content/uploads/2011/01/IDEAABfr02.doc.pdf>

El discurso que trata principalmente sobre la condición digital de la imagen, se estructura a partir de este segundo subcapítulo en ambas aristas de una *imagen-materia*, una imagen que va del átomo al bit (opción 1 analógico_digital) y viceversa (opción 2 digital_analógico), entrelazando su condición analógica con la digital, desde la fotografía al dibujo, pasando por la gráfica expandida.

Por ejemplo, desde hace más de 25 años existen trabajos colindantes que reflejan este desglose visual, como la práctica de **Jeff Wall** (Vancouver, 1946) viene cuestionando -como superficie y objeto más propio de la pintura clásica- el claro reemplazo de la imagen pictórica ante la fotográfica en cuanto a la representación analógica de la vida moderna. Sus collages previos al procesamiento digital le llevan necesariamente a otra cuestión en torno al grado de intervención y recolección, a partir del cual la imagen y los procesos se hibridan íntegramente en una especie de **pintura electrónica**.



139. Jeff Wall, *A sudden gust of wind (after Hokusai)*, 1993, collage, 77,3 x 121,5 cm.
Londres, Tate.

<https://www.tate.org.uk/art/artworks/wall-study-for-a-sudden-gust-of-wind-after-hokusai-t07235>



140. Jeff Wall, *A sudden gust of wind (after Hokusai)*, 1993, transparencia retroiluminada, 250 x 39,7x34 cm, Tate,
Londres.

<https://www.tate.org.uk/art/artworks/wall-a-sudden-gust-of-wind-after-hokusai-t06951>

En contraposición, mientras la corriente de la apropiación y reproducción de imágenes se expandía, la andadura de **Gerhard Richter** (Dresde, 1932) con sus *overpainted photographs* (pinturas sobrepintadas) continuaba esparciendo el potencial neoconceptual en remix con el neoexpresionista -arraigado a la emoción pura de lo pictórico- con la creación de imágenes

a través de un diálogo entre los *viejos* y *nuevos* medios. Así ante los desplazamientos y miradas entre lo pictórico y lo fotográfico, sin coincidir totalmente con el discurso de Richter:

*Ahora hay pintura en un lado y fotografía -es decir, la imagen como tal- en el otro. La fotografía casi no tiene realidad; es casi un 100% imagen. Y la pintura siempre contiene realidad: puedes tocar el material; tiene presencia; pero siempre produce una imagen... Una vez tomé algunas fotografías pequeñas y luego las unté con pintura. Eso solucionó parte del problema, y funcionó -mejor que cualquier cosa que pueda decir sobre esta cuestión-.*²⁴⁰

Cabe puntualizar su forma de ver, más allá de su estrategia figurativa-abstracta y los problemas a resolver que señala; el pensamiento y proceso creativo de hibridación calaba hondo ante la cuestión de una cesión de la mirada y el desdoblamiento de la imagen, en todas las disciplinas.



141. Gerhard Richter, 9.1.89, 1989, óleo sobre fotografía a color, 10.5 x 14cm, gerhard-richter.com <https://www.gerhard-richter.com/en/art/overpainted-photographs/people-74/9189-14305/?&artworkid=6&info=1&p=1&sp=32>

142. Gerhard Richter, sin título, 1992, óleo sobre fotografía a color, 14.5 x 10.7cm, gerhard-richter.com <https://www.gerhard-richter.com/en/art/overpainted-photographs/sils-82/untitled-18614/?&artworkid=6&info=1&p=12&sp=32>

143. Gerhard Richter, 24.2.98, 1998, óleo sobre fotografía a color, 14.7 x 10cm, Gerhard-richter.com <https://www.gerhard-richter.com/en/art/overpainted-photographs/family-88/24298-14284/?&artworkid=6&info=1&p=16&sp=32>

²⁴⁰ (trad. original) Now there's painting on one side and photography -that is, the picture as such- on the other. Photography has almost no reality; it is almost 100percent picture. And painting always has reality: you can touch the paint; it has presence; but it always yields a picture... I once took some small photographs and then smeared them with paint. That partly resolved the problem, and it's really good -better than anything I could ever say on the subject-. Gerhard Richter, *Overpainted Photographs* [comunicado de prensa] (Londres: Gagolian Gallery, 2019), 1.

A lo largo de su historia, la fotografía ha acumulado indistintamente un contenedor particular y heterogéneo de imágenes. Desde sus inicios, los artistas se han apropiado del material de dicho depósito con el fin de [re]-analizarlo, editarlo, significarlo, contextualizarlo y someterlo a una nueva lectura y mirada. Con la digitalización, este contenedor no solo continúa creciendo, y con ello los hallazgos accidentales o la recolección; sino que está conceptualizándose en la nueva era de la imagen, con la **postfotografía** por ejemplo. Sin embargo, uno de los cambios más relevantes reside en el concepto de archivo, el cual está experimentando implacables transformaciones al ritmo de las redes.

No en vano, titular este punto **el plano donde reside -el desdoblamiento de- la imagen digital** viene a referirse, en rasgos generales, tanto a las *superficies de la imagen* en el **enfoque conceptual y técnico** propio de la práctica transfer que media de la metodología expuesta en esta tesis; como a las **perspectivas teóricas** planteadas a raíz de M. McLuhan, en las que se puntualizan aspectos complementarios entre las teorías de **Vilém Flusser** (República Checa, 1920-1991) con las de **Friederich A. Kittler** (Alemania, 1943-2011) o el trabajo en torno a la imagen que es metáfora²⁴¹ de **W.J.T. Mitchell** (EEUU, California, 1942), interpelando ciertos aspectos aspiracionales de la imagen figurativa contemporánea²⁴² en el trabajo de **Román Gubern, José Luis Brea** o en el del catedrático **Juan Martín Prada** (Madrid, 1971).

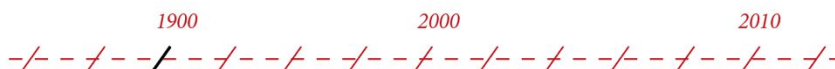
Abrir y cerrar nuestro argumento y este último bloque del marco -que contextualiza y enlaza al **Apartado 2. Estudio de la investigación y metodologías**- mayormente con las ideas de F. A. Kittler y J. M. Prada no es un tema arbitrario, me lleva a replantear otra cuestión. Kittler se dedica a la escritura detrás de las imágenes, cuestionando la luz en el arte, el objeto socio-cultural de la cámara oscura y la convergencia analógica-digital con el eje central mediático y técnico tras el algoritmo. Mientras

²⁴¹ Planteando durante este período el dominio del logos sobre el icono y explora la naturaleza de las imágenes en *Iconology: Image, Text, Ideology* [Iconología] (1986) y *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation* (1994).

²⁴² Quién parte de los mitos clásicos y apela a la tecnología y a la realidad virtual inmersiva como última manifestación de nuestra cultura visual en Román Gubern, *Dialectos de la imagen* (Madrid: Cátedra, 2017).

que desde el punto de vista de Prada, la idea de huella, desaparición y virtualización está más que presente en las últimas décadas. Hecho que atiende a la condición de la imagen y la visión vigente a través de la práctica con los medios. Las similitudes humanas con el hardware y software vienen entablándose desde hace décadas por lo que la imagen fluye tras el ver de una especie de caleidoscopio. El anacronismo de las imágenes del que ya hablaba Didi-Huberman puesto en cuestión.

- *hibridaciones Couchot*
- *modos de ver Hockney*
- *telemática Ascott*



1.2.1 | MODOS DE VER. *Caleidoscopio anacrónico* | 90-2000

anacronismo: error consistente en confundir épocas o situar algo fuera de su época

[...] alguien ha definido la pantalla como una nueva caverna platónica, por la que desfilan las sombras de la realidad/ficción, al tiempo que va borrándose la supuesta línea o meridiano de las evidencias con la que nos habíamos construido una cartografía elemental del sentido o de la verosimilitud.²⁴³

Ese alguien -Jean Baudrillard- definió en *La Transparence du Mal*²⁴⁴ una especie de **nueva caverna de Platón** que se inscribe **en la pantalla**, como lugar en el que circulan las sombras de la realidad ficción, y con ello, la

²⁴³ Francisco Jarauta, *Miradas en el Tiempo* (Madrid: Galería Aele, 1993), 28.

²⁴⁴ Cf. Jean Baudrillard, *La Transparence du Mal* (París, Galilée, 1990).

nueva representación de imágenes intangibles propiciadas por los mecanismos automáticos de visión virtual, en este momento de asunción e inmersión digital. Concretar dicha condición anacrónica en la visión del arte afecta directamente a la historia y parece que durante la década de los 90 volvió a abrir tema y crear debate; se publicaron diversas teorías que reformularon y recompusieron la producción de imágenes en torno a los medios ópticos. Así a modo de caleidoscopio anacrónico, una imagen a predisposición de su circularidad, una imagen dispuesta por diferentes espejos y lentes, reorganiza en este punto el influjo de dichas aportaciones tras las que se analizaron los modos de ver que según nuestra hipótesis reubicaron la mirada y la imagen desde los 90 hasta entrado el milenio.

Como anécdota y coincidiendo con la repercusión mediática y tardía de *Blade Runner* (R. Scott) en 1982, se entabló en los noventa una concisa visión posmoderna y una imagen posmodernista de acuerdo con la condición de naturaleza cambiante y híbrida que se introducía rápidamente en lo social y tecnológico del momento. Aproximándonos al planteamiento teórico de este cambio social y ético, el sociólogo Lyon describe la representación visual del escenario del film como:

*[...] decadencia urbana: edificios abandonados que fueron majestuosos en el pasado [interpretados por los teóricos postmodernos como símbolos de la modernidad caída], calles abarrotadas y cosmopolitas, interminables mercados callejeros, basura sin recoger y una llovizna gris constante [...]. Sin duda, el progreso está en ruinas [...] Columnas griegas y romanas, dragones chinos y pirámides egipcias se mezclan con gigantescos anuncios de neón de Coca-Cola y Pan Am [...] **La imagen dominante es de decadencia, desintegración y caótica mezcla de estilos.** ¿Qué hace postmoderno a *Blade Runner*? [...] Para empezar, se cuestiona la realidad misma. Los replicantes quieren ser personas reales, pero la prueba de la realidad es una imagen fotográfica, una identidad construida. Ésta es una forma de ver la postmodernidad: un debate sobre la realidad. El mundo de sólidos datos científicos y una historia con finalidad que nos legó la Ilustración europea, ¿es meramente un anhelo?²⁴⁵*

Así, tal y como hemos ido recorriendo a nivel teórico e histórico, se presentía una especie de apagón analógico -que aún hoy no ha llegado en su totalidad, pero se ve absorbido- por la asunción digital.

²⁴⁵ David Lyon, *Postmodernidad* (Madrid: Alianza, 2009), 12-13.

Mas allá del ámbito de la cultura electrónica y la estética pura, ciertos anhelos conceptuales fueron entablados y apuntaron hacia esta realidad latente en torno a la fotografía en *Digital Photography*²⁴⁶ (1992) una muestra en la que Paul Berger, Carol Flax, Esther Parada y el colectivo Manual (Suzanne Bloom y Ed Hill) incidieron sobre dicho panorama con el discurso digital que caracterizaría la práctica *postfotográfica*. Término que empleó Roy Ascott en el prólogo del catálogo de la exposición²⁴⁷ para referirse al nuevo pasaje artístico -transformador, inestable, transitorio- con la mencionada fotografía digital con la que estos artistas crearon sus imágenes y abordaron una serie de preocupaciones cercanas a lo que no es visible, fluido o transitorio de su realidad en torno a los sistemas y las relaciones humanas, trabajadas desde la naturaleza, la cultura o la política. Todo ello en un proceso abierto, asumiendo el cambio radical que supuso la tecnología digital para la imagen y abordando no solo donde y cómo aparece o se representa la imagen, sino los nuevos planos sobre los que se desplaza o se acoge.

Así pues nada ajeno a todo este movimiento, fue también en 1992 cuando este veterano en cuestiones de arte interactivo, tecnología y sistemas fluxus como el ya mencionado **Roy Ascott** desarrolla *Telenoia*, una obra con la que remueve otro código y una percepción estimulante en el ver, una vuelta de tuerca más hacia una incubada **condición globalizadora de la imagen**. En palabras de Ascott, *una celebración de la conectividad [...] la celebración de que uno se abra al mundo*²⁴⁸. A través de la imagen y como él mismo proyectó en su pantalla *telematic connectivity, mind-to-mind across the world*²⁴⁹ durante 24 horas en línea. Con esta pieza reagrupó artistas de diferentes partes del mundo, en la que quería hacer de la autoría una experiencia colectiva y darle importancia al proceso

²⁴⁶ Exposición organizada por Annick Bureau y Joël Boutteville, instalada en el Palais de Tokyo (Centre National de la Photographie, París) entre el 22 de oct. de 1992 y el 4 de enero de 1993.

²⁴⁷ Concepto que continúa analizando a día de hoy. Puede revisarse en la versión original del catálogo en francés o bien en Tim Druckrey, *Electronic Culture: Technology and Visual Representation* (Nueva York: Aperture Foundation, 1996) así como en Roy Ascott y Edward A. Shanken. *Telematic Embrace* (EEUU: University of California Press, 2003), 247.

²⁴⁸ Roy Ascott, "Avances de la telemática y el arte interactivo", en *Arte, ciencia y tecnología*, compilado por Jorge La Ferla (Buenos Aires: Fundación Telefónica, 2009), 30. v. más en *Notas*.

²⁴⁹ v. Roy Ascott, "Telenoia by Roy Ascott (1992)", V2_ Lab for the Unstable Media, 22 de julio de 2012, vídeo, 9:18, <https://vimeo.com/46171055>.

colaborativo, a través de la conectividad hecha imagen, vídeo, hipertexto o sonido. En los albores de Internet²⁵⁰, esta práctica disgregó raíces centenarias sobre las formas y superficies establecidas y tradicionales del arte.

De esta tecnología y práctica postfotográfica nos quedamos con algunas de sus aportaciones hacia dicha tecnología, que como sostiene Ascott en el ensayo *Photography as interface*²⁵¹, es capaz de capturar (imagen, vídeo, sonido), construir (datos) y generar (a partir de números sin procesar) imágenes para luego tratarlas, almacenarlas, relacionarlas, introducirlas o transferirlas a un flujo de medios infinito y ubicuo. Procesos de transformación en torno a la economía de la imagen que cambian y se modifican tanto por la mirada y acción del espectador como por la del artista.



144. R. Ascott, *Telenoia*, 1992, proyecto telemático, 9:18, vídeo, [V2](#) Lab for the Unestable Media.

Otra reunión telemática a través de la mirada electrográfica y del fax, asomaba en una instalación acontecida en la Fundación de Arte y Tecnología de Telefónica (Madrid) en 1992, con la obra *Variaciones de*

²⁵⁰ 1986 daría el inicio a la comunicación interpersonal vía red en línea y de acceso libre más conocida de la historia.

²⁵¹ Roy Ascott, "Photography as interface", en *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art Technology and Consciousness* (EEUU: University of California Press, 2003), 247-254.

*Gris. La activación de la superficie plana*²⁵² de **Rubén Tortosa**. Un proyecto articulado alrededor de la obra cubista de Juan Gris -como demandó la Fundación-, en lo que Tortosa creó una obra a través del fax coordinadamente con otros artistas que invitaría, como Bruno Munari, David Hockney, Sonia Landy Sheridan, Jürgen O. Olbrich, Hirotaka Maruyama, Eugenio Cano, Antoni Muntadas-Joan Rabascall, Rafael Calduch, Jesús Pastor, Les Levine, Marisa González, Philippe Boissonnet y Paulo Bruscky; los cuales contribuyeron con su distintivo modo de ver a través de las *nuevas* tecnologías de aquel momento. Estas manifestaciones que alegan un pensamiento contemporáneo híbrido, llevaron a lo la siguiente hipótesis, hacia una nueva condición en el ver, en la mirada del artista que estaba viendo alterarse la predisposición de la imagen tras el desdoblamiento analógico-digital que ya se comenzaba a entrever.



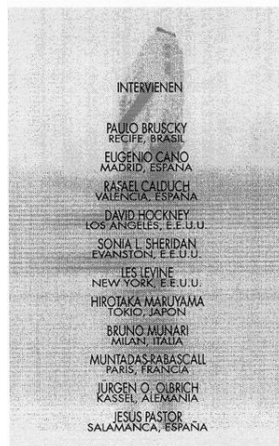
145. R. Tortosa, *Activación de la superficie plana* [cartel], 1992.

Imagen cortesía de Rubén Tortosa.

146. R. Tortosa, *Activación de la superficie plana*, 1992, proyecto telemático, 640 × 434 px. Imagen cortesía de Rubén Tortosa.

ACTIVACION DE LA SUPERFICIE PLANA

INSTALACION FAX
POR
RUBEN TORTOSA



El cuestionamiento de la conciencia y percepción humana a través de la imagen cambiante, propia de la cibernética y las telecomunicaciones, fue práctica común para muchos artistas que auguraron un cambio visual hacia una condición de la mirada y la visión frente a la imagen, su significado y su recepción como obra. Por ejemplo, el primer proyecto interactivo conjunto de **Christa Sommerer** (Austria) y el programador

²⁵² Rubén Tortosa, "Variaciones en Gris. La activación de la superficie plana", rubentortosa.com, <http://www.rubentortosa.com/?p=24>

Laurent Mignonneau (Francia) *Interactive Plant Growing* (1992) recaía sobre la idea de interactividad de la imagen, como metáfora viva en el espacio. En esta pieza se podían acariciar unos helechos, los cuales disponían de unos sensores en sus raíces, conectados a un ordenador que recogían estos datos y los traducían en proyecciones -bajo la idea de dicho movimiento- sobre la pantalla. Algo similar, a la pieza de las polillas que buscan interactuar con la luz -imagen- de forma intermitente, una conciencia y condición *viva*.



147. Christa Sommerer y Laurent Mignonneau, *Interactive Plant Growing* [vista instalación], 1992. en interface.urg

Otra de sus piezas clave en el arte interactivo de los 90 fue *A-Volve* (traducida como *A-volución*²⁵³) en la que conjugarían el modo de ver con la creación de imágenes artificiales, *húmedas*; que se adaptaban al agua y desaparecían sobre el espacio dispuesto a modo de una especie de piscina. Se reducen y cuestionan aquí las fronteras *real-irreal* mientras hacen interactuar al espectador -como elemento natural- con aquello puramente digital que él mismo crea, sostiene y/o destruye. El agua como metáfora y medio de interacción entre la hibridación físico-digital en un mismo entorno.

²⁵³ Proyecto tras el que se les otorgaría el Premio de Arte Interactivo de Ars Electronica Golden Nica en 1994.



148. Christa Sommerer y Laurent Mignonneau, *A-Volve*, 1994. en interface.urg

De esta manera, bajos estas influencias y corrientes engrandecidas por la red, fue como se amplió el campo conceptual del arte. Gran parte de ello tiene que ver con el cómo se refiere constantemente Ascott a lo húmedo y fluido de los procesos, simultáneamente a las bases de la enunciada modernidad líquida de Zygmunt Bauman. Antes de Internet, se hablaba y hacía huella, pero con la llegada de la red se amplificó el campo de actuación artístico en torno a esta, ejemplo de ello fue Walter de Maria (California, 1935-2013) con el *land art* en la década de los 60 o la reorganización del flujo de trabajo que modificó el plano pictórico de Pollock, y con ello, tantos otros fundamentos preestablecidos en el arte.

Durante el final de década, esta nueva visión ya era firme como se refleja en múltiples muestras y espacios, como el *I Congreso Internacional Arte en la era electrónica: perspectivas de una nueva estética* (1997) dirigido por Claudia Giannetti en el CCCB.

Así como otro nodo al que unir este contexto digital en la condición de la imagen se remonta a *Net Condition*²⁵⁴ (1999), una exposición colectiva que incluyó obras clave que mediaban de lo visual y visible a través de la red como instrumento.

²⁵⁴ Muestra itinerante comisariada por Claudia Giannetti, Peter Weibel, Jeffrey Shaw y Toshiharu Ito y expuesta en el ZKM Center for Art and Media Karlsruhe (Alemania), en el MECAD (Sabadell), en el InterCommunication Center Toquio (Japón) y en Graz (Austria).

Aparte de las corrientes que surgieron, los cambios sociales eran evidentes y desde esta perspectiva postmoderna, entre ellos, y siguiendo el hilo de esta condición mutante o húmeda de la imagen, cabe mencionar también la aportación -criticada desde diferentes sectores²⁵⁵- del pintor **David Hockney** (Bradford, 1937) quien intervino elocuentemente con un estudio sobre la imagen y su gráfica en relación con la percepción del sistema óptico. Debido en parte a su trayectoria con la fotografía²⁵⁶, clave en casi todas sus reflexiones sobre la imagen, fue con lo que decidió indagar más exhaustivamente en torno al viaje que ésta realiza junto a la luz bajo el efecto de ciertas lentes.



149. David Hockney, *The Great Wall [vista exposición]*, 2013, imagen cortesía de De Young Museum, San Francisco.

De esta forma, no fue hasta **1999** cuando Hockney se replantea y cuestiona seriamente cómo se habían podido crear ciertas imágenes a lo largo de la historia, momento en que visitó la exposición de dibujos del francés Dominique Ingres en la National Gallery de Londres. Si algo se ha podido confirmar en la obra y trabajo de Hockney es el planteamiento conciso hacia una **reconducción de la luz y de la mirada**, como se evidencia en su teoría, desde la tesis Hockney-Falco al documental sobre

²⁵⁵ Desde el colectivo artístico, algunos historiadores, artistas, académicos y críticos no respaldaron sus primeras publicaciones basadas en su experimentación personal, que más tarde avalaría con investigaciones científicas.

²⁵⁶ Hockney reformuló durante los 60 y 70 el canon fotográfico establecido, así como la representación del plano pictórico, al mismo tiempo que lo harían las estrategias de artistas plásticos como Robert Rauschenberg o Richard Hamilton. La fotografía fue un medio común en el *happening*, la *performance* o el *land art* de Richard Long, Robert Smithson, Nancy Holt, Michael Heizer, Walter de María, Dennis Oppenheim o Jürgen Klauke en los 70 y 80.

*El conocimiento secreto*²⁵⁷ entre muchas otras aportaciones que realizó junto al físico Charles Falco. Indagaciones en las que se valió de un previo análisis visual realizado en el 2000 que acotaba el período desde 1350 hasta 1900 y estructuraría lo que pasaría a ser *The Great Wall*²⁵⁸ y un apunte esencial en sus teorías. Un *atlas* con dieciocho paneles repletos de múltiples retratos realistas impresos que supuestamente mediaron de la óptica y la proyección de la imagen. Así quedó patente un cambio radical en los modos de ver y la percepción de la imagen en el arte radica en su naturaleza más arcaica y pura, la luz y la tecnología. Con esto nos apoyamos para atisbar un desplazamiento en la condición de la mirada y de la visión, en esta etapa, a predisposición de la imagen -digital-.

Diferentes posturas y cuestiones se reabrieron tras estudios como éste que reflexionaron en torno a cómo y qué significaba emplear -o más bien, apropiarse-, en este caso la fotografía como medio y no como fin, y en consecuencia la imagen.

Si bien la fotografía se introdujo en el circuito artístico sobre los 60 como mera herramienta o medio, su modo de ver se vio fuertemente implicado en las prácticas del *land art*, la *performance* o en el campo de las artes plásticas -sin un discurso o base puramente fotográfica- a partir de los 70. Hecho que cambiaría en la década siguiente tras la influencia de la fotografía conceptual y la fotografía múltiple que terminarían formando parte de las reconocidas Bellas Artes durante este período de los noventa.

En líneas generales, estas brechas y cambios afectaron a la actividad fotográfica. Lo que nos aproxima a los planteamientos en torno a la *posmodernidad* hacia donde apuntó el crítico Douglas Crimp, sobre cómo dicha corriente solo puede entenderse *como una ruptura concreta con la*

²⁵⁷ En referencia a David Hockney, *El conocimiento secreto. El redescubrimiento de las técnicas perdidas de los grandes maestros* (Barcelona: Destino, 2001) y al episodio de la línea documental en arte Omnibus: Randall Wright, "David Hockney: Secret Knowledge", D. Hockney, K. Wark, BBC, 2001, documental, 1:15:00. Teoría que impulsó más adelante otros análisis como Teller, "Tim's Vermeer", High Delft Pictures, 2013, documental, 00:80. específicamente sobre la imagen en la obra de Johannes Vermeer.

²⁵⁸ Una pieza que no se expuso públicamente hasta 2013 en la muestra *David Hockney: A Bigger Exhibition* (Museo De Young, San Francisco). 26 de octubre 2013 - 20 de enero 2014. v. en thedavidhockneyfoundation.org.

*modernidad, con aquellas instituciones que son condición previa para el discurso moderno y que lo forjan: en primer lugar, **el museo**; en segundo, **la historia del arte**, y finalmente, en un sentido más complejo puesto que la modernidad depende tanto de su presencia como de su ausencia, **la fotografía**.*²⁵⁹

Si bien, las alteraciones en los modos de ver se desencadenan a partir del desdoblamiento de la imagen analógica hacia la digital -acontecido durante este período-, es la vertiente con la imagen fotográfica analógica, la que pierde o se ve absorbida ante el corte postfotográfico tras la digitalización (ubicado más concretamente en las décadas siguientes). Observamos pues cómo se pone en cuestión el *aquí y ahora* de su condición de presencia en diferentes ámbitos, que a su vez también requiere de la ausencia como condición de la representación. Cuestiones como la constante circulación, compartición y re-apropiación enmarcarán estrategias que involucran a la mirada y su cesión, dirigiéndonos hacia la recodificación en los procesos.

Así es como con el auge del posmodernismo, el arte recogió y se apropió de múltiples estrategias basadas en la imagen, como la pluralidad de copias frente al determinismo de la obra única y auténtica.

²⁵⁹ Douglas Crimp, "La actividad fotográfica de la posmodernidad", en *Efecto real: debates posmodernos sobre fotografía*, ed. por Jorge Ribalta (Barcelona: GG, 2004), 150.

152. Rubén Tortosa, *Scan IV*, 2006, transferencia sobre resina acrílica, 40x29 cm, cortesía del artista.

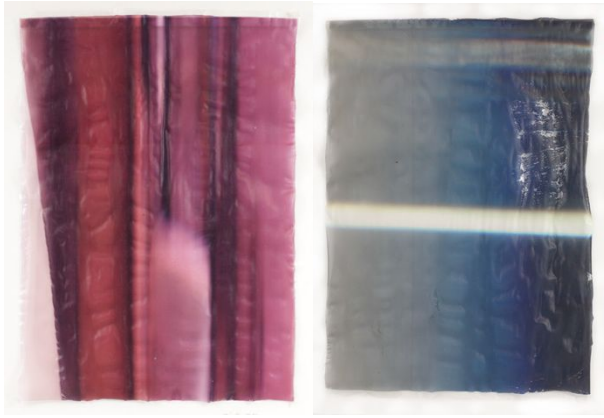


1.2.2 | RECODIFICAR PROCESOS Y CEDER LA MIRADA | 2000-05

Reentender el sentido del proceso como parte de la obra del s. XXI –

Y si analizáramos en los anteriores puntos el acto del **mirar a través de la máquina**, combinado con el **proceso re-pensado** y re-valorizado, tenemos una **nueva variación en la mirada hacia la imagen**, este cambio conformó parte de las bases de la obra de artistas como Jesús Pastor, Rubén Tortosa, Wolfgang Tillmans, Thomas Ruff o Penélope Umbrico entre tantos otros. La cesión de la mirada se amplifica a todo tipo de planos y pantallas, así su registro puede generarse a partir del proceso interno de la máquina o bien en la superficie -a través de capturas o registros- con una cámara fotográfica -de forma externa-. **En ambos casos, recodificando procesos, cediendo la mirada y resignificando la condición de la imagen**. Para entrar en cuestión intercalaremos en este apartado algunas de las estrategias que defienden esta postura.

Por un lado, la condición gráfica y digital. Nos interesa entonces remarcar la vigencia de ideas con la copia, la fotocopia de la fotocopia ligada a la huella o el ruido de la máquina traducido a la imagen y sus erosiones junto con el concepto de instante presente tanto en el registro como en la impresión. Fue así como el **proceso** del que hablaron tantos autores como Sonia L. Sheridan, J. R. Alcalá o Jesús Pastor durante el período de los 70-80-90, prevalece y se reactiva **como concepto y medio** en las estrategias de artistas como Wolfgang Tillmans o Rubén Tortosa, ambos referentes en esta investigación.



150. Rubén Tortosa, *Prints [serie Print of Print]*, 2006, impresión digital transferida sobre resina acrílica, 41x29 cm, en [rubentortosa.com https://www.rubentortosa.com/?p=141](https://www.rubentortosa.com/?p=141)



151. Rubén Tortosa, *Scan I*, 2006, transferencia sobre resina acrílica, 40x29 cm, cortesía del artista.

Sin perder su hilo, en las últimas décadas, las transformaciones más significativas están siendo provocadas por las características propias de la red y la imagen digital (vinculada aquí a la nomenclatura *bits*) y las máquinas de registro-impresión-producción (*átomos*). Así, se incide en un replanteamiento en torno a la cuestión de la imagen a partir de su **intangibilidad y corporeidad**. Como plantea Alcalá, hemos conseguido dotar a las imágenes de una naturaleza sintética que es capaz de otorgarles una especie de vida propia con la que interactuar entre el espacio físico que habitamos y la pantalla que nos traslada al mundo virtual²⁶⁰. Así, se ha desarrollado una capacidad de almacenaje para este exceso de imágenes de naturaleza intangible, para producir un clon digital –simulacro– de la realidad. Y esta imagen-simulacro está vinculada a la *postfotografía*²⁶¹, a su anterior relación con la verdad, la autenticidad y la memoria, y la ruptura de estas.

²⁶⁰ J. R. Alcalá, “¿Puedo mirar? Reinventando la mirada -artística- en la era del dispositivo tecnológico”, en *Tras (La espera)*, ed. por Rubén Tortosa, <http://www.rubentortosa.com/?p=179> (València: Ajuntament de València, 2011).

²⁶¹ Joan Fontcuberta, *La furia de las imágenes*, op. cit., 15.

Mientras que, por otro lado, está la condición postfotográfica y digital.

Existe así otra cesión de la mirada que ocurre en el exterior del dispositivo o máquina de registro, aunque el proceso se mantiene y viaja igualmente entre lo digital y lo analógico volviendo al entorno digital para su discurso. Artistas que encaran y seguirán estas prácticas podrían enumerarse muchos, entre los mencionados Thomas Ruff, Michael Wolf, Penélope Umbrico o Jon Rafman. Sus estrategias resignifican la *imagen en línea* desde su comprensión como dato traducido (Ruff, Umbrico) o su exposición introvertida (Rafman, Wolf).



153. Michael Wolf, *A series of Unfortunate Events [proyecto Street View]*, 2008-2015, registro fotográfico impreso sobre papel, en photomichaelwolf.com <http://photomichaelwolf.com/#asoue/28>

154. Thomas Ruff, *JPEG NY 15 [JPGS 2004-]*, 2007, captura digital impresa en gran formato, 26,3 x 88cm.

155. Jon Rafman, *9 Eyes of Google Street View*, 2008-, captura digital impresa sobre lienzo, en jonrafman.com <http://9-eyes.com/>

Términos como estética del pixel, ruido o erosión, realidad virtual y realismo fotográfico terminarán por fusionarse en un sistema de conectividad y difusión generalizada. Donde pensamos que solo habría virtualización hay, sobre todo, gestión de la realidad, tal y como nos muestra Fontcuberta a través de su trabajo. En él juega con una doble verdad para cuestionar la propia realidad de la imagen²⁶². En la expansión de estas prácticas centradas en la crítica del fenómeno social que supone

²⁶² Véase, por ejemplo, la serie *Constelaciones* o *El coronel Istochnikov visita el orfanato de los héroes de la Revolución*, en Minsk, ambos trabajos de 1993.

la conectividad y las relaciones dadas en las redes sociales, el artista vuelve a ser un coleccionista o ensamblador de materiales e imágenes ajenas, como un *semionauta*²⁶³, la nueva figura del artista-navegador de signos, de imágenes, concepto que se relaciona con la práctica del remix.

Tal y como venía anticipando McLuhan, Fontcuberta reitera su vaticinio en afirmar que *habitamos la imagen y la imagen nos habita*²⁶⁴ más que nunca; y esta es una tendencia del apropiacionismo como tal, capaz de articular pensamiento y acción en la sociedad, pero sobre todo en la cultura. Efectivamente, existe un cambio en la naturaleza de las imágenes originado por el desarrollo de las tecnologías digitales e Internet (redes sociales, telefonía móvil, etc.), y el artista se encuentra inmerso en este cambio de paradigma visual. Ahora más que nunca la imagen la vemos en su primer estado: el virtual (pantalla). Además de ser unos devoradores de imágenes compulsivos, tenemos la necesidad de fijar esas imágenes más allá de la virtualidad en el que nuestro hemisferio derecho del cerebro las procesa y el izquierdo las analiza y las conceptualiza²⁶⁵. Nuestras interpretaciones de las imágenes se ajustan, según Fontcuberta, a tres factores: *la inmaterialidad y 'transmitabilidad' de las imágenes, su abundancia y disponibilidad, y su aportación al conocimiento y a la comunicación*²⁶⁶.

Ahora bien, entre las múltiples estrategias apropiacionistas que aprovechan esta circulación y la gran cantidad de imágenes cargadas y compartidas en línea incesantemente desde este período en adelante, destacamos la actuación de **Penélope Umbrico** (Pensilvania, 1957). La práctica de esta americana puede verse en el desarrollo del proyecto activo

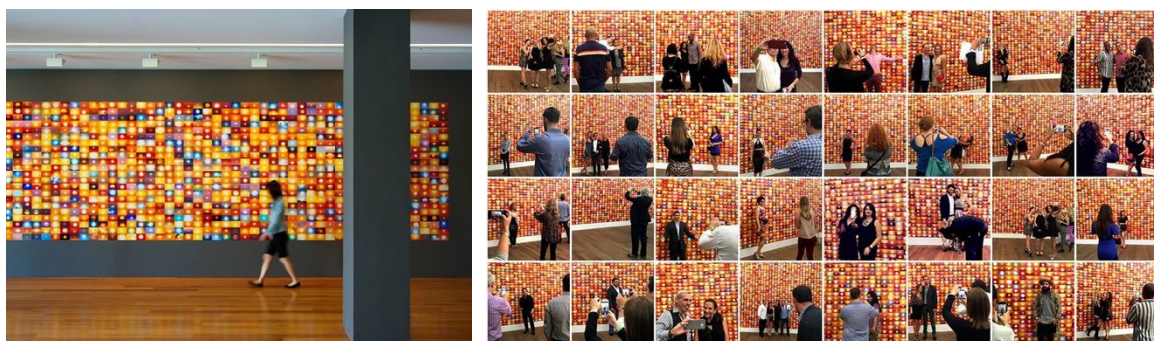
²⁶³ Nicolas Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 117.

²⁶⁴ Joan Fontcuberta, *La furia de las imágenes*, op. cit., 7.

²⁶⁵ Extraído de la ponencia de Rubén Tortosa, Miguel Sánchez y Roland López Melendez, "De la pantalla (Bits) al acontecimiento (Átomos)", en *Actas del III Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV*. València: UPV, julio de 2017.

²⁶⁶ Joan Fontcuberta, *La furia de las imágenes*, op. cit., 9.

Suns from Sunsets from Flickr (comenzado en 2006)²⁶⁷ como advertencia ante este panorama, en el que recopila un motivo genérico y universal como son las puestas de sol. Rastrea, selecciona y reúne miles de estas imágenes compartidas en Flickr y las imprime como instantáneas de 10x15cm. para instalarlas en una cuadrícula sobre la pared en la que ante la gran cantidad de imágenes, Umbrico subraya la universalidad y recodificaciones de un mismo motivo -el del ocaso- en todas las geografías, incluidas las políticas y económicas.



156. Penélope Umbrico, *2,303,057 Suns from Sunsets from Flickr (Parte)* 09/25/07, 2007, 2000 impresiones fotográficas, 10 x 15cm/u, instalación en la Galería de Arte Moderno de Brisbane, Australia, imagen de penelopeumbrico.net <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/>
157. Penélope Umbrico, *s/t [Suns from Sunsets from Flickr]*, 2015-2016, recopilación publicaciones de Instagram, en penelopeumbrico.net <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/>

Como veremos más adelante, Internet se convierte en una especie de archivo colectivo en constante expansión del que muchos artistas se nutren, recopilan sus *muestras* y a partir de donde plantearán sus paradigmas.

²⁶⁷ Proyecto que se expandirá en subseries posteriores en las que adopta otras vías y discursos análogos a través del correo postal o electrónico en *Suns from Sunsets from Flickr/Airmail* (2009-presente), en formato protector de pantalla descargable para *Sun Burn (Screensaver)* (2008), de la autoría y propiedad en *Copyrighted Suns/Screengrabs* (2009-2012), de la captura de vídeo con transmisión infinita en *Neverending Sunset (Second Life)* (2011) o del diálogo en *Sun/Screen* (2014). v. más en 1.2.4. El paso de un signo a otro y la traducción húmeda o en penelopeumbrico.net <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/>



158. Wolfgang Tillmans, *Abstract Pictures*
[portada], 2011, registro escaneado, fuente propia.

Al mismo tiempo que van reconfigurándose los planos de la imagen, también cambian los procesos. De la misma manera la práctica de **Wolfgang Tillmans** (Alemania, 1968) recurre continuamente a la imagen como tránsito y proyección en sus procesos gráficos y digitales de recodificación y procesamiento con la fotografía y la máquina automática. Se encuentran en ésta diferentes formas de resistir la idea de que la fotografía es únicamente un registro directo de la realidad²⁶⁸, por lo que no atribuye su imagen ni a lo abstracto ni a lo figurativo, sino a lo que tienen en común.

Esta forma de ver aparece tras múltiples piezas de la época de *It's only love give it away* (2005)²⁶⁹ o el proyecto *DE:BUG* (2014, figura 159), en las que se elaboraron unas *Artist Pages/Printed Matter* en las que **el proceso es eje, es obra y es resultado**. Algo que es más notable y remarcaría en 2011 con la primera edición seriada de 176 copias únicas de *Abstract Pictures*, con la que reivindicó y manipuló -una vez más- los procesos dejando verter la tinta por lugares inusuales, sustituyendo bandejas de la impresora, etc. Aleatoriedad, combinatoria, transposición, diferencia y repetición, bajo la idea del control y el azar o accidente como huella en las páginas sobreimpresas, así como el afán por apropiarse tanto del registro a través de la imagen como de su condición digital-analógica.

²⁶⁸ Tal y como se recoge en la guía de su exposición *Wolfgang Tillmans: 2017* en la TATE, Cf. <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/wolfgang-tillmans-2017/room-guide-2017>

²⁶⁹ Recogido entre otros en el catálogo Dominic Eichler y Wolfgang Tillmans, *Wolfgang Tillmans: Abstract Pictures* (Berlín/Stuttgart: Hajte Cantz, 2011).



159. Wolfgang Tillmans, *DE:BUG no. 181*, 2014, en *Wolfgang Tillmans 2017*, por Chris Dercon y Helen Sainsbury (Londres: Tate, 2017), 209.

Otra cesión -y transformación- de la mirada tras la práctica de Tillmans, es más que visible en sus series de impresiones *Silver* (1998) o más específicamente en *Greifbar* (2014-15) -que significa palpable/tangible en alemán-. En estas piezas la imagen -como *imagen-materia*- no se registra a través de una cámara, con lo que esta recodificación de su proceso implica la cesión pura de la mirada, concretamente en el cuarto oscuro donde experimenta con la condición tangible de la propia imagen²⁷⁰ es un pretexto e intención determinante del entorno de la visualización actual.

²⁷⁰ A través del registro de su propio movimiento gestual y la manipulación de ciertos productos químicos, Tillmans reconstruye con la luz directamente sobre el papel fotográfico creando una especie de franjas de color y simulando profundidad. Figura pág. siguiente.



160. Wolfgang Tillmans, *Greifbar 29*, 2014, en *Wolfgang Tillmans 2017*, por Chris Dercon y Helen Sainsbury (Londres: Tate, 2017), 111.

1.2.3 | MIGRACIONES Y TRASCODIFICACIONES A TRAVÉS DEL TRANSFER HOY | 2005 – 2010

Las reproducciones se han convertido, primero, en objetos de conocimiento para el propio sistema artístico según la formulación benjaminiana, para llegar a ser, en un segundo tiempo, materia prima propiamente dicha para la creación plástica.²⁷¹



161. Mike y Doug Starn, *Structure of Thought 13*, 2005, transferencia sobre papel de seda, encáustica y cera, dmstarn.com http://www.dmstarn.com/structure_of_thought.html

Quedan entonces prefijados unos modos de impresión que transitaron inicialmente un hábitat fijo -más propio de lo bidimensional y analógico-, en lo previo al posmodernismo hasta alcanzar hoy un entorno de creación más transversal, donde fluctúan intercambios -migraciones- técnicos y prácticos, digitales y analógicos, virtuales y gráficos, que se trascodifican y resignifican en los procesos como parte intrínseca de la obra bajo el pretexto de imagen latente²⁷². Este nuevo espacio en el que migra y converge la mirada transfer amplia las formas generativas y múltiples de producciones como la de los hermanos **Mike y Doug Starn** (EEUU,

²⁷¹ Juan Martínez Moro, *La ilustración como categoría. Una teoría unificada sobre arte y conocimiento* (Gijón: Ediciones Trea, 2004), 210.

²⁷² Potencia de imagen técnica y conceptual. En referencia a aquella imagen -y átomos de plata- invisible pero real, existente, -latente-, que habita en la emulsión fotográfica sensible a la luz previa al revelado que la visibiliza.

1961). Su práctica marcada por el apropiacionismo en los 80 y 90, genera durante este período diversas confluencias con el enfoque transfer, que se aprecian en series como *Blot Out the Sun* (1998-2007) con piezas de gran formato (*Structure of thought 13 y 5*, *Tree2 Gefkol* o *Blot Out the Sun 2*), o en el desarrollo de la serie *Carbon Prints* (2005-2007).



162. Mike y Doug Starn, *Manjushri* [serie *Carbon Prints*], 2005-2007, transferencia sobre papel de seda y de oro, dmstarn.com http://www.dmstarn.com/carbon_prints.html

163. Mike y Doug Starn, *Water Moon Guanyin* [serie *Carbon Prints*], 2005-2007, transferencia sobre papel de seda, dmstarn.com http://www.dmstarn.com/carbon_prints.html

En todo este proceso creativo, la imagen (y la información que contiene) se erige a partir de una **hibridación de lenguajes** que hacen que se desplace desde su horizonte más tecnológico al virtual, desde su registro o captura hasta su siguiente ubicación. Unas migraciones evidentes en ciertas prácticas, de entre 2005 y 2010 aproximadamente, que conllevan una reactualización y revisitación continua y activa hacia la tecnología, la naturaleza, la materia y la luz como metáfora iluminadora. La investigación de los Starn incide en esta cuestión de forma alegórica siempre que aporte significado a sus particulares procesos de emulsión y re-impresión fotográfica en gran formato, tal y como se aprecia en la serie *Attracted to light*. Trabajos que parten del registro bidimensional de insectos nocturnos como polillas, neuronas cerebrales, hojas desecadas o ramas de árboles que hacen que estos se entrelacen, superpongan y adquieran profundidad en sus capas y métodos de captación, reimpresión y transferencia.



164. Mike y Doug Starn, *Attracted to light 4*, 2007, emulsión fotográfica de gran formato, http://www.dmstarn.com/structure_of_thought.html
165. Mike y Doug Starn, *Structure of Thought 5*, 2005, transferencia sobre papel de seda, encáustica y cera, dmstarn.com http://www.dmstarn.com/structure_of_thought.html
166. Mike y Doug Starn, *Blot out the sun 4*, 1998-2007, transferencia sobre papel de seda, encáustica y cera, 182 x 152cm. dmstarn.com http://www.dmstarn.com/blot_out_the_sun.html

Así es como influenciados por el enfoque de Joseph Kosuth, su trabajo se define según Anne Kotzan, a través de metáforas que traducen significados, asociaciones o sugerencias sobre su pensamiento conceptual²⁷³. Tras esta línea consiguen entonces hibridar y conectar de forma natural sus conocimientos técnicos -fotografía y transferencia- con los conceptuales -luz iluminadora y sobredimensión expandida-.

En este punto, se apunta más específicamente hacia el **transfer conceptual y su vinculación con la imagen-pensamiento**, una idea derivada de la imagen-materia e imagen-tiempo. Se propone así una línea en torno al concepto de transferencia, comprendida como una **práctica del desplazamiento** que implica controlar el exceso de significación o sentido que se traslada del soporte original al soporte receptor. Las reminiscencias y preocupaciones renovadas de este pasaje se ubican en lo

²⁷³ (trad. del autor) Anne Kotzan, "Couplekunst", *Photo Technik International* (2004), 47. citado en Christina Anna Lanzl, "Doug and Mike Starn Evolution from Photography to Public Art" [tesis doctoral] (Ludwig Maximilian University of Munich, 2013), 22.

introducido en el punto **1.1.2.4.1. Desplazamiento I - Imagen desplazada en la mirada transfer.**

En este caso, se revisa siguiendo estas ideas lo que desencadenaría dentro de esta investigación en una **operación de traducción** y un **paso de signos** que luchan por la indeterminación del código y niega el código fuente (desarrollado como consecuencia en el punto siguiente: **1.2.4. El paso de un signo a otro. Traducción húmeda y transferencia de códigos**). Percibiendo para ello, a la imagen transferida como un ente que siempre implica inversión, tanto desde la idea de soporte como desde la de la imagen.

Es así como el presente proyecto constituye una guía metodológica artístico-técnica para una clase de transferencias específicas sobre materias líquidas que se solidifican, reivindicándolas en lo que Bourriaud denomina una **puesta en movimiento** completa. Dentro de este entorno globalizado y en continuo tránsito, el teórico francés señala cómo cualquier signo ha de moverse para ser traducido o traducible y existir verdaderamente²⁷⁴. Se entiende entonces esta práctica -transfer- como una **operación de traducción** que lucha por la indeterminación del código y que niega el código original, la fuente de origen único²⁷⁵. En la que la multiplicidad como forma de resistencia, es uno de los factores de esta *puesta en marcha* hacia el discurso, con la que denominan a este hecho de transferir como un **cambio de dimensión**, unos pasos incesantes entre diferentes formatos, transposiciones, o niveles de producción que forma un objeto o imagen de pensamiento.

De acuerdo con estas ideas de Bourriaud, también se desencadenan dentro de nuestra contemporaneidad propuestas en las que una obra de arte o proyecto, resulta una serie de translaciones o desplazamientos nómadas hacia una forma. Por esto actualmente se define el arte en función de un criterio de traductibilidad²⁷⁶ (desde el contenido que trascodifica, hasta la diferencia que se reconoce en el registro). Todo ello

²⁷⁴ Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 153.

²⁷⁵ Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 153.

²⁷⁶ Bourriaud, *Radicante*, op.cit., 154.

en vínculo cercano con el proceso **transfer** se enmarca **como uno de los procedimientos de traducción más emergentes**.

De un modo u otro, estas singularidades hacen que la coherencia de este tipo de proyectos resida en la medida que el proceso implica *operaciones de resignificación y reactivación* a través del soporte y sus materias, parte esencial en estos procesos que nos ocupan. Lo que desde este estudio vinculado al transfer se enmarca y denomina como *prácticas de extensión del significado* (premisa central adquirida en la asignatura Procesos Gráficos y Digitales²⁷⁷ y ésta del pensamiento establecido por J. Pastor y J. R. Alcalá²⁷⁸).

La imagen digital es luz, su impresión son las huellas sedimentadas²⁷⁹ plantea el mismo director de esta tesis -como referente artístico- Rubén Tortosa, a raíz del valor de *mirada no retiniana* impuesto en la máquina automática como ente generador de imágenes con el que amplía el abanico de posibilidades electrográficas en su trabajo. En el mismo sentido que Prada habla de la huella de estos procesos con dispositivos digitales que aportan en las fases de impresión o transferencia, una nueva superficie y piel a la imagen, dejándola entonces,

Consignada en ese soporte, la imagen, antes un archivo digital, una memoria de proceso, deviene ahora archivo material, memoria de permanencia, imagen-cuerpo para el futuro. Pierde así el carácter de actualidad pura que tenía en la pantalla [...] para situarse ahora en la resistencia ante el tiempo²⁸⁰.

Adoptar estas connotaciones y cuestiones en torno al soporte o los materiales receptores de este, se mantiene permeable en los discursos y piezas de la serie *Niños & Coches (No vuelvas a coger mi coche,*

²⁷⁷ En adelante PGD, asignatura optativa de cuarto curso del Grado en BBAA (UPV) impartida por R. Tortosa. v. más en Notas.

²⁷⁸ Cf. Jesús Pastor y José R. Alcalá, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística* (Pontevedra: Diputación Provincial de Pontevedra, 1997).

²⁷⁹ Rubén Tortosa, "Prints". rubentortosa.com, 2011, <https://www.rubentortosa.com/?p=141>

²⁸⁰ Juan Martín Prada, "La condición digital de la imagen", en *Lúmen_Ex Premios de Arte Digital* [catálogo], ed. VVAA (Cáceres: Universidad de Extremadura, 2010), 53.

FamilyCycle o *Family Wheels*) de Norberto González Jiménez²⁸¹, en piezas transferidas sobre distintos soportes como látex o poliuretano, en *Estructura de imagen luz* (2006), *Forest in the clearing* (2009) y *Error* (2011) o en la serie *Invisibles* (2009) y *Prints* (2006) del ya mencionado Rubén Tortosa. De la misma forma que nos detenemos en las propuestas tempranas de Inma Femenía (*Absència de llum*, *Àrea de Llum 56m2*, serie *Intervals*) o en la obra *Intangibilidad fragmentada* de Vanessa Gallardo, entre otros trabajos vistos tras el paso en PGD.



167. Norberto González, *Family Wheel*, 2006, transferencia sobre neumático y llanta, Ø 65cm.

<https://norbertogonzalez.es/ninos-coches/#photoBox-644>

168. Norberto González, *No vuelvas a coger mi coche*, 2005, transferencia sobre tabla, 162 x 114cm.

<https://norbertogonzalez.es/ninos-coches/#photoBox-646>

²⁸¹ Además de su contribución al campo en cuestión a través de su tesis doctoral que analiza los recursos y métodos de creación a partir de la imagen generada con sistemas mecánicos de impresión ink jet y electrofotográficos. v. Norberto González, "La transferencia de la imagen de mediotono impresa. Posibilidades plásticas y creativas" [tesis doctoral] (UCM, 2006).



169. Vanessa Gallardo, *Intangibilidad fragmentada*, 2009, transferencia sobre cera de abeja, 60 x 50 cm. Imagen compartida en PGD.
170. Desconocido, *sin título*, 2010, transferencia sobre azúcar, medidas variables. Imagen compartida en PGD.
171. Rocío González, *sin título*, 2010, transferencia sobre cuerdas, medidas variables. Imagen compartida en PGD.

Este enfoque técnico-conceptual heredado de la década de los 80 y 90 mantiene dinámicas como la de la huella, el enfoque procesual significativo o la estética de la ausencia en las propuestas y miradas de este período. Sin contradicción con lo anterior, Gubern extiende, hoy más que nunca -en plena era digital-, la idea de una pérdida de canon de la creación estética, de su desaparición, o también posible, la de la pluralidad de éstos en el campo de las artes visuales, demostrado a través de su fugacidad o mutabilidad tanto en lo cultural como en lo social²⁸².

Entre los **aspectos más característicos del transfer**, cabe mencionar la importancia del **tránsito, el viaje, la traslación que sucede entre lo analógico y lo digital, los procesos que se hibridan, habitan y conviven**. Es también signo relevante de la cultura digital el *hecho* de pasar de una representación visual a otra binaria²⁸³ y viceversa. En todo esto, y en el proceso llevado a cabo en esta investigación, la imagen digital o digitalizada compuesta por los *picture elements* (píxeles), condensa información (bits), y previamente a ser transferida, debe traducirse en significación, en retorno, en soporte (en átomos). De aquí que cada

²⁸² Román Gubern, *Los dialectos de la imagen*, 189.

²⁸³ Numeración binaria, basada en los *binary digits* 0-1, creada por Leibniz.

cambio de código, supone una traducción, es decir, una extensión del significado original, no vulnerado. Desde esta condición actual, la imagen producida y traducida registra viajes de idas y venidas en los que se reencuentra con la **fisicidad** de lo analógico a través de su recodificación digital.

Transfer es proceso, es obra, es tránsito, traducción, translación y unicidad. Del procedimiento, subyace la idea de viaje, en este caso, de lo sólido a lo flexible, de un concepto a una materia, a la multiplicidad de extensiones y declinaciones, es el gesto más característico y expresivo de esta era digital, dónde los datos o signos se transportan de un punto a otro.

Como bien describen J. Pastor y J. R. Alcalá en su libro, *transferir significa pasar de un lugar a otro; extender el significado*²⁸⁴. Por lo que, transferir implica controlar ese exceso de significación o sentido que se le da al otro, a otro soporte. Tras estos procesos, el nuevo soporte -en adelante soporte definitivo- ya no es sólo eso, ya que se torna portador de nuevos significados, pudiendo llegar a una idea de narración relacionada directamente con la materia de este. Resumiendo este punto, con que lo verdaderamente importante es la idea de intencionalidad desligada del soporte original.

²⁸⁴ J. Pastor y J. R. Alcalá, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística* (Pontevedra: Diputación Provincial de Pontevedra, 1997), 13.



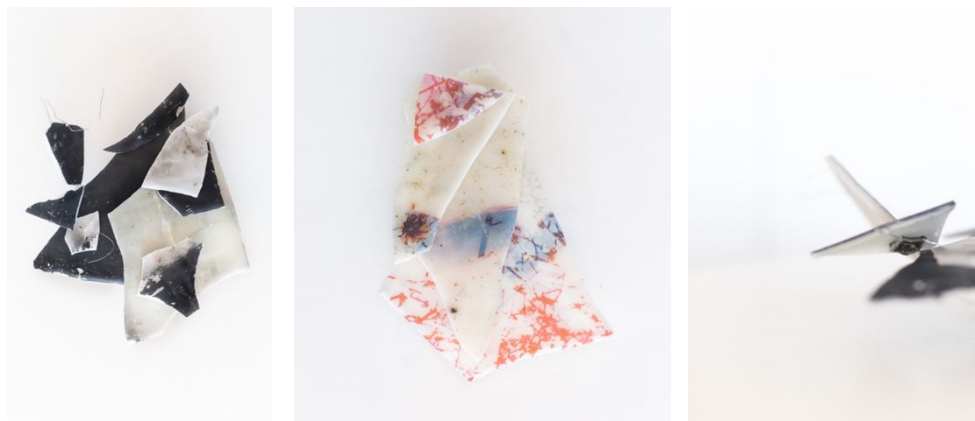
172. Rubén Tortosa, *Tras* (MNCARS), 2011, impresión digital transferida sobre óleo/barniz, 200 x 300 cm. Imagen cortesía del autor.

Atendiendo a la lógica de las conexiones en prácticas de cambio de formato planteada por Bourriaud los elementos de una obra trasladada a otros formatos, modifican la forma de otra obra²⁸⁵. Las imágenes empleadas en esta propuesta replantean espacios y experiencias previas ahora traducidas en distintas capas de consistencia, ritmo y temporalidad, en las que se va más allá de lo retiniano, se experimentan materias y estructuras en base al contexto, expandiendo el sentido y significado de los diferentes soportes en el proceso, y llevando la producción a la interacción y dialéctica entre el espectador y el entorno.

La idea de huella que se transcribe de este procedimiento de transferencia nos recuerda a las **renovadas formas en cuanto a espacialización y temporalización** que transcribíamos de las teorías anteriores de Derrida, esas en las que el simulacro de la presencia se *convierte en signo del signo, en huella de la huella*²⁸⁶ dotándola de nuevos significados.

²⁸⁵ N. Bourriaud, *Radicante*, op.cit., 158.

²⁸⁶ J. Derrida, *Márgenes de la filosofía* (Madrid: Cátedra, 1994), 32 ss.



173. Mireia Àvila, *Materia-spam I y II*, 2019, impresión digital sobre cera reciclada, resinas, partículas de plástico, vidrio, alambres. Medidas variables.

Y así, nuestras prácticas y poéticas alrededor del transfer nos llevan a trabajar, por ahora, una serie de tipologías de imagen, como referencias conceptuales visibles durante el estadio más propio de lo procesual, como la idea en torno a:

1.2.3.1. | Imagen-pensamiento [des]enraizada de la huella

A nivel cultural, la posmodernidad y la globalización, han ido creando más allá de la imagen, **múltiples formas preconcebidas** desde un punto de vista estético y artístico. Centrándonos en los procesos, lleva este proyecto a otras miradas en las que es posible concebir la imagen como **matriz generativa** de repetidos pero diferentes patrones de un complejo tejido visual, en el que se establecen dos variantes, subyacentes entre sí; por una parte desde un punto de vista deleuziano, con la forma del **rizoma** -modelo botánico sobre el que Deleuze describe cómo se entrelazan varios puntos entre ellos generando conexiones sin origen ni fin²⁸⁷ - y la del **radicante** -basada en el trayecto y proceso de las formas-. Este

²⁸⁷ Cf. Gilles Deleuze y Félix Guattari, *Mil Mesetas: Capitalismo y esquizofrenia* (Valencia: Pre-Textos, 2002).

último se origina desde la multiplicidad del rizoma pero va más allá y se establece como forma en el momento que se inicia su intinerancia artística, sus traslaciones, pérdidas y trascodificaciones a las que nos acogemos en este trabajo.

Así el nexo de unión entre ambos sistemas, digamos que genera una **imagen-pensamiento** clave en la investigación de las artes actual. Estas formas abiertas estructuran taxonomías y teorías fuera de los formatos convencionales²⁸⁸, sus superficies se vuelven inestables e ilimitadas, y los campos de trabajo, cambiantes, en continuo análisis. Como expresa Bourriaud, la forma del radicante puede crecer y desarrollar sus raíces en cualquier tipo de superficie, lo que permite introducir la posibilidad de una ética y una estética de las migraciones.

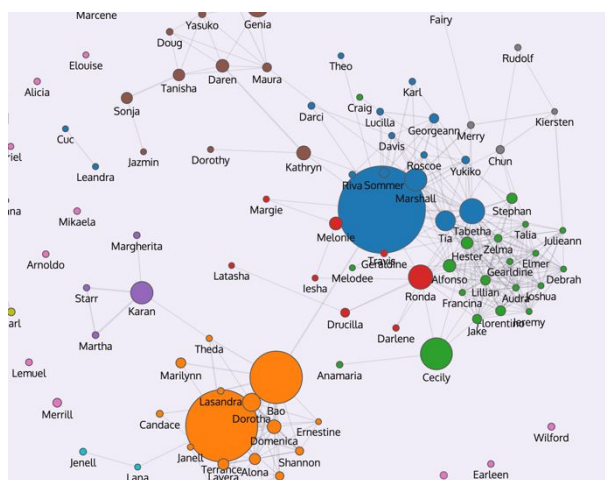
En cuanto a la multiplicidad del rizoma, Deleuze describe un primer tipo de libro como el libro-raíz, y así el árbol ya es la imagen del mundo, o bien la raíz es la imagen del árbol-mundo²⁸⁹. Con esto, lo múltiple es comprendido como modelo de un mapa de imágenes-pensamiento que se construyen y adaptan a los cambios sin reducirse. Las imágenes se generan hoy en día como rizomas botánicos, sin fin, susceptibles a las modificaciones del espacio-tiempo en red, sin producción -solo reproducciones- de un lo mismo.

Otra reflexión hecha estudio y experimento que somete a la huella a esta idea en conjunción con la **imagen-data** ante el control mapeado (en este caso vía red y web), es el proyecto *Immersion* (2013) del MediaLab del MIT que combina, analiza y visualiza los metadatos de tu correo electrónico. A través de la plataforma desarrollada para este experimento, inactivo actualmente, se reflexiona en torno a la interfaz del email, en las personas como

²⁸⁸ Formatos convencionales como el árbol de Porfirio, concepto referido filosóficamente a la estructura vertical y universal de un árbol taxonómico que clasifica conceptos desde lo universal hasta lo particular. Entendido como un diagrama de flujo que desencadenó en el nominalismo.

²⁸⁹ G. Deleuze y F. Guattari, *Mil Mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*, op. cit., 11-12.

usuarios-nodos y en las redes que forman las personas, que recuerdan aquí al sistema rizomático de Deleuze. De esta forma, una vez accedías como usuario, se te proporciona una representación visual -a modo de mapa explorable- con parte de la información de tu bandeja de entrada. Lo que, según César A. Hidalgo, uno de sus creadores, ayuda a explicar el poder de los metadatos, pero también nos ayuda a reflexionar visualmente sobre con quien nos conectamos y por qué.



174. César A. Hidalgo, Deepak Jagdish y Daniel Smilkov, *Immersion Demo*, 2013, captura digital, MediaLab MIT.

Nos encontramos con diferentes perspectivas que abordan la incursión definitiva y vital de la red tanto en nuestro presente como en el pasado. Así la idea de *Immersion* es más que un solo atisbo y transcodificación, supone **microvisiones radicales** que dialogan en clave de **autorreflexión, arte, privacidad y estrategia** simultáneamente. Y como anécdota, todas sus aspiraciones recogidas como manifiesto en una de sus presentaciones:

*In a world full with tools for self-promotion what are the tools for self-reflection? Reflect over your email history in a platform where you can always delete your data, reflect about who you connect to, and why about the web you weave as time goes by, about how together we belong. Mindfulness for the web. **Unweave your mind.***²⁹⁰

²⁹⁰ César A. Hidalgo, et al. *Immersion*, MIT, 2013. v. más en Notas.

Y ante esta vorágine visual, tecnológica y procesual, instaurar la siguiente condición de la imagen en la de la *moist culture* que nos viene anticipando Ascott entre muchos otros, y en la que otros como Boris Groys plantea el desplazamiento o pérdida de autenticidad -aura digital- de la imagen digital como copia:

*The digital image is a copy—but the event of its visualization is an original event, because the digital copy is a copy that has no visible original.*²⁹¹



175. Roy Ascott, *El naciente medio húmedo*, 2006, fotografía, Debates NOW – CCCB, Barcelona, cccb.org.

Todo esto al ritmo que se replantea y coge fuerza la corriente estética del *arte post-internet*²⁹², término empleado y atribuido a la artista Marisa Olson sobre 2006 y desarrollado por el escritor Gene McHugh entre 2009 y 2010. Una **condición post-media** inducida y preconcebida en la cultura post-digital y post-red²⁹³ fluída que viene referenciada y contrastada respectivamente por Lev Manovich en 2001 y anunciada por Rosalind Krauss en *Reinventing the Medium*²⁹⁴ de 1999. Ambos autores establecen el surgimiento de una **estética post-media**, en la que Krauss acomete

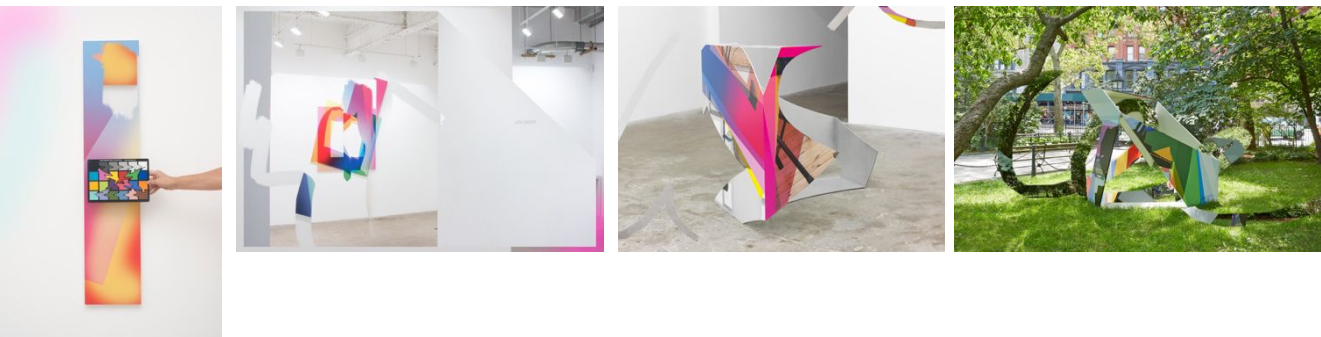
²⁹¹ La imagen digital es una copia, pero el evento de su visualización es un evento original, porque la copia digital es una copia que no tiene un original visible. Cf. Boris Groys, *Art Power* (Cambridge Mass./Londres: MIT Press, 2012), 85.

²⁹² Notas recopiladas originalmente en el blog referencia *Post Internet* entre 2009 y 2010 y publicadas en Gene McHugh, *Post Internet* (Brescia: Link Editions, 2011). v. más en Notas.

²⁹³ Ante las ideas expuestas en artículos en línea como Lev Manovich, "Post-media Aesthetics", Manovich.net, publicado en 2001, <http://manovich.net/index.php/projects/post-media-aesthetics>.

²⁹⁴ Rosalind Krauss, "Reinventing the Medium", en *Critical Inquiry*, vol. 25, no. 2 (1999).

contra el soporte técnico o la categorización preestablecida y estanca del arte; y Manovich ofrece una posible clarificación y clasificación de los diversas vertientes surgidas en las prácticas artísticas que emergen en un entorno sin las nociones tradicionales del *medio*. A raíz de estos también surge *The Image Object Post-Internet* (2010)²⁹⁵, otro ensayo vinculante como discurso emergente en el que el artista **Artie Vierkant** (Brainerd, Minnesota, 1986) reconsidera la relación y la propiedad de los objetos e imágenes inducida en esta cultura digitalizada post-internet y tras la que contextualiza series como *Image Objects* (2011-presente)²⁹⁶. Vierkant habitualmente pone en cuestión la propiedad intelectual existente en imágenes como logotipos²⁹⁷ para trabajar con la fotografía, el vídeo o escultura en conjunción con la estética y la investigación conceptual, en los puntos de encuentro entre lo real y lo virtual.



176. Artie Vierkant, *Image Objects*, 2011-, impresión sobre panel de aluminio e imágenes de documentación alteradas, en artievierkant.com

177. Artie Vierkant, *Image Object Tuesday 7 July 2015 12:09PM*, 2015, aluminio e impresión en vinilo, en artievierkant.com
<http://artievierkant.com/imageobjectsculptures.php>

²⁹⁵ Artie Vierkant, "The Image Object Post-Internet", en JstChillin.org, AAAARG.org & cont3xt.net, (2010), http://jstchillin.org/artie/pdf/The_Image_Object_Post-Internet_a4.pdf.

²⁹⁶ Serie en curso en la que comenzó planteándose la estrecha y fluida relación entre la representación en línea del objeto físico y la imagen digital manipulada que dicta su existencia. Vierkant recoge archivos de imágenes para reeditarlos, imprimirlos y ubicarlos sobre otro plano, el tridimensional, simulando que vuelven al objeto, como esculturas. Las cuales una vez fotografiadas - como documento de archivo- vuelve a alterar digitalmente y pone a circular en la red junto a lo ya publicado, las primeras impresiones, etc. todo ello bajo el contexto de su ensayo.

²⁹⁷ A partir de esta condición post-internet para la imagen-objeto y en relación a su ensayo ante una estética post-media, estas referencias y estrategias se reflejan en *Usage Pending* (2014), donde Vierkant expone sus series *Image Objects* y *Exploits*. Series en curso en las que se apropia -tras negársele la licencia de uso que solicitó- del logotipo de Polaroid. Así, cuestiona la objetividad y representación digital, con lo que recodifica dicha imagen incidiendo en la abstracción geométrica del color y realiza unas impresiones UV en dibond sobre las que aplica el desenfoque propio de los derechos de imagen digital sin licencia. v. más en artievierkant.com
http://artievierkant.com/hp_usagepending2014.php

Desde instituciones como el New Museum (Nueva York), Lauren Cornell dispuso con *Free* (2010) una exposición que reflexionaba sobre el concepto latente del *open source* y ofrecía esta **visión simultánea a través de la experiencia colectiva** que hoy se articula en la red, revisando la idea en torno a las experiencias privadas con las piezas de Amanda Ross-Ho, Rashaad Newsome, Seth Price y Trevor Paglen. Reflexionando así sobre un espacio más para las imágenes, datos e ideas que son signos del modelo cultural actual de intercambio digital, universal y transparente del **código abierto**.

Con lo que inmediatamente estas ideas también irradiarían en el campo fotográfico, con muestras que trataron de agrupar como repertorio - según J. Fontcuberta-, la amplia creación postfotográfica hasta la fecha. Caso de *From Here On*²⁹⁸ (2011) en donde se estableció un punto de partida con una declaración ante la ubicuidad de la imagen en la red y de su nuevo estatus -camino de la *condición postfotográfica*²⁹⁹ que entablaría Fontcuberta en 2012.

A la que podría enlazársele la exposición del 10º aniversario de FOAM (Ámsterdam), *What's next?* (2011), una colectiva que atendía al futuro del museo de fotografía desde los distintos puntos de vista de sus curadores. Cada visión ofrecía una imagen contemporánea que nos acerca por ejemplo, a *la fotografía como objeto* o cosa que se materializa más allá de la pantalla (Alison Nordström (GEH) con experiencias de artistas que trabajan con esta idea de materialidad); a la circulación y rastro de la imagen multimedia que va más allá de los límites de la fotografía (de la mencionada Lauren Cornell (New Museum) con bodegones digitales creados con imágenes encontradas o esculturas envolventes en *Circulate*); *la fotografía como imagen vía pantalla* como representación efímera del

²⁹⁸ Dentro del marco de los Rencontres Internationales de la Photographie (Arles), estuvo comisariada por Clement Cheroux, Joan Fontcuberta, Erik Kessels, Martin Parr y Joachim Schmid. Julio – septiembre de 2011.

²⁹⁹ Como tema monográfico propuesto y finalmente escogido para el *Mois de la Photographie* (Bienal de imagen contemporánea de Montreal, 2012). Tras este trabajo, Fontcuberta tendría todos los argumentos que incluyó en *La furia de las imágenes* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2016).

lenguaje visual actual (Jefferson Hack (Dazed&Confused) con la instalación de 20 monitores que plasman diferentes géneros fotográficos); o la visión disruptiva ante el desorden digital intangible que reitera la propagación de imágenes en la red (Erik Kessels con la instalación propia *Photography in abundance* o *24 hours in photos*³⁰⁰).



178. Erik Kessels, *24 hours in photos*, 2011, diferentes instalaciones, en erikkessels.com
<https://www.erikkessels.com/24hrs-in-photos>.

179. *Manifiesto From Here On [Arles]*, 2011, en “What’s Next?”,
FOAM Magazine, no. 29 (invierno 2011): 42.

³⁰⁰ Kessels dispuso en la sala más de un millón de imágenes descargadas e impresas, las cuales fueron compartidas durante un día en Flickr. Una mirada que atiende a la ubicuidad y al consumo de imágenes que rige los límites público-privado y desata el cúmulo incesante que abarrotó el álbum digital de esta era.

NOW, WE'RE A SPECIES OF EDITORS.
WE ALL RECYCLE, CLIP AND CUT, REMIX AND UPLOAD.
WE CAN MAKE IMAGES DO ANYTHING. ALL WE NEED IS
AN EYE, A BRAIN, A CAMERA,
A PHONE, A LAPTOP, A SCANNER, A POINT OF VIEW.
AND WHEN WE'RE NOT EDITING, WE'RE MAKING.
WE'RE MAKING MORE THAN EVER,
BECAUSE OUR RESOURCES ARE LIMITLESS AND
THE POSSIBILITIES ENDLESS.
WE HAVE AN INTERNET FULL OF INSPIRATION:
THE PROFOUND, THE BEAUTIFUL, THE DISTURBING,
THE RIDICULOUS, THE TRIVIAL, THE VERNACULAR AND THE INTIMATE.
WE HAVE NEXT-TO-NOTHING CAMERAS THAT RECORD THE LIGHTEST LIGHT, THE DARKEST DARK.
THIS TECHNOLOGICAL POTENTIAL HAS CREATIVE CONSEQUENCES.
IT CHANGES OUR SENSE OF WHAT IT MEANS TO MAKE. IT RESULTS IN
WORK THAT FEELS LIKE PLAY,
WORK THAT TURNS OLD INTO NEW, ELEVATES THE BANAL.
WORK THAT HAS A PAST BUT FEELS
ABSOLUTELY PRESENT.
WE WANT TO GIVE THIS WORK A NEW STATUS.
THINGS WILL BE DIFFERENT
FROM HERE ON..

1.2.4. | EL PASO DE UN SIGNO A OTRO Y LA TRADUCCIÓN HÚMEDA | 2010-15



180. Inma Femenía, *Àrea de Llum 56m2*, 2010, transferencia de luz sobre poliuretano, 250 x 630 cm, en inmafemenia.com

Dejando el orden lineal o temporal como telón de fondo, si bien la imagen ha sido llevada de aquí para allá desde sus orígenes transitando múltiples estratos y códigos, es desde el entorno del *open source* y desde nuestra área de acción y pensamiento con el **transfer** más conceptual con la que se puede reincorporar en las estrategias con los medios, como **práctica de traducción húmeda**; de forma que se amplifican y re-adaptan sus canales y planos.

De la misma forma que se expande en proyectos como *Absència-llum* (2009-2011), *Intervals* (2012) o *Llum* (2009-2012) de **Inma Femenía**, en el que la imagen retiene y contiene el registro de luz bajo la premisa de describirla una vez registrada digitalmente a través del escáner. En palabras de Femenía, esta práctica pretende explorar e investigar las

posibilidades de la visión de la máquina; interactuar con su mirada no retiniana y abstraer valores plásticos de un mundo, una realidad inaccesible para nosotros³⁰¹.



181. Inma Femenía, *Absència de llum*, 2009, transferencia de luz sobre poliuretano, 29x120 cm, en inmafemenia.com



182. Inma Femenía, *Interval 09.04.12 9 a.m. hasta 10.45 p.m.*, 2012, transferencia de luz digitalizada sobre poliuretano, 28x21,9 cm cada pieza, en inmafemenia.com

Así pues, partiendo de esta práctica extendida que es el transfer para la imagen, establecemos nuestro reenfoque aquí desde el punto en la que tiene lugar el **viaje procesual condicionante de la imagen**, del que tanto ha hablado Anderson y desde 2012 también se basa el movimiento *makers*³⁰²; como aquel en el que átomos y bits se trasladan de lo digital a lo analógico. Este analogismo con la práctica de la presente investigación

³⁰¹ En lo que sigue sobre su proceso: [...] comienza escogiendo un fragmento mínimo y minúsculo de la imagen digital, el cuál se amplía, para que podamos desenvolvemos en ella y sugerir al espectador la idea de que en la nada de la luz también están presentes los colores que la componen: rojo, verde y azul; de los cuales derivan el resto de colores. La imagen digital se imprime para ser transferida sobre un soporte creado con finas capas de poliuretano transparente, un material en el que se presenta la obra en sí misma, para dar tangibilidad a un momento-espacio-luz; la luz digitalizada. Cf. "Inma Femenía-Works-Llum. 2009-2012," Inmafemenia.com, 2019, https://inmafemenia.com/works/llum_20092012.

³⁰² Cf. Chris Anderson, *Makers: the new industrial revolution*, 2012. Más en Notas.

se asienta en esta corriente, como viaje de lo analógico a lo digital y viceversa, pasando por una serie de códecs que niegan el código fuente y hace cada parte del proceso, única y original. En esta intersección es donde aparece la **transferencia**, entendida **como un acto de traducción húmeda y trasvase en el paso de signos, hacia la extensión del sentido** en la producción del artista. En este despliegue de significados -desde nuestro enfoque procesual y estético-, es donde cambia y tiene lugar la interacción del artista que produce el contexto que luego genera contenido, primando el proceso al objeto concebido.



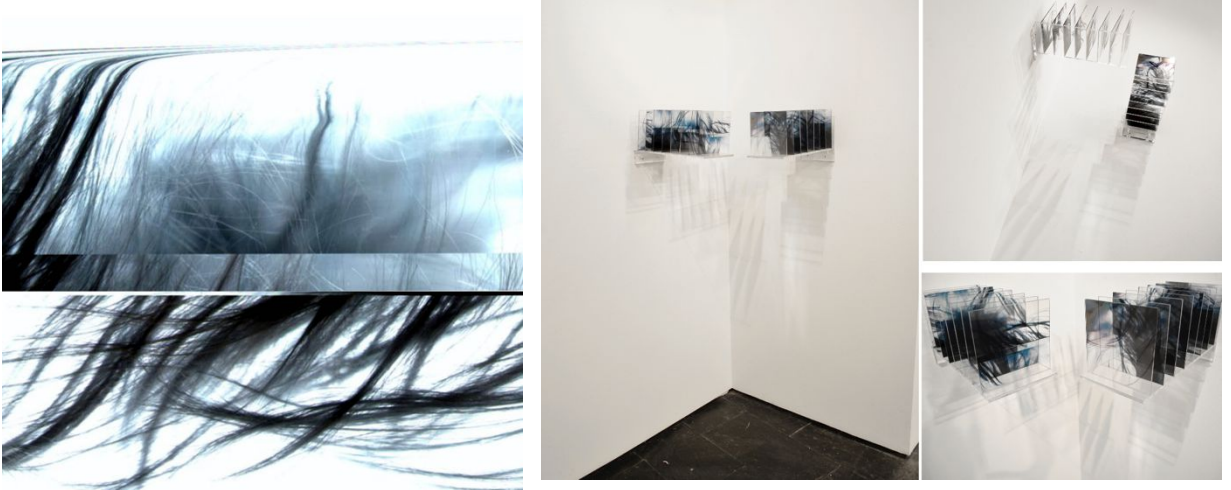
183. Pablo Vindel, *Entrevista con la piel: Ximo*, 2014, tela escaneada e impresa sobre seda, tres piezas de 27,5x22,4 cm. Artistas doble retorno, <https://arteyenfermedades.blogs.upv.es/artistas-doble-retorno/>

Volvemos entonces a visitar a día de hoy, un criterio de *adaptabilidad*³⁰³ que viene a especificar esta **traducción húmeda** de la que hablamos. Expresión cáusticamente introducida y empleada por Roy Ascott, concretamente como lo que el denominó *medios húmedos*³⁰⁴. Desde uno de todos sus nodos o perspectivas creativas, la red es comprendida metafóricamente a modo de un espacio húmedo interconectado, como si se tratará del cauce de un río que se va acoplando a medida que avanza su transcurso. De la misma manera que se entiende la transferencia como concepto y proceso artístico.

Cuando el artista concede la mirada a la máquina bajo el discurso conceptual, se sugieren las connotaciones hacia un automatismo de la imagen generada a través de esta ventana-ojo, como se captura y traslada la imagen sobre metacrilato en *Vibrisas* (2014) de **Vanessa Gallardo**.

³⁰³ Más en Notas.

³⁰⁴ Roy Ascott, *Avances de la telemática y el arte interactivo*, en *Arte, ciencia y tecnología. Un panorama crítico*, comp. Jorge La Ferla (Buenos Aires: Fundación Telefónica, 2009), 35.



184. Vanessa Gallardo, *Vibras [detalle y vista instalación]*, 2014, impresión digital sobre metacrilato anclado a la pared, en vanessagallardo.es.

De la misma forma, otra práctica de traducción húmeda -que bien podría englobarse en el anterior punto dado su inicio y desarrollo-, nace de la técnica del transfer pero es aplicada desde el campo de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Área en la que tuvo lugar una mirada, estrategia y aplicación de reconstrucción pictórica experimental relativa al transfer de carácter relevante, como fue la recuperación de ciertos murales de Antonio Palomino y Dionisio Vidal (de 1694-1700) en la bóveda central de la Iglesia de los Santos Juanes³⁰⁵ de València (entre 2004 y 2010).

Destaca esta actuación por la innovación e impacto en el empleo de una serie de herramientas y procedimientos de transferencia concretos (bajo tecnología de impresión ink jet³⁰⁶ junto a las posibilidades de un soporte temporal altamente elástico como el *PapelGel*) y adaptables sobre frescos.

³⁰⁵ Gracias al trabajo de José Luis Regidor y Pilar Roig (departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, UPV), junto a las biólogas Pilar Bosch y Rosa Montes. v. más en IVAM, "Arte y Espiritualidad" [catálogo], 11 febrero-14 abril de 2013.

³⁰⁶ Impresión por inyección de tinta. Específicamente para este caso, desarrollada previamente por J. Luis Regidor Ros, "Estabilidad, protección y aceptación de las impresiones Ink Jet en procesos de creación y conservación de obras de arte", (tesis doctoral, UPV, 2004). Cf. J. L. Regidor Ros, M. Palumbo, G. Gómez, I. Clavel, "Restauración y solución propuesta para la exposición de los fragmentos conservados en la bóveda de la Iglesia de los Santos Juanes de Valencia", *Arché*, 1 (2006): 51.

A través de estos se intervino y recuperó un 30% de este frágil y difícil espacio embovedado, obteniendo resultados excelentes y remarcables dentro del área. A pesar de los estudios y avances reconocidos estos trabajos no pudieron finalizarse por cuestiones económicas³⁰⁷.



185. J. L. Regidor, M. Palumbo, G. Gómez e I. Clavel, *Aspecto general de la bóveda de la Iglesia de los Santos Juanes*, 2006, fotografía en blanco y negro, en [Arché](#), 1 (2006), 46.

Aparte de los aspectos sociales y refiriéndonos propiamente a las características gráficas de la imagen, nos preguntamos: ¿está fijada al soporte físico del papel o al código gráfico pixelado? La imagen se traslada y se adapta a otros soportes, siendo el proceso de transferencia empleado el que trascodifica, traslada y traduce la imagen en cuanto código-signo, creando así nuevas construcciones en el imaginario socio-cultural actual. Partiendo del pensamiento benjaminiano, la imagen no solo es el recurso retórico enfatizador de la idea que tiene una fuerza expresiva propia, sino

³⁰⁷ Se prevé reiniciar en 2021 la restauración integral de estos frescos de la bóveda gracias a la aportación y mecenazgo de la Fundación Hortensia Herrero. Cf. Laura Garcés, "Las obras de los Santos Juanes, más cerca", *Las Provincias*, 9 de diciembre (2020), lasprovincias.es/culturas/obras-santos-juan-es-2020.

un potencial derivado del hecho de que su forma y su contenido están intrínsecamente unidos. Así es como Benjamin consideraba la reproductibilidad indefinida de la imagen, como un cambio esencial en la producción del arte en torno al autor, el público y la obra³⁰⁸. Es esta una afirmación que, contextualizada en nuestra contemporaneidad, adquiere relevante sentido. ¿Se puede hablar, entonces, de una nueva asunción, otra condición en cuanto a la imagen? ¿Es el impacto posmodernista de las ‘nuevas’ tecnologías de producción y [re]producción el detonante?

En esta *condición postmedia*³⁰⁹, término acuñado por Krauss, en la que actualmente estamos *condenados a la pantalla*³¹⁰, se lucha por la indeterminación de un código-fuente de la imagen en el arte, por su diseminación, para que se afirme como no-reconocible. Por esto, Nicolas Bourriaud señala la topología y la traducción como prácticas de desplazamiento y plantea las cuestiones “¿qué es lo que se mantiene en un objeto?, y ¿qué es lo que se pierde en la operación que consiste en configurar de nuevo sus propiedades y sus coordenadas?”³¹¹. En referencia a la topología, Pierre Huyghe la define como una manera de traducir una experiencia sin representarla, siendo esta experiencia equivalente pero siempre diferente³¹².

Por lo tanto, esta nueva condición de la imagen trata de apropiarse de una serie de informaciones para inventar con estas un modo de procesar³¹³ y define la situación de la práctica artística actual a través de su *condición postmedia*, porque ya no es solamente un medio aislado el que domina, sino que los medios interactúan y se condicionan mutuamente. **El paso del bit al átomo es otro signo.** Lo analógico como la realidad, lo digital como lo virtual. Nuestras imágenes analógicas están formadas por átomos que viajan hasta la nueva condición de lectura y transmisión de la imagen,

³⁰⁸ Walter Benjamin, *La obra de Arte en la Época de su Reproducción Mecánica* (Madrid: Casimiro, 1935), 17-20.

³⁰⁹ Cf. Rosalind Krauss, *A Voyage on the North Sea. Art in the age of the post-medium condition* (Nueva York: Thames & Hudson, 2000).

³¹⁰ Como refleja Hito Steyerl en su reciente ensayo. Cf. Hito Steyerl, *Los condenados de la pantalla* (Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2014).

³¹¹ Nicolas Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 159.

³¹² George Baker, *Entrevista con Pierre Huyghe*, 80-106.

³¹³ Nicolas Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 159.

medida en sistema binario ya mencionado anteriormente. Aquí, su característica más relevante es su difusión, al mismo tiempo que define la imagen por su condición en movimiento, debido a su puesta en circulación y sobreexposición continua. Las prácticas artísticas de creación, producción, exposición y difusión se ven alteradas dentro de este sistema digital. Como resume Román Gubern, la imagen digital supone un fenómeno de conversión de lo cualitativo a lo cuantitativo, bien desde el escáner o por la digitalización de lo visible; o de lo cuantitativo en cualitativo, reproducción digital de imágenes analógicas presentes en un soporte³¹⁴.

Entendemos tras este contexto, el registro como un signo digital y como la traducción de una estructura de información capaz de materializarse a través de cualquier dispositivo o máquina automática, previamente visualizada y pasajera en dispositivos móviles y pantallas. **Proceso como acontecimiento.** De esta forma cada proceso cierra un ciclo de acontecimientos, que al mismo tiempo hace revisitable al acontecimiento en sí y es capaz de reabrir/reactivar cuestiones latentes futuras.

Actualmente, el campo artístico se vale de las redes, de sus tecnologías, de sus formas de registro y de sus posibilidades de difusión en flujo a tiempo real por lo que el acontecimiento está presente en todo momento. Bajo todo este sistema y como indica Prada subyace el concepto de la multitud³¹⁵. Es un término usado décadas atrás por Spinoza, Hobbes, Ockham, Locke o Maquiavelo, el cual se encuentra ahora en primera línea de pensamiento filosófico y estético. Por lo tanto, toda cuestión alrededor de la presencia de la imagen está siendo uno de los grandes retos para el arte. En palabras de Tortosa, este trasvase que implica *fijar la imagen, entenderla y habitarla a partir de la experiencia de mirar (o registrar), está provocando todo un sistema de formas traducidas en donde la transferencia adquiere un lugar importante en los procesos de construcción de la imagen contemporánea*³¹⁶.

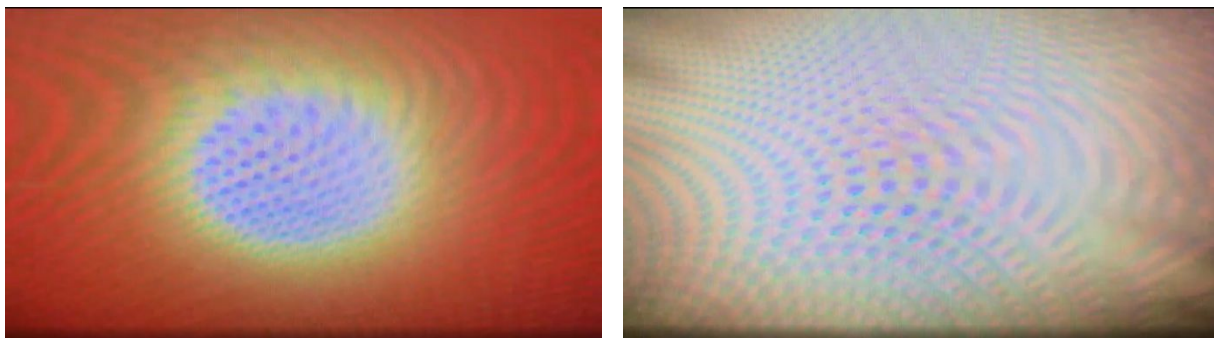
³¹⁴ Román Gubern, *Los dialectos de la imagen*, op. cit., 197.

³¹⁵ J. M. Prada, "Conferencia: "Poéticas (visuales) de la conectividad" por Juan Martín Prada", I Jornadas Arte y Redes: agentes y contenidos: ETOPIA. 2013. [Video](#), 1:03:58.

³¹⁶ Rubén Tortosa, Miguel Sánchez y Roland López, "De la pantalla (Bits) al acontecimiento (Átomos)", en *Actas del III Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV* (Valencia: UPV, 2017).

Es en esta condición postfotográfica o fotografía 2.0, otro signo más del espacio líquido de Bauman³¹⁷, donde se relegan los valores propios de la fotografía-objeto (y con ello, la calidad y materialidad de la imagen real o física) y **crece el discurso de lo inmediato, de la conectividad pública y su difusión intangible**. Así pues, el artista se dispone a un trabajo de renovación o postproducción de las imágenes, más que a su construcción. Estas formas de apropiación de materiales en la web, recuerdan a prácticas recolectivas propias de artistas como Duchamp, Rauschenberg, Warhol, o Joseph Cornell entre muchos otros. **El artista ahora recoge códigos y revisita contenidos digitales reconstruyendo así la mirada.**

Así, coincidiendo con el punto de vista tecnoartístico de Roy Ascott, *la pantalla no es fija; los datos no son permanentes; y la interacción con esa pantalla [...] es lo que produce una transformación en la imagen y, por lo tanto, una transformación del sentido -e incluso, con suerte, si estamos hablando de una obra de arte, una transformación de la conciencia-*.³¹⁸



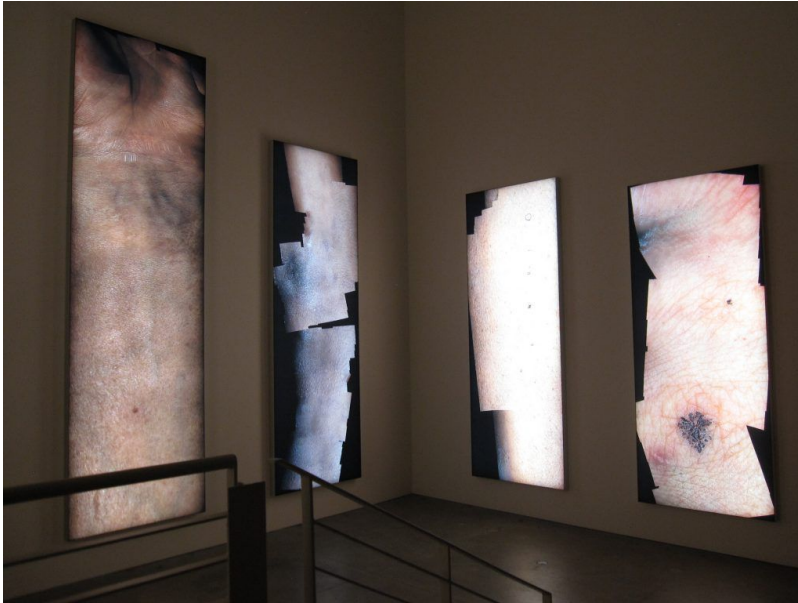
186. Penélope Umbrico, *Sun/Screen [capturas]*, 2014, vídeo monocal, 00:35:46, extracto en [penelopeumbrico.net](http://www.penelopeumbrico.net) <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/>

Así, la interacción con la imagen sobre la pantalla como plano móvil se reitera en *Sun/Screen* (2014) de **Penélope Umbrico**, para quien aquí sucede el diálogo entre lo analógico y lo digital, lo natural y lo simulado, la superficie y pantalla, la proyección y la recepción. Una animación

³¹⁷ Cf. Z. Bauman, *Modernidad líquida* (Madrid: S.L. Fondo Cultura Económica de España, 2016).

³¹⁸ Roy Ascott, "Avances de la telemática y el arte interactivo", en *Arte, ciencia y tecnología*, compl. Jorge La Ferla (Buenos Aires: Fundación Telefónica, 2009), 29.

basada en sus famosas puestas de sol extraídas de Flickr; tras la que atiende -aunque sea en formato digital-, a la materialidad de la pantalla y nos aleja aún más de la fuente natural de luz solar de las imágenes originales.



187. Anne Doran, s/t [vista exposición Seth Price "Danny, Mila, Hannah, Ariana, Bob, Brad"], 2018, fotografía, Nueva York, MoMA PS1, en [Collectordaily.com](https://collectordaily.com).

Es por ejemplo, la estructura conceptual, la apropiación y la singularidad en la imagen registrada e impresa y sublimada sobre tela sintética de **Seth Price**, la que nos remite a dicha fluidez y reconstrucción a través de lo visual de nuestro contexto. Una contribución a esta traducción húmeda - *imagen-sintética*- de la que hablamos, producida entre 2015 y 2017, recientemente expuesta en el MoMA³¹⁹ que traslada el registro o captura del escáner 3D y una cámara robótica; seccionando la piel de diferentes personas que luego ensamblaría digitalmente.

³¹⁹ Seth Price: *Danny, Mila, Hannah, Ariana, Bob, Brad*, entre abril y septiembre de 2018 en el MoMA PS1 (Nueva York), previamente expuesta en *Seth Price: Social Synthetic* en el Museo Brandhorst (Munich, 2015) y la misma en el Stedelijk Museum (Ámsterdam), Seth Price: *Wrok Fmaily Friedns* en 356 Mission Road (LA, 2015). Cf. <https://sethpriceimages.com/>

En esta reconstrucción y reforma en el mirar -proceso y registro- viajan aleatoriamente, sin origen marcado, en bucle y con múltiples expresiones, *singularidad* de la cultura visual contemporánea. **La imagen se produce en el momento que se ponen en marcha una serie de procesos, en los que ésta ya no se define por el medio empleado para su coacción y creación.** Es así pues, en este caso particular -como también se refleja en el **Apartado 3. Aportación práctica**- como es tanto la artista como su acción, lo que inicia el movimiento en el proceso transeúnte en torno a la memoria, al registro, la huella, hasta llegar a la imagen en la materia cera, una superficie endeble y susceptible a su perpetuidad *fija* misma. Encontrando y evocando finalmente, este punto de **adaptabilidad** de la imagen húmeda que se incrusta en el soporte receptor -cera-, generando diferentes formas escultóricas³²⁰. Existe un cierto humanismo entre los procesos, un retorno en el que la imagen se produce y reproduce mediante trascodificaciones y traslaciones, como ya hemos enlazado anteriormente.

Asimismo, como se muestra en el estudio *Instagram and Contemporary Image*³²¹, la cultura de la imagen es todo un artefacto incendiario vendido a los mejores análisis y al servicio de una construcción más relativista del futuro, que desgrana la *fotografía* contemporánea que re-surgió en 2012 generando contenido con la misma función que se hacía en el siglo XX, ignorando la estética y priorizando el acceso social a ciertos círculos.

³²⁰ En referencia al 3.2. *Deconstrucciones de lo doméstico*.

³²¹ Lev Manovich, *Instagram and Contemporary Image*, publicación CC en línea en manovich.net (2017).

1.2.5 | LA CONDICIÓN DE LA MIRADA Y LA VISIÓN EN CUANTO A LA PREDISPOSICIÓN DE LA IMAGEN | 2015 - 2020

Ante este punto que enuncia también la segunda hipótesis que planteamos, recapitulamos brevemente antes de desgranar dicha condición establecida en términos artísticos tanto desde lo digital como desde lo análogo. Siendo estos puntos de vista, factores polarizadores; a través de los cuales mostrar cómo se suceden ciertas actitudes que interpelan a las diferentes superficies de la imagen, que la hacen transitar por diferentes fases y condiciones que parten de la fotografía y su primera relación con:

- **el coleccionismo de imágenes en el siglo XIX como base del...**

(1.1.1.3. *Brecha visual en la antesala posmodernista*)

- **el consecuente apropiacionismo en el posmodernismo que**

(1.1.2. *Del posmodernismo de la apropiación a la imagen adoptada*)

- **alternando su nueva generación y desplazamientos con**

(1.1.2.2. *Hábitats del tránsito* y 1.1.2.4. *Mapear el desplazamiento*)

- **la recolección de las primeras prácticas recolectoras en el siglo XX**

(punto 1.1.2.3. *Prácticas generativas de la máquina*)

- **desencadena en las prácticas adopcionistas en el siglo XXI con la**

recolección más renovada en torno al archivo (1.2.5.1. *Transferencia de códigos. Recolección en sobredimensión ante la generación y población de imágenes*) **y una última adopción con la experiencia del registro del**

acontecimiento (1.2.5.2. *Del arte del proceso al flujo adopcionista* y 1.2.5.3. *Registro del acontecimiento*)



188. M. Ávila, *Condiciones de la imagen*, 2019, gráfico, elaboración propia.



Bill Jacobson: *Place (Serie)*, 2012-13



189. Bill Jacobson, *Place [serie]*, 2013, impresión digital.

190. Aram Bartholl, *Obsolete presence [instalación site-specific]*, 2017, impresión 4C sobre forex, madera y espejo, 200 x 240 cm. en arambartholl.com <https://arambartholl.com/obsolete-presence/>



191. Aram Bartholl, *Obsolete presence* [instalación site-specific], 2017, impresión 4C sobre forex, madera y espejo, 200x240 cm. en arambartholl.com <https://arambartholl.com/obsolete-presence/>

Este trabajo en constante desarrollo se propone replantear con el fin primordial de cuestionar, a través del arte, el desplazamiento tras la percepción de la **mirada actual** en un **acto activo, fluctuante, como un ojo consciente** capaz de sacudir analíticamente la extensa trama generada por la imagen en esta cultura propiamente hipermedia de la sociedad fluida del espectáculo y entretenimiento³²², así como de la sociedad de la información. Llegados a este punto, nodo, signo determinante de exposición actual, o mejor dicho, de sobreexposición en cuanto a la imagen, cabe preguntarse por su -múltiple, maleable y visible- generación imparable -circunstancia espacial- y el contexto condicionante que le precede, algo que ya pronosticaron autores como W. Benjamin en 1935 o Z. Bauman en 1999 y ha sido atendido por teóricos como Friederich A. Kittler, Vilém Flusser, W.J.T. Mitchell, Gottfried Boehm, Román Gubern, Joan Fontcuberta o Juan Martín Prada entre otros. Así como por filósofos determinantes entre la intersección del arte con la sociología como Bruno Latour (1947) que ven el mundo como un gran océano de incertidumbres salpicadas por islas de formas calibradas y estabilizadas, más que por un sólido continente de hechos salpicados por algunos lagos de incertidumbres³²³.

³²² Bajo el abrigo de un contexto cultural y ocioso se erige el consumismo de nuestra época, en cuanto a los planteamientos generales de Guy Debord. El espectáculo es el cúmulo hecho imagen. Cf. Guy Debord, *La sociedad del espectáculo* (Valencia: Pretextos, 1999).

³²³ Analogía a partir de las ideas que plantea Bruno Latour, *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red* (Buenos Aires: Manantial, 2008).

El motor de este escenario o **puesta en circulación** de la imagen, de esa compartición infinita es, según Prada, una cierta necesidad antropológica del compartir³²⁴ que valida su repercusión y las narrativas en torno a esta clase de archivos con percepciones personales, su recolección y exposición. Tal y como sostuvo anticipadamente en la misma línea Barthes, sobre la fotografía, en tanto en cuanto usted muestre sus fotos a alguien, inmediatamente esa persona le mostrará las suyas³²⁵. Existiría entonces una necesidad intrínseca en el ser humano de entrar en debate a través de las imágenes. Así, **el registro y la mirada adquieren las connotaciones propias de la imagen actual cuando es compartido, re-insertado y re-visualizado.**

Por un lado este pasaje, como acontecimiento y proceso cultural, atiende al principio de causalidad ante la noción de **visibilidad** -referencia analógica- y **visualización** -custión digital- en la economía de las imágenes. Tendemos a vincular *lo visible* a lo tangible y más propio del ámbito analógico, mientras que *lo visualizado* reside en ambas condiciones (digital y analógica). Si la *visibilidad* es entendida como una cualidad de lo visible, determina la acción o efecto de reconocer o ver un objeto a cierta distancia según la RAE³²⁶. Mientras que *visualizar* viene a representar mediante imágenes ópticas fenómenos de otro carácter o formar en la mente una imagen visual de un concepto abstracto. Así como en informática significaría *hacer visible* una imagen en un monitor. Por lo tanto, el término *visualización* alude a dicha acción y efecto de visualizar hoy más que nunca, y en términos filosóficos y artísticos empleamos dichas nociones como capas y experiencias de lo visible e invisible tras la imagen contemporánea.

Sabemos que alrededor de un 50% de nuestra actividad cerebral humana está implicada en el pensamiento visual, con lo que estamos continuamente registrando, inconscientemente o no, imágenes (*visualizando*). En ese sentido y teniendo en cuenta a Román Gubern,

³²⁴ J. M. Prada, *Otro tiempo para el arte* (Valencia: Sendemà, 2012), 80.

³²⁵ Roland Barthes, *La cámara lúcida*, 20.

³²⁶ Definición ligada a la de *visibilizar*: hecho de hacer visible artificialmente lo que no puede verse a simple vista (como con los rayos X, los cuerpos ocultos o con el microscopio, los microbios). Cf. Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.3 en línea], www.dle.rae.es.

añadimos otras variables y diferenciamos entre *ver* (respuesta que aprueba percibir información óptica), *mirar* (conducta selectiva e intencionada) o *observar* (voluntad cognitiva)³²⁷, como hábitos culturales adquiridos. Dicho esto cabe considerar la **visión** como una **capacidad innata configurada a partir del contexto individual y personal**, encargada de priorizar la información recibida desde lo más significativo a lo menos relevante. En relación directa con la visión, Leonardo Da Vinci denominaría *las ventanas del alma* refiriéndose al ojo humano, W. Benjamin la relacionaría con el incosciente y más tarde lo revisaría Rosalind Krauss más concisamente.

Aunque desde la perspectiva actual estas *ventanas del alma* se reflejan en *ventanas emergentes* de la **visión internáutica**, de la máquina o de la AI, y han trastocado la supuesta neutralidad del ver digital -tras el algoritmo, el archivo fuente o los datos-. Con lo que también se altera sustancialmente la visibilidad y visualización humana ante el ojo digital incrustado en cada dispositivo de registro como en las cámaras de vigilancia. Sobre este nuevo condicionamiento ante dicha representación, visibilidad y visualización en la era digital, Hito Steyerl repara en lo siguiente:

*This condition opens up within and by means of an avalanche of digital images, which multiply and proliferate while real people disappear or are fixed, scanned and over-represented by an overbearing architecture of surveillance. How do people disappear in an age of total over-visibility? Which huge institutional and legal effort has to be made to keep things unspoken and unspeakable even if they are pretty obviously sitting right in front of everyone's eyes? Are people hidden by too many images? Do they go hide amongst other images? Do they become images?*³²⁸

³²⁷ Román Gubern, Los dialectos de la imagen, Op. cit., 33.

³²⁸ (trad. autor) *Esta condición se abre ante y a través de una avalancha de imágenes digitales*, que se multiplican y proliferan mientras las personas reales desaparecen o son reparadas, escaneadas y sobrerrepresentadas por una arquitectura dominante de vigilancia. ¿Cómo desaparecen las personas en una era de sobre-visibilidad total? ¿Qué gran esfuerzo institucional y legal se debe hacer para mantener las cosas tóxicas e indescriptibles incluso si están presentes frente a los ojos de todos? ¿Las personas están ocultas por demasiadas imágenes? ¿Se esconden entre otras imágenes? ¿Se convierten en imágenes?. Steyerl citada en el comunicado de prensa de la muestra en Andrew Kreps Gallery, Hito Steyerl: How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational Installation (Nueva York, 2014), en [andrewkreps.com http://www.andrewkreps.com/exhibitions/hito-steyerl/press-release](http://www.andrewkreps.com/exhibitions/hito-steyerl/press-release)

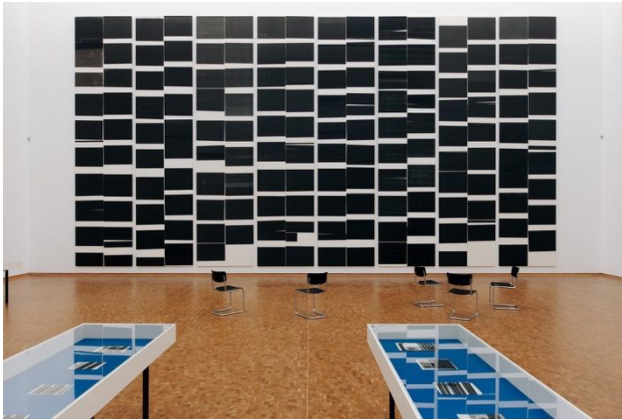
Percibiendo esta nueva dirección en la que nos movemos como un fenómeno aún sin estudiar, tal y como señala Steyerl acontece un nuevo modo de ver desfasado ante la velocidad, la saturación de datos o la decodificación y análisis de metadatos. Lo que nos lleva al terreno de una **recolección renovada en sobredimensión** reactivada por artistas que capturan, seleccionan, transfieren y ordenan códigos en su discurso de archivo basado en la lectura de lo real, tangible o finito. Más allá de partir del algoritmo, hablamos de archivos que conforman **contenedores visuales articulados por la transferencia de códigos** en postproducción.

Así como desde que los cambios en los modos de producción aparecieran y desde nuestro campo de observación y estudio estético, las imágenes atienden también al acontecimiento cotidiano e instantáneo a través del registro y de conceptos que recuerdan a la presencia de la obsolencia³²⁹ reiterada por Aram Bartholl o la *postfotografía* que postuló R. Ascott o J. Fontcuberta más recientemente. Así, el arte pone el foco en la complejidad derivada del dato, la cual nos hace procesar una realidad y existencia inmersa en un flujo de información creciente que gira en torno **al registro del acontecimiento y la visualización de datos** dentro de esta era virtual, como bien evidencia J. M. Prada:

En esta línea emergente de la creación artística actual las estrategias de visualización de datos se emplean, más bien, con la intención de tematizar nuestra experiencia de vida en cuanto que está esencialmente condicionada hoy por una producción inmensa y permanente de datos y por su circulación continua³³⁰.

³²⁹ Las prácticas de Aram Bartholl (Bremen, 1972) inciden sobre el efecto de la imagen a través de las pantallas y la red, sobre esta clase de *imagen-data* y su condición como imagen-tiempo en la sociedad a través de instalaciones site-specific como *Obsolete Presence* (fig. anteriores), apropiación y recodificación de imágenes en series como *Forgot your password?*, *Are you human?* o *Isolated on white*. v. más en 1.2.5.3.2. *Imagen-tiempo | imagen-data*.

³³⁰ Juan Martín Prada, *El ver y las imágenes en el tiempo de Internet* (Madrid: Akal, 2018), 21.



192. Thomas Pirot, s/t
[vista instalación
exposición WADE
GUYTON ZWEI
DEKADEN MCMXCIX-
MMXIX], 2019, registro
digital, en [Ignant](#).

Nos interesa la apreciación ante la ambigua pulsión tecnológica y jurídica dentro del contexto digital a la que alude Anna Sinofzik como factor desencadenante de la apropiación vigente para comprender el panorama actual. Asunto que contextualiza a partir de una entrevista con **Wade Guyton** (Indiana, 1972) por su reciente exposición *WADE GUYTON ZWEI DEKADEN MCMXCIX–MMXIX* (2019) en el Museo Ludwig de Colonia; sobre la que Sinofzik desgrana lo siguiente:

*La tecnología digital y las leyes confusas de los derechos de autor han provocado avalanchas de apropiación artística. Pero entre episodios de nostalgia, remakes suaves, recreaciones y reconstrucciones que repiten sin pensar viejas fórmulas y objetos encontrados, el trabajo de Guyton se destaca como un recordatorio sutil de las complejidades e incertidumbres de nuestro tiempo. El poder de este espectáculo en particular reside menos en las exhibiciones individuales que en las interrupciones y las relaciones entre ellas. Con cambios radicales en escala y tiempo, referencias entrelazadas, narraciones anidadas y diversos tipos de medios, la exposición crea un sentido familiar de fragmentación. Aunque no de manera explícita, y tal vez involuntariamente, la obra múltiple de Guyton logra interrumpir y reflejar simultáneamente la lógica de las actualizaciones de las redes sociales, junto con su producción de imágenes desenfrenada y repetitiva.*³³¹

Desde la apropiación de las imágenes existentes confrontadas con las nuevas tecnologías de reproducción en esta era digital, artistas como

³³¹ (trad. del autor) Anna Sinofzik, "The Work Of Art In The Age Of Compulsive Reproduction: Two Decades In The Oeuvre Of Wade Guyton", Ignant, 2019.
<https://www.ignant.com/2019/11/22/the-work-of-art-in-the-age-of-compulsive-reproduction-two-decades-in-the-oeuvre-of-wade-guyton/>

Guyton nos recuerdan a la práctica incipiente de Warburg en finales de los años 20 hibridada con la de Georg Mülheck en los 80; *actualizando* así el modo de ver la imagen en el espacio-tiempo, y esta forma artística de la apropiación -precedente del *adopcionismo*³³²- en estas últimas dos décadas. Como es visible en sus primeras pinturas de inyección de tinta sobre lienzo (figura 192) mantiene aquí los términos formales y estéticos del enfoque puramente posmodernista aunque su experimentación con los patrones lineales, visuales o abstractos emergen concretamente del repertorio digital como tal.

Introducidos estos parámetros y referencias generales, se desgranar a continuación dos actitudes (prácticas de archivo y recolección en sobredimensión 1.2.5.1. y prácticas de adopción 1.2.5.3.) simultáneas que derivan en la referenciación y determinación de algunas de las experiencias que acometen a este trabajo en relación al concepto de ***registro del acontecimiento*** (1.2.5.3.).

³³² En cuanto a la estrategia en torno a la adopción de la imagen en las prácticas actuales, noción planteada en el punto siguiente 1.2.5.2 | *Del arte del proceso al flujo adopcionista. Prácticas adopcionistas.*

- archivos de imágenes
- contenido abierto
- contenedores visuales

1.2.5.1 | TRANSFERENCIA DE CÓDIGOS. CONTENEDORES

VISUALES. Archivo y recolección renovada en sobredimensión ante la generación y población de imágenes

Desde el punto de vista de la población abundante de imágenes, el interés artístico actual vuelve a recaer sobre la documentación y selección de este contenido³³³, que a su vez se reitera bajo un paradigma en torno al *contenedor visual*; y con ello se rescata y reactiva el del **archivo**.

PARADIGMAS CENTRALES desde las rupturas formales:			
<i>la obra única</i>	<i>la multiplicidad</i>	<i>el archivo</i>	<i>el contenedor visual</i>
s. XX - XXI			

CLAVES <i>archivo; memoria; mirada; imagen; contenedor</i>
ESTRATEGIAS <i>recolección; apropiación; resignificación</i>
PROCEDIMIENTOS <i>transferencia de códigos; desplazamiento; registro del acontecimiento</i>

En base a estos tres estadios se podría estructurar, de una forma no lineal y transversal, el orden de actuación en la construcción de ciertas prácticas con **archivos de imágenes**. Entre las que nos

³³³ Entre las teorías heredadas, autores como Platón ya trataron dicho exceso de imágenes (que atestiguaba también nociones relativas al simulacro o la copia de estas) mientras que en estas últimas décadas, otros como G. Didi-Hubermann o J. Ranciére lo confrontaron y optaron por una revisión del contenido a través de la selección, más allá del exceso. Una actitud recolectora que se centra en una parte de lo que alcanza nuestra visión, percepción y almacenamiento frente a la imposibilidad de ver todo lo que se produce analógica o digitalmente. Y sobre la que nos centramos hoy para replantear el estado actual del archivo.

aproximaremos a aquellas que devienen en un discurso que replantea el paradigma en torno al **registro del acontecimiento** presente. Así como a su resignificación a través de la puesta en marcha de nuevos medios y procesos como la **transferencia de códigos** que emplazarán la noción del **contenedor visual** (estándar de la *imagen-archivo* hoy).

Es a raíz de esto donde entablamos la cuestión en torno a esta noción del *contenido del archivo* que se caracteriza por su *condición reactivable y abierta*. Ahora bien, desde nuestro enfoque, ambos aspectos [contenido y reactivación] delimitan ciertas prácticas análogas -en formatos y líneas de trabajo- que atienden al *arte procesual* y en contraposición, al *arte registral* o de registro. Siendo este último el que no interfiere de la misma forma sobre el contenido, ya que su función es más cerrada y plana mientras que el interés recae sobre la reordenación [sin resignificación] del contenido que acaba justificando al archivo. El archivo no legitima a través de sus selecciones, los contenidos si.

Es por ello que se recurre a esta noción de **contenedor visual reactivable y flexible**, de forma que los archivos -y las prácticas que los impliquen- se comprometan a repensar el contenido [a través de las *imágenes* que se replantean en relación al archivo] más allá de la mera recolección y organización que justifica el archivo.

Como ha venido desarrollándose a lo largo de la historia con la aparición o intervención de nuevos medios (dibujo, pintura, escultura, fotografía, gráfica computacional, realidad aumentada, etc.), la imagen ha ido resignificándose y adquiriendo distintos significados en función de la superficie y plano que habitaba. Siendo estos desplazamientos los implican tanto a la **imagen** como al **archivo**, ya que ambos comprenden un concepto abierto y complaciente [clave] que legitima, en este caso, ante la **apropiación o recolección** [estrategias artísticas] y por ende, un objeto a debate y revisión con el transcurso del tiempo.

Desde esta perspectiva, marcamos como punto de partida el archivo que emerge del *protoarchivo*³³⁴ tras el que **Anna María Guasch** sitúa el origen de dicho concepto que da coherencia al proyecto dentro del contexto artístico al que nos venimos refiriendo en los últimos años. La mirada recae entonces en un archivo que es tanto contenido, como forma o memoria, y su condición es abierta y reactivable. Esto se da a partir de la prioridad e implicación con el contenido reimpuesta en el montaje literario de Benjamin en el libro de los *Pasajes* o el montaje visual de Aby Warburg; en alejarse del análisis habitual por géneros o categorías (característico del ámbito bibliotecario) y empleando **el archivo como contenedor de contenido** en su conocido *Atlas*.

Con esta premisa del *contenedor* hilamos la condición actual de la mirada y de la visión [*visual*] que se define por la predisposición de la imagen [como *contenido* reactivable del *archivo*] a partir de su carácter o disposición digital (archivo basado en la red y la estructura virtual) frente a la *analógica* (físico basado en materiales). Es por ello que el paradigma con el **archivo conceptual** es inherente a la epistemología y a los arquetipos de la imagen ya que estos siguen aportando y contribuyendo con diferentes enfoques y montajes transversales desde que se asentaran dentro del terreno del arte propuestas como las de A. Rodchenko, R. Hausman, los fotomontajes en *Sammelalbum* de Hannah Höch, K. Malevich con su estrategia archivística en los paneles didácticos³³⁵ o M. Duchamp con *Boite verte* o *Valise*.

Así, en las poéticas hacia la experiencia en sobredimensión superpoblada visualmente de este momento, nos referiremos a este tipo de intenciones que se implican a través de las imágenes -

³³⁴ Concepto que engloba imagen y archivo en vinculación con el hecho de la práctica artística. Anna María Guasch, *Arte y archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades* (Madrid: Akal, 2011), 21-43.

³³⁵ A. M. Guasch, *Arte y archivo, 1920-2010* (Madrid: Akal, 2011), 38. op. cit.

declaración per se-, y que a raíz de esto reflexionaremos hoy en torno al *registro del acontecimiento*.

Entre toda esta arqueología del archivo como sistema y la acumulación de imágenes, entre lo visual y lo táctil, entre la memoria y la huella, seguirán este paradigma, artistas como Ilya Kabakov (Ucrania, 1933), Antoni Muntadas (Barcelona, 1942) o Vera Frenkel (Bratislava, 1938). Precedidos, aunque de una forma menos discontinua, por las líneas de trabajo de Bernd (1931-2007) y Hilla Becher (1934-2015) que influenciarán a Thomas Ruff (1958) o Andreas Gursky (Leipzig, 1955). Mientras que otras formas de trabajo en clave de archivo serán las de Francesc Abad (Tarrasa, 1944), Arnold Dreyblatt (Nueva York, 1953), Ignasi Aballí (Barcelona, 1958), Andrea Fraser (Montana, 1965), Daniel García Andújar (Alicante, 1966) o Thomas Demand (Múnich, 1964) con sus fotografías a la reconstrucción de inventarios nazis en *Archive* (1995).

Todos ellos replantearon en sus aportaciones el archivo conceptual - registrando, coleccionando, almacenando y generando nuevas lecturas- como repertorio y archivo que se re-significa y acontece entonces como contenedor visual, atlas o álbum. Más concretamente, en las propuestas de On Kawara, Susan Hiller, Gerhard Richter, Dieter Roth o en los metarchivos más cercanos de Montserrat Soto (Barcelona, 1961). En ese sentido, el archivo se expande hacia una condición más abierta de la memoria, que se corresponde con el interés fijado en su reactivación; tal y como denomina Guasch, como si se tratará de una *memoria reciclada*³³⁶.

³³⁶ Anna María Guasch, *Arte y archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades* (Madrid: Akal, 2011), 289. op. cit.



193. Isidoro Valcárcel Medina, *Relojes*, 1973, impresión y libro de artista, 9,7x9,5 cm, en [archivolafuente.com](https://www.archivolafuente.com) <https://www.archivolafuente.com/coleccion/isidoro-valcarcel-medina/> y en A. M. Guasch, *Arte y archivo* (Madrid: Akal, 2011), 257.

Es así como volver al archivo, a su recuperación, no es la única prioridad entre estas prácticas, su intención atiende también a la reactivación de su *contenido*, de sus imágenes. Esta clave es la que da coherencia al archivo como proyecto. La revisión del concepto de *contenedor* requiere, como hemos dicho, de una condición dinámica, libre y accesible -que surge del pensamiento de Foucault sobre el archivo revisitable- para que otros lo puedan extender y resignificar con los medios que se consideren. Es así cómo muchas de estas cuestiones derivadas -no siempre presentes dentro de las instituciones artísticas- llevan a **Isidoro Valcárcel Medina** (Murcia, 1937) a enraizar una fornida crítica sobre la experiencia y acción a través del compromiso con el contenido de los archivos, refiriéndose mayormente a la divergencia en el plano de actuación y exposición de la imagen [contenido] tras unas prácticas que se asemejan o vinculan más a un arte registral³³⁷. Es por ello también que promueve una actuación o intencionalidad consciente³³⁸.

³³⁷ Valcárcel designó así al arte del registro -como una declaración basada en datos que no es competencia de la práctica artística- que impregnaba ciertos *modus operandi* con el archivo fotográfico en lo previo al 2008, para diferenciarlo del arte del proceso que él promovía incesantemente como toma de conciencia, acción y resignificación a través de los contenidos.

³³⁸ Una actuación en la que se puedan redirigir y reconsiderar los contenidos -a través de las imágenes-, que conforman al archivo y justifican, en muchas ocasiones, el discurso.

Así desde otros comportamientos artísticos, matizaría el efecto desencadenante de su trabajo archivístico en proyectos como *Motores*³³⁹ o *Relojes*³⁴⁰ (ambos de 1973). En donde parte tanto de la recolección y selección como del registro y la experiencia del proceso, pero sin alejarse en ningún momento de la intencionalidad de su práctica. Su aportación necesaria se refiere al paradigma congénito del archivo y de la huella de una acción -en *Motores*- o de una actitud fotográfica -gesto replicado día tras día al registrar relojes urbanos en *Relojes*-. Ambos ejercicios de recuperación a través del archivo se moldean como **contenedores visuales**, dejando abierta una lectura en torno al acto de registro a medida que el espectador escucha -en el caso de *Motores*- o visualiza -en *Relojes*- más de un sonido o imagen -archivos registrados bajo diferentes apreciaciones-. De esta forma no se atiende únicamente sobre lo que aparece registrado, si no sobre su reordenación y propósito inmerso en una cinta de significaciones que se validan durante el proceso de creación y finalmente, en la recepción del espectador.

Lo que como huella recuerda a otra aproximación vinculada a lo real y a la memoria como concepto eternamente ligado a la imagen y archivo sostenida en múltiples ocasiones por Didi-Huberman en la que señala,

*[...] la imagen es otra cosa que un simple corte practicado en el mundo de los aspectos visibles. Es una huella, un rastro, una traza visual del tiempo que quiso tocar, pero también de otros tiempos suplementarios –fatalmente anacrónicos, heterogéneos entre ellos– que no puede, como arte de la memoria, no puede aglutinar. Es ceniza mezclada de varios braseros, más o menos caliente.*³⁴¹

³³⁹ Se editaron 500 ejemplares en casete de *Motores*, obra con partitura que comprende las idas y venidas de Válcárcel Medina tras su archivo y registro sonoro en cinta magnetofónica de dos motores distintos de coche en un mismo recorrido efectuados durante dos domingos de diciembre de 1973. Conceptos como diferencia y repetición articulan la reflexión sobre el registro del acontecimiento a partir del archivo.

³⁴⁰ Caja-libro fotográfico que acoge el archivo como clave esencial de apertura a otros sentidos. El artista no incide sobre lo registrado en cada imagen [365 relojes urbanos de Madrid], más bien profundiza en el hecho o acto de registro fuera del canon, como huella y colección autobiográfica de una actitud y mirada artística determinada. Cf. Isidoro Válcárcel Medina, *Relojes* [libro de artista] (Madrid, 1973).

³⁴¹ G. Didi-Huberman, C. Chéroux y J. Arnaldo, *Cuando las imágenes tocan lo real* (Madrid: Círculo de BBAA, 2013), 35.

Dejando en segundo plano la actuación con el archivo como contenedor visual y la imagen que arde, es frente a esta estrategia donde nos interesamos por el establecimiento de un puente que bifurca el **modo de ver** que tenía el artista hasta entrada la primera década del siglo XXI. Siendo a partir de este punto desde donde se revisan e hilan las lecturas y codificaciones que enmarcan el discurso global de la recolección heredada del sistema del archivo. Por ello, enunciamos brevemente unas miradas concisas -más que aportaciones vinculantes- que entablan dicha estrategia que confluirá y se complementará con el siguiente punto 1.2.5.2. (dedicado a la transformación de las prácticas recolectoras contemporáneas en *prácticas adopcionistas*).

En relación a la crítica de Valcárcel Medina, proyectos como *Nine Eyes of Google Street View*³⁴² (2008-presente) del canadiense **Jon Rafman** (Montreal, 1981) podrían enmarcarse inicialmente dentro de estas prácticas de archivo que atienden a un arte puramente registral. Creando así cierta confusión, el mismo artista señaló lo siguiente:

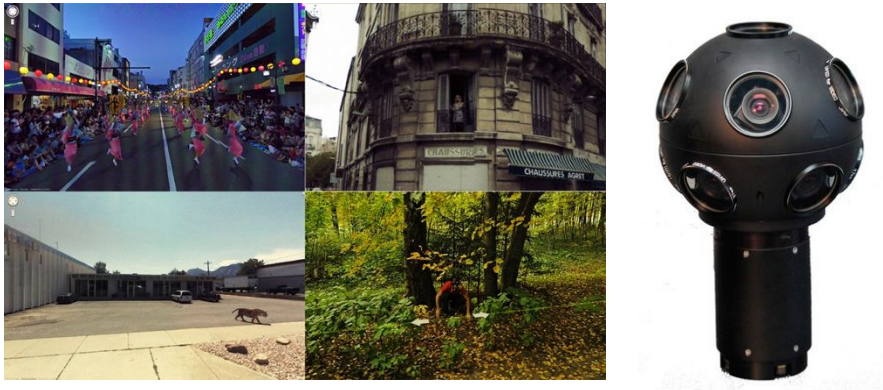
*Street View photography, artless and indifferent, without human intention, ascribes no particular significance to any event or person.*³⁴³

En este sentido, comprender esta declaración como punto de partida en su trabajo, refuerza su visión y codificación adoptada en el transcurso de proyectos en curso como este. Es por ello que cabe revisar su intención consciente, observando su consecuente desarrollo de base conceptual y siendo una de las tempranas actitudes frente a la mirada recolectora virtual. Tras la que vemos cómo en ciertos aspectos encaja con los valores y estrategias de las

³⁴² Jon Rafman re-captura y acumula digitalmente el acontecimiento (previamente registrado por el supuesto ojo neutral con 9 cámaras que ubica Google en sus vehículos itinerantes) y justifica con este proyecto al plano y estado de la fotografía desde 2008 (un año después de que Google Maps introdujese Google Street View), un momento de generación de imágenes automatizadas a gran escala pero sin atender, originalmente, a lo que aparece en su contenido -imágenes-. v. más en [anthology.rhizome.org https://anthology.rhizome.org/9-eyes](https://anthology.rhizome.org/9-eyes)

³⁴³ (trad. autor) "La fotografía del Street View, simple, sin arte e indiferente, sin intención humana, no atribuye ningún significado particular a ningún evento o persona." Sobre el proyecto de Jon Rafman. Cf. "Net Art Anthology: Nine Eyes of Google Street View", [anthology-rhizome.org](https://anthology.rhizome.org/9-eyes), 2016. <https://anthology.rhizome.org/9-eyes>

denominadas *prácticas adopcionistas* que implican a la heredada mirada recolectora. No obstante, Rafman como archivista y recolector se compromete posiblemente más con la búsqueda utópica en el archivo completo de las bases de Google -junto con la ansiedad que supone su imposibilidad- que en sus contenidos; dejando de lado el interés por el contenido [imágenes en el concepto de archivo] que legitimaría su discurso. Como veremos más adelante, nos interesa su actitud tras la ejecución que deviene de estas primeras experiencias con el archivo adoptado bajo nociones que vuelven al contenido como *imagen-materia* e *imagen-data*³⁴⁴.



194. Jon Rafman, *Nine Eyes of Google Street View [serie]*, 2010-2016, captura de imagen impresa en gran formato, cortesía del artista y Future Gallery, en HKW.de o en la versión archivada en la página 3, 4 y 6 de webrecorder.io/despens/9-eyes [https://webrecorder.io/despens/9-eyes](https://webrecorder.io/despens/9-eyes/20180103101851/http://9-eyes.com/) [https://webrecorder.io/despens/9-eyes](https://webrecorder.io/despens/9-eyes/20180103101851/http://9-eyes.com/)

195. Jon Rafman, *Annals of Time Lost [exposición]*, 2013, pase de diapositivas con imágenes de entre 2009-2012, imagen de Future Gallery en <https://futuregallery.org/jon-rafman-annals-of-time-lost/#images>

Es también dentro de este mar de imágenes -como paradigma- desde donde otros artistas contemporáneos sumergen sus prácticas fotográficas y cambian su mirada, como es el caso de **Lucas Blalock** o **Noémie Goudal**. Por su parte, Blalock (1978) no parte directamente del archivo, más bien es su mirada recolectora la que rige el proceso en series como *Strawberries* (2015). Recuerda a ciertas ideas

³⁴⁴ Véase inicio 1.2.5.3.2. Imagen-tiempo | imagen-data.

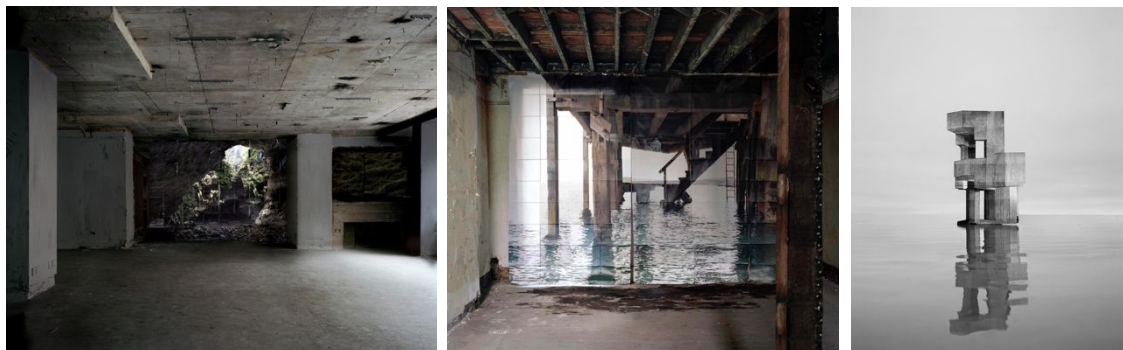
planteadas en *Image Objects* de Artie Vierkant, aunque en su caso retoma el proceso analógico y registra así elementos mundanos -su recolección- como comida o casitas para pájaros que luego son escaneados y recodificados digitalmente a través de la típica clonación empleada en Photoshop para retocar espacios vacíos o cubrir datos inexistentes. Aborda así la relación de la fotografía con la manera en que percibimos el mundo que nos rodea y genera imágenes de estética imperfecta y opuesta que requieren de otro modo de ver, en **un mundo donde todo ha sido fotografiado**. Donde se demanda una nueva naturaleza o **forma de registrar y crear** por capas, de compartir y de mirar el objeto cotidiano, el archivo y las imágenes, **distinta**.



196. Lucas Blalock, *Strawberries (fresh forever)* y *Strawberries (forever fresh)*, 2015, impresión de inyección de tinta de archivo, 40 x 50.16cm, en albrightknox.org

Mientras que la investigación de Noémie Goudal también cuestiona la ambigüedad en el ver, se aproxima más a las nuevas disposiciones o configuraciones del lienzo fotográfico -recordemos que estamos en supuesto contexto condicionado por la mirada y la visión a predisposición/disposición de la imagen-. En series como *Haven Her Body Was* (2009-2012) o *Observatoires* (2014) deconstruye la imagen para repensarla con otra mirada, ejerciendo una **dialéctica visual** entre el registro de un paisaje sublime o decadente impreso en gran formato -como telón ficticio- y el registro del lugar donde se instala; **entre lo real e imaginario**. Donde, de esta manera, late el registro del acontecimiento duplicado en la superficie del papel y en el espacio

(fábricas abandonadas, islas, cuevas, etc). Goudal cuestiona en este sentido el potencial de la imagen y archivo como un todo, de forma que reconstruye por capas sus posibilidades de extensión.



197. Noémie Goudal, *Warren [Haven Her Body Was]*, 2011, impresión Lightjet, 168x208 cm, en noemiegoudal.com

198. Noémie Goudal, *Jetée [Haven Her Body Was]*, 2012, impresión Lightjet, 111x137 cm, en noemiegoudal.com

199. Noémie Goudal, *Observatoire VIII [Observatoires]*, 2014, impresión Lambda sobre papel Baryta, 150x120 cm, en noemiegoudal.com

Entre ilusiones y ficciones como planos sobre los que reside la imagen, con apariencia de realidad en la que se reactiva la mirada, está la cuestión de muchos discursos. Si bien entre los intereses originales de este trabajo doctoral, está también el de considerar y reflexionar sobre ciertos condicionamientos visuales preestablecidos y sobre la existencia derivada en torno a una especie de cesión en la mirada contemporánea a través de la máquina y la imagen actual, abordado tanto en este marco teórico como en la obra y su conceptualización. Lo que en cierta medida, recuerda al análisis expuesto en la película *Patterns of life* (2015) de **Julien Prévieux**, en la que se busca reconstruir y capturar ciertos movimientos o comportamientos comunes -en especial hacia lo ocular y visual, a su mecanicidad- que describen la relación entre el hombre y la máquina. En ese sentido, Prévieux desgrana casi un siglo de avances tecnológicos que rastrean y atienden a dichas conductas humanas repetidas. Entendidas desde nuestro enfoque como *desplazamiento y reflejo* del panorama actual en el que se parte de una estética de los medios, el desarrollo de los códigos alrededor del dato, así como de

las tecnologías e inteligencias que generan y moldean nuestro contexto digital mutante y con ello, **la condición fluida de la mirada y la visión.**



200. Julien Prévieux, *Patterns of life* [fotograma 00:05:30], 2015, película, 00:15:30, en [previeux.net](https://www.previeux.net) https://www.previeux.net/fr/videos_Patterns.html.

Muchas imágenes trascodificadas, traducidas virtual o plásticamente tienden del mismo eje; la activación de conductas, pulsiones, narrativas y proposiciones abiertas a **múltiples significaciones** en sus lecturas. Así como Umberto Eco las describe en base a proposiciones de un campo de posibilidades interpretativas, con libre configuración de estímulos dotados de una sustancial indeterminación. De modo que el usuario se vea inducido a una serie de lecturas siempre variables³⁴⁵. Por ello, recalcamos la incidencia de estos aspectos derivados de la **sobredimensión** en la que actúa la **recolección como experiencia artística**, como práctica resiliente a la generación y población de imágenes.

Concluimos aquí con estas breves pinceladas que asientan distintas perspectivas que remiten a la mirada y la visión como ejes accionadores en los procesos de las prácticas artísticas más

³⁴⁵ Umberto Eco, *Obra Abierta* (Barcelona: Seix Barral, 1984), 191.

contemporáneas. De hecho, otra de las cuestiones -o consecuencia- más abordada desde el arte es la que acapara el panorama ante la activa e imparable **generación de nuevas imágenes envolventes**, dentro del contexto de la virtualidad, la **inmersión de la imagen o su reactividad**. Algo que remite a la aspiración que tenemos -descrita por J. M. Prada- sobre el efecto de sentirnos *envueltos* por la imagen a través de la simulación virtual o la tactilidad que comenzó a materializarse sobre 1975 con el *data glove*³⁴⁶. Esta inmersión envolvente significa también **reconfigurar(nos) la mirada** e implica una **traducción de los archivos como contenedores**.

Revisados estos datos en torno al arte del proceso, se aproximará entonces y desgranará uno de los consecuentes modo de ver, durante este período más reciente, **el arte en flujo adopcionista**. En base a estas dos tendencias ligadas, afines y yuxtapuestas en ocasiones, se plantearán más concisamente los dos planos y cuestiones limítrofes - *imagen-materia* e *imagen-data*- desde el interés en base al espacio que ocupan actualmente en los discursos y poéticas.

Y así, de esta transferencia de códigos visuales que transitan las mencionadas praxis recolectoras se desencadena y articula paralelamente la **adopción de la imagen** en el punto que sigue **1.2.5.2. *Del arte del proceso al flujo adopcionista***.

³⁴⁶ Juan Martín Prada, *El ver y las imágenes en el tiempo de Internet* (Madrid: Akal, 2018), 140.

- fluidez
- fascinación
- recolección y captura
- resignificación y reactivación
- discurso adopcionista

1.2.5.2 | DEL ARTE DEL PROCESO AL FLUJO ADOPCIONISTA.

Prácticas adopcionistas tras la condición de la mirada recolectora

Señalar que este subpunto no se estipula más allá de un planteamiento previo o preludeo en el que se enmarca el cambio y la reformulación de la **mirada desplazada tras las prácticas de recolección renovadas** o en continua transición en esta era digital. Transición *envolvente* determinada a partir del *data glove* según Prada, pero complementada por el factor decisivo del *data-streaming* [datos en constante flujo] que apunta directamente sobre un archivo abierto en línea y dado al intercambio más dinámico hasta la fecha, lo que constituye para Guasch una *transferecia*³⁴⁷ en si. No obstante, es así cómo la actualización de estas prácticas también afectará a la reestructuración del **arte del proceso en un arte en flujo como acto y proceso de resignificación contemporáneo.**

Tras estas cuestiones y ámbitos hemos venido nutriendo la cronología de este marco -hecha *hoja de ruta* (figura 4-5)- con tal de comprender las múltiples transformaciones de uno de tantos códigos visuales ya que inciden directamente sobre la condición de la mirada y la predisposición de la imagen actual.

Así, siguiendo el hilo tras la concreción anterior en torno al concepto de archivo bajo la premisa de contenedor visual abierto y revisitable, se atiende a partir de aquí a su relación con algunas de las que llamaremos *renovadas prácticas recolectoras* (convertidas de aquí en

³⁴⁷ Anna María Guasch, *Arte y archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades* (Madrid: Akal, 2011), 254. Op. cit.

adelante en *adopcionistas*³⁴⁸). Las cuales como hemos dicho anticiparon y redefinieron el concepto de **arte del proceso** como **arte en flujo a partir de la adopción** que parte del ensamblaje como estrategia que concierne y complementa el discurso en el que se encuadran muchas de las actuaciones que delimitan técnica y conceptualmente la experiencia en torno al *registro del acontecimiento* (1.2.5.3.).

Emplear el término ***adopción*** conlleva una nueva actitud y estrategia artística, y se constata a través de un reiterado punto de vista o reflexión ante la **condición recolectora** más contemporánea. La cual pasa por cuestionarse y entender los nuevos modos de recepción de imágenes en sobredimensión -internáuticos e intangibles, en línea-. Los cuales parten además de comprender las miradas anteriores que asentaron las bases que hoy se actualizan y presentan como -los recién mencionados- **archivos que son contenedores visuales** y se articulan bajo la **transferencia y deconstrucción de códigos de nuestra realidad**.

La intersección entre el arte y la tecnología no es ninguna novedad, pero sí lo es la complejidad interpretativa que se libra en el campo de la mirada. La recuperación que nos atañe aquí, se extrae entonces a partir de la estética y prácticas de recolección fundamentadas en distintos métodos de análisis como el iniciado por Aby Warburg o el vínculo con la deconstrucción benjaminiana tras la fascinación del objeto encontrado y su presencia. Dicha tacticidad se revisó y reactivó en 2010 con la exposición *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* (MNCARS). Comisariada por George Didi-Hubermann esta muestra reunía sinópticamente en un mismo espacio enpanelado: la mirada, el acontecimiento, el simulacro, el desplazamiento y el proceso de resignificación a través de imágenes que construyen el montaje metódico y de mayor confrontación entre pasajes dispares que Warburg ensambló hace un siglo.

³⁴⁸ La recolección se transforma en un acto o práctica de resignificación que al mismo tiempo constituye el discurso artístico en línea, y por ello se designa más allá de la apropiación bajo esta premisa de la adopción fluida.

Concebir el recorrido tácito que ha marcado la condición de la mirada y de la visión hasta nuestros días, pasa de forma resumida por este impulso recolector warburgiano enlazado a la definición de ***captura*** que Jacques Derrida sugirió en ocasión de *Les Immatériaux*:

1. **Territorio** (*bordes, código, cuerpo, escritura, vida, espejo, imagen, red, etc.*).
2. **Sexo** (*deseo, gesto, seducción, etc.*).
3. **Trampa** (*artificial, código, inmortalidad, lenguaje, maternidad, meandro, prótesis, simulación, etc.*).
4. **Fascinación** (*fachada, imagen, interacción, interfaz, luz, espejo, simulación, simultaneidad*). **Matriz de escritura**. *Nuestra captura: en la red, la matriz y la maternidad del autor de la norma. Firmar tensa. Captura de aguas, préstamo arbitrario de palabras, **potenciación, acumulación de energía, significado, memoria**. La trampa para una captura: ya no funciona donde la muerte del otro (captura, cautivo o cautivo). Nada queda sino una firma: nada.*³⁴⁹

En términos filosóficos, la *captura* conforma así un engranaje fundamental para el arte del proceso. Esto transfiere a la creación basada hoy en imágenes esas ideas ligadas a la *fascinación, fachada, interfaz, luz, espejo, simulación, simultaneidad, significado o memoria*; como un patrón desde donde reconducir la mirada del territorio y de la trampa que propone Derrida de una forma atemporal.



201. Jean-François Millet, *Des glaneuses* [*Las espigadoras*], 1857, óleo sobre lienzo, 83.5x110 cm. París, Museo de Orsay, RMN-Grand Palais.

³⁴⁹ VAA, *Épreuves d'écriture* (París: Eds. Centro George Pompidou/CCI, 1985), 23.

En base a esto, no se trata de responder aquí preguntas como ¿por qué se *continúan* generando y almacenando tal cantidad de imágenes? Sino de **cómo se generan y cómo afectan a la relación hombre-máquina y a su entorno**. Para ello, apoyarnos en la sutil visión y metáfora planteada por Agnès Varda en su documental *Los espigadores y la espigadora* (2000) nos sirve como referencia para enlazar la reiterada recolección sobre la que nos vemos salpicados, la cual es adoptada por tantos artistas. Varda nos acerca a este impulso recolector inherente ante la ingente cantidad de comida que se produce y desecha en mercados o campos, la cual luego es recogida por tantos otros. Cuestión y panorama que aprovecha como símil hacia los restos de imágenes tras un siglo de cine que aún son recogidos, seleccionados y nos pueden alimentar. Anticipaba así esta condición de sobresaturación visual y retroalimentación ante la que muchos artistas basan sus **narrativas de recolección**.

Esta **relación de la recolección con la fotografía** [*causa* de dicho rebose visual] es diametralmente opuesta a lo que supone la diaria exposición, condensación y generación de imágenes, por ello existen colectivos que apuntan directamente sobre el *registro de lo ya registrado*, sobre la acumulación del archivo [*efecto*] como contenedor visual y base en sus estudios y prácticas. En esta sociedad automatizada y cuantificada, esto nos lleva a repensar también desde un punto de vista teórico-fotográfico cómo en 1977 Susan Sontag puso en cuestión que casi todo -o eso le parecía a ella- ya estaba fotografiado³⁵⁰, y en 2016 fue Joan Fontcuberta quien aseguraba que todo estaba fotografiado³⁵¹ -o *registrado*- con lo que actualizaba y trataba de cerrar la cuestión. Manifestó esto habiendo superado el período de apropiación y generación postfotográfica, incitando pues a que, tras todo este contenido, todas estas imágenes podrían ser adoptadas en las prácticas más contemporáneas.

³⁵⁰ Susan Sontag, *Sobre la fotografía*, 14.

³⁵¹ Tras las concisas ideas expuestas en relación a la ploriferación de la imagen digital tras la reflexión de *La Furia de las imágenes* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2016) en su ponencia *Fotografía en el arte contemporáneo* para las 'Jornadas Activa tu Futuro' del CFP (València: UPV, junio 2016); se denominan las citadas prácticas de *adpción*. v. más en Notas.

Constatando esta visión sobre cómo nuestro entorno cotidiano se ve sobreexpuesto y superpoblado, o en continua proliferación desde que las pantallas inundarán cada rincón; en términos artísticos, el individuo pasa a **habitar la imagen** como ocupante de espacios virtuales y surje una necesidad ante nuevas lecturas y formas de mirar las imágenes y los objetos cotidianos. Por ello, escoger el término *adopción* o *adopcionismo* no es una cuestión arbitraria, nos parece una designación óptima tras las reflexiones de Joan Fontcuberta hacia el cúmulo actual de **prácticas de recolección, simulación, desplazamiento de la mirada y procesos de resignificación en torno al registro del acontecimiento que se fundamentan en la adopción** más latente.

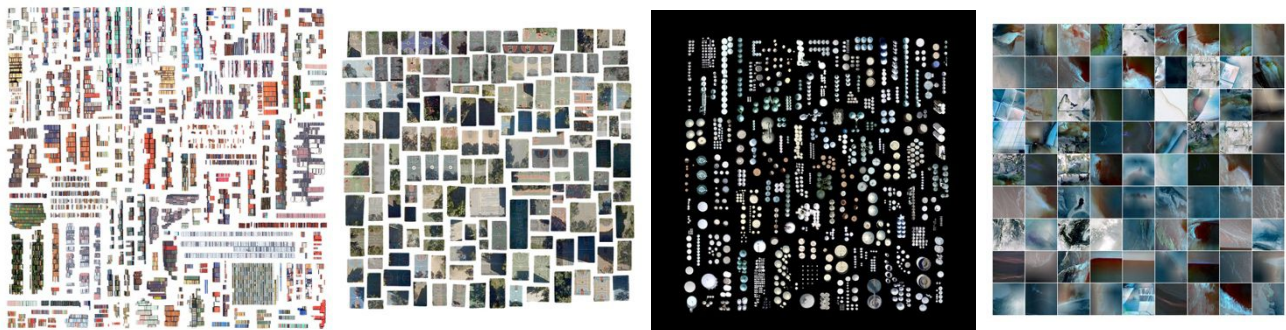
De esta forma en primer lugar, nos referimos al término *adopción* como cuestión referencial y conceptual por lo que cabe delimitar su significado intrínseco. En este supuesto y en términos de la RAE, *adoptar* significa:

1. *recibir, haciéndolo propio, un parecer, un método, una doctrina, etc., que han sido creados por otros.*
2. *tomar resoluciones o acuerdos con previo examen o deliberación.*
3. *adquirir, recibir una configuración determinada.*

Es por ello que previamente nos ha interesado separar y cotejar el tipo de mirada tras lo planteado en las idas y venidas de las renovadas **prácticas con el archivo** (punto anterior 1.2.5.1. *Transferencia de códigos*) de forma que se concreta y estructura la traducción y actualización recolectora que hoy define las **prácticas adopcionistas** bajo una visión y mirada que implica y bebe de los particulares modos de recolección que comparten una conjunción entre el hacer del lenguaje del artista y el hacer colección del coleccionista per se.

Algunas actuaciones atañen en este sentido a la multidisciplinareidad y la mirada cotidiana como es el caso de **Jenny Odell** (California), quien se ve condicionada por la búsqueda postfotográfica de formas e imágenes digitales en las que la atención (o la falta de ella) conduce a cambios consecuentes en la percepción diaria. Tras su implicación, -

similiar a la de Jon Rafman, Jan Robert Leegte o Helmut Smits-, **Odell evidencia la mencionada recolección que deriva en la adopción contemporánea a través del archivo en el que atesora recortes de capturas de pantalla** -en su caso, a partir de *Google Satellite View*- **que luego lleva a grandes impresiones** en las que muestra otras composiciones como las recogidas en *Satellite Collections* (2009-2011. Figuras 202). Trabajo que también se enlaza con las ideas en *vistas desde la ventana*³⁵² adoptadas por Penélope Umbrico desde 2006, aunque con diferente visualización. **Umbrico aísla, recodifica y traslada la ubicuidad de la imagen de paisajes** -como vistas en venta de diferentes sitios web como recortes a tamaño real sobre trozos de plexíglas, **mientras que Odell explora la diferencia y repetición, y se reapropia de la imagen extraída como huella**, marca y recientemente como guiño³⁵³ en su colección de impresiones *Neo-Surreal* (2017). Otro modo de ver en el que la reconfiguración del código original de la imagen con el propósito de retraer el augurio hacia un axiomático efecto, control y saturación tecnológica a través de la imagen fundamenta todo el discurso.



202. Jenny Odell, *Satellite Collection* [*Shipping Containers- Every Outdoor Basketball Court in Manhattan- 1,378 Grain Silos, Water Towers, and Other Cylindrical-Industrial Buildings-81miles of the Great Salt Lake*], 2009-2011, impresiones sobre lienzo, en jennyodell.com
<http://jennyodell.com/satellite.html>

³⁵² Proyecto en curso *Views from the Internet* (2006-presente). Tras la recolección y descarga de diferentes paisajes web que atienden a la simulación a través de las vistas de exteriores idílicos, Umbrico invita a reflexionar sobre esta percepción de la realidad, bajo la idea de la imagen a disposición de una visión conductora, condicionada y motivada/alentada -en este caso virtualmente- por la venta o contratación de servicios de mantenimiento o mejora del hogar. Así, la artista replantea esta idea de vender las vistas.

³⁵³ En este caso imágenes publicitarias de 1980 extraídas de la revista *BYTE*, las cuales son tratadas digitalmente, reasociadas desde su plano surrealista e independientes a su mensaje y texto publicitario original e impresas en gran formato, atendiendo así a otro plano y código visual en plena era digital. v. más en Notas.



203. Penélope Umbrico, *Views from the Internet*, 2006-presente,
impresiones sobre plexiglás, en penelopeumbrico.net

De una forma u otra, estos proyectos condensan lo múltiple y lo aleatorio como fisuras digitales dispersas que el artista encuentra y organiza por colecciones o series que reiteran distintas narraciones una vez resignificados dichos elementos e imágenes recopiladas. Generando con ello, otro enfoque así como una temporalidad alterna y específica.

- archivo y recolección en sobredimensión
- prácticas de adopción

1.2.5.3 | REGISTRO DEL ACONTECIMIENTO

Si englobamos y posicionamos ciertas fases referidas a las prácticas acontecidas en nuestra historia más reciente (figura 188 en 1.2.5.) que van desde el coleccionismo en el s. XIX, el apropiacionismo posmodernista, los sistemas generativos o la recolección en el siglo XX de la que se desencadenan las prácticas adopcionistas en el siglo XXI con la recolección más renovada en torno al archivo (anteriores 1.2.5.1. y 1.2.5.2.) hasta esta última *adopción* más extendida con el registro del acontecimiento en el presente apartado.

Por ello, tras exponer algunas de las nociones y estrategias que caracterizan a las prácticas de recolección y de archivo que se llevan a cabo actualmente, encontramos su consecuencia y confluencia bajo una de las ideas principales de este trabajo: el *registro del acontecimiento*.

- Por una parte, esta apreciación en torno al acontecimiento se relaciona con un discurso que acontece de una mirada recolectora en la que predomina la condición cambiante, fluída y radicante de la fascinación más profunda del coleccionista o fotógrafo, captador o espigador de signos e imágenes encontradas en el plano más cotidiano del acontecimiento y su registro.

- Mientras que, por otra parte, este concepto de acontecimiento también se puede percibir como el acto y la experiencia en la que se desplaza y resignifica la imagen y con ello, el proceso. Siendo hecho y discurso del arte del proceso basado en las traslaciones,

trascodificaciones, transferencias o traducciones de las que hablaba Bourriaud para referirse a las experiencias artísticas que expanden y registran sobre otras superficies el acontecimiento (en nuestro caso, con la *imagen-materia*).

En líneas generales, el **concepto de acontecimiento** contiene y convive junto a diversas vertientes que se entrelazan en el terreno de la historia, la filosofía o el arte. Por su parte la historia, marca un acontecimiento como el antes y el después frente a una serie de actos o eventos sucedidos en el tiempo, siendo este un hito relevante con la diferencia de introducirse en el transcurso histórico que todos conocemos.

Desde de la filosofía, toda generación de nuevos pensamientos a través de conceptos conforma un acontecimiento. En especial, en el planteamiento continuo e interno del pensamiento estético de Deleuze se ha remarcado este concepto de *acontecimiento* en relación al campo del arte. Es así como el arte interpreta acontecimientos a través de la percepción y la sensibilidad estética.

En lo referido al aspecto más conceptual es esta noción comúnmente adoptada del **acontecimiento**, según el filósofo Leonardo Ordóñez cualquier acontecimiento nace del caos, pero introduce un orden, un principio de clasificación, una secuencia, un punto de referencia gracias al cual ingresamos en el universo del sentido. Así como bajo el pensamiento deleuziano se aprecia como sólo el caos proporciona la materia prima para la génesis del sentido, vale decir, para la producción de acontecimientos³⁵⁴.

Actualmente es a través de esta noción de acontecimiento en la que se registra gran parte del repertorio visual y apreciamos dos vertientes en las estrategias contemporáneas que atienden a dos planos visuales con las imágenes, por una parte, los recogidos dentro

³⁵⁴ Leonardo Ordóñez Díaz, "Arte y Acontecimiento. Una Aproximación a la Estética Deleuziana" *Revista Latinoamericana de Filosofía*, vol. XXXVII, no. 1 (2011), 130.
https://www.academia.edu/1094539/Arte_y_acontecimiento._Una_aproximacion_a_la_est%C3%A9tica_deleuziana

de la categoría conceptual de *imagen-materia* | **archivo de memoria** (1.2.5.3.1.) y por la otra, la *imagen-tiempo* | *imagen-data* (1.2.5.3.2.). Es evidente que ambos se complementan y de ellos se despliegan constantes rizomas, ya que sus proyectos y procesos se basan en la apertura y revisión de estos con discursos permeables e interactivos como **diferentes perspectivas sobre la narración visual**.



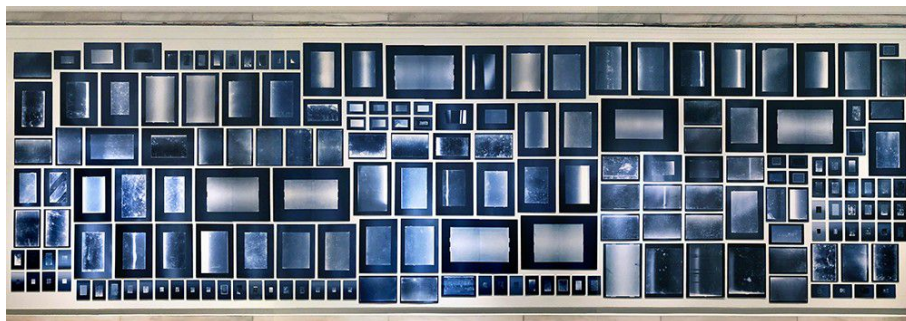
204. Rubén Tortosa, *20.000 pies de altura o la memoria ínfima*, 2016, pigmento sobre lienzo, RaspberryPi, motores, arduino, guías, bastidor, 140x190 cm, en rubentortosa.com
<https://www.rubentortosa.com/?p=143>

En ese sentido, proyectos como *20.000 pies de altura* (2016) de **Rubén Tortosa** o *Sun/Screen/Scan* (2018) de Penélope Umbrico atienden a este registro del acontecimiento desde dos planos diferentes. Desde la superficie del lienzo azul que alude a la pantalla o ventana, en la pieza de Tortosa se representa y transita la *imagen-data* como memoria ínfima en torno a la idea desarrollada por Bourriaud sobre el desplazamiento y viajes entre códigos que se traducen aquí en *imagen-materia volátil*. Una acción-reacción-reflexión que en palabras del artista inciden sobre el proceso, el cual *es fruto del viaje, se verifica matéricamente, a modo de dibujo, mediante una estela blanca del tiempo como imagen acontecimiento*³⁵⁵.

³⁵⁵ Rubén Tortosa, "20.000 pies de altura o la memoria ínfima", rubentortosa.com, 2016, <https://www.rubentortosa.com/?p=143>

Mientras que entre los proyectos apropiacionistas³⁵⁶ de **Penélope Umbrico** en *Sun/Screen/Scan* reitera este registro del acontecimiento desde la *imagen-materia fija*, como huella inicial y visible sobre las múltiples pantallas³⁵⁷ que escanea posteriormente en el exterior de su estudio, dejando el dispositivo abierto e interviniendo la luz solar en él. Así según Umbrico, obtuvo un escaneo o *fotograma híbrido*, -que desde nuestro análisis atiende al registro, y a la *imagen-data* condensada tras la *imagen-tiempo*-. Con lo que cuestiona cómo dicho plano -pantallas con el que interactuamos diariamente-, nos hace reemplazar la luz solar natural en nuestras vidas, y en última instancia como resultado de su proceso, insta una vez más a la *imagen-materia* bajo la idea de cianotipia (en aplicar el filtro preestablecido *cianotipo* de *Photoshop* sobre las imágenes para enfatizar la disparidad entre la nueva pantalla digital, el proceso de escaneo digital y el aspecto histórico de la luz solar y la fotografía basada en la cianotipia).

*In the process, all the intimate history of the screen's use is registered in the image.*³⁵⁸



205. Penélope Umbrico, *Sun/Screen/Scan*, 2018, 192 impresiones de inyección de tinta, dimensiones variables, instalación en la Biblioteca Pública de Nueva York, en [penelopeumbrico.net](http://www.penelopeumbrico.net) <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/sunscreenscan/>.

³⁵⁶ Entre los que ya se ha incidido en sus estrategias más tempranas que aluden a la circulación, propagación y cuestionamiento de la imagen fotográfica actual en línea, como en el proyecto destacado y continuo *Suns (From Sunsets) on Flickr* (empezado en 2006-) citado en el 1.2.2. Recodificar procesos y ceder la mirada. Así como en *Views from the Internet* (2006-presente).

³⁵⁷ Superficies recopiladas tras desmontar monitores de computadora, portátiles, tabletas o teléfonos inteligentes. v. todo el proyecto en [penelopeumbrico.net](http://www.penelopeumbrico.net) <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/sunscreenscan/>

³⁵⁸ En el proceso, todo el historial íntimo del uso de la pantalla se registra en la imagen. Penelope Umbrico, "Sun/Screen/Scan", [penelopeumbrico.net](http://www.penelopeumbrico.net), 2018, <http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/sunscreenscan/>

1.2.5.3.1. *Imagen-materia* | archivo de memoria

Así, derivado de esta idea en torno al registro del acontecimiento, el primer estadio de la imagen que nos interesa y se desgrana aquí es el que se rige por su valor *mnemónico* y su relación con lo matérico. Apreciación y característica derivada de la teoría en torno a la conciencia y la subjetividad³⁵⁹ del tiempo del filósofo Henri Bergson (París, 1859-1941) que también impera inicialmente en casi todo el proceso de producción personal (Apartado 3). En el que la memoria como concepto que se proyecta y vuelve a registrar es dato per se, intrínsecamente contenida en su particularidad de visualización como imagen analógica -tipo de imagen empleada en las primeras producciones-.

Existe por tanto una tipología de imágenes capaz de narrar una historia mostrándola, tras las que como sostiene el teórico que da nombre a este concepto de *imagen-materia*, J. L. Brea hablamos conceptualmente del viaje o deriva en la que radica esta imagen *como memoria ROM, en su analogía trata esta de archivo rescatable, de back-up, que pone toda su potencia mnemónica al servicio de una promesa-garantía: la del -eterno quizás- retorno de lo mismo*³⁶⁰. Y que innegablemente, en este trabajo se traslada también a la aportación práctica, a las formas que adquiere la obra en cuanto a su materialidad.

³⁵⁹ Miguel Ruiz Stull, "Intuición, la experiencia y el tiempo en el pensamiento de Bergson", *Alpha*, 29 (diciembre 2009): 194-195.

³⁶⁰ J. L. Brea, *Las tres eras de la imagen*, op. cit., 13.

Entendida esta *imagen-materia* como dato físico del que se extrae intencionadamente su valor residual configurado a modo de archivo, ubicando en este lo que queda -lo visible-.

De aquí que **la valía de esta clase de imagen esté sujeta a la del archivo**, -una vez más-, por su reactivación, su código, pero sobre todo, por la atención que se le presta o se deposita en su contenido.



206. Jon Rafman, *58 Lungomare 9 Maggio, Bari, Puglia, Italy 2009* [serie *Nine Eyes of Google Street View*], 2010, impresión en tinta sobre papel fotográfico, 55,9 x 86,4 cm. en http://googlestreetviews.com/installation_pics.html

207. Michael Wolf, *9246* [serie *A Series of Unfortunate Events del proyecto Street View*], 2008, impresión gran formato sobre papel.

Si bien aquello entendido como memoria colectiva se respalda en dos canales: por una parte, la comunicación oral (memoria comunicativa) y por otra, con el registro *físico* de la información (memoria cultural). Es menester en nuestra atención y percepción establecer el poder de la imagen sobre la memoria. De esta forma, en cuanto a nuestro otro cometido más personal con la *imagen-memoria*, concepto que atiende en primer orden al lapso de presencia-ausencia también, como una presencia humana en este

mundo que va desde las cuevas de Lascaux a los dinosaurios y más allá de la historia de lo humano con los fósiles³⁶¹, que existieron antes que nada y seguirán estando aquí.

Esto se vincula en parte hacia la primera serie del proyecto *Lo visible* realizado en 2014³⁶² con la imagen fotográfica extraída del álbum familiar propio y ajeno, en la que destacaría la influencia *mnemónica* trabajada constantemente en la práctica de **Christian Boltanski** (París, 1944), artista recogido como referente conceptual. Los aspectos que nos interesan de su trabajo giran en torno a la recuperación de una imagen como huella y signo que atiende al pasado, pero reabre pequeñas y colectivas narrativas, que a su vez, inciden sobre la periodicidad en la imagen, su visualización, deterioro y espacialización.



208. Christian Boltanski, *Reliquaire*, 1990, instalación ensamblaje, 337x160x88cm. Imágenes propias tomadas en la exposición DÉPART – ARRIVÉE en el IVAM (julio-noviembre 2016).

209. Christian Boltanski, *Réserve de Suisses morts*, 1991, instalación, 288x46x238cm; 2380 cajas. Imágenes propias tomadas en la exposición DÉPART – ARRIVÉE en el IVAM (julio-noviembre 2016).

³⁶¹ Lo que sería la *imagen-natural* de animales y plantas, la retención mnemónica y registro de imagen más primitivo.

³⁶² En relación al proyecto *Lo visible* (2014) en el **Apartado 3 | Aportación práctica**. Producción artística.

El archivo también predomina y prevalece en las *polvografías* de **Gil Gijón** (Puertollano, 1989), tras las que asocia estos conceptos analógicos a otra vertiente de la *imagen-materia*. Esta vez a través del exceso de polvo compuesto por restos orgánicos como pelusas de cabello o piel, e inorgánicos procedentes de la polución del ambiente o del exterior con los que construye su propia subjetividad. Esta materia prima junto con la recolección y apropiación de fotografías analógicas del álbum privado y ajeno, formulan la representación y presentación tras la mirada de Gijón, con una estrategia que apela de forma controvertida al polvo, como metáfora notable de la ausencia, la destrucción, del transcurso del tiempo o de la ruina.



210. Gil Gijón, *Gafas, Dulce Nombre* [2014] y *Niño Comunción I* [2016], escultura de polvo [23x28x23cm] y polvo adherido sobre PET [58.5 x 43.5cm], gilgijon.com
<http://gilgijon.com/obras-2/>.



211. Gil Gijón, *Antonia, Agustín, Jerónimo, El Tole, Balbino y Jerónimo* [serie *Sombras del Pasado*], 2017, polvo y látex sobre cristal, 32x26 cm, gilgijon.com.

En líneas generales cada imagen, en su medida, deriva en olvido y memoria. Así cada recuerdo es una interpretación, capaz de deslizarse en la mente humana y dar cabida a posibles variaciones de lo existencial y de lo vivido -para el arte, de lo experiencial y de lo registrado-. De una forma más crítica -si cabe- la gente utiliza imágenes, si, pero hoy en día las imágenes también utilizan a la gente como yacimientos de datos y extraen de ella información, energía y afecto coincidiendo con la videoartista Steyerl³⁶³.

Tanto es así que ciertas prácticas referidas tanto al ámbito del arte plástico como del visual remiten al estrecho fronterizo entre lo íntimo y lo cotidiano, en donde la imagen condensa un tipo de acontecimiento de usar y tirar, efímero. En especial en el arte visual y las prácticas de **enfoque fotográfico**, son estos códigos visuales en relación con el registro, el tiempo y la memoria, los que subyacen en torno a la idea de que el usuario ya no *fotografía* para recordar, sino para compartir.

³⁶³ Cf. C. Guerra, H. Steyerl, y J. Fernandes, *Hito Steyerl Duty-Free Art*, 8.

Atendiendo al **registro del acontecimiento** expuesto bajo la idea de álbum e influenciados por estos factores propios de la red, podríamos vincular esto con el hecho que relega la condición de la imagen a otro plano tras acontecer la **autopsia del álbum familiar** convencional y con ello la de la fotografía como la conocíamos. Entre sus causas, se puede apreciar una desmaterialización de la memoria y de sus archivos, así como una difusión alternativa enfocada a la *comunicación* o exposición social dentro de la red 2.0.

Entrometiendónos en el ámbito más propio de lo sociológico y psicológico en relación con la memoria, recurrimos a las palabras de J. L. Pinillos en cuanto a su descripción base sobre dicho proceso mental:

[...] *básicamente, recordar y olvidar pueden considerarse como el anverso y el reverso de un mismo proceso; el olvido consiste en la diferencia entre lo que se retiene y lo que se aprendió y, aunque no puede medirse de forma directa, no puede ser considerado como una simple pérdida, sino como el resultado de procesos activos, adquiriendo así cierta sustantividad frente a la memoria.*³⁶⁴

Comenzábamos este apartado exponiendo ideas -que no soluciones- acerca de la incesante y continúa generación de imágenes -a través de la tecnología- que nos rodea. Esto lleva a repensar la cuestión de fondo tras prácticas que reactivan lo analógico, lo privado, el álbum... nos hace cuestionarnos los límites del archivo y con ello, los de la memoria-olvido dentro de nuestra cultura estandarizada: ¿Con qué criterios y por qué almacenamos?

Sí volvemos al análisis de Sontag, *fotografiar es apropiarse de lo fotografiado*, y es así como *responde* y considera que las imágenes que registran el mundo son las que incitan el almacenamiento³⁶⁵,

³⁶⁴ J. L. Pinillos, *La mente humana*, 14.

³⁶⁵ Susan Sontag, *Sobre la fotografía*, 14.

sin entrar en debate con el coleccionismo. A partir de estos apuntes se podría plantear una analogía como precedente de la transformación actual en nuestros sistemas de depósito, un ayer y hoy:

Analogía almacenamiento imágenes

analógico | digital + red

pegadas en álbumes | organizadas en carpetas o ficheros – espacios en servidores

enmarcadas e impresas | visualizadas e interpretadas a través de código e interfaz sobre la mesa | en diapositivas – en línea

guardadas y comprimidas en cajas de zapatos | grabadas en discos duros o copias de seguridad – comprimidas y encriptadas en la nube
diarios, publicaciones papel | bases de datos o servidores – nube

Y ciertamente, el valor expresivo de estas formas artísticas se mantiene o retorna como puramente contemporáneo, tal y cómo mordazmente enunció T. W. Adorno sobre lo que hay de moderno en el pasado puede vencer, precisamente como pasado, a lo más nuevo³⁶⁶.

A partir de esto, el recorrido personal en el que se desplaza este trabajo emerge a partir de la imagen tanto de lo doméstico, del álbum, de la red, de su transformación, de su materia como del archivo digital, de su registro, de su manipulación y de su siguiente visualización en diferentes superficies. A partir de estos diferentes planos que habita o acoge hoy, incidí sobre lo que llamamos *Cartografías de lo cotidiano* en una serie de trabajos e ideas que luego se reflejaron en el artículo “Transferencia: Archivos de memoria/contenedores visuales”³⁶⁷ en ocasión del IV Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales y en los trabajos de la serie *Materia-Spam* (3.5.4).

³⁶⁶ T. W. Adorno, *Teoría estética*, 43.

³⁶⁷ Cf. Mireia Àvila y Rubén Tortosa, “Transferencia: Archivos de memoria/contenedores visuales”, en *Actas del IV Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV* (Valencia: UPV, 2019), 64-71.

En el que se evidencia cómo la perspectiva expuesta en el conocido ensayo de Marc Augé, *Los no lugares*³⁶⁸ nos lleva también a volver a extraer ciertas nociones hasta nuestro tiempo; e intercalar una relectura de *El ser y el acontecimiento* de Alain Badiou. Así como a revisar la imagen como superficie, desde su tangibilidad.

Y en efecto, entre ese enclave se halla la cuestión, entre **aunar fisicidad y virtualidad**, concepto visible en el recorrido y proceso de la serie *Prints* de Rubén Tortosa.



212. Rubén Tortosa, *Prints [serie]*, 2018, impresión digital transferida sobre óleo, 42x29 cm, en rubentortosa.com <https://www.rubentortosa.com/?p=1737>

213. Rubén Tortosa, *Geographies of Light [Screen ink]*, 2019, impresión digital transferida sobre resina acrílica, 25x21 cm, en rubentortosa.com <https://www.rubentortosa.com/?p=1751>

| El vínculo digital-material | *en relación a la imagen-materia*

Entre los artistas que se corresponden con estas estructuras y relacionan lo material con lo digital referido a este contexto de la *imagen-materia*, se visualiza en el enfoque visual y explorador de **Sebastian Schmieg** (Berlín) con el proyecto *Search by Image* (2013)³⁶⁹. Sus inquietudes buscan rastrear las imágenes de

³⁶⁸ Marc Augé, *Los no lugares. Espacios del anonimato* (Barcelona: Gedisa, 1992).

³⁶⁹ Proyecto dentro de la categoría *looking/seeing* [mirando/viendo] en la web del artista. v. más sobre el proyecto expuesto en la galería en Sebastian Schmieg, "Search by Image – Books and Blankets 1 - Sebastian Schmieg + Thomas Spallek + Florian Kuhlmann",

realidades ocultas -a menudo paradójicas-, tras nuestras mejores interfaces como ocurre con esta generación tras la búsqueda en Google Imágenes trasladada a otras superficies textiles como alfombras.



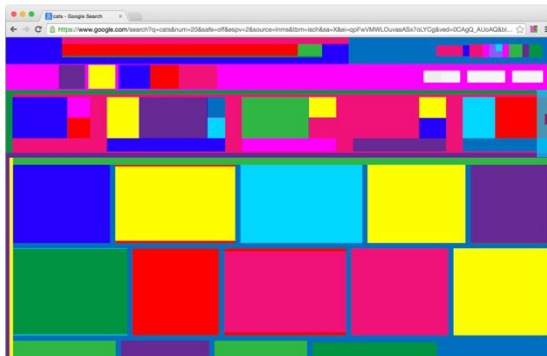
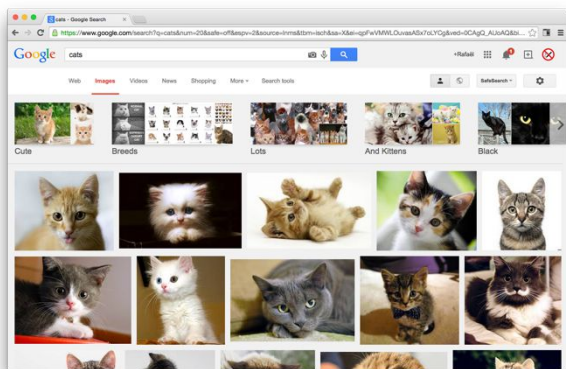
214. Sebastian Schmieg, *Libros y alfombras [Books and Blankets 1 - Search by Image]*, 2013, capturas imagen, fotografía de Thomas Spallek en sebastianschmieg.com.

215. Sebastian Schmieg, *s/t [vista instalación Books and Blankets 1]*, 2013, fotografía de WEINBLUM + STAHL, en sebastianschmieg.com.

Tras la línea discursiva abierta en el proceso duchampiano o en la subjetividad de Joseph Kosuth, dentro del campo del arte visual más reciente, encontramos estas referencias en la práctica del artista **Rafaël Rozendaal** (Ámsterdam, 1980) con el proyecto *Abstract Browsing* (2014)³⁷⁰. Tras el cual se articula una traducción de la imagen digital figurativa hacia una abstracta y el desplazamiento de esta -bits- a sus tapices -átomos-. Un proyecto que resulta tanto del software como de la fisicidad objetual en todo el proceso.

sebastianschmieg.com, publicado en 2013, <http://sebastianschmieg.com/searchbyimage-books-and-blankets-1/>.

³⁷⁰ El proyecto toma la premisa de la imagen codificada bajo otro código visual desarrollado en una extensión para Chrome, tras la que comparar los pixels en la pantalla de su ordenador con la confección de un tapiz hecho de llamativos hilos de colores. Cf. Rafaël Rozendaal, "Collection of Stedelijk Museum, Amsterdam - Abstract Browsing by Rafaël Rozendaal", [abstractbrowsing.net](http://www.abstractbrowsing.net/), 2014, <http://www.abstractbrowsing.net/>.

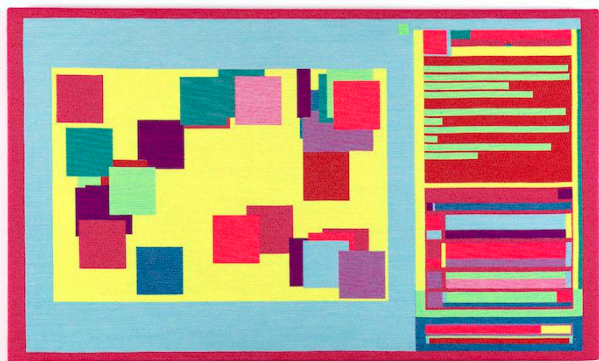


216. Rafaël Rozendaal, *s/t [capturas proyecto Abstract Browsing]*, 2014-16, capturas de imagen, en abstractbrowsing.net.

Como él mismo describe, su mayor recurso, instalación y lienzo es Internet, como espacio previo donde se reestructuran sus composiciones abstractas codificadas bajo inusuales imágenes de rectángulos de color que enmarcan y traducen un sitio web específico sin texto, sin gráficos, sin el código convencional. Es esta mirada a través de la operación -como acto de registro- del algoritmo de su software, la que actúa sobre la *imagen-data* y termina siendo capturada literalmente en la pantalla por Rozendaal como base para sus piezas telares -aquí sí, como *imagen-materia*-. Ante la sobresaturación y acumulación de imágenes o capturas, Rozendaal plantea esta materialización como premisa perceptiva y reflexiva de la siguiente manera:

*The physicalization (weaving) brings focus. The software is fast and fluid, textile is expensive and slow. It slows me down, it helps me to pause and reflect*³⁷¹.

³⁷¹ En relación al viaje que experimenta el archivo hasta traducirse en imagen-materia. Traducción cita: La fisicidad (en el tejido) conlleva focalizar-enfocarse. El software es rápido y fluido, el textil es caro y lento. Lo que me lleva a frenarme, me ayuda a detenerme y reflexionar. Cf. Rafaël Rozendaal, "Rafaël Rozendaal-Notes on Abstract Browsing", Newrafael.com, 2020, <https://www.newrafael.com/notes-on-abstract-browsing/>; y Karen Kedmey, "Rafaël Rozendaal's New Tapestries Turn His Social Media Feeds into Colorful Abstractions", artsy.net, publicado en 20 de enero de 2016, <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-abstracting-instagram-rafael-rozendaal-continues-his-exploration-of-the-internet>.



217. Rafaël Rozendaal, *Abstract Browsing 16 10 10 Facebook*,
2014-16, tapiz, en newrafael.com.

218. Rafaël Rozendaal, *Abstract Browsing [vista exposición]*, 2016, tapiz,
en Steve Turner Gallery (LA). Imagen cortesía de newrafael.com.

Por su parte, el holandés **Jan Robert Leegte** (Ámsterdam, 1973) lleva su obra digital y en línea desde 1997 a otros medios impresos o escultóricos como las últimas piezas de *Google Maps as a Sculpture* de 2017, lo que inicialmente se planteó como proyecto web en 2013³⁷².

³⁷² El cual es parte de la Colección Cobra to Contemporary de Hugo y Carla Brown. v. en Jan Robert Leegte, "Google Maps as a Sculpture – Jan Leegte", Googlemapsasasculpture.com, 2013, <https://www.googlemapsasasculpture.com/>.



219. Jan Leegte, *Google Maps as a Sculpture* [pieza y vista exposición], 2017, impresión de archivo sobre dibond, imagen cortesía de Gert-Jan van Rooij, en leegte.org.

220. Jan Leegte, *Google Maps as a Sculpture II*, 2017, impresión de archivo sobre dibond, imagen cortesía de Neumeister Bar-am Gallery, en leegte.org.

De forma similar, las esculturas o *printable monuments* tempranos de la artista **Aleksandra Domanović** (Eslovenia, 1981) reiteran este concepto de *imagen-materia* de naturaleza cambiante que se traslada de lo digital a lo analógico.

Concretamente, Domanović imprime sangrados completos en los bordes de folios y apila así, imágenes fotográficas encontradas de historias sociales y políticas de su antiguo país -Yugoslavia- sobre otros planos como el papel en *Grobari*³⁷³ (2009), de la serie *Paper Stacks*, en la que como ella misma describe:

*The images, found on the web and isolated using Photoshop, were chosen as emblems of the continuing violence of a former country, which has lost the last official form of its identity, the virtual one.*³⁷⁴

³⁷³ Piezas que giran en torno a la expiración del dominio (.yu) aún latente en 2009 de la Antigua Yugoslavia y para ello, Domanović reflexiona en torno a lo social y político a través de la imagen (extraída de Flickr) condensada tras el humo de bengala propio de los grupos extremistas y fanáticos del fútbol de dicha región, los Grobari. Puede verse en el perfil de su galería [tanyaleighton.com https://tanyaleighton.com/artists/aleksandra-domanovic](https://tanyaleighton.com/artists/aleksandra-domanovic)

³⁷⁴ (trad. autor) Las imágenes, encontradas en la web y aisladas con Photoshop, fueron escogidas como emblemas de la violencia continuada de un antiguo país, que perdió la última forma oficial de su identidad, la virtual. Aleksandra Domanović, "Grobari", *Private Circulation* (noviembre 2009), 162, <http://archive.rhizome.org/anthology/grobari/private-circulation.pdf>.



221. Aleksandra Domanović, *Grobari* [serie *Paper Stacks*], 2009, impresiones inkjet apiladas, en anthology.rhizome.org <https://anthology.rhizome.org/grobari>

222. Aleksandra Domanović, *s/t* (30.III.2010) [serie *Paper Stacks*, vista exposición *From you to me*], 2011, impresiones inkjet apiladas, instalación en Max Hans Daniel, Berlín.



223. Aleksandra Domanović, *s/t* [*Paper Stacks*], 2010, instalación con impresiones sobre papel apiladas, imágenes Galería Tanya Leighton.

A través de esta serie empezada en 2009 y de acuerdo con lo que puntualiza el crítico Alex Freedman sobre la muestra *From you to me*, Domanović se desplaza entre símbolos ya varados como los hooligans o las ruinas de la costa croata (figuras 221-223), fusionándolos analíticamente en un medio para descifrar el presente caóticamente codificado del espacio público de los Balcanes³⁷⁵. De esta forma en su trabajo, el significado de estos tótems -incrustados tras la idea de *imagen-materia* fragmentada-, atiende al registro del acontecimiento ligado a la figura de *monumento*, en este caso, de la *huella digital* de una nación que ya no existe.

³⁷⁵ En relación a *From you to me* (2012) en Kunsthalle Basel. v. Alex Freedman, "Aleksandra Domanović", *Artforum* (abril 2012), en línea https://tanyaleighton.com/content/2-artists/6-aleksandra-domanovic/domanovic_artforum_april-2012.pdf

Teniendo en cuenta esta cuestión de **monumento** en el proyecto, también parece incidir o atender en la visualización del contenido procedente de la red. El cual se ve condicionado por dicha visualización de la imagen digital, por lo que nos interesa aquí por sus desplazamientos tanto en el plano digital -como imagen extraída de Flickr y posterior archivo PDF en línea- como en el analógico en su manifestación física. Como artista post-internet, toda esta recodificación es una reconsideración ante la circulación y recepción de imágenes e información en la red, la cual se hace más visible en sus últimas piezas. En estas predomina un estado combinatorio, aleatorio y fragmentado en cuanto a la imagen y la realidad (figuras siguientes).

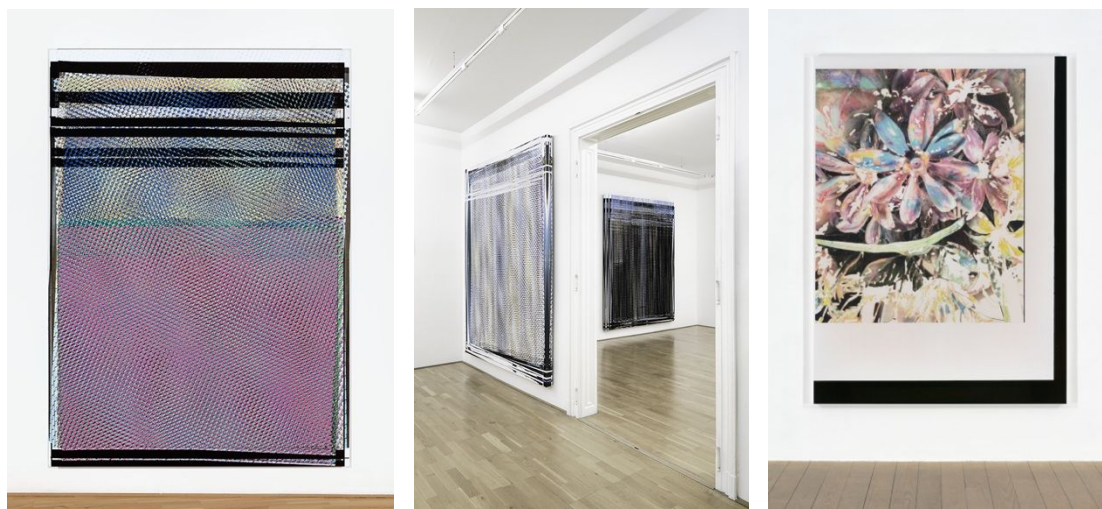


224. Aleksandra Domanović, *s/t (Why can't women time travel?)*, 2013, impresiones sobre papel apiladas, en tanyaleighton.com <https://tanyaleighton.com/artists/aleksandra-domanovic>

225. Aleksandra Domanović, *s/t (Blatter, Platini y Wambach)*, 2016, impresiones sobre papel apiladas, de *Ordinary Pictures* en Walker Art Center, Minneapolis. en walkerart.org <https://walkerart.org/calendar/2016/ordinary-pictures>

En ese sentido, **Travess Smalley** (Huntington, EEUU, 1986) no solo produce obras digitales, trabaja en diferentes medios desde la pintura o la fotografía, en sus procesos entrelaza y se desplaza entre las categorías de lo digital-analógico. Las cuales son traducidas en libros físicos como el lugar donde mostrar sus bases de datos y el rango de ideas, escaneados y reproducción de

imágenes propias y de la red que le interesan en su práctica. De la misma forma también las materializa en impresiones de gran formato como en las series que aluden al tejido vectorial como patrón en *Vector Weave*³⁷⁶ (2014) o piezas digitales impresas en gran formato e incluidas en sus ediciones de libro de artista, *sin título (feb_24_2015_Floral_LuluBook_Scan 1)*. Estas imágenes y archivos en red remiten a la noción de *no lugar* que Marc Augé planteaba en sus ensayos, así como al ruido y texturas propios de la electrografía. Especialmente en *Vector Weave* trabaja una idea similar en torno al desplazamiento o viaje de la transferencia que él mismo denomina *feedback loops*, transferencia de lo digital a lo analógico y de vuelta a lo digital en bucle.



226. Travess Smalley, *Action 5.1 over 5 over 4 – CG_ColorPhotocopy_Print 13* (serie *Vector Weave*), 2014, impresión en vinilo, 207x151x38 cm, imagen cortesía del artista y la Galería Andreas Huber.

227. Travess Smalley, *s/t*, 2014, impresión UV, imagen cortesía del artista y la Galería Andreas Huber.

228. Travess Smalley, *s/t (Feb_24_2015_Floral_LuluBook_Scan 1)*, 2015, impresión UV, 207x151x38 cm, imagen cortesía de Foxy Production. Fotografía de Mark Woods en rhizome.org.

³⁷⁶ En esta serie, Smalley imprime sus patrones digitales sobre distintos papeles y transparencias con el fin de superponerlos en diferentes capas de consistencia, que aportan nuevas texturas y patrones que volverá a escanear e imprimir sobre el vinilo. Cf. Mousse Magazine, 2016, moussemagazine.it.



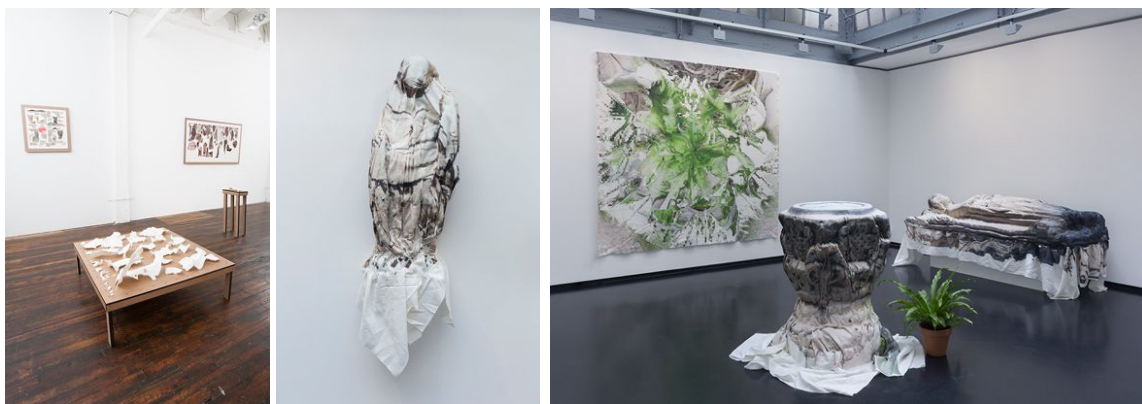
229. Clement Valla, *Postcards from Google Earth*, 2010, inyección de tinta sobre papel e instalación con bastidores de tarjetas postales, en clementvalla.com

<http://clementvalla.com/work/postcards-from-google-earth/>

El flujo con las imágenes digitales y las formas conceptuales en el trabajo de **Clement Valla** (Nueva York, 1979) es conocido principalmente por su afán archivista y recolección de imágenes - *postales*- extraídas de Google Earth desde 2010 (figura 229). Valla puso el foco en los procesos que gestaron y continúan generando este nuevo modelo de representación de la Tierra (basado en el mapeo de texturas con imágenes 3D indexadas). A través del que captó ciertas irregularidades visuales en la topografía del software que -según el artista- hacen de Google Earth una base de datos disfrazada de representación fotográfica que se nutre de datos que crean dicha ilusión³⁷⁷.

Valla trabajó entonces con esta idea de *imagen-data*, reconfigurando las capturas en función de su realidad para finalmente imprimirlas sobre otros formatos como el postal, devolviéndolas al plano físico.

³⁷⁷ Así, el software de Google Earth recolecta de forma automatizada tantos datos como puede de distintas fuentes frecuentemente actualizadas y combinadas de tal manera que crean una especie de utopía a través de la imagen re-mapeada. v. más en <http://www.postcards-from-google-earth.com/>



230. Clement Valla, *Surface Survey*, 2014, impresiones de inyección de tinta sobre papel y reproducciones 3D de objetos del MET, en clementvalla.com

231. Clement Valla, *Surface Proxy*, 2015, impresiones de inyección de tinta sobre lino, sobre esculturas de espuma fresada por CNC, en clementvalla.com

Siguiendo este hilo continuaría indagando con las capturas en *The Universal Texture* (2012-), serie que lo llevó a explorar otras superficies de la imagen a través del pre-pensamiento maker en *Surface Survey* (2014) o de la fotogrametría envolvente en *Surface Proxy* (2015)³⁷⁸, *Parallel Lines on a Freeform Surface* o *Torus* (ambas de 2016). Este proceso en busca de otros planos y registros muestra los viajes hacia la llamada extensión del significado de la imagen, el cual sucede aquí entre bits y átomos, entre la recolección, codificación e impresión bidimensional y tridimensional accionada por el artista. Todo ello deriva en su última serie de esculturas *In Mineral Unconsciousness and Unobserved* (2018), en la que esculpe datos como metatraducciones de objetos -en formas naturales como piedras- mediante la codificación y construcción CAD.

Aleatoriedad, tangibilidad, materialidad en cada pieza que pide al espectador que reconsidere el enredo de la percepción física y digital ya que las obras se basan igualmente en lo matérico y lo

³⁷⁸ Para *Surface Survey*, Valla recoge tanto imágenes en 2D (de objetos del MET) procesadas digitalmente, como la reproducción de estas en 3D generando fragmentos de esculturas. Con ello plantea cuestiones alrededor de la arqueología del software capaz de crear nuevas imágenes y con ello, significado. Mientras que en *Surface Proxy*, enfatiza sobre la imagen-objeto que se genera sobre los modelos 3D impresos en tela y las esculturas fresadas en espuma. Esculturas de ornamentos y obras arquitectónicas y medievales dañadas que previamente fotografía desde múltiples ángulos (fotogrametría) y recodifica tanto digitalmente en la pantalla, envolviendo y doblando imágenes planas alrededor de volúmenes 3D huecos, como físicamente en la impresión e instalación.

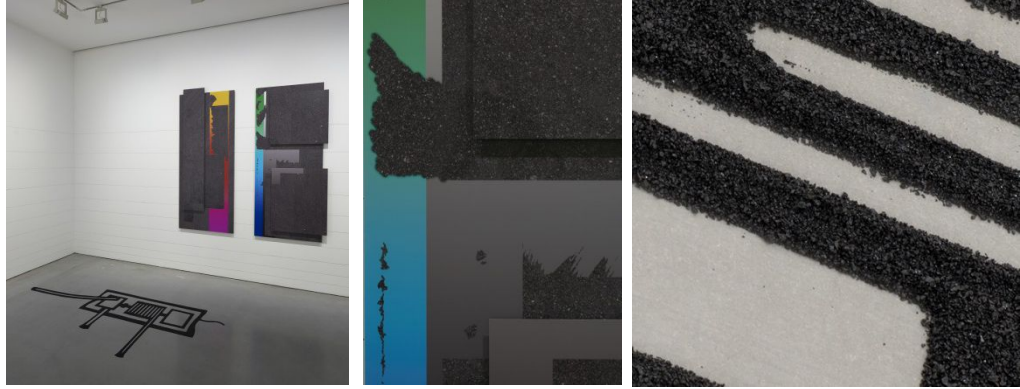
virtual. Estos facsímiles de roca son formas orgánicas *fallidas*, *copias digitales* incrustadas tras la idea de *imagen-materia*; marcadores inconscientes dentro de un archivo imperfecto intervenidas por lo humano.



232. Clement Valla, *In mineral unconsciousness and unobserved*, 2018, inyección de tinta sobre algodón y escultura de espuma fresada, medidas variables, en clementvalla.com

Aunque no lo parezca a simple vista, estas referencias que permiten una toma de conciencia y son presentadas como ilusiones ópticas también interesan y atañen a la estrategia interdisciplinar de **Joshua Citarella** (Nueva York, 1987) en series como *Multiplied Coltan* (2016). Generalmente su trabajo trata de redefinir el lenguaje gráfico-digital y la práctica fotográfica actual, de manera que en esta serie se puede observar su forma de ver y traducir las dos condiciones de la imagen tratadas aquí. Por un lado, en su instalación Citarella interpelaría a la condición analógica o física trasladando la *imagen* a través del coltán³⁷⁹ con el que dibuja sobre el suelo y también reproduce dicho material en grandes impresiones que aluden al trasfondo digital de la *imagen-data* que tras la superposición de capas y píxeles necesita un soporte -contenedor donde ubicarse- hecho de coltán [*imagen-materia*]. Y por el otro lado, contrapone bajo el binomio *imagen-objeto*, la condición digital [*imagen-data*] tras la que Citarella desmitifica la inmaterialidad virtual de la imagen.

³⁷⁹ Motivo y materia que se convierte en objeto, imagen y eje articulador de la instalación. Al igual que el litio, el coltán es un compuesto mineral (combinación de columbita y tantalita) escaso, controvertido y altamente aprovechado actualmente por la industria tecnológica.



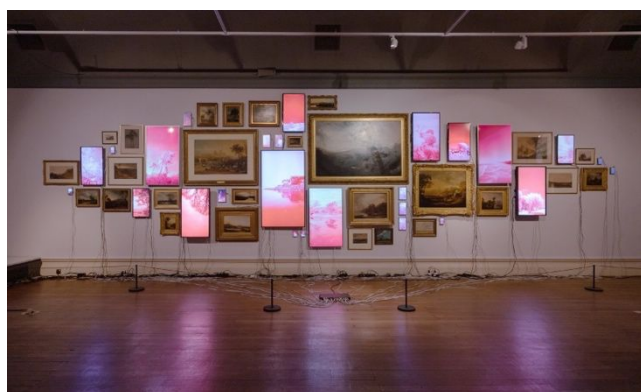
233. Joshua Citarella, *Multiplied Coltan [Planetary-Scale Computation]*, 2016, impresión C montado en aluminio con refuerzo de madera y coltán, medidas variables, en joshuacitarella.com

A parte se insinúa un cambio de régimen visual o más bien de posicionamiento atípico de la visión, instaurada tras esta pieza que implica una inversión interna y subyacente del ver, de mirar como el ojo de la máquina -inversión³⁸⁰ representada por el negro motivo del coltán-. En un bucle cada día más automatizado, todos estos viajes de ida y vuelta lidian con el software, la AI y ciertas materias primas que conjugan ideas de multiplicidad, aleatoriedad y manipulación dentro y fuera de la imagen virtual o física.

Por último, desde la práctica de **Evan Roth** (Michigan, 1978) también se interpela algunas de estas nociones hacia el archivo tangible vinculado al área de la *imagen-materia*, pero actualmente su trabajo se desplaza y aborda con mayor potencia el concepto existente alrededor de la *imagen-data* (1.2.5.3.2. *Imagen-tiempo*) en un contexto de coleccionismo-apropiaciónismo descentralizado por la red. En líneas generales, su obra parte

³⁸⁰ Tras esta forma de forzar la mirada, apila y multiplica planos de coltán simulado que dejan entrever partes de una paleta digital vibrante. Tras el Big Data, el proyecto Natick de Microsoft y teorías en torno a la especulación, Citarella ata su discurso a las capas de cómputo superpuestas actualmente a través del coltán. Cf. Carroll/Fletcher, Joshua Citarella: *Planetary-Scale Computation* [comunicado de prensa] (Londres: Carroll/Fletcher, 2016) https://www.carrollfletcher.com/usr/library/documents/exhibition-press-releases/joshua-citarella_press-release_final.pdf.

desde 2008 hasta la actualidad visualizando momentos transitorios en el espacio público a través de la imagen -fija o en movimiento- en línea de la cultura popular que se representa en otras superficies. En lo relativo a la estructura de la *imagen-materia* mencionaríamos su recorrido desde el proyecto *Welcome To Detroit* (2012) en el que la imagen se acumula, ubica y traslada en superficies externas a la red, hasta hibridarse hacia lenguajes de la gráfica digital en *Since you were born* (2019) con la visión expandida a través de su historial de navegación. Así como en los desplazamientos de sus famosos infrarojos *Internet Landscapes* (2016) que contraponen a lo material de la imagen pictórica paisajística de la colección de la Usher Gallery en su reciente intervención, *Red Lines with Landscapes*³⁸¹ (2019) dentro del proyecto original *Red Lines*.



234. Evan Roth, *Welcome to Detroit* [vista exposición], 2012, instalación, en evan-roth.com.

235. Jules Lister, *Red Lines with Landscapes* [instalación en Usher Gallery], 2019, imagen cortesía de la Colección Artangel y Usher Gallery, en evan-roth.com.

Red Lines with Landscapes remite a la imagen como puente entre lo material y lo digital, lo antiguo y lo nuevo, lo público y privado, lo instantáneo y lo duradero, la presencia y la ausencia, en una

³⁸¹ Exposición en contraste visual entre obras de Peter DeWint, J.M.W. Turner y Edward Learen (s. XVIII-XIX) de la colección de la Usher Gallery (Lincoln, Inglaterra). Instalado y expuesto en este espacio entre junio y septiembre de 2019. v. más en Notas.

misma visualización sobre diferentes superficies -pantallas- e intervenciones site-specific que exploran la historia, las estructuras de poder y las ideologías que dan forma al paisaje contemporáneo.

Los enclaves de la imagen en flujo y circulación continua del proyecto embrionario *Red Lines*³⁸² se muestran en línea y abiertos a la interacción con previa configuración del espectador que decide involucrarse desde su propia localización. Con lo que aborda la *imagen-data* en conexión de los espectadores entre sí en un plano y tras la condición del paisaje de Internet.



236. Evan Roth, *Network Map*, 2019, registro digital, en Artangel redlines.network.

237. Monika Dorniak, *s/t [proyecto Red Lines]*, julio 2018, registro digital, en evan-roth.com.

238. Beyza Dilem Toptal, *s/t [proyecto Red Lines]*, julio 2018, registro digital, en evan-roth.com.

³⁸² *Red Lines* es un proyecto interactivo en línea de Evan Roth -en clave de archivo compartido, revisitable y reactivable- por encargo de la plataforma británica Artangel con el apoyo de Creative Capital. v. más en The Artangel Trust, "Red Lines", Artangel.org.uk, 2018, <https://www.artangel.org.uk/project/red-lines/?sb=evan-roth-lincoln#evan-roth-lincoln>.

1.2.5.3.2. Imagen-tiempo | *imagen-data*

Como vemos, actualmente no existen espacios ni prácticas estáticas, se tornan colindantes e interpelan tanto a la materialidad de la imagen -referida a la *imagen-materia* citada en el anterior punto- como a su virtualidad. Característica del ciberespacio y de la visualización de datos, como superficie visual abstracta -en flujo- que nos remite al plano dónde se construyen conceptos como la *e-image*³⁸³ sostenida por J. L. Brea o al transfondo de la conciencia a la que apelaba la visión cibernética de Roy Ascott desde los sesenta. De la misma manera, la imagen que tratamos en este apartado -bajo la idea de *imagen-data*- se dispone, viaja, se desplaza y se reconfigura transitando la pantalla como interfaz visible de dicho espacio, en cuanto modifica la mirada y la visión condicionada por el byte y los servidores.



239. Jon Rafman, *Nine Eyes of Google Street View [serie]*, 2008-, captura imagen, en la versión archivada (página 9) de webrecorder.io/despens <https://webrecorder.io/despens/9-eyes/20180103101851/http://9-eyes.com/>, o en su perfil de Tumblr <http://9-eyes.com/>

240. Jon Rafman, *s/t [Nine Eyes of Google Street View serie]*, 2010, impresión en tinta sobre papel fotográfico, 55,9 x 86,4 cm. en googlestreetview.com http://googlestreetviews.com/installation_pics.html

241. Jon Rafman, *Nine Eyes of Google Street View Slideshow 2009-2012 [instalación exposición Annals of Time Lost]*, 2013, imagen de Future Gallery en futuregallery.org <https://futuregallery.org/jon-rafman-annals-of-time-lost/#images>

³⁸³ Cf. J. L. Brea, *Las tres eras de la imagen*, op. cit., 67-135.

Todo este remix visual y virtual se puede ver en el recorrido de la estrategia de la serie *Nine Eyes of Google Street View* (2008-)³⁸⁴ de **Jon Rafman**, la cual -bajo todas sus posibles relecturas- en esta ocasión, revierte ante la pulsión de archivo abierto y revisitable de la que emerguen sus capturas, esta vez, como *imagen-tiempo* proyectada en la instalación en formato de pase de diapositivas expuesta en *Annals of Time Lost* (Future Gallery, 2013). En la misma línea apropiativa, incluso compartiendo instantes captados, actuó **Michael Wolf** (Múnich, 1954-2019).

La experiencia del territorio se refleja tras la mirada topográfica, pública y vernácula en el trabajo de **Wolf**. La indagación de este fotógrafo alemán afincado en Asia durante más de una década, incidía en las superficies tras la densidad o el eco de grandes ciudades como China, Tokio o Hong Kong que registraba documentalmente. Así, desde un plano y enfoque visual contemporáneo trató de separar otros temas conceptuales de los documentales para los que solía trabajar³⁸⁵ y exploró otras imágenes y comportamientos, así como la estética del territorio a través de la visión de un extraño sumergido en el mapa digital más conocido del mundo. Esta mediación con la imagen digital se concreta en su tema clave hecho proyecto, *Life in Cities*, en el que registra series como *Tokyo Compression* (2010-13) simulando las tempranas *capturas de pantalla* que recoge en el proyecto *Street View* (con *Fuck You, A Series of Unfortunate Events* o *Portraits*). Instantes y aspectos de la práctica de desplazamiento con la *imagen-data* e *imagen-materia*, que también trabajaron y cautivaron la mirada de artistas como Rafman o Mario Santamaría y Paolo Cirio más recientemente. A diferencia de estos Wolf, interviene el proceso de extracción del archivo digital,

³⁸⁴ Desde nuestro enfoque, este proyecto transita tanto el medio digital del que emerge como práctica de recolección contemporánea (mencionada por ello en el punto 1.2.5.1.

Transferencia de códigos) como la condición de *imagen-materia* al imprimir sus capturas - *imagen-data*- sobre papel o lienzo (punto 1.2.5.3.1. *Imagen-materia | archivo de memoria*). Y finalmente, ejerce su pulsión de archivo abierto y mnemónico como *imagen-tiempo* con la instalación para *Annals of Time Lost*.

³⁸⁵ Entre 1994 y 2003, Wolf realizó principalmente trabajos fotoperiodísticos para la revista *Stern* (Hong Kong).

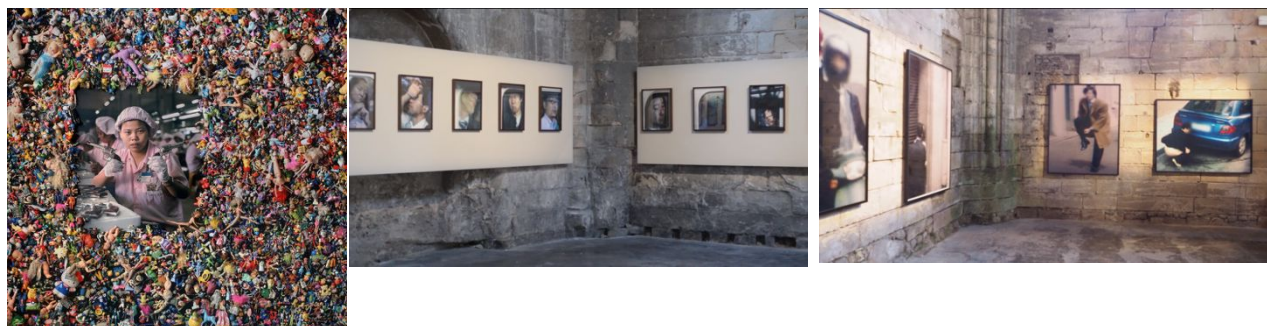
creando otro archivo mayor que la captura, ya que registra la imagen de la pantalla con su cámara dispuesta en un trípode, aportando una capa de digitalidad más a esta nueva imagen con huellas como el tramado o aberración cromática e incluso con la aparición del puntero.



242. Michael Wolf, *Street View* [serie *Manhattan-A Series of Unfortunate Events*], 2008-2012, registro fotográfico ampliado e impreso, en photomichaelwolf.com
<http://photomichaelwolf.com/#asoue/1>

El comisario Wim van Sinderen planteó su retrospectiva en los Rencontres de la Photographie de Arles en 2017 acogiendo dichos proyectos en conjunto con la instalación *The Real Toy Story* (2004)³⁸⁶, compuesta por *imágenes-objeto* de una sociedad invisibilizada que Wolf retrató y ubico en primera línea. El aspecto potente de *Life in Cities* se traduce mordazmente en impresiones que simulan capturas y retratos fluidos de una sociedad densa, consumida, controlada al detalle en un lugar común.

³⁸⁶ *The Real Toy Story* contaba con 20.000 juguetes made in China encontrados en rastros y basureros de EEUU, cúmulo tras el que se asomaban los retratos de algunos de los ensambladores chinos de estos objetos depreciados. La acumulación y saturación en la instalación confrontaba visualmente dos planos de consumo que articulan dos imágenes y dos sociedades en desgaste. v. más en Notas.

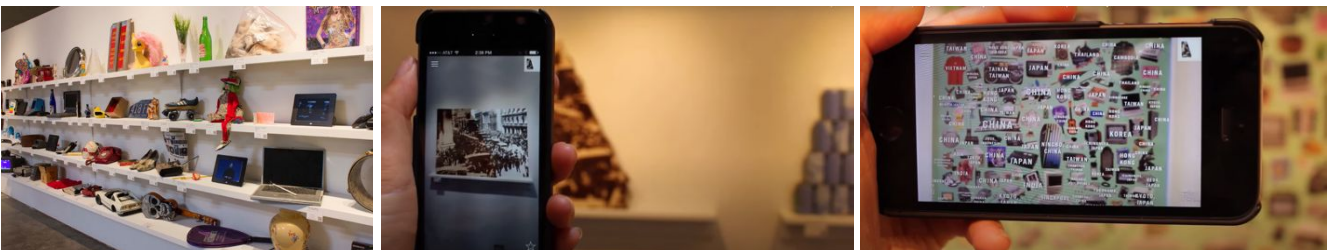


243. Michael Wolf, *Life in Cities* [instalación *The Real Toy Story*, serie *Tokyo Compression* y parte de *Street View*], 2017, retrospectiva en los Rencontres de la Photographie de Arles.

El planteamiento tras la mirada y visión de Wolf durante su última década de vida, deja entrever esta idea y activación de la disposición y a predisposición relativa, aleatoria y mutante ante la visualización de la imagen por el hombre. Hablamos del **registro del acontecimiento** en diferentes formatos y planos que **condensan una imagen en línea y física** -digital y analógica, bits y átomos- **que transita y entra en bucle condicionada por la exposición y visualización 2.0**. El ojo como periférico -registro- del artista y la superficie de la imagen como contenido y significado en extensión.

Punto intermedio sobre el que también se desenvuelve la estrategia del proyecto y archivo *The Bureau of Suspended Objects* (2015-presente) de **Jenny Odell**. Tras la recolección, catalogación y exhibición de 200 artículos e imágenes perdidas y encontradas por Odell en el vertedero de San Francisco, cada objeto físico es retenido en un espacio-tiempo y en un archivo impreso y digital así como éste se lleva al plano de la realidad aumentada a través de una app con la que se revisualiza y completa o identifica cada objeto o imagen³⁸⁷.

³⁸⁷ Odell desarrolló la app Layar con la que se podían recuperar a través del escaneado de imágenes impresas de cada objeto archivado, imágenes o una versión renovada de la imagen original del artículo. También escaneaba fragmentos de objetos incompletos o rotos para verlos reconstruidos ante el paso del tiempo y por último, escaneaba impresiones (p.e. *Things*



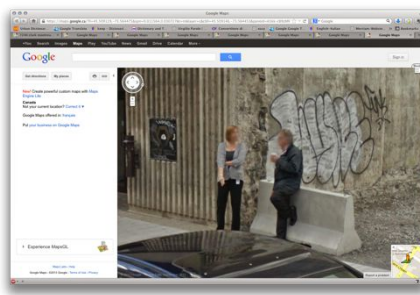
244. Jenny Odell, *The Bureau of Suspended Objects*, 2015, instalación con realidad aumentada a través de la app Layar, en YouTube, 00:54.

Otra práctica que traduce estos códigos y circuitos que fluyen entre la digitalidad y la fisicidad es la del italiano **Paolo Cirio** (Turín, 1979) de quien nos interesa su modo de ver en su actuación de recontextualización tras la serie *Street Ghosts* (2012-2017). Es a partir de su mirada mapeadora y centrada en las nuevas formas de poder que articulan espacios fronterizos entre lo público y lo privado; desde dónde surge el planteamiento recolector y apropiacionista de Cirio. El germen de *Street Ghosts* se desarrolló en 2012 cuando comenzó a recoger y apropiarse de *imágenes-data* -capturas dónde aparecen personas anónimas- extraídas como fantasmas del no lugar que supone Google Street View para él. Para luego devolverlas y reinsertarlas impresas - *imagen-materia* que alude al arte callejero- en escala real, en el lugar original siguiendo las coordenadas dónde fueron registradas. La imagen de la vida cotidiana pixelada e impresa es aquí la copia del espectro o del archivo de Google y de su ojo *inconsciente*.



Todo ello conforma una declaración y reflexión conceptual en torno a la apropiación desautorizada, pareja a la que realiza Google con los datos malversados de millones de espacios públicos y con ello, de la privacidad y propiedad de las personas que los habitan.

Made in Asia y Things Made in North America) sobre las que aparecía el nombre del lugar dónde se fabricó cada elemento.



245. Paolo Cirio, *Street Ghosts*, 2012-2017, impresiones encoladas sobre pared, medidas variables, en streetghosts.net <http://streetghosts.net/>

Estos intercambios en el flujo de trabajo de dichos creadores contemporáneos atienden a la combinación de ambos conceptos: tanto a la *imagen-materia* con el uso de la fotografía y la investigación que encarna una actitud hacia los objetos y archivos que a la vez resulta reveladora y nostálgica en trasladarse al plano digital como *imagen-tiempo* o *imagen-data* y viceversa.

En tanto en cuanto su búsqueda reside en articular la condición de las imágenes ligado a: nuestro **deseo por los objetos** (como aborda Jenny Odell entre otros), a **la propiedad y la vigilancia** (Jon Rafman o Paolo Cirio) y en explorar su **intercambiabilidad** como ideas de base en las prácticas de desplazamiento que ejercen. De la misma forma, continua resultando fascinante y paradigmático recurrir a la **función del archivo de memoria** propio de la fotografía -a su protesta contra la implacable disolución del tiempo planteado por Susan Sontag- y a la visualización tras el **registro del acontecimiento**.

Todo ello, atrayendo a una imagen que adquiere toda su fuerza en duplicarse, multiplicarse y seguir unos patrones sociales determinados por la red y el algoritmo basado en datos. Inherentemente existe entonces una sobresaturación y

sobrepoblación de imágenes en auge tras la cibernética y telemática tras una visión igualitaria de la era de la información cada vez más cuestionada. Como muestra de ello, lo reagrupado y expuesto en la colectiva *Nervous Systems* (HKW, 2016) que interpela al plano y sistema nervioso -como leitmotiv y paradoja de esta era digital³⁸⁸ - de lo humano y tecnológico con tal de ahondar en cómo está cambiando nuestra experiencia y cotidianidad junto a la percepción del "yo" y la cuestión social tras el avance de la infraestructura de una red basada en una mina de datos: patrones, reconocimiento y análisis, poder y control de una *realidad* -matriz- plagada de *imágenes-data*.



246. *Nervous Systems* [vistas exposición], 2016, imágenes de Laura Fiorio en HKW.de

Crear que inicialmente desarrollamos el registro de datos y su procesamiento algorítmico como medio para lograr un fin - mejorar y organizar más fácilmente nuestra vida y sociedad-, se vuelve a cuestionar aquí ya que paradigmáticamente este medio se está retroalimentando en cada área de nuestra vida, con lo que convierte al medio en fin. Un fin o *solución* capaz de configurar y dictar cual, y como es esa *buena* vida, y con ello nuestra conciencia materializada. Así las ideas y proyectos expuestos en *Nervous Systems* (con piezas de Jon Rafman, Harun Farocki,

³⁸⁸ En referencia a la exposición *Nervous Systems: Quantified Life and the Social Question* con cerca de 25 artistas que ofrecen una visión paradigmática y estereoscópica sobre la tecnología y el hombre, mapeando el progreso del capitalismo inmerso en lo social. Organizada tras el marco del proyecto de largo recorrido *100 Years of Now* (HKW, Berlín) en colaboración con el colectivo Tactical Tech (ONG internacional con sede en Berlín) entre marzo-mayo de 2016 y co-comisariada por Anselm Franke, Stephanie Hankey y Marek Tuszynski. Cf. catálogo en Anselm Franke, Stephanie Hankey y Marek Tuszynski, *Nervöse Systeme* (Berlín: Matthes&Seitz Berlin, 2017).

Julien Prévieux, On Kawara, Timo Arnall, Emma Charles o Vito Acconci entre muchos otros) se centraron en la construcción de estas subjetividades, en lo que en vez de representar los datos visualizando sus operaciones abstractas, hicieron tangibles las transformaciones de la experiencia vivida en el terreno cambiante de la interacción hombre-máquina³⁸⁹.

Desde entonces, se reabre la noción de la economía de los datos que aborda también aspectos de la conciencia pública en torno a la privacidad, y con ello una nueva condición y plano para la imagen actual. En ese sentido este caldo de cultivo, hizo surgir su semilla en otros proyectos artísticos de base reflexiva e interactiva, abierta y desafiante en torno a los datos como el formato emergente de *The Glass Room*³⁹⁰ (2016-presente).



³⁸⁹ Tal y como se ahonda en el prólogo e introducción publicado en ocasión de la inauguración de la muestra. Cf. Anselm Franke, Stephanie Hankey y Marek Tuszynski, *Nervous Systems* (Berlín: HKW y Tactical Tech Spector Books, 2016). disponible en línea en https://hkw.de/media/texte/pdf/publikationen_2/publikationen_2016/publikation_nervous_systems_in_halt_einleitung.pdf

³⁹⁰ Concebida y siguiendo el hilo de lo planteado en *Nervous Systems*. El proyecto creado por Mozilla y comisariado por Tactical Tech, *The Glass Room* más que una exposición itinerante es una experiencia e intervención pública e interactiva que repara en el alcance global y personal de la tecnología a través de la reflexión tras proyectos de artistas plásticos y visuales, teóricos o tecnólogos que plantean cuestiones ante las que explorar soluciones prácticas para mitigar el impacto apremiante de la tecnología contemporánea. Puede v. más en <https://theglassroom.org/en>

247. Tactical Tech, *The Glass Room [vistas exposición]*, 2016, imágenes de theglassroom.org <https://theglassroom.org/exhibitions>
248. Aram Bartholl, *Forgot your password? [instalación en The Glass Room NY]*, 2016, edición impresa con 5 mil. de contraseñas robadas en 2012 de LinkedIn (izquierda) en arambartholl.com <https://arambartholl.com/blog/the-glass-room/>
249. Adam R. Harvey, *MegaPixels [instalación en The Glass Room Londres]*, 2017, impresión térmica sobre papel (central) e imagen adquirida y publicada con el consentimiento del participante (derecha), en ahprojects.com <https://ahprojects.com/megapixels-glassroom/>

En esta línea en *The Glass Room* (Londres), proyectos en curso como *MegaPixels*³⁹¹ (2017-presente) de **Adam R. Harvey** trazaban coincidencias sobre una pantalla y sobre tickets impresos; cuestionando así las implicaciones éticas de los conjuntos de datos de imágenes de aprendizaje automático a través de sistemas en uso como MegaFace³⁹². La cuestión de fondo se experimenta también en piezas como la edición impresa de *Forgot your password?* (2016) de **Aram Bartholl** o en el archivo físico con información que no está disponible en línea tras *The Library of Missing Data Sets* de **Mimi Onuoha**.

De estas instalaciones y espacios activos en los que los visitantes pueden explorar su propio tráfico o rastro digital como trabajo previo ante la desmitificación de la política de datos en nuestro contexto, nos influyen sus referencias para apoyar las prácticas más contemporáneas que se valen **de estrategias con la imagen-tiempo o imagen-data**.

Desde que el *worldwideweb* se desarrollará en los años 90 y las redes aparecieran, diversas fases, movimientos globales en torno a la nueva ola de apropiación junto a pensamientos estéticos más abiertos y circulares en torno a ellas han acontecido y son claves para comprender la *imagen-red* que habitamos. Aquí remitimos a

³⁹¹ Proyecto impulsado en colaboración con Mozilla, tras el que como enuncia Harvey en su sitio web, *MegaPixels:Faces* explora las bases de datos utilizadas para entrenar algoritmos de reconocimiento facial. v. en <https://ahprojects.com/megapixels-glassroom/>

³⁹² Se usó MegaFace en MegaPixels, ya que es la base de entrenamiento en reconocimiento facial pública más grande disponible del mundo. Fue creada a partir de Flickr sin el consentimiento de sus usuarios y contendrá ya más de 672.000 identidades tras entrenarse con más de 4.2 millones de imágenes. v. más sobre el proyecto en megapixels.cc <https://megapixels.cc/>

la idea resiliente en esa clase de *imagen-data* derivada de toda esta vorágine virtual como la intervenida en *The Glass Room* o la adoptada en *Nine Eyes of Google Street View* (por Jon Rafman).

Lo que también nos acerca a la noción de *imagen-instante* que plantea Miguel Ángel Hernández Navarro (Murcia, 1977) quien, como historiador y crítico de arte atraído tanto por la percepción de la historia expuesta por Benjamin³⁹³ como por el modo de pensar adelantado de José Luis Brea -el que aquí nos concierne sobre la temporalidad y visualidad a través de las nuevas formas de producción con la *imagen-instante*-.

Se atiende, entonces y en este caso, a cómo las transformaciones culturales e históricas condensadas en los regímenes escópicos de *Las tres eras de la imagen* de Brea tienen lugar en la ruptura con la imagen y con el pensamiento. Las cuales, en el fondo, están vinculadas con un sentido particular del tiempo, en un modo de ver retorcer el tiempo o lo que se entendería como una ruptura de la temporalidad³⁹⁴.

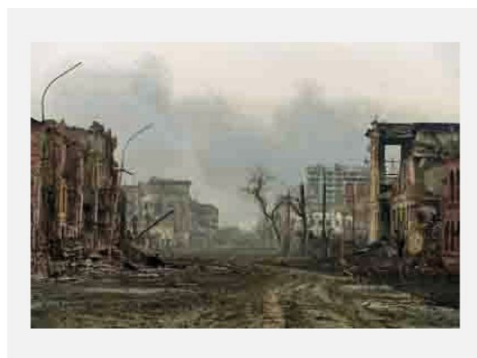
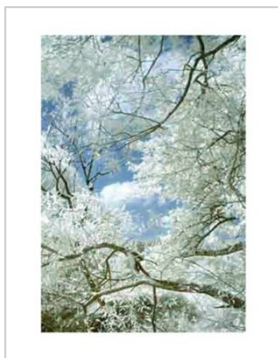
Además de la temporalidad, las formas de consumo y de conocimiento hacen que existan una serie de novedades técnicas y ontológicas en la imagen digital -constituida como un engranaje en movimiento, de socialización y creación-, las cuales se establecen en uno de los regímenes que sostiene Brea, el de la *e-image*. Un sistema, que tal y como puntualiza Irmgard Emmelhainz, parte de la mutación de la experiencia del

³⁹³ De la que desgrana su respectiva visión en ensayos como *Materializar el pasado o El archivo escotómico de la Modernidad*. Cf. Miguel A. Hernández Navarro, *Materializar el pasado. El artista como historiador (benjaminiano)* (Murcia: Micromegas, 2012); Miguel A. Hernández Navarro, *El archivo escotómico de la Modernidad [Pequeños pasos para una cartografía de la visión]* (Alcobendas: Ayuntamiento de Alcobendas · Colección de Arte Público & Fotografía, 2007).

³⁹⁴ De esta manera, como si se tratará de una visualidad de resistencia, los ensayos de Hernández Navarro se centran en apoyar este estudio en retorno del pensamiento anticipado de Brea alrededor de sus teorías que afectan a los medios, la tecnología e innegablemente a la imagen y a su presencia. Cf. Miguel A. Hernández Navarro, "La imagen-instante. Tiempo y visualidad en la obra de José Luis Brea", 17, Instituto de Estudios Críticos y Centro de la Imagen, 28 de abril de 2015, video, 1:35:12, <https://www.youtube.com/watch?v=sqUf0u1EsQY>.

imaginario culminando en la desmaterialización de las imágenes que circulan sin soporte fijo en la infoesfera³⁹⁵. Esta novedad también recae según Román Gubern sobre su genética, su uso, conservación, transmisión y exhibición³⁹⁶, por lo que distingue a estas imágenes en función de su productividad y aplicación o uso en: imágenes óptico-referenciales generadas por dispositivos fotográficos digitales (imágenes capturadas) o bien, en imágenes creadas por algoritmos³⁹⁷ (archivos generados). Ambas tipologías se desenvuelven en el campo artístico a partir de dispositivos *offline* o *online* (fuera de línea o en red) interactivos -cerrados- o interconectados -abiertos-, que a su vez son interpretados por una interfaz y expanden conceptos alrededor de la circulación envolvente, la fluidez inmediata o las redes como constelaciones de rizomas.

Advertidos ante estas nociones preconcebidas por teóricos e historiadores, relacionamos ahora algunas actuaciones más recientes o concretas como las series *Jpegs* de Thomas Ruff que anticiparon y continúan con estas estrategias alrededor de la imagen-tiempo | *imagen-data*:



³⁹⁵ Irmgard Emmelhainz, "De las imágenes verdaderas a la e-image: 3_Eras y el ocularcentrismo", *Campo de relámpagos* (octubre 2020), <http://campoderelampagos.org/critica-y-reviews/17/10/2020>.

³⁹⁶ Román Gubern, *Los dialectos de la imagen*, op. cit., 201.

³⁹⁷ Román Gubern, *Los dialectos de la imagen*, op. cit., 203.

250. Thomas Ruff, *Jpeg ti01 [pieza y vistas exposición (imagen de Mike Bruce)]*, 2012, impresión digital sobre papel fotográfico, 57x42 cm, en Gagosian Gallery, Londres.

<https://gagosian.com/exhibitions/2012/thomas-ruff-mars/>

251. Thomas Ruff, *Jpegs II*, 2008, impresión digital ditone sobre papel fotográfico,

90,2x119,9cm, en [http://www.artnet.com/artists/thomas-ruff/jpegs-ii-a-](http://www.artnet.com/artists/thomas-ruff/jpegs-ii-a-AGkul2Rr9vuadL9y_FUiRO2)

[AGkul2Rr9vuadL9y_FUiRO2](http://www.artnet.com/artists/thomas-ruff/jpegs-ii-a-AGkul2Rr9vuadL9y_FUiRO2)

Al igual que en lo latente y *neutral* de *Nine Eyes of Google Street View* (de Jon Rafman, 2008-), la imagen fotográfica 2.0 no atiende a las normas preestablecidas de esta disciplina, aunque sus temas recuerdan a sus reminiscencias documentales analógicas. Tanto es así que el **registro del acontecimiento se vuelve idílico en la época de Internet**, como hemos visto que sucede en ciertas construcciones visuales previas de **Thomas Ruff** (Zell am Harmersbach, Alemania, 1958). Volvemos a él³⁹⁸ como **muestra del desplazamiento de la mirada a través del medio fotográfico** y con ello, al de la condición de la imagen. Ha tanteado un amplio abanico de temas y técnicas desde lo analógico del negativo a lo digital con imágenes generadas por computadora, hasta material de archivos científicos, imágenes extraídas de periódicos, revistas y en última instancia, de Internet; para luego *traducirlas, replicarlas y recodificarlas*. Ahora bien, nos interesa su forma de ver y el discurso vigente tras el que deconstruye la fotografía y explora sus potenciales. Tal y como se explica esta visión del artista en ocasión de la exposición de su serie *Ma.rs* (2012), articulada una vez más bajo el archivo público de la NASA, pero explorando la imagen 3D (exhibida junto a otras series posteriores en la galería Gagosian):

*The difference between my predecessors and me is that they believed to have captured reality and I believe to have created a picture. We all lost, bit by bit, the belief in this so-called objective capturing of real reality.*³⁹⁹

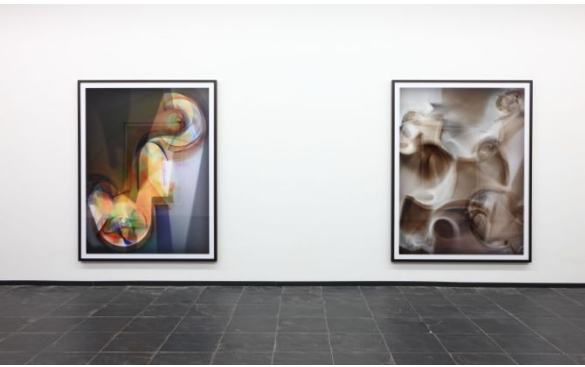
³⁹⁸ Citado previamente en el punto 1.1.2.4.1. Desplazamiento I - Imagen desplazada en la mirada transfer como referencia conceptual y trabajo con la mirada tras sus series comprendidas entre los 80 y 90.

³⁹⁹ Gagosian Gallery, "Thomas Ruff: ma.rs" [comunicado de prensa] (Londres: Gagosian, 2012). [trad.] La diferencia entre mis predecesores y yo es que creían haber capturado la realidad y yo creo haber creado una imagen. Todos perdimos, poco a poco, la creencia en esta llamada captura objetiva de la realidad real.

Es así cómo la estrategia de Ruff no busca fotografiar nuestra realidad cotidiana, este artista-fotógrafo-científico enfoca su trabajo en retratar y registrar las realidades de la fotografía a través de la *imagen-materia* e *imagen-data* como archivos a mapear. Desde sus primeras series pasando por **Substratum** (2003) a los paisajes de **JPEGS**⁴⁰⁰ (2007), un proyecto que parte de la apropiación de imágenes publicadas en la red, llevadas una vez más al gran formato como patrones geométricos de píxeles. Influenciado por la pintura paisajística, sus imágenes suponen paradigmas en torno a acontecimientos re-registrados, fijados, intactos, pero contrapuestos a panoramas de la naturaleza y bélicos recontextualizados por la manipulación humana. Hasta lo más reciente con la serie de fotogramas virtuales **PHG** (2012-) que reflexiona no solo sobre los límites de la viabilidad tecnológica para simular un género fotográfico histórico precedido por Man Ray o László Moholy-Nagy; sino sobre el registro del acontecimiento presente bajo una estética digital contemporánea marcada por unas redes que requieren de filtros y apariencias instantáneas. Esta serie junto al pequeño formato en series que da la vuelta al discurso fotográfico evocando el plano del negativo como **Negative**⁴⁰¹ (2014) y **Nature Morte** (2015). El negativo como archivo maestro que nunca fue considerado por sí mismo, solo aparece como medio para otro fin. Así, las tres series influenciadas por el trabajo de Anna Atkins o Karl Blossfeldt registran el simulacro a través de *imágenes-data* generadas hoy, pero basadas en el pasado inmediato, el presente progreso entrando en retroceso y la visualización futura del acontecimiento.

⁴⁰⁰ Tras la incipiente era digital del primer lustro de siglo, en esta serie Ruff explora la difusión y bombardeo de imágenes en línea, descontextualizando capturas de escenas cotidianas o bélicas. Es interesante el trabajo previo a la impresión en gran formato, ya que el bucle digital no se cierra sin que Ruff recomprima las capturas encontradas con lo que lleva el píxel más allá de sus límites, una vez más bajo el estándar jpeg.

⁴⁰¹ A partir de la apropiación de fotografías en tonos sepia procedentes de final del siglo pasado (entre ellas 6 motivos vegetales del escultor alemán Karl Blossfeldt), Ruff simula digitalmente sobre ellas la apariencia propia del cianotipo. Proceso que representó la brecha en la percepción propiciada por el medio fotográfico y afectó al modo de ver la realidad, cediendo la imagen a predisposición de la visión a través de la máquina y su tecnología, y hoy cuestiona esta cesión en la mirada, pero dentro de la máquina (a predisposición de la imagen).



252. Thomas Ruff, *PHG* [vista exposición Thomas Ruff: Lichten], 2014, fotogramas virtuales impresos en gran formato, en S.M.A.K., Gante, <https://smak.be/en/exhibition/8550>
253. Thomas Ruff, *Negative* [serie], 2014, cianotipo virtual impreso sobre papel, en S.M.A.K., Gante, <https://smak.be/en/exhibition/8550>
254. Thomas Ruff, *negóstil_06* [serie Nature Morte], 2015, cianotipo virtual impresión cromogénica, 29.4 x 22.4 cm, edición 1 de 8, en [Gagosian Gallery](http://www.gagosian.com), Londres.

En un segundo momento en auge con los medios también cabe destacar artistas que abordan la temporalidad e inmutabilidad en la identidad y la consciencia a través de la imagen digital en la ventana emergente como **Peter Horvath**, quien con piezas como *Tenderly yours*⁴⁰² (2005) revisita el *net-cinema* hablando del deseo, del amor, de la memoria, la pérdida y del acuerdo, cuestiones acometidas también en otros de sus anteriores proyectos como *Intervals* o *Album* (ambos de 2004). Mientras que en *Tenderly yours* cita en todo momento las pautas estéticas de la Nouvelle Vague, en *Life is like water* (2002) combina audio y texto⁴⁰³ con imágenes que aluden al estado de duda ante el diferir visual, y recuerda al inconsciente óptico referenciado por Benjamin en cuanto a la imagen en movimiento:

⁴⁰² Véase Peter Horvath, *Tenderly yours*, 2005, video instalación, 00:10, en <http://www.peterhorvath.net/tenderly/index.html> o <http://www.peterhorvath.net/>.

⁴⁰³ Textos en formato titular como se muestra en las ventanas emergentes: *passive mode*, *pause*, etc. v. pieza entera en [peterhorvath.net](http://www.peterhorvath.net)
<http://www.peterhorvath.net/lilw/ScreenGrabVersion/lilwScreenGrabVersion.html>

*Y aquí sí penetra la cámara con sus recursos varios: sus subidas y bajadas, sus planos fijos y sostenidos, sus ritmos lentos o rápidos, sus ángulos abiertos o cerrados. Sólo la cámara nos muestra ese inconsciente visual [inconsciente óptico], como sólo el psicoanálisis nos muestra el inconsciente pulsional.*⁴⁰⁴

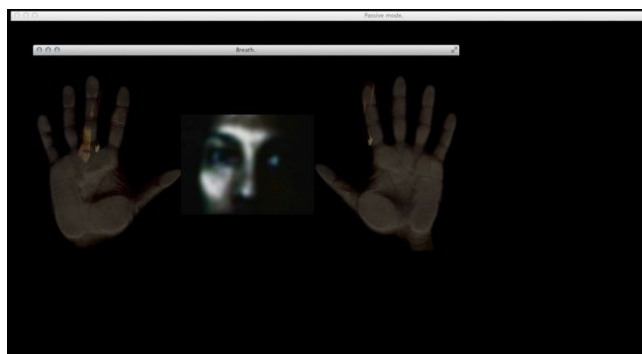
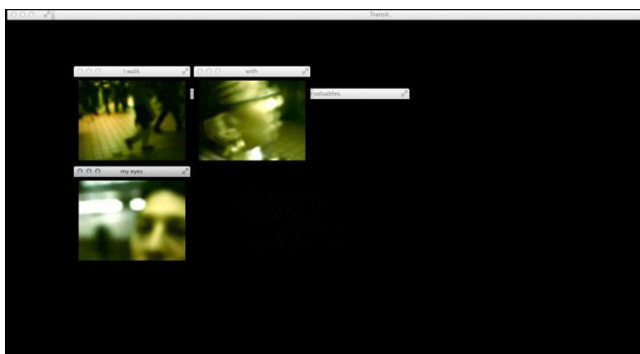
Desde nuestra perspectiva, el interés reside en cómo la condición de la imagen en el trabajo de Horvath transita una estética basada en las ventanas emergentes, con ayuda de yuxtaposiciones de fragmentos narrativos para intimar con el espectador, a quien quiere situar en primera persona.

Existen aquí múltiples historias y visiones entre lo personal y lo colectivo, el presente y el recuerdo, entre lo propio y lo ajeno, entre esas pantallas que se abren y cierran en el entorno binario de la web. Esto nos lleva a decir que todo acontece desde lejos, en un espacio entre dos imágenes, entre dos escenas yuxtapuestas que se rigen por impulsos conscientes e inconscientes y condicionan nuestra mirada.



255. Peter Horvath, *Tenderly yours* [capturas], 2005, vídeo en línea, 00:10, en peterhorvath.net <http://www.peterhorvath.net/tenderly/>

⁴⁰⁴ Walter Benjamin, *La obra de arte en la época de su reproducción mecánica* (Madrid: Casimiro, 2010), 48.

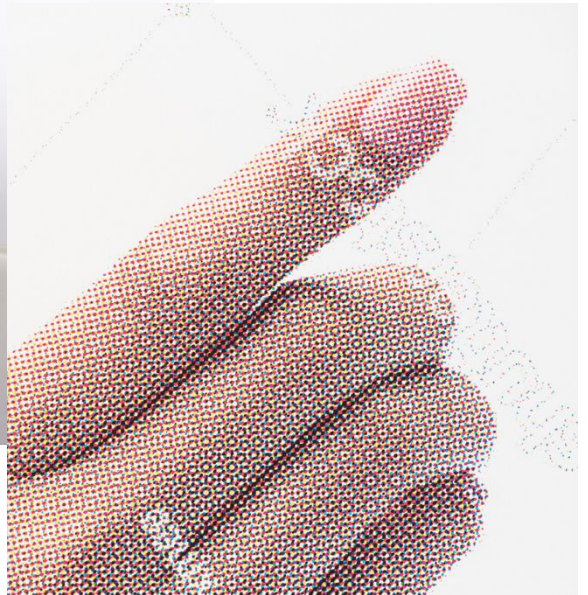


256. Peter Horvath, *Life is like water [capturas]*, 2002, video en línea, 00:12, en peterhorvath.net

Otras prácticas en las que encontramos estas estructuras e ideas preponderantes ante la *imagen-data* y su entorno digital podrían ser las del alemán **Aram Bartholl** (Bremen, 1972). Su visión y actuación apropiacionista se muestra por ejemplo en la serie impresa *Isolated on white* (2019) o *Are you human?* (2017). En la primera, como *imagen-data* se apropia y añade la cuadrícula CMYK sobre las imágenes de stock en línea tras las que eleva la imagen de manos-plantilla que fueron generadas para ser readaptadas por cualquier usuario. En este caso Bartholl representa a través del gesto de éstas -medio abierto, medio cerrado-, la dualidad ambigua entre internet y la sociedad. Mientras que en la serie *Are you human?* intercambia las imágenes originales de escenas callejeras de los mosaicos cuadrículados en los CAPTCHA de Google, por imágenes de paisajes extraídas de la red. En algunas de estas, incluyó las propias marcas de agua alusivas a la propiedad intelectual del copyright reiterando ideas en torno a la autoría y apropiación -o adopción-. Su intervención altera lo visual y textual de cada mosaico, recodificando su contenido deja abierta la interpretación ante la mirada del espectador -como consumidor-. La información se pone en cuestión en las líneas de búsqueda superiores a modo de instrucciones características de los CAPTCHAs, las cuales se transforman aquí en asuntos o titulares persuasivos de un email recuperado del correo no deseado o *spam*.



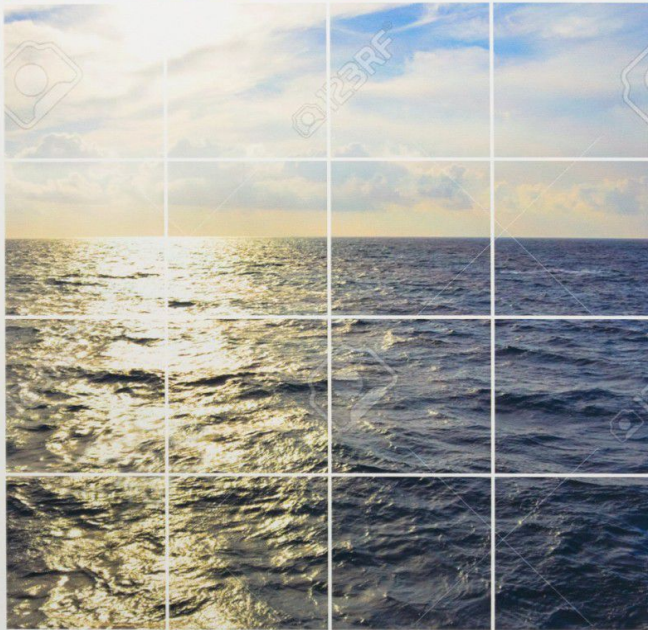
257. Aram Bartholl, *Isolated on white* [exposición *Open* en Roehrs&Boetsch], 2019, impresiones sobre lienzo, en arambartholl.com <https://arambartholl.com/isolated-on-white-series/>



258. Aram Bartholl, *Are you human?* [vista general exposición], 2017, impresiones sobre lienzo, en arambartholl.com

Faire €100 pour une demi-heure
Apprendre ?

If there are none, click skip.

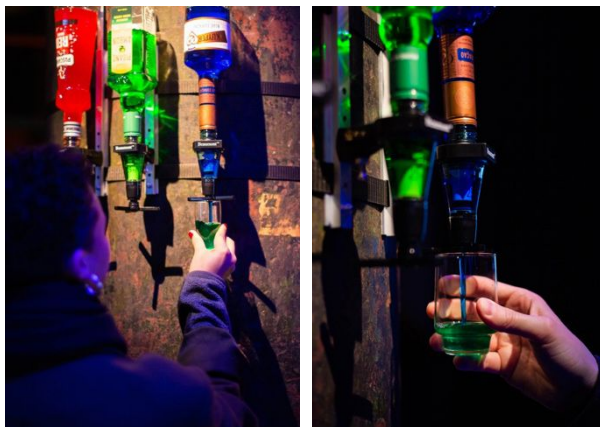


SKIP

259. Aram Bartholl, *Are you human?*, 2017, impresión sobre lienzo, 110 x 160 cm, en arambartholl.com <https://arambartholl.com/are-you-human-prints/>

La sociedad puesta en cuestión tras la experimentación y el proceso como prioridad ante el resultado final, son básicos en la práctica del artista multidisciplinar **Helmut Smits** (Roosendaal, Países Bajos, 1974)⁴⁰⁵. Tal y como se puede observar en sus piezas interactivas, *Liquid Video* o *Screen Time* (ambas de 2019). Ambas radican en la *imagen-tiempo*, pero desde diferentes perspectivas. En la intervención *Liquid Video* la idea de imagen se mueve desde un aspecto temporal y efímero ante la noción de instantaneidad, con la que juega con la metáfora que roza lo humorístico y satírico, aludiendo al consumo de imágenes digitales bajo la concepción de un licor denominado RGB⁴⁰⁶, el cual podía servirse y combinarse libremente cualquier participante. Tal y como describe el artista:

*Visitors are invited to edit and drink their own RGB graded cocktails, offering them an alternative digestive approach to the consumption of digital imagery.*⁴⁰⁷



260. Helmut Smits, *Liquid Video*, 2019, intervención pública, imágenes de Berksun Doganer en <http://helmutsmits.nl/work/liquid-video>

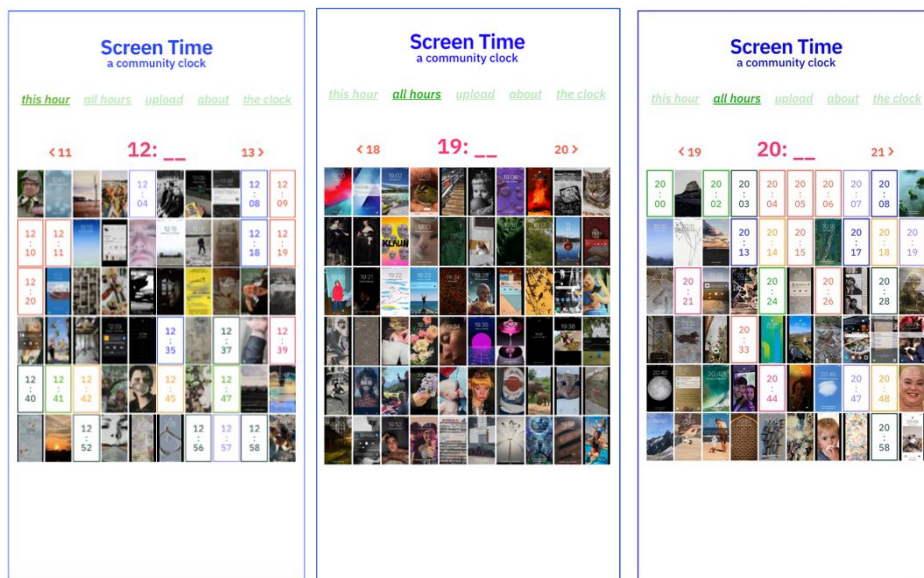
⁴⁰⁵ Gran parte de sus estrategias se recogen en su monográfico. Cf. Helmut Smits, *Ideas and thoughts* (Edinoven: Onomatopee, 2013).

⁴⁰⁶ Terminología correspondiente con el color de los tres licores expuestos: Red Vodka, Pisang Ambon, Blue Curaçao.

⁴⁰⁷ Los visitantes están invitados a editar y beber sus propios cócteles graduados RGB, ofreciéndoles un enfoque digestivo alternativo para el consumo de imágenes digitales [trad. del autor]. Cf. Helmut Smits, "Liquid Video | Helmut Smits", helmutsmits.nl, 2019, <http://helmutsmits.nl/work/liquid-video>.

En cambio, si nos fijamos en el proyecto *Screen Time*, en colaboración con V2_⁴⁰⁸, encontramos una relación directa con la idea a través de la que se articula, la de la *imagen-tiempo* junto con la figura del reloj. Tras esta especie de reloj comunitario se establece una plataforma abierta en la que cualquier usuario puede interactuar aportando su imagen capturada -captura- del fondo de pantalla de bloqueo de su dispositivo móvil. Estas imágenes son así recogidas o compiladas en lo que acogen su condición como dato volátil, y son reasignadas en el espacio virtual diseñado como intervalo de tiempo correspondiente al minuto que se tomó la captura en la plantilla de *Screen Time*. La reflexión tras este proyecto nos remite a diferentes planos de visualización interconectados a través de los desplazamientos analógicos o tangibles -acto de captura- e intangibles -registro imagen capturada, envío archivo, compilación datos, asignación, representación, visualización- así como al instante a través de la imagen digital. El resultado simula una especie de *atlas* que desdibuja las fronteras entre público y privado; organizado de forma temporal y correlativa en el que cada minuto y cada mirada capturada revela una visión de la vida de otra persona.

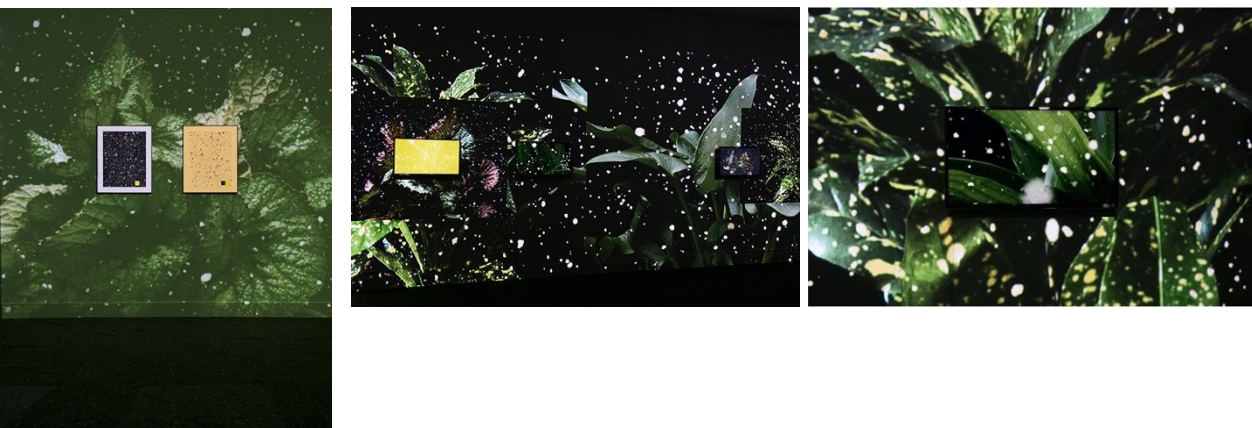
⁴⁰⁸ V2_lab for unstable media (1981-). Plataforma interdisciplinar de arte y tecnología de los medios en línea, con sede en Rotterdam, dedicada a la difusión de proyectos y reflexiones artísticas de teóricos, creadores, desarrolladores e investigadores en torno al desarrollo tecnológico frente a las conexiones entre la sociedad, los medios, el diseño y el arte.



261. Helmut Smits, *Screen Time* [diferentes capturas], 2019, proyecto interactivo y colaborativo en línea, en screentimeclock.net o <http://helmutsmits.nl/work/screen-time>

Entre las estrategias mencionadas también cabría referirse a la mirada sintética y replicante del artista multimedia **Pascual Sisto** (Ferrol, 1975), con la que se articula su video instalación *En Plein Air* (2015) basada en la *imagen-data* generada por el algoritmo a partir de una especie creada por *selección artificial*, el laurel moteado⁴⁰⁹. Bajo esta premisa que lidia entre lo orgánico y lo artificial, -lo real y lo virtual, la copia y el original-, el trabajo de realidad aumentada crea un efecto envolvente en la sala a partir de imágenes de esta planta de polvo dorado (figuras siguientes) generadas por el algoritmo desarrollado por Sisto que replica la aleatoriedad y el azar de la naturaleza en un patrón que se redimensiona en función de las especificaciones marcadas para simular sus movimientos, su apariencia, e incluso adapta el entorno con sonidos ambiente, una sutil oscuridad y su aroma original (esparcido en el espacio por difusores ultrasónicos).

⁴⁰⁹ La especie *aucuba japonica* es una planta ideada por reproducción selectiva del hombre, también conocida como planta de polvo dorado.



262. Pascual Sisto, *En Plein Air*, 2015, proyecto multimedia site-specific, en Brand New Gallery, Milán.

En este sentido, la fusión de estos sentidos en la sala emborrona la vista y con ello, la condición de la mirada se pone a disposición de una imagen que se desliza sobre diferentes superficies y planos desde lo digital en cada proyección, reproduciéndose tras una plantilla perforada que motea con haces de luz una planta artificial; o bien hasta lo matérico del pigmento en las impresiones enmarcadas o sobre las alfombras impresas que cubren toda la sala. Todos estos planos son parte del simulacro en el que se desdibuja la versión sintetizada del motivo original, actuando éste como reflejo de un espejo.

*Paradoxically though it may seem, it is none the less true that life imitates art far more than art imitates life*⁴¹⁰. De acuerdo con una de las paradojas esenciales en el pensamiento de Oscar Wilde a la que recurre Andrew Nunes en su artículo sobre la pieza de Sisto, esta nos sirve para rebatir y cuestionar(nos) ante esta situación de verosimilitud que atiende a la percepción maleable de la realidad sobre la que nos sumergimos actualmente a través de la imagen, entre la copia y la fuente.

⁴¹⁰ Oscar Wilde citado en Andrew Nunes, "Become One with Nature in This Synthetic Installation". *Vice, Culture* (2015), https://www.vice.com/en_uk/article/78e7yz/pascual-sisto-en-plein-air-milan

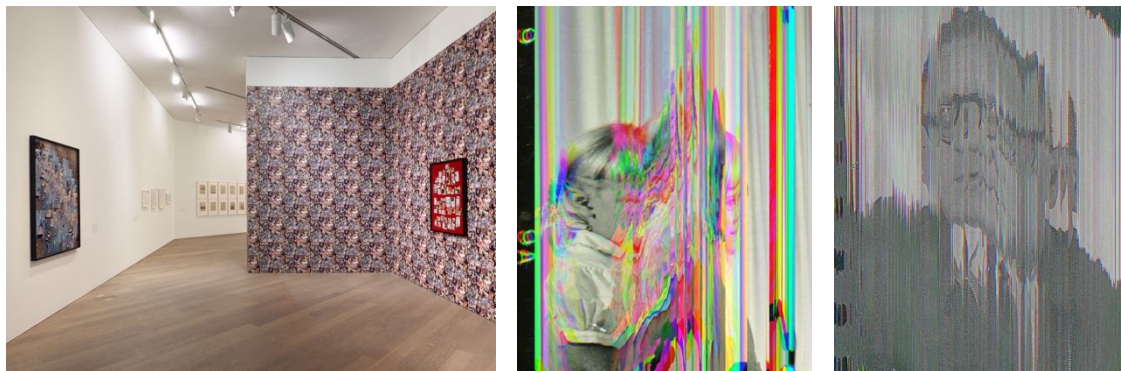
Así, brevemente, aparecen otros arquetipos visuales tras una clase de obras que median con el hábitat de representación digital y vienen a interactuar con el espacio-tiempo de forma simultánea, de forma que todos somos partícipes en el proceso. Se produce en este entorno una nueva mirada y percepción de la realidad entre los que destaca:

Estos discursos hipermedia que conjugan imagen, materia, tiempo y dato se encabezan desde perspectivas críticas como las de **Hito Steyerl** (Munich, 1966), en la que esta evidencia no recae solo sobre su práctica, sino sobre nociones globales en torno al efecto del flujo de imágenes vigente, tal y como se recoge en sus ensayos recogidos en *Los condenados de las pantallas* (trad. al español en 2015). En su estrategia se refiere constantemente a la circulación como fluidez y la mutabilidad como apariencia - percepción maleable- de las imágenes, al modo en que son generadas, acumuladas, interpretadas, traducidas, empaquetadas, trasladadas, empleadas o consumidas por cualquier usuario.

Para hablar de la condición de la visión general tras el trabajo de **Sara Cwynar** (Vancouver, 1985) cabe remitirse al material que recopila constantemente tratado como archivo personal⁴¹¹, así como al paradigma que se plantea en torno al hecho de que la visión colectiva de nuestro mundo se moldea y fija a través de ciertas imágenes vernáculos que se acumulan, perduran y cambian de valor a lo largo del tiempo. Es por ello que recolecta, se apropia, manipula y cuestiona en sus ensamblajes visuales esos ideales ante una mirada de archivo temporal como primera capa de infimas capas que repercuten indirectamente en la actual

⁴¹¹ Materiales visuales seleccionados y recopilados que constituyen referencias a la teoría del arte, con las que construye y presenta una nueva mirada y visión a disposición de otra imagen.

acumulación, generación y exposición dentro de un contexto entre lo hiperreal y lo kitsch.



263. Sara Cwynar, *72 Pictures of Modern Art* [vista exposición *L'image volée*], 2016, instalación, saracwynar.com <http://www.saracwynar.com/>

264. Sara Cwynar, *Girl From Contact Sheet 3* [Darkroom Manuals], 2014, impresión en color cromogénico, 76 x 61cm. Colección MoMA [no.322.2019.16](https://www.moma.org/learn/moma-org/education/322-2019-16).

265. Sara Cwynar, *Death Man From Contact Sheet 5* [Darkroom Manuals], 2014, impresión en color cromogénico, 76 x 61cm. <http://saracwynar.com/>

Su práctica conceptual ligada a este pretexto comprende instalaciones empapeladas a partir de un patrón basado en la imagen de la pintura moderna como en *72 Pictures of Modern Art* (2016)⁴¹², videos como *Modern Art in your Life* (2019), edición de libros de artista con *Kitsch Encyclopedia* (2010), y series fotográficas como *Flat Death* (2014). En la que se evidencia dicha evasiva que viene a presentar una nueva visión sobre diferentes imágenes -publicitarias e históricas- que atesoran un determinado poder visual concedido y atemporal. Lo que se vincula a la segunda hipótesis de la presente tesis (en torno a la suposición de que existe hoy más que nunca una condición permeable de la mirada y de la visión -de lo visual- a predisposición/disposición de la imagen -a partir de la reconstrucción del archivo reactivado por los datos o la red-). En ese sentido dichos intereses cercanos a

⁴¹² Instalación creada para *L'image volée* ("La imagen robada" en la Fundación Prada, Milán) a partir del ensamblaje de diferentes imágenes extraídas de populares piezas de arte moderno de artistas como Malevich, Picasso, Pollock, F. Bacon, Seurat o Matisse entre otros. Una forma de revisar el acto apropiatorio como hurto a través de la creación de otra imagen, la apropiación física del objeto, así como su ausencia revirtiendo esto en una visión que descontextualiza la imagen.

la condición cambiante de la imagen, apremia su constante conceptual basada en la revisión del archivo -como factor clave de este concepto⁴¹³- tanto analógico como digital, lo que desde este estudio visual se considera prioritario como un contenedor visual maleable y fluido.

Aspecto que se refleja en su último trabajo, basándose en *Modos de ver* (1972) de John Berger y el ensayo *Le Musée Imaginaire* (1947) de André Malraux; Cwynar rastreó el significado y la verdad de ciertas imágenes capturadas y compartidas a lo largo de la historia -hoy expuestas en el MoMA- para *Modern Art in your Life* (2019). Para este proyecto, encargo de dicha institución, indagó la forma en que se construyen y refuerzan ciertos valores y normas sociales a través de imágenes o objetos históricos del arte como que una mujer podría haber creado la fuente de Duchamp, sobre cómo fue la reputación de Lee Miller respecto a Man Ray o sobre entender la obra de arte moderna en términos de negación o renuncia a los signos directos del deseo. Expone indirectamente al museo como exceso de imágenes que, con el poder de las rrss, la publicidad, la historia del arte, la tecnología, el feminismo... congrega dicho cómputo de imágenes de la contemporaneidad sobre el que Cwynar plantea lo siguiente:

[...] *In terms of art, the room of the Baroque image really gets closest to the actual arrangement of the world. There is stuff everywhere.*⁴¹⁴

[...] *Here or there things get shown but, how is allowed to show them? [...] We accept all these images as we accept the weather. Every search, link and click is claimed as an asset. We don't mind.*⁴¹⁵

⁴¹³ En la línea de Valcárcel Medina, un archivo activo es un contenedor reactivable, puesto en cuestión bajo pretextos como la pérdida, la acumulación, la recolección o la memoria en el espacio-tiempo. Ideas expuestas en el punto anterior 1.2.

⁴¹⁴ (trad. del autor) En términos de arte, la sala de la imagen barroca realmente se acerca más a la disposición real del mundo. Hay cosas por todos lados. Cf. Sara Cwynar, *Modern Art in your Life* [part 3], vimeo, 00:06:08, 2019.

⁴¹⁵ (trad. del autor) Aquí o allá se muestran cosas, pero ¿cómo está permitida su exposición? [...] Aceptamos todas estas imágenes como aceptamos el tiempo. Cada búsqueda, enlace y clic se reclama como una baza. No nos importa. Cf. Sara Cwynar, *Modern Art in your Life* [part 5], vimeo, 00:06:08, 2019.



266. Sara Cwynar, *Modern Art in your Life*, 2019, vídeo, 00:06:08. <http://saracwynar.com/>

Dentro del pasaje actual de saturación y elección abrumadora de imágenes, estrategias como las de **Sara Cwynar**, **Jenny Odell** o **Thomas Ruff** entre muchos otros de los mencionados, nos ayudan a comprender esta perspectiva inducida y que parece replicarse de forma gradual en el tiempo. Las apreciaciones necesarias de **Joshua Citarella** o **Artie Vierkant** con lo aportado tras su práctica y ensayo *The Image Object Post-Internet* (2010) como discurso emergente modelo sobre el que planear muchas de las vías y estrategias de reflexión poética y crítica presentes.

Con todo ello, concluir este período que aborda y desgrana brevemente esta agitada y nueva *condición de la mirada y la visión en cuanto a la predisposición de la imagen* (1.2.5.) a partir de las diferencias y similitudes dentro del marco de la cultura pre y post-red. Ante este impacto de la conectividad tecnológica que no deja de condicionar tanto a la imagen, como a la mirada, a su persistencia, y con ello, al arte. Los nuevos contextos continuarán incidendo en condensar y moldear nuestras experiencias como imagen, lo que cambia es su empleo, su visualización, su plano... Ante lo que Prada sostiene lo siguiente,

*La obra de arte es siempre exigente de interpretación; como imagen se resiste a un consumo inmediato, a una mirada fugaz. Por el contrario, requiere una observación minuciosa, detenida, una atención concentrada en lo que es sutil o poco evidente*⁴¹⁶.

⁴¹⁶ Juan Martín Prada en la Conferencia inaugural "El ver y las imágenes en el tiempo de Internet" de PAM! 18 (IVAM) citado por Carlos Garsán, "Juan Martín Prada: "A pesar de las

De la misma forma que Prada destaca cómo aparecen nuevos comportamientos en el ver, y por consecuente, en lo que el teórico denomina, nuevos modos del *darse a ver*. Implantados y alentados por las redes sociales a través de la imagen. Por ello, en un contexto marcado por la inmediatez y fugacidad que promueve la conectividad, se formulan otras condiciones implacables que delimitan la predisposición o disposición de esta imagen.

Cierre Ap. 1. Teoría del marco. *Contextos*

Con todo esto, tras el Big Bang Data y la hibernación de la inteligencia de la máquina comenzando a despertar como AI (inteligencia artificial) se posibilitaría la existencia de una renovada **condición de la visión** de carácter puramente **artificial e intangible**. Lo que nos permite comprender cómo la infraestructura global que supone la AI posee una capacidad de trabajo masivo prácticamente invisible en su entorno digital. Cuestión que aún así, con dicha habilidad disruptiva de réplica y control, la mente humana mantendrá intactas, -visto esta-, otras capacidades con las que accede al pensamiento crítico y visual con el que acciona una mirada rizomática, relacional, diversa, dispersa, disruptiva... tras los diferentes planos y superficies de la imagen contemporánea, del *atlas que vendrá*.

A modo de compilación de estos dos bloques principales -bajo distintos contextos- que conforman la llamada *Teoría del marco*, se distingue claramente un punto de vista más teórico e histórico en la primera parte (a nivel cronológico desde la Prehistoria hasta el siglo XX) en

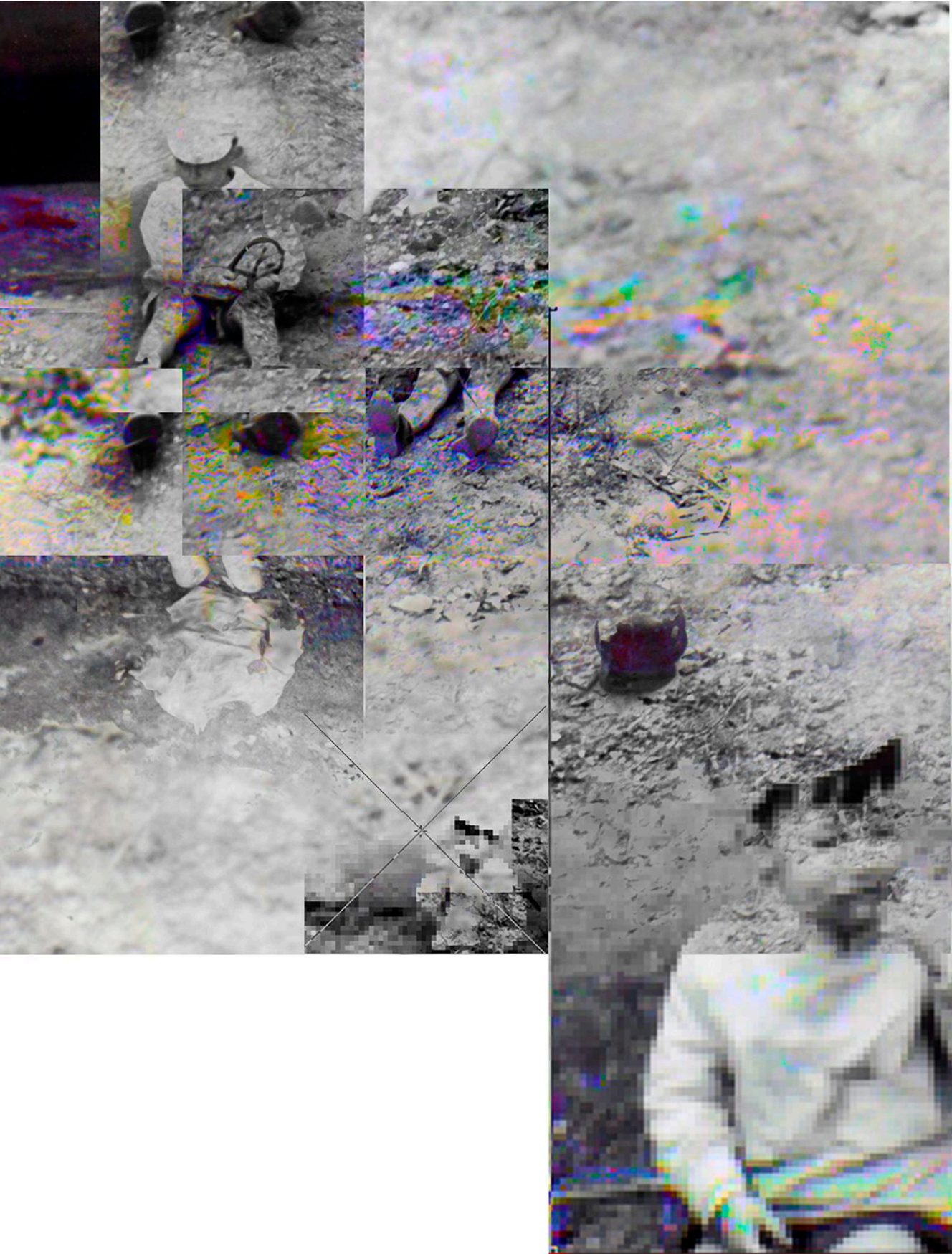
apariencias, el arte evoluciona hoy lentamente". *CulturPlaza*, (2018), <https://valenciaplaza.com/juan-martin-prada-a-pesar-de-las-apariencias-el-arte-evolucionahoy-lentamente>.

contraposición del otro enfoque más conceptual, que viene a pisar nuestra contemporaneidad en el 1.2. *El plano donde reside la imagen*.

En este último punto se abordan también dos subapartados o contextos. Por una parte, el camino iniciado a finales del siglo XX durante la primera década del entrado siglo XXI, en el que existe una búsqueda del significado, bajo unas lecturas y apreciaciones de carácter teórico-práctico. Mientras que la segunda década, ocuparía un espacio para los ensayos transcribibles hacia nuevos discursos y poéticas, dónde prima el discurso y el proceso. Un espacio aún con cierta abrumación digital sin límites dentro del horizonte virtual, y la era de la visualización de datos en la que podríamos entablar lo que vendría, con lo que tendrá que converger el arte, cuando la inteligencia de la máquina se establezca o introduzca más firmemente.

Recapitulamos para concretar en torno a la **génesis de la imagen** donde es necesario remarcar los cometidos de la imagen fotográfica diferenciados por Gubern en la siguiente taxonomía: imagen *retentiva*, *memorialista* (la cual desde el primer daguerrotipo nace como encargada de registrar eventos sociales o testimoniales), imagen de una representación *estética y artística* (expuesta o publicada en estos círculos), y la imagen más transgresora, la *pornográfica o la blasfema* (oculta en algunas sociedades)⁴¹⁷. Es interesante revisar como en esta **clasificación contemporánea sobre la disposición de la imagen-matriz**, no se incluye la *imagen digital*, debido a su origen y potencial, se ubica en una rama tecnológica distinta que bien podría abarcar todas las clasificaciones anteriores. Aunque, eso sí, bajo otra naturaleza híbrida, cambiante y basada en el dato.

⁴¹⁷ Román Gubern, *Los dialectos de la imagen*, op. cit., 54.



APARTADO 2 Estudio de la investigación.	
Metodología. Trabajo de campo	323
2.1. Cómo se ha gestado este proceso	324
2.2. Diseño de la investigación	325
2.2.1. Agentes implicados	331
2.2.1.1. Impresión tecnología láser	331
2.2.1.2. Soportes provisionales o temporales	334
2.2.1.3. Impresoras láser utilizadas	338
2.2.1.3.1. Ricoh <i>Aficio</i>	338
2.2.1.3.2. Konika Minolta	339
2.2.1.4. Herramientas	341
2.2.1.5. Materias	343
2.2.2. Materiales y muestras con procedimiento de Transferencia térmico/por calor común	351
2.2.2.1. Test cera virgen y reciclada de abeja	352
. Procedimiento	
. Resultados	
. Alteraciones y durabilidad	
. Conservación	
2.2.2.2. Test cera reciclada y parafina	361
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.3. Test cera reciclada y colofonia	370
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.4. Test colofonia y parafina	381
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.5. Test cera, parafina y colofonia	393
. Procedimiento	
. Resultados	
2.2.2.6. Test Caramelo	403
. Procedimiento	
. Resultados	
2.3. Discusión de resultados generales	418

2.1. Cómo se ha gestado este proceso

Sin agrandar excesivamente este marco técnico, se hace hincapié en el **proceso de procesos** que engloba la investigación y producción de este trabajo por la necesidad de conocer cada herramienta o medio implicado en el mismo. De esta forma, la ordenación de este capítulo se estructura en base a cada elemento clave dentro del desarrollo: **tecnología láser (tónér), sistema de impresión y transferencia de imagen, dispositivos periféricos, soportes temporales** y los distintos **materiales** -como **soportes definitivos**- que concluyen con sus respectivas **metodologías**.

El máximo precedente del proceso de transferencia tiene sus raíces o reside en el proceso xerográfico⁴¹⁸ de 6 pasos del ya mencionado Chester F. Carlson, que va desde el fotoreceptor al soporte papel:

1 | *Carga luz* – 2 | *Exposición láser* – 3 | *Revelado imagen* –
4 | *Transferencia tónér* – 5 | *Fusión papel* – 6 | *Limpieza*

Generalmente, entre los procesos mecánicos con los que podemos realizar transferencias encontramos los electrográficos, fotográficos, fotograbado, fotolitográficos y algunos materiales fotosensibles similares. Es la industria la que provee los soportes de transferencia temporales, vehículos de la imagen desde el soporte original al temporal y de aquí al definitivo -en este caso, a otras superficies matéricas como la cera y otras resinas que enumeraremos-. Cada uno de estos soportes está sujeto a un fin, aunque dentro del terreno artístico esto puede variar, por lo que entre

⁴¹⁸ Xerox Corp, "Chester Carlson y la xerografía". Xerox.es, 2016. <https://www.xerox.es/es-es/innovacion/mas-informacion/xerografia-chester-carlson>

dichas superficies temporales destacan los soportes plásticos tipo PVC's, los calcográficos, las serigrafías o los papeles vitrificables.

A grandes rasgos, es importante comprender desde el primer momento que los procesos indagados aquí delimitan una serie de prácticas concretas, que no responden a todas las aplicaciones por igual. Por lo que se desmarcan unos gestiones específicas y correlativas que atienden al presente trabajo de campo:

Por una parte, los *agentes implicados* (punto 2.2.1.):

- 1 | **Impresión**_ tecnología láser color/bn tanto en formato A3 como A4.
- 2 | **Soportes temporales**_ papeles siliconados, Perfect Reflex y Reflex Transfer.
- 3 | Herramientas y útiles en el proceso
- 4 | Materias escogidas_ cera de abeja, parafina, colofonia, caramelo

Y por otra parte, los *materiales y muestras* con procedimiento transfer común (punto 2.2.2.):

- 5 | **Procedimiento de transferencia**_ térmico/por calor.
- 6 | **Soportes definitivos**_ susceptibles de ser vertidos en caliente, en estado líquido, como son la cera reciclada abeja, diversas resinas o el caramelo.

2.2. Diseño de la investigación

En líneas generales, la investigación se ha diseñado siguiendo tres fases⁴¹⁹ consecutivas: **proceso gráfico, proceso técnico y proceso de transferencia.**

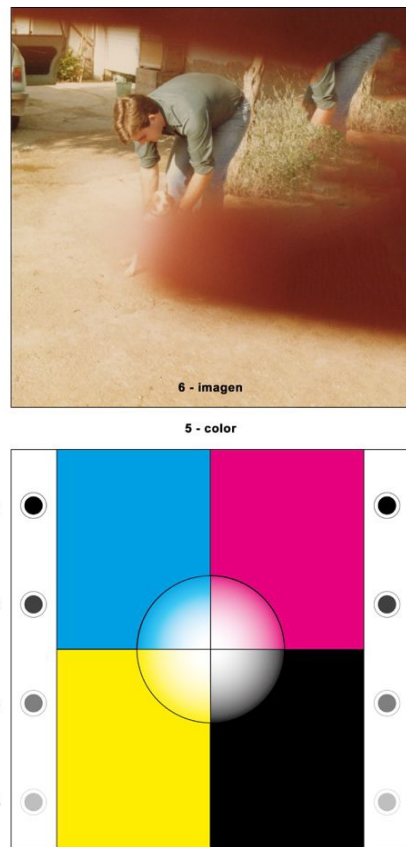
La primera fase corresponde al proceso gráfico, pudiendo ser analógico y/o digital; mediante el cual se ha obtenido el soporte temporal (impresión láser sobre papel transfer determinado) para las diferentes

⁴¹⁹ Fases comunes que se pueden ver levemente alteradas o modificados en cada procedimiento o test de materiales. Por lo que todas estas modificaciones y detalles se incluyen en el apartado correspondiente de cada test.

puebas o experimentos⁴²⁰ de cada test de materiales. Factores como la calibración⁴²¹ de la impresora y la configuración del papel son relevantes para una impresión sobre el soporte temporal correcta que no ocasione problemas posteriores -como la acumulación y arrastre de pigmento, obstrucciones entre los rodillos o el deterioro del tambor entre otros- en el funcionamiento ordinario del dispositivo. Por ello en todos los tests se realizará una prueba de calibración y se empleará la entrada bypass más ralentizada, además de una configuración predeterminada para el papel transfer⁴²².

Para la segunda fase se han elaborado unas tablas evaluadoras y comparativas donde se consideran unos parámetros constantes y otros variables que comprenden y afectan al proceso técnico y método tras el que se analiza el comportamiento físico y químico de los materiales empleados. Así como sus variaciones a partir de una hoja maestra con 6 puntos de interacción a evaluar en la fase 3 (figura 267). Cada uno de estos puntos corresponde a lo siguiente:

- 1- 100% Contraste 1T
- 2- 75% Contraste 1T
- 3- 50% Contraste 1T
- 4- 25% Contraste 1T
- 5- Cuadro medidor de color y saturación
- 6- Imagen e interpretación de color



267. Hoja maestra con imagen y gráfico con 6 puntos de interacción para la fase 3. Fuente: elaboración propia.

⁴²⁰ También denominada "obra" en el test 2.2.2.1.

⁴²¹ Proceso de control y ajuste de parámetros de la impresora para que la impresión CMYK se aproxime al máximo a la imagen RGB de la pantalla. Esta hoja de calibración puede ejecutarse a través del software o desde el mismo controlador de la impresora.

⁴²² v. más en detalle en el 2.2.1.3. Impresoras láser utilizadas.

Esto nos permite ajustar y observar cada actuación de las materias en combinación, con el fin de conseguir una composición buena y estable del soporte definitivo de la pieza, entendida a partir de ahora como muestra de la prueba o experimento. Para ello se realizan 5 experimentos con las cantidades de material correspondientes (variación del 25% entre materias, ejemplo en figura 268) para cada uno de ellos, bajo las mismas condiciones ambientales y con el mismo proceso de transferencia.

		Materia 1 - <i>Cera reciclada</i>				
		0%	25%	50%	75%	100%
Materia 2 - <i>Parafina</i>	100%	A				
	75%		B			
	50%			C		
	25%				D	
	0%					E

268. Tabla de proporciones para aplicar a los 5 experimentos. Fuente: elaboración propia.

		Parámetros de contraste						
		1	2	3	4	5	6	TOTAL
Experimento Prueba	A							
	B							
	C							
	D							
	E							

269. Tabla de evaluación de los 5 experimentos a probar en relación a los 6 puntos de interacción de la hoja maestra. Fuente: elaboración propia.

*Se valorará en una escala del 1 al 5 la superación de cada una de los cinco experimentos-pruebas de transferencia en base a los puntos marcados en el modelo de la derecha. Todo ello con el fin de determinar la reacción a cada proporción de materiales y obtener así, la composición más adecuada para el soporte receptor del proceso de transferencia en cuestión:

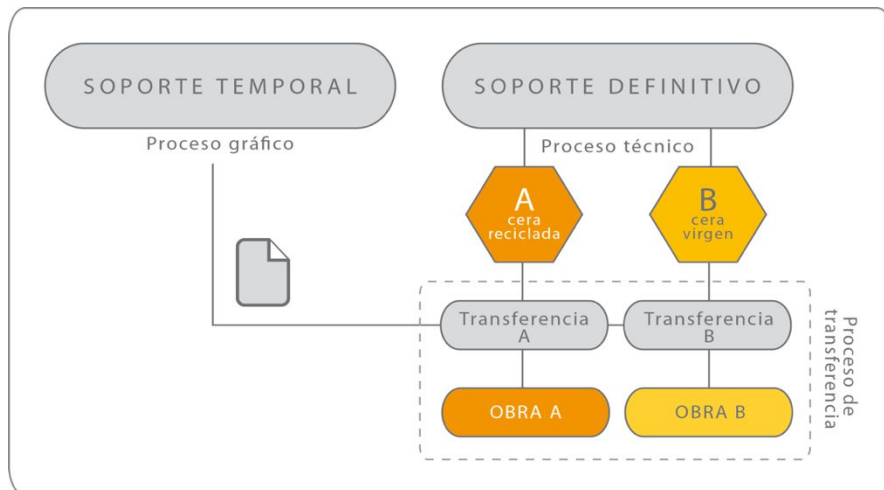
1	No se efectua la transferencia.
2	Transferencia mínima. Se aprecian restos de tóner en zonas transferidas, solo en algunas partes del soporte.
3	Transferencia parcial 50% aprox. Se aprecian restos de toner, contrastes y correspondencia con el color.
4	Se ha transferido correctamente pero el color no corresponde o hay zonas localizadas sin transferir.
5	Transferencia completa y óptima.

270. Indicadores del 1 al 5 comentados para la evaluación de resultados. Fuente: elaboración propia.

La última fase engloba entonces el ensayo del proceso de transferencia de la imagen (fase 3), y con ello, la recogida de información y resolución relativa a cada hoja de experimento, en la que interviene el soporte temporal y los soportes definitivos. A partir de esta fase se determinan las combinaciones de material más adecuadas, el experimento óptimo en base a las constantes y variables, y se reafirma o modifica el proceso técnico del método de transferencia.

En cuanto a la metodología empleada, esta ha sido mixta, cuantitativa y cualitativa, y está delimitada por su naturaleza experimental. Por un lado, la metodología cuantitativa corresponde al análisis de las propiedades y componentes de las ceras mencionadas mediante métodos como el de determinación de compuestos orgánicos GC/FID (GC: técnica analítica de cromatografía de gases / FID: instrumentación empleada para la cuantificación, detector de ionización de llama). De estas muestras se han obtenido los datos de la composición antes del proceso de filtración al que se sometería, normalmente, la cera de abeja para su uso apícola; en base a los siguientes indicadores: perfil de hidrocarburos y monoésteres en ceras (PNT C-11).

Mientras que la metodología cualitativa ha sido empleada para descubrir las posibilidades gráficas de los materiales utilizados y analizados durante el proceso de transferencia. Por último, se ha aplicado el método comparativo entre los procesos desarrollados y los resultados obtenidos entre cada uno de los materiales, permitiendo así la elección de la metodología más óptima y su estandarización científica.



271. Diseño de las fases generales de la investigación. Fuente: elaboración propia.

Y con ello, paralelamente se incide sobre las siguientes **líneas de actuación** en el orden de investigación siguiente:

| **Clasificación de los materiales** (soportes definitivos) con los que se experimenta la técnica del transfer. Dependiendo de la naturaleza y propiedades de las muestras y los procesos de transferencia sobre estos materiales -a ser vertidos en estado líquido-, se puede generar un discurso con algunos de ellos, tal y como se recopila su indagación artística en el *Apartado 3*.

| **Creación de una metodología específica para el tratamiento de las impresiones con máquinas Ricoh y Konika Minolta** para obra interdisciplinar. En este punto se interpelan renovadas formas de

expresión gráfica en el lenguaje transfer con intervención de medios digitales de última generación.

| **Análisis de los resultados** obtenidos en cada prueba y discusión sobre las necesidades específicas de tratamiento, temperaturas de fusión, proceso térmico, especialización y estructuración de cada uno por métodos de trabajo.

| **Bifurcación de una doble línea inductiva/deductiva durante el proceso** de elaboración de cada parte de la investigación, paralelamente a la creación artística. Cada proceso manual y digital establece una cualidad en el resultado que condicionará el siguiente, ya sea en combinación, integración, diferencia o enmascaramiento. Por lo tanto, cada paso conforma una línea que puede relacionarse con las demás en el discurso final de la obra o proyecto.

| **Desarrollo y configuración de un procedimiento óptimo y fielmente repetible** dentro del protocolo transfer sobre ciertas materias que se vierten en caliente, en estado líquido y se solidifican. Así como se buscan caminos o alternativas que puedan resolver de forma más eficaz los procesos, la impresión, la composición del soporte definitivo, y la perduración de la pieza mediante el examen del material y de las herramientas técnicas requeridas para su obtención.

| **Aportación práctica** producida con los diferentes papeles y soportes (estado: de líquido a sólido). Se establecen entonces dos fases de trabajo, en campo y en el estudio. En la primera se producirán las piezas de muestra y prueba con los materiales seleccionados. Se ha realizado simultáneamente un diario de trabajo y la experimentación objetiva con varios procesos y combinaciones, con herramientas tradicionales o mecanismos manuales. En la segunda fase, se realizará la edición escrita de los resultados obtenidos y la actuación de cada material enfocados a un análisis más subjetivo y conceptual de algunos de los procesos de transferencia que interesen.

2.2.1. Agentes implicados

2.2.1.1. Impresión tecnología láser

Consumibles y componentes

- Tóner | cartucho y tambor de imagen

Esta clase de impresión láser será la empleada durante toda la investigación. Esta tecnología es una de las más demandadas en el sector de impresión textil.

Entre los componentes fundamentales en la impresión-copiado con tecnología láser de la que hablamos encontramos tanto el cartucho de tóner como el tambor de imagen. Por ello, cabe tener en cuenta ciertos aspectos de cada uno como su empleo, su comportamiento y su reemplazo dependiendo del dispositivo (especificados en el punto 2.2.1.3.) que se vayan a utilizar para desarrollar procedimientos de transferencia.

La mayoría de impresoras y copiadoras actuales, desde una multifunción de gran tamaño (las cuales contienen cartuchos de tóner y tambores independientes) a un modelo de menor dimensión, tipo doméstica o de escritorio (equipadas con combi-cartuchos) requieren de ambos elementos, los cuales veremos un poco más detallados y diferenciados a continuación.



272. Cartuchos de tóner y tambores de imagen. Ricoh Aficio MP.

Por su parte, el **cartucho de tóner** es el encargado de pigmentar la impresión (en CMYK), mientras que el **tambor de imagen** es la unidad dispuesta para transferir dicho pigmento sobre el soporte temporal -papel corriente o en nuestro caso los específicos transfer-. Otro de los componentes que cabe conocer de estos dispositivos es el fusor térmico⁴²³ o de calor (posterior al fusor de aceite). Actualmente, la tecnología de la gran mayoría de impresoras láser incluye una autoregulación de las temperaturas del fusor, lo que nos permite introducir y manejar adecuadamente un amplio abanico de papeles con diferentes gramajes y recubrimientos. Así como emplear cartuchos y tambores originales o compatibles. El cuidado y ajuste de estos elementos es esencial para impresiones sobre papeles con recubrimientos como los transfer.

Por su parte, la **base en polvo del tóner** está compuesta por un agente desarrollador, antiaglomerantes y resinas termoplásticas como el poliestireno, el butilo, acetato de polivinilo, acrilato de estireno y el copolímero de estireno, resina de poliéster y el pigmento en cuestión. Generalmente también se denomina de forma abreviada dentro del sector como tinta seca o pigmento en polvo. Cabe remarcar cómo esta consistencia, fue la que hizo del tóner el material adecuado en los procesos de fotocopiado más tempranos -xerografía- y se mantiene hoy con la impresión láser, por su capacidad de trasladarse ágil y óptimamente sobre la superficie del papel por medio de la atracción electrostática.

Especialmente, son las **cualidades termoplásticas** del tóner las que nos interesan y hacen de este, un material endeble al calor, el cual se desprende, traslada y termina endureciéndose al enfriarse. El tóner dentro de su particularidad como partícula minúscula de pigmento recubierto de una resina plástica artificial⁴²⁴ se presenta

⁴²³ Consumible que contiene dos rodillos (uno de presión -de aluminio recubierto de teflón- y otro de calor -con una resistencia interior-) encargada de fundir y fijar el tóner en el papel.

⁴²⁴ Concretamente, esta clase de resina de poliéster se rige por la legislación europea y no puede ser menor de 5,5 micras, ya que si fuese más pequeña podría penetrar en la piel humana.

en CMYK, que al estar recubierto de una resina que posee dicha termoplasticidad, lo hace altamente atrayente y vinculante ante su otra propiedad electrostática y la capacidad de fundirse cada vez que se aplica calor a partir de 70-80°C. Es así como este material se adhiere al papel convencional y a los denominados temporales, de forma que se incrusta en la fibra de éstos por presión mediante dos rodillos de caucho.

En cuanto a su composición más concreta y original, es en la patente de Xerox US no. 6,451,495 donde se describe claramente estos aspectos hoy replicados por toda la industria vinculada a la impresión láser:

[...] conventional toner is a mix of plastic resin, colorant and chemical additives that control the electric charges of the toner. Additives that enhance or balance the charges are important to ensuring that a sharp, clear image is produced during the xerographic process - because xerography relies on electrical charges to transfer an image to paper. The new toner composition is the latest addition to Xerox's extensive portfolio of formulations for toners.⁴²⁵

Estas características han sido divulgadas por muchos autores en diferentes aplicaciones y disciplinas como es el caso del grabado calcográfico, en el que M. González Vázquez lo describe de la siguiente forma,

[...] el tóner es un compuesto termoplástico que suele llevar adherido a su núcleo de materias pigmentarias, resinas y otros polímeros plásticos (derivados del petróleo) que actúan como agentes adhesivos cuando los rodillos de la unidad de fijación de la copiadora le aplican el calor/presión adecuada. Aprovechando esta característica podemos volver a disolver -mediante la aplicación de calor- esas resinas para fijarlas sobre el nuevo soporte deseado si a su vez aplicamos presión en el momento que entran en contacto ambas superficies.⁴²⁶

⁴²⁵ Robert D. Bayley y Angelo J. Barbetta, "US6451495B1" [patente Xerox Corp], 2001, <https://patents.google.com/patent/US6451495>.

⁴²⁶ M. González Vázquez, Nuevos procesos de transferencia mediante tóner y su aplicación al grabado calcográfico, 215.

2.2.1.2. Soportes provisionales o temporales

El soporte temporal es aquel en el cual se deposita el tóner por primera vez al pasar por una impresora y cuya distribución sobre él conforma la imagen que deseamos transferir. Se ha dado en llamar “soporte temporal” debido a que es el primer receptor de imagen, siendo el pretexto que hace posible trasladar la imagen a otro soporte receptor que será el final o definitivo.

En cuanto a los factores técnicos que giran en torno a la técnica del transfer, la industria es capaz de suministrar soportes que cumplen la función de materiales intermediarios, trasladando la imagen desde el soporte original al temporal y de este, al definitivo. Los diferentes papeles provisionales se corresponden con cada sistema o forma de impresión y bien pueden ser por medio de la transferencia o por sublimación⁴²⁷, los cuales no se deben confundir ya que no comparten proceso. Entre estos papeles podemos encontrar tanto los tradicionales plásticos o siliconados como el PVC, los papeles vitrificables empleados habitualmente en los procesos cerámicos o las calcomanías en procesos de transferencia en frío.

Estos papeles, más comúnmente llamados papeles transfer suelen llevar una fina película a base de siliconas o parafinas sobre los que se imprimirá la imagen que se desea transferir y que harán la función de agentes transportadores de la imagen al nuevo soporte cuando se le aplique calor.

Como suministrador de esta clase de soportes temporales, dentro de la industria colaboramos con la empresa alicantina **The Factory Transfer** (Elda, 965 39 40 91), expertos en la fabricación

⁴²⁷ Sistema basado en tintas especiales que se activan y transfieren con el calor sobre bases con poliéster.

y tratamiento del papel transfer procedente de fuentes responsables FSC y especializada en toda clase de impresiones, manipulados y suministro de papeles transfer con el fin de resolver, experimentar debidamente cada formato y cualidades de cada soporte en este proceso de la investigación.

Estos papeles, más comúnmente llamados *papeles transfer* suelen llevar una fina película a base de siliconas, parafinas o resinas poliamídicas en polvo que hacen de barrera, sobre las que se imprime la imagen que se desea transferir y que harán la función de agentes transportadores de la imagen al nuevo soporte cuando se le aplique suficiente calor. Estos pueden ser indirectos sin residuo como el *Perfect Reflex* o directos con residuo como los *Reflex Transfer*.

El formato del papel puede variar siendo el A3 y A3+ los más recurrentes debido a sus múltiples posibilidades de configuración en cuanto a las dimensiones que la pieza pueda o queramos que alcance.

	Siliconados	Perfect Reflex	Reflex Transfer
Composición	Base papel: 80% celulosa. Recubrimiento: mezcla de parafina, silicona y resinas poliamídica.	Base papel: 80% celulosa. Recubrimiento especial: resina poliamídica en polvo.	Base papel: 80% celulosa. Recubrimiento: resinas poliamídica.
Gramaje	90 gr.	75 gr.	85 gr.
Caras útiles	1	2	1
Tecnol. impresión	láser	láser	láser
Comportamiento	estable	estable	estable
Efecto	brillante	mate	satinado
Transferencia	oscuros: 100% claros: 60%	oscuros: 100% claros: 100%	oscuros: 100% claros: 80%

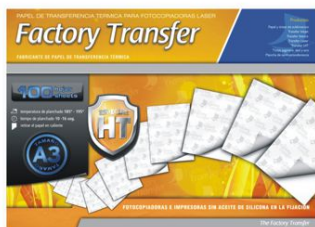


274. Papeles temporales: *Perfect Reflex A3* (izquierda) y *Reflex Transfer A3* (derecha).





Transfer Laser HT para soportes claros



Impresión posterior del papel

Instrucciones

- * Fotocopiar/ Imprimir en la cara brillante en modo espejo.
- * Recortar la imagen a transferir.
- * Planchar el textil dos o tres segundos para calentarlo.
- * Colocar sobre el soporte a imprimir, con el dibujo en contacto con la prenda.
- * Planchar a 185/195 °C durante 12/15 segundos.
- * Retirar el papel en caliente.
- * Si se desea un tacto más suave y uniforme re-planchar durante 2/5 segundos con el papel antiadherente, que se incluye en la caja, y despegar en caliente.
- * El papel anti adherente se puede reutilizar varias veces.

Presentación y formatos

- * Cajas de 100 unidades formato DIN A3
- * Posibilidad de servir en formato DIN A4 (bajo pedido)
- * Se presenta en cajas retráctiladas con caratula explicativa de modo de uso.
- * Color del anverso del papel Naranja
- * Contiene una hoja de papel Anti adherente, impresión violeta.
- * El papel anti adherente es reutilizable varias veces.
- * En caso de necesitar más papel antiadherente, entrar en la sección "otros papeles".
- * Una vez retirado el precinto mantener la caja cerrada en lugar seco

Instrucciones de Lavado

- * Dar la vuelta a la prenda
- * Lavar en agua fría
- * Usar detergentes suaves
- * No usar blanqueadores
- * No dejar la prenda en humedad una vez acabado el lavado
- * Secar a temperaturas bajas o al aire.

Recomendaciones:

 TIEMPO 12/15 seg	 TEMPERATURA 185/195°C	 RECORTAR	 MODO ESPEJO	 PLANCHAR Media/alta	 FONDO CLARO	 FONDO OSCURO	 IMPRESORA INKJET	 IMPRESORA LASER
-------------------------	------------------------------	--------------	-----------------	----------------------------	-----------------	------------------	----------------------	---------------------

* Recomendamos hacer pruebas de funcionamiento en cada Impresora/Fotocopiadora o solicitar información en Info@thefactorytransfer.com antes de empezar a utilizar los papeles.

* Los datos y recomendaciones que ponemos son los obtenidos de nuestras pruebas y experiencia, podrían variar dependiendo del modelo de impresora / copiadora y de la máquina de termo-trasferencia y soporte al que se va a transferir.

* Si va a realizar varias impresiones seguidas, no acumular muchas hojas en la bandeja de salida para evitar que se peguen o deterioren

2.2.1.3. Impresoras láser utilizadas

La innovación y desarrollo de nuevas tecnologías, superficies y productos más sostenibles encaran el presente de la mayoría de compañías manufactureras de dispositivos de impresión y consumibles. Nos centraremos aquí en los dispositivos empleados con los que se han obtenido resultados óptimos para las impresiones previas a la transferencia de materias susceptibles de ser vertidas en caliente, en estado líquido. De la misma forma, tendremos en cuenta unas recomendaciones básicas mencionadas previamente en el 2.2. *Diseño de la investigación* sobre la primera fase (proceso gráfico), en la que se apunta hacia la correcta calibración de la impresora o la configuración concreta de ciertas preferencias del papel y sus alimentadores.

2.2.1.3.1. Ricoh_ Aficio MP C3002 y Lanier LD050

Dentro del grupo japonés Ricoh (Tokio, 1936) encontramos diferentes series como *Savin*, *Lanier (Gestetner)* o *Aficio*, entre las cuales se ha trabajado principalmente con el modelo multifunción C3002 de la línea *Aficio MP* y en menor medida, con el modelo LD050 de la serie *Lanier*. Debido a la baja-media sensibilidad gráfica, puntos de arrastre del pigmento y leves ajustes generales del gramaje requerido en esta última, se ha optado por resolver finalmente toda la impresión con la mencionada *Aficio MP* C3002, siendo esta la que ha respondido adecuadamente a la impresión y transferencia que requeríamos.



El ecosistema de dispositivos inteligentes de Ricoh cuenta en España con 17 delegaciones y su sede se encuentra en Sant Cugat del Vallés (Barcelona), por lo que todo lo relacionado con la adquisición de dispositivos nuevos o segunda mano, su mantenimiento y asistencia técnica o cualquier solución en impresión industrial y comercial se gestiona directamente desde aquí.

2.2.1.3.2. Konika Minolta_

Bizhub C754, C452 y Develop ineo+364e

Estas multifunciones también respondieron correctamente a la impresión y estabilización del pigmento sobre los papeles temporales, por lo que se incluyen como alternativas viables. La empresa Konika Minolta (Tokio) fue creada en 2003 y desde entonces viene desarrollando equipos multifunción más rentables e intuitivos que se han terminado de incorporar en nuestro mercado gracias a fusiones como la realizada en finales de los 80 con uno de los 5 proveedores más potenciales en Europa, Develop GmbH⁴²⁸ (fundada en Stuttgart en 1948 por Walter Eisbein, Konrad Kral y Arno Lippinghoff), de ahí el nombre de las series actuales del grupo Minolta.

275. Konika Minolta,
modelo *Develop ineo+364e*,
2020, impresora
multifunción láser.



*Los cartuchos de tóner empleados en el modelo **Develop ineo+364e** han sido TN711K, TN711Y, TN711C y TN711M.

⁴²⁸ Quiénes desarrollarían en 1980 la premiada *Develop 10*, la copiadora automática más pequeña del mundo. Actualmente, su distribución oficial en España (península) la realiza principalmente la empresa Mastertec SA (Cornellà de Llobregat). <https://www.mastertec.es/>.

Ambas compañías -Ricoh y Konika Minolta- gestionan unos ajustes por omisión similares en sus manuales de calibración de color y mantenimiento, por lo que la impresión de una página de prueba se realizará desde el controlador mismo de cada dispositivo, proceso que puede consultarse en línea ([Konika Minolta-Ricoh](#)).

Para los dispositivos Konika Minolta existen dos tipos de **calibración**, una de función normal y otra avanzada. Ambas se accionan desde el panel Controlador de Imagen, aunque para mayor exactitud se recomienda usar el avanzado con el que determinar balances y ciertas condiciones ambientales (como la temperatura o la humedad) del lugar donde se ubica la impresora, las cuales ayudan a corregir las variaciones tonales que esto pueda ocasionar, así como garantizar la misma calibración entre máquinas distintas.

En dispositivos Ricoh de línea 2 esta gestión del color se efectúa desde el software propio o bien desde el panel de control semitáctil, esta calibración puede ser automática o personalizada. La automática se acciona fácilmente desde el modo Printer SP del sistema. Presionando la tecla Reset, los números 107 y manteniendo la tecla C accedemos al menú del servicio y seleccionamos la opción 1 y de esta, la categoría “1103 Test Page” (opción color) de forma que se imprime el test de color.

Por otro lado, es imprescindible tener en cuenta la limpieza de los sensores de la unidad de transferencia, la vida útil de los consumibles y una serie de **ajustes de impresión específicos**. Estos ajustes son válidos para cualquier impresora bien calibrada por lo que establecemos una configuración especial para esta clase de papeles transfer que no obstruya ni deteriore la máquina y el mismo soporte. Preferentemente, se debe utilizar la bandeja bypass estándar como alimentador de papel, la cual reconoce el manejo de una amplia gama de tamaños y tipos de papel. De la misma manera, configuramos las características del papel a una resolución de 600 dpi, sin modo de impresión con ahorro de tóner ni suavizado de

imagen, aunque la imagen sea en blanco y negro imprimir a modo color, en gradación fina, con ajuste del color muy fino y trama fotográfica. Uno de los ajustes más relevantes es la selección del tipo de papel, en todas nuestras pruebas escogemos el tipo Gueso 3 (221-256g/m²) o 4 (257-300g/m²) para que la entrada y movimiento interior sea más lento, y la fundición y fijación efectuada por el fusor no deje residuos⁴²⁹. De esta forma evitamos dobleces o atascos del papel y desprendimientos fuera de lugar del tóner, cuestiones que provocan el deterioro y embadurnamiento tanto del soporte introducido como del tambor y fusor, que fácilmente podría afectar a las impresiones posteriores.

2.2.1.4. Herramientas

Entre los instrumentos básicos que se han empleado para llevar a cabo este trabajo de campo se experimentó inicialmente con un **fundidor de cera**⁴³⁰ (tipo profesional con dos recipientes de 5 litros en total y termostatos independientes) que alcanzaba una temperatura máxima de 100 grados. Este fundidor permite controlar fácilmente los tiempos y temperaturas, así como evitar fusiones extremas que sean inflamables a la composición de ciertas materias que se quieren fundir (p.e. ceras y parafinas). Por el contrario su potencia era demasiado baja e inestable para permitir un manejo apropiado que facilitará una extracción y distribución del material una vez fundido. Por ello, finalmente se optó por una **placa eléctrica** de acero inoxidable de alto rendimiento y rápida función⁴³¹, con termostato de intensidad ajustable, diámetro de 185 mm. que admite la mayoría de cazos de cocina intermedios.

⁴²⁹ La temperatura que alcanza este fusor es de 200° por lo que debe prestarse atención a estas indicaciones y cuidar los consumibles durante su vida útil.

⁴³⁰ Este utensilio de acero contaba con una potencia de 500 vatios (220V) y comunicaba de forma interna ambos recipientes, permitiendo traspasar el material fundido de uno a otro, facilitando así el vertido, una ebullición controlada y un mantenimiento estable de la temperatura.

⁴³¹ La cual tiene 2000 vatios de potencia y puede alcanzar una temperatura máxima aproximada de 400 grados centígrados, funcionando con 200 Voltios/50Hz.



276. De izquierda a derecha: báscula digital, placa eléctrica portátil, cazo mediano, molde metálico cuadrado 10x10cm, espátulas, termómetro y filtro de aluminio.

Además, es imprescindible contar con un **termómetro** que nos permita medir la temperatura de fusión y ebullición, cinta de carroceros para evitar derrames o bien realizar moldes con este material, una **máscara** de protección respiratoria homologada que evite fuertes inhalaciones en esta clase de manipulaciones (preferiblemente en espacios aireados o con ventilación continua), unas gafas de protección y guantes para prevenir reacciones alérgicas o irritaciones cutáneas.

2.2.1.5. Materias y características

A continuación, se enumeran las materias con las que se ha trabajado en este proceso de transferencia, así como sus propiedades físicas y químicas más relevantes. Todas ellas comparten el estado físico en sólido a temperatura ambiente.

En primer término, la **cera de abejas** empleada en esta investigación ha sido principalmente reciclada propia⁴³². Denominamos así a una cera blanda y flexible obtenida en separar las impurezas habituales (residuos, polen, resinas, etc.) de los panales sin miel una vez fundidos, prensados y filtrados. La cera de estas láminas antiguas con la que trabajamos ya no se pueden volver a introducir de nuevo en los panales, ni procesar para hacer láminas estampadas nuevas (mezcla de cera de opérculo+cera de panal) -debido a sus anteriores usos y procesados⁴³³; ya que pierde propiedades y la aceptación de las abejas⁴³⁴.

⁴³² La cera procede de colmenares propios ubicados en asentamientos de la zona del Maestrat, en la provincia de Castellón.

⁴³³ El procesado automático o semiautomático que funde y stampa la cera para hacer láminas nuevas no es infinito, la cera se va deteriorando. p.ej. a veces se incluyen ceras artificiales y no se estiran adecuadamente, otras quedan restos de medicamentos que se les administra a las abejas contra la polilla o varroa (un acáro que las ataca y enferma) por ello, es mejor renovarlas por láminas de cera nueva del mismo año. Es aconsejable entonces destinar esta cera a otros usos (velas, joyería, moldes de escultura, barnices, etc).

⁴³⁴ Tras los procesados de la cera de sus impurezas suele hacerse con una centrifugación, pero a veces es necesario aplicar calor, evitando altas temperaturas que provocan que la cera pierda su característico olor y, por consiguiente, las abejas no puedan reconocerla y apreciarla.



277. Izquierda. Debbe Krape, *Abeja obrera exudando cera*, 2017. Centro. M. Ávila, *cera virgen pura fabricada fuera del cuadro dentro de la colmena*, 2018. Izquierda. M. Ávila, *cera de panal en bloque*, 2016.

Esta cera es generada principalmente por una especie de abejas denominadas *apis mellifera*⁴³⁵ y puede ser de dos clases dependiendo de su origen: cera de opérculo⁴³⁶ (más clara y completamente pura, 100% cera de la cosecha) y -la que aquí analizamos- **cera de panal** (más oscura, purificada y reciclada, 50% cera y 50% impurezas).

Esta cera de panal tiene dos variantes en cuestión de aspecto también, la cera Flava (amarilla) y la Alba (blanca), las cuales conservan las mismas propiedades, pero se diferencian en cuanto a su refinación, empleo y apariencia. Las Alba o ceras hidrolizadas se consiguen tras depurar y blanquear la cera virgen con ácidos o sosa y por ello poseen un color más blanquecino y translúcido además de no emitir su aroma original (sus usos más comunes se dan en el campo de la cosmética). Mientras que la cera Flava guarda prácticamente intactas las características originales de la cera con su elasticidad, aroma, ácidos libres y ésteres.

⁴³⁵ Las abejas melíferas más jóvenes, concretamente las obreras, poseen unas glándulas ceras en la parte interna de su abdomen inferior, y gracias a estas, producen la cera virgen pura transparente en pequeñas escamas, una cera necesaria para el cuidado y mantenimiento del panal y de la colmena.

⁴³⁶ Se corresponde con el fino sello que cierra las celdillas hexagonales de la miel.



278. Izq. M. Ávila, *cera virgen pura fabricada fuera del cuadro dentro de la colmena*, 2018.
Drcha. M. Ávila, *panal con cera de opérculos expandida por las abejas y panal de cera nuevo sin expandir*, 2018.

Tras comprobar las hojas de datos de seguridad de empresas como Quimipur, Fisher Scientific, Apícola Tarragonina y las Fichas Internacionales de Seguridad Química (en adelante FISQ⁴³⁷) del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, se determina la siguiente información básica sobre la cera de abeja:

Resumen ficha de datos de seguridad

Aspecto: amarillo

Olor: perceptible

pH: no disponible

Presión de vapor: insignificante

Punto de reblandecimiento: a partir de 40°C es maleable

Tasa de evaporación: insignificante

Punto de fusión: 63-65°C

Solubilidad: Insoluble en agua y alcohol. Soluble en éter.

Densidad/gravedad específica:

Sólida: 0,960 /15°C. Líquida: 0,860 /15°C

Fórmula molecular: mixta

$C_{15}H_{31}COOC_{30}H_{61}$

Punto de inflamación: >254°C

Estabilidad química: estable

Condiciones a evitar: oxidantes fuertes.

Incompatibilidades con otros materiales: oxidantes fuertes

Productos de descomposición

peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono.

⁴³⁷ Pueden consultarse en INSST, "Fichas Internacionales de Seguridad Química", Insst.es, 2020, <https://www.insst.es/fisq>.

Es importante tener en cuenta una serie de recomendaciones al tratarse de un material altamente inflamable, ya que en caso de combustión puede llegar a causar humos nocivos para la salud:

Medios de extinción adecuados:

polvo químico seco, agua nebulizada, dióxido de carbono o arena.

Medios de extinción no

adecuados: chorro directo de agua.

Peligros derivados de la sustancia o

mezcla: La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento sustancia o mezcla o incendio.

Como precauciones básicas sobre la manipulación de cera de abejas no remitimos a lo recogido en el punto 7 de la ficha de datos de seguridad de Quimipur:

- Precauciones para una manipulación segura

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma.

- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.⁴³⁸

⁴³⁸ Quimipur, "Ficha de datos de seguridad – Cera de abejas", 4. <https://quimipur.com/pdf/cera-abejas-amarilla.pdf>.

Otro de las materias incluídas es la **parafina**, una sustancia frágil que se forma a partir de una serie de hidrocarburos alcanos y saturados que se presenta en estado sólido a temperatura ambiente como cera de parafina o bien líquida (compuesta por alcanos más pesados). Es uno de los derivados más comunes del petróleo y se emplea en diferentes ámbitos de la salud, industriales o alimentarios. Sus características la convierten en el aliado idóneo en esta metodología ya que, en combinación con la cera de abeja, su alta viscosidad proporciona maleabilidad en el proceso y durabilidad en seco (sin afectar al proceso de transferencia).



279. Parafina sólida en bloque, temperatura ambiente. Fuente propia.

Resumen ficha de datos de seguridad

Aspecto: blanco opaco

Olor: semi inodoro

pH: neutro

Presión de vapor: insignificante

Tasa de evaporación: insignificante

Punto de fusión: 60-70°C

Peligro de explosión: no

Solubilidad: insoluble en agua. Soluble en éter y benceno.

Densidad a 20°C: 0,92g/cm³

Fórmula molecular: C₂₅H₅₂

Punto de inflamación: alto >150°C

Temperatura de autoignición:

245°C

Estabilidad química: estable
Condiciones a evitar: oxidantes fuertes.

Incompatibilidades con otros materiales: oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono.



280. Pedazos de colofonia sólida, temperatura ambiente. Fuente propia.

Por su parte, esta resina natural ditérpica de **colofonia** (*gem rosín*, procedente de coníferas o pinos mayormente de China o EEUU) de color ámbar oscuro también se incluye al proceso como materia de alta calidad que tras convertirse en polvo puede ser un gran aliado para endurecer, aglutinar y fijar unas materias con otras, especialmente la cera. Muestra una alta disolución entre hidrocarburos aromáticos⁴³⁹, alcoholes, esencia de trementina o cetonas entre otras. De esta sustancia derivan también el aceite y la cola de colofonia. Su empleo más común recae sobre la industria de pinturas, lacas y barnices como medium. Según el estudio de resinas de Julio Romero, la colofonia sigue siendo una de las resinas de

⁴³⁹ Familia de compuestos orgánicos también conocidos como "arenos", los cuales comparten o derivan del núcleo del benceno o benzol (C_6H_6) y proceden del petróleo o del alquitrán de la hulla. Por lo que ligam en composiciones que contienen parafina y ceras.

coste intermedio con más empleo continua vigente, aunque presente ciertas deficiencias técnicas, como su tendencia quebradiza o al hecho de amarillear con el tiempo⁴⁴⁰ (en nuestro caso, hacia tonos más verdosos).

Si se trabaja con la colofonia molida, cabe tener precaución con la absorción por inhalación de este material una vez convertido en polvo, sobretodo si se padece asma. Como en los casos anteriores, se deben emplear gafas y una máscara de protección respiratoria homologada contra partículas nocivas. Además, es una sustancia altamente inflamable que puede provocar incendios, especialmente evitar la dispersión del polvo de colofonia, el cual presenta un enorme riesgo de explosión y debe almacenarse en depósitos cerrados y espacios ventilados tal y como señala la ficha 358 de las FISQ⁴⁴¹.

Resumen ficha de datos de seguridad

Aspecto: ámbar vítreo

Olor: inodoro

pH: no disponible

Presión de vapor: -

Tasa de evaporación: alta

Punto de fusión: 70-100°C

(dependiendo del sólido: duro o polvo)

Solubilidad: Insoluble en agua.

Soluble en cetonas, esencia de trementina.

Densidad: 1.07 g/cm³

Fórmula molecular: C₂₀H₃₀O₂

Punto de inflamación: 187°C (en líquido)

Condiciones a evitar: se descompone por calentamiento

Incompatibilidades con otros materiales: -

Productos de descomposición peligrosos: humos irritantes

Medios de extinción adecuados: usar agua pulverizada o polvo.

Medios de extinción no adecuados: no se muestran.

Peligros derivados de la sustancia o mezcla: si la presión aumenta, el contenedor puede explotar en caso de calentamiento de la sustancia en polvo o incendio.

⁴⁴⁰ Julio Romero Noguera, "Biodeterioro fúngico y bacteriano de las resinas terpénicas utilizadas en pintura y otras artes plásticas" (tesis doctoral, Universidad de Granada, 2007), 43-44.

⁴⁴¹ Toda esta clase de información puede verse detallada en INSST, "Fichas Internacionales de Seguridad Química", Insst.es, 2004, http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_card_id=358&p_edit=&p_version=2&p_lang=e S.

Gracias a su capacidad adhesiva, esta resina nos permite endurecer y compactar de forma natural y sostenible el soporte definitivo sin prácticamente alterar la apariencia del resto de materias de la mezcla, ni el proceso de transferencia. Tanto es así que la industria lleva tiempo empleándola como materia prima renovable, es el caso de compañías como Xerox Co. o Arakawa Chemical. Tal y como apunta Natasha Tellería en su interesante estudio sobre la aplicación de la colofonia en conjunto con varias industrias como las de materiales reveladores de imagen, tintas, recubrimientos o circuitos impresos. En cuanto a esto señala también cómo la innovación y desarrollo de patentes se fija en el quehacer del área de reveladores que involucran la utilización de los derivados de esta resina como agente aglutinante en la manufactura de tóner y reveladores electrostáticos de imágenes⁴⁴².

Técnicamente, esto avala que la composición del tóner (materias pigmentarias, resinas y otros polímeros plásticos) y la colofonia, sean materias complementarias y óptimas para la transferencia de la imagen del soporte temporal -impresión láser sobre papel- al definitivo (mezcla de materias: colofonia-cera de abeja-parafina) ya que esta no sufre pérdidas en la capa desprendida de pigmento al aplicársele calor, ni una vez fijado y solidificado el material definitivo.



281. De izquierda a derecha: colofonia, cera reciclada y parafina, temperatura ambiente, 2019.

⁴⁴² Natasha Tellería Mata, et al., "Estudio de tendencia: Aplicaciones de la colofonia y sus derivados". *Ingeniería UC 25*, no. 3 (2018), 330, <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/v25n3/art01.pdf>

2.2.2. Materiales y muestras con procedimiento de transferencia térmico/por calor común

Entre los múltiples modos de transferir una imagen tras la impresión láser encontramos desde el proceso de transferencia por calor o térmico, por presión o por disolución química. En esta metodología, se detalla específicamente la **transferencia de imágenes por calor**, y más concretamente sobre una serie de materiales -cera de abeja, parafina, colofonia y caramelo- para el soporte final. Los cuales se funden a altas temperaturas, a diferentes puntos de fusión, en estado líquido -previamente al vertido-, los cuales terminan solidificándose y endureciéndose tras el enfriamiento.

De forma que se indaga, analiza y contrasta en un primer momento, los procedimientos de transferencia sobre **cera virgen y cera reciclada de abeja (2.2.2.1)** en 3 fases. Una vez determinada la cera más idónea, la que mejor responde al proceso entre estas dos, se continua con la búsqueda de otras materias que aglutinen y refuerzen este soporte definitivo sin alterar la transferencia. La incorporación de estas, requiere de un análisis que repare en diferentes parámetros de reacción o incidencia (tal y como se han mostrado en el **2.2. Diseño de la investigación**) de cada combinación de materias. Al mismo tiempo se observa y desarrolla el procedimiento individual -metodología- de cada una de estas materias que intervienen, ya que todas son susceptibles de ser vertidas en caliente, en estado líquido. Por lo que se realizan tests entre proporciones de:

- **cera reciclada y parafina (2.2.2.2.)**
- **cera reciclada y resina de colofonia (2.2.2.3.)**
- **parafina y resina de colofonia (2.2.2.4.)**
- **cera reciclada, parafina y resina de colofonia (2.2.2.5.)**

Por último también se incluye la metodología de transferencia de imágenes sobre **caramelo (2.2.2.6.)**, otra sustancia de distinto origen pero con las mismas características físicas requeridas para realizar esta clase de procedimiento.

*El desarrollo e información relativa a las fases 2 y 3 que comprenden el procedimiento varían entre los tests, mientras que la fase 1 que engloba el “Proceso gráfico para obtener el soporte temporal de la muestra” es constante en todos los casos. Cuestión que se indica al inicio de cada test y se describe en detalle en el primer ensayo 2.2.2.1, pasando a ser este un apartado común para el resto.

2.2.2.1. Test cera virgen y reciclada de abeja⁴⁴³

Las muestras de cera de abeja recogidas proceden de una producción apícola de pequeña explotación ubicada en la zona del Maestrat (Castellón, España), en la que es posible encontrar cera de opérculo o virgen y cera de panal reciclada. La cera virgen de abeja es una materia pura de difícil extracción y obtención, debido a la escasez en su producción y uso limitado a la colmena. Es producida habitualmente para tapar orificios que mantengan la temperatura de la colmena así como para cubrir las celdillas del panal y conservar la miel dispuesta en ellas, aunque también se forma cuando existe sobreproducción o sobrepoblación dentro de la colmena y las abejas construyen fuera de los cuadros de panales tal y como hemos introducido en el punto 2.2.1.5.

Esta cera blanca tiene un rango con puntos de fusión entre 61 y 65°C, dependiendo de su origen, muy similar a la amarilla (63-65 °C).

Aunque se trabajará primordialmente con cera amarilla de panal, se

⁴⁴³ La información recogida en este punto ha sido complementada y adaptada al formato de la tesis ya que corresponde al artículo Mireia Ávila, Rubén Tortosa y José Manuel Ruíz, “La Imagen materia como registro del acontecimiento: proceso de Transferencia sobre cera para las artes”, ASRI, no. 17 (2019), <http://www.eumed.net/rev/ays/>.

recoge en este apartado el test de prueba de transferencia entre ambas materias.

Es habitual reciclar esta cera ininidad de ocasiones para producir nuevos panales pero, tras muchos usos y posibles adulteraciones industriales, su vida apícola concluye ya que va perdiendo propiedades y deja de atraer a las abejas; convirtiéndose así en un residuo natural que nos sirve aquí como materia prima.

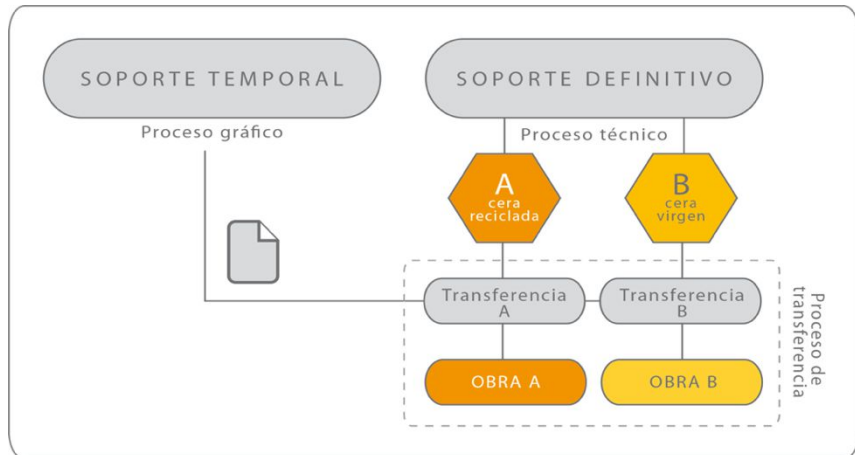


Figura 1. Diseño general de la investigación. Fuente: elaboración propia en colaboración con José Manuel Ruiz Martín.

. Procedimiento

Fase 1 | Proceso gráfico para obtener el soporte temporal de la muestra

El proceso gráfico para la obtención del soporte temporal de la muestra, esto es, la preparación de la imagen que será transferida, corresponde a una traslación de información física (átomos) a información binaria o digital (bits) y viceversa.

Dicho proceso se inicia, por una parte, mediante el **registro analógico** y su proceso de revelado el cual para digitalizarlo, requiere de su escaneado (Epson Expression 10000 XL). Con esto se procede a editar

digitalmente la imagen (tratamiento de encuadre, dimensiones, contraste y equilibrio de niveles) mediante software como Adobe Photoshop, generando así una nueva vista optimizada del archivo con la imagen que se pretende trasladar al soporte temporal. La otra opción, más recurrida durante el proceso técnico, parte del registro o **archivo digital** generado con un dispositivo digital (cámara, escáner o ordenador) que requiere del mismo tratamiento previo a su impresión.

Posteriormente, el archivo de código binario es impreso en dos ocasiones (en base al diseño de la investigación) sobre papeles industriales transfer para impresoras láser (los cuales como hemos visto pueden ser directos con residuo o indirecto sin residuo). En este caso, se utilizó el segundo tipo (indirectos, *Perfect Reflex*), preparado por ambas caras, lo que permite que la imagen impresa quede correctamente fijada de forma provisional. En segunda instancia, una vez determinados los mejores resultados de las combinaciones con las diferentes materias que componen el soporte definitivo, se emplea también el directo, *Reflex Transfer*, de forma que puedan compararse tanto el comportamiento como el acabado en estas muestras.

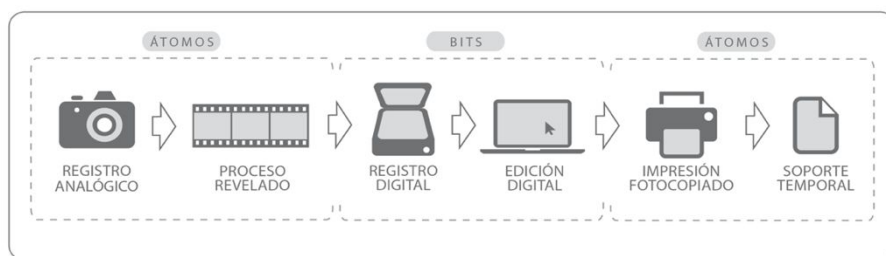


Figura 2. Diseño general de la investigación. Fuente: elaboración propia en colaboración con José Manuel Ruiz Martín.

La impresión de estas imágenes se realiza con una impresora láser de tóner (polímeros y pigmento en polvo), ya que estas características son claves por su fijación del calor y su durabilidad. El tóner es un material termoplástico, es decir, es una minúscula partícula de pigmento recubierto de una resina plástica artificial que se presenta en CMYK (cuatricomía formada por los colores cyan, magenta, amarillo y negro). La resina que envuelve al pigmento posee termoplasticidad, importante por su propiedad electroestática y la capacidad de fundirse

cada vez que se aplica calor a partir de 80°C. El material se adhiere al papel de forma que se incrusta en la fibra de este por presión mediante dos rodillos de caucho.

Fase 2 | Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la muestra

Entendemos como soporte definitivo de la obra o muestra aquel soporte que acoge a la imagen impresa, y la dota de significado (en el caso de la obra), es decir, el soporte sobre el cual se transfiere la imagen. Este proceso comienza con la obtención de los dos tipos de cera (A: cera reciclada y B: cera virgen). Seguidamente, se analizan sus propiedades para la obtención de una serie de variables que nos aporten información importante en relación a la estabilidad del soporte y de la muestra. Posteriormente, se mide y pesa el material.

Dependiendo de las características morfológicas del material, se requiere la adición de otra sustancia endurecedora como es la parafina (en una proporción de 70% de cera y 30% de parafina). La parafina, compuesta por sustancias ceras derivadas del petróleo, aporta entonces consistencia al soporte definitivo. Además, posee un alto grado de fusión (74°C), lo que nos beneficiará a la hora de transferir la imagen, pues el tóner se desprende del soporte temporal con mayor estabilidad y facilidad. Así, tras medir el peso exacto de la cera y la parafina para la muestra, se procede a la adición en seco de ambos materiales, es decir, introducir tanto la parafina como la cera troceada en estado sólido. En último lugar, al proceso de fusión o fundición. El material mezclado se puede fundir en un calentador térmico de alta potencia o con una placa eléctrica.



Figura 3. Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la obra/muestra. Fuente: elaboración propia en colaboración con José Manuel Ruiz Martín.

Fase 3 | Proceso final de transferencia para la obtención de la obra

Una vez obtenidos, por un lado, los dos soportes temporales (imagen sobre papel transfer) y, por otro, los dos soportes definitivos (ceras en estado líquido), procedemos a realizar la transferencia. El procedimiento por calor es con el que mayor precisión se ha trabajado hasta la fecha, pues es el adecuado para impresoras tóner y para el papel transfer empleado, *Perfect Reflex*.

En la acción de transferir se dan una serie de variables cuya modificación supone resultados diferenciados en la imagen transferida, como son los soportes temporales, el proceso de disolución del tóner, el proceso de transferencia por calor/presión y el soporte definitivo (cera virgen o reciclada).

En primer lugar, se prepara la superficie (una caja de madera), colocando el soporte temporal en su zona inferior y con la imagen impresa hacia arriba sobre la que se ubica el molde metálico o estructura de cierre. Para que el tóner se incruste en su totalidad el calor que se aplica sobre el material o soporte definitivo debe superar los 74-80°C. Consecutivamente, se vierte la cera virgen o reciclada sobre la superficie, dejándola secar y solidificar completamente.

Cabe tener en cuenta que cuanto más alto sea el grado de fusión de la composición empleada, más tiempo tardará en enfriarse por completo. El proceso de enfriamiento no debe forzarse, ya que su solidificación es progresiva desde los bordes hacia el centro, y más rápida en la zona que está en contacto con el aire. Una vez secado, se procede a separar el soporte temporal del soporte definitivo (estado sólido) y este, del molde. Con ello, obtendremos la transferencia u obra definitiva.

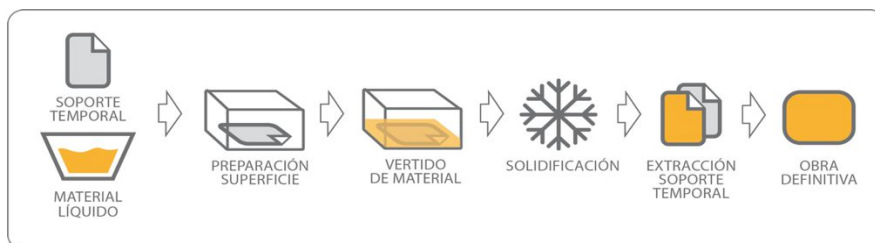


Figura 4. Proceso final de transferencia para la obtención de la muestra (obra). Fuente: elaboración propia en colaboración con José Manuel Ruiz Martín.

Este proceso, al igual que en la fase anterior, ha sido repetido en dos ocasiones para obtener dos obras perpetradas con el material A y B.

. Resultados

La metodología cuantitativa de esta investigación corresponde al análisis de las propiedades y componentes de dos clases de ceras, obteniendo datos al respecto en base a los indicadores de hidrocarburos (hidrógeno y carbono) y monoésteres en ceras (PNT C-11). Tras el bagaje de conocimientos adquiridos durante el procedimiento y metodología establecida, se enumeran los siguientes resultados:

El ensayo físico-químico realizado bajo la técnica de cromatografía gaseosa GC/FID, la más empleada para discernir la cera virgen o pura de abeja de la reciclada y/o adulterada; determinó las variaciones en los perfiles de hidrocarburos y monoésteres. La muestra de cera virgen (cera de opérculo, de naturaleza lipóide creada en la colmena) refleja un total de hidrocarburos 14% y un total de monoésteres del 35%, con un índice CPI de 0.07. Mientras que los resultados con cera reciclada de abeja comprenden un total de 21,15% en hidrocarburos y 42,57% de monoésteres con un índice CPI 0.32, determinando también su adulteración gracias al índice CPI (Carbon Preference Index Σ Hidrocarburos pares/ Σ Hidrocarburos impares, relación y equilibrio entre los hidrocarburos pares e impares).

Se considera cera virgen o pura aquella que tiene 0.02-0.09 en su CPI. Se observa entonces en estos análisis la diferencia entre ambas, concretando a la cera reciclada, no como cera de abeja pura, si no como cera adulterada con otras sustancias no orgánicas. Con esto dicha cera presenta mayor cantidad de parafinas que aumentan la densidad del material, aceleran su fusión, y a mayor alcance de temperatura, mayor desprendimiento durante la transferencia.

Tras estos análisis, se justifica una **metodología más efectiva con el uso de cera reciclada**, en base al CPI y a su número (variable pero siempre mayor) de hidrocarburos, lo que la convierte en una cera sintética dentro de su origen natural y adquiere un alto valor en cuanto a reciclaje (la cera producida dentro de una colmena puede llegar a reutilizarse varias veces en función de su calidad), tanto de la cera virgen como de la reciclada de otras colmenas y producciones apícolas con origen común.

En cuanto a temperatura de fusión, tiempo de secado y tipo de papel empleado se resolvieron estos resultados durante su experimentación:



Material: Cera reciclada de abeja
Papel Transfer: *Reflex Perfect*
Punto fusión: 80°C
Tiempo: 60 min



Material: Cera virgen de abeja
Papel Transfer: *Reflex Perfect*
Punto fusión: 60-70°C
Tiempo: 60 min

Se ha recogido en estos ejemplos la temperatura de vertido -respecto al punto de fusión- más apta para cada tipo de cera. En este proceso de cambio de estado sobre las propiedades físicas de la cera, se puede observar el punto óptimo (fundición total) de fusión para cera virgen se sitúa entre los 60-70°C mientras que su temperatura de vertido o colada estaría en los 74°C. En el caso de la mezcla de cera reciclada -o adulterada- este punto sube hasta los 80°C (pudiendo llegar a los 90°C en dependiendo de la composición de la sustancia) y su temperatura de vertido se halla en los 74-77°C.

. Alteraciones y durabilidad

Otro aspecto destacable y diferenciable entre ambas es una reducción del volumen en frío en la cera virgen, 10% menos tras solidificarse. Esto se debe a que algunos de sus componentes naturales y volátiles llegan a evaporarse durante este proceso. Por otro lado, la dureza entre ambas, es remarcable en las ceras recicladas ya que contienen otros residuos que no desaparecen e incrementan esta propiedad. Este hecho junto con los anteriores mencionados son esenciales en la metodología aquí planteada ya que determinan un mejor uso y procedimiento para su transferencia y conservación con ceras recicladas.

Por su parte, la cera virgen en estado natural y temperatura ambiente se caracteriza por su alta plasticidad, pero tras solidificarse y eliminar el agua que contiene, su dureza disminuye y esto la convierte en un material de alta fragilidad.

Además, otro factor que influye en su durabilidad y puede afectar a la pieza en cuestión se centra en la manipulación del material fundido y la forma en que se trabaja con el vertido. Para obtener una pieza

consistente en el tiempo se debe verter todo el material de una, en vez de ir añadiendo capas que no se adherirán entre ellas una vez empiecen a solidificarse, para ello es importante calcular el grosor deseado previamente.



282. Solidificación desigual entre capas vertidas en diferentes lapsos de tiempo.

. Conservación y arte

Si bien este procedimiento sobre ceras tiene en cuenta su fin técnico y artístico, también ha ocupado gran parte de la producción de la doctoranda durante los últimos años. Práctica en la que se ha buscado y replanteado -paralelamente a la investigación-, la resignificación a través de los procesos, la idea de transferencia y la carga del archivo de memoria en torno al concepto de *imagen-materia* introducido en el marco teórico⁴⁴⁴; sin olvidar la conservación óptima de las piezas.

Su conservación será estable en un entorno no expuesto directamente a la luz solar en temperatura variable entre los 18 y 25 grados, temperatura a partir de la que podría comenzar a ser maleable pero nunca llegaría a fundirse por completo.

En cuanto a la cuestión técnica primordial de conservación y durabilidad con materiales como la cera, el procedimiento y tratamiento presente se diferencia por ejemplo del proceder técnico y conceptual de José María Sicilia. Artista que combina el uso de ceras tanto en sus obras pictóricas como en las impresiones gráficas - litografías principalmente-. Por ejemplo, la búsqueda de Sicilia en los 12 paneles con cera virgen sobre madera de la serie *La luz que se apaga* (1996), acoge un estado con el material cera más volátil y cambiante en

⁴⁴⁴ v. **Apartado 1. Teoría del marco** y en cuanto al aporte conceptual ligado a este proceso v. el **Apartado 3. Aportación práctica. Producción artística.**

función de la temperatura del lugar donde se halla la pieza, lo que se justifica con su discurso, tal y como enunció en su momento el IVAM sobre esto: *al tratarse de un material espeso y sensible a los cambios de temperatura, convierte a la obra en un ente que muta y muestra la memoria y el paso del tiempo*⁴⁴⁵.

2.2.2.2. Test cera reciclada y parafina

Fase 2 | Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la prueba


Determinada como más efectiva la metodología con el uso de cera reciclada de abeja tras analizar sus propiedades y actuación anterior, se considera la importancia de la presencia de parafina como materia complementaria y afín que aporta robustez a la muestra de cera. Buscaremos entonces la cantidad óptima de este material para una metodología estable de transferencia que no afecte a la misma. Para ello, el presente test analiza las pruebas a partir de las siguientes proporciones:

		Total GR.	145	Cera reciclada					
		Parafina	Cera	0%	25%	50%	75%	100%	
A	145	0							
B	108.75	36.25							
C	72.5	72.5							
D	36.25	108.75							
E	0	145							

		0%	25%	50%	75%	100%
Parafina	100%	A				
	75%	B				
	50%	C				
	25%	D				
	0%	E				

⁴⁴⁵ En referencia a la publicación en ocasión de la exposición *La Eclósión de la Abstracción* (2018). Cf. IVAM, publicación en 24 de agosto de 2018, [Facebook](#). v. obra *La luz que se apaga* (1996) en Notas.

Fase 3 | Proceso final de transferencia para la obtención de las pruebas

Experimento A I – Test de materiales CERA – PARAFINA																									
<p>Características constantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura constante de 18°C - Humedad: 70-80% - Punto fusión: 65°C - Soporte temporal: Perfect Reflex A3 - Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino - Impresora: Ricoh MP C3002 	<p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% Parafina - 0 % Cera - Temperatura vertido: 70°C 																								
<p>Apreciaciones / Notas</p> <p>- En esta primera prueba del experimento A no se desprende completamente el tóner en ninguno de los puntos, por lo que no se efectua correctamente ninguna de las áreas de transferencia.</p> <p>- El punto 1 y 2 (correspondientes a una pigmentación contrastada al 100% y 75%) así como el cuadrante negro del punto 5, son los que mayor cantidad de tóner transferido y fijado muestran.</p>	<p>Imagen / muestra resultado</p> 																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Test</th> </tr> <tr> <th style="width: 16.6%;">1</th> <th style="width: 16.6%;">2</th> <th style="width: 16.6%;">3</th> <th style="width: 16.6%;">4</th> <th style="width: 16.6%;">5</th> <th style="width: 16.6%;">6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">Total: 13,5</td> </tr> </tbody> </table>		Test						1	2	3	4	5	6	3	3	2	1	2,5	2	Total: 13,5					
Test																									
1	2	3	4	5	6																				
3	3	2	1	2,5	2																				
Total: 13,5																									

Experimento A II – Test de materiales CERA – PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba:
madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 100% Parafina
- 0 % Cera
- Temperatura vertido: 75°C

Apreciaciones / Notas

- Transferencia prácticamente completa del punto 5 (cuadro medidor de color), ausencia de pigmentos más claros como el amarillo (también visible en mayor medida en la imagen del punto 6).
- Se tendrá en cuenta esta segunda versión del experimento para la evaluación de resultados.
- Material solidificado endebles, muestra leves roturas al sacar tanto del molde metálico como de la cinta.
- A temperatura ambiente, entre 18-20°C, esta prueba se vuelve maleable debido a la propia naturaleza del material.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	4,5	4,5	4	4,5	3,5
Total: 26					

Experimento B – Test de materiales CERA – PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

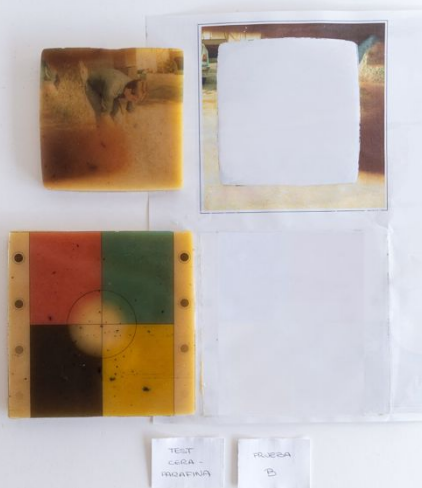
- 75% Parafina
- 25% Cera
- Temperatura vertido: 75°C

Apreciaciones / Notas

- La mezcla solidificada del cuadro de color 5 presenta residuos orgánicos (motas oscuras) que no afectan a la transferencia.
- La superficie visible de la imagen del punto 6 se observa en detalle más granulada, ya que conserva algunas burbujas de aire minúsculas y agrupadas, dejando una especie de ruido aparente en esta imagen. No afecta a la transferencia.



Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	4,5
Total: 29,5					

Experimento C – Test de materiales CERA – PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

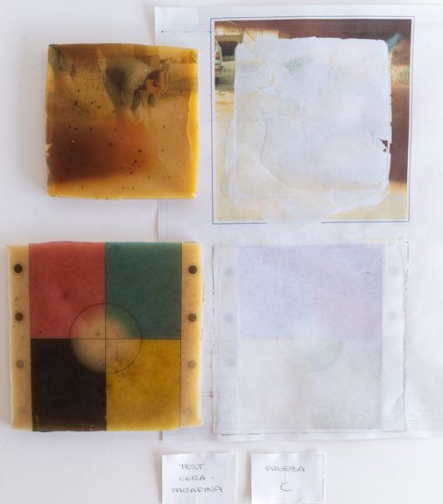
Variables

- 50% Parafina
- 50% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Pequeñas zonas, visibles en ambos cuadros 5 y 6, con residuos que no se han podido filtrar por completo. No afectan.
- La extracción de la pieza muestra mayor elasticidad que las anteriores, no se rompe pero se deforma (visible en la muestra de la imagen 6, lado exterior izquierdo) y causa grietas (lado exterior derecho). Esto puede ocasionar modificaciones con el tiempo y el cuarteamiento del tóner en la superficie transferida.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
4	4	4	4	3	3
Total: 22					

Experimento D – Test de materiales CERA – PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 25% Parafina
- 75% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Transferencia correcta a simple vista, pero se observan residuos de pigmento en el soporte temporal (cuadro punto 5) y menor incidencia de transferencia en los puntos 1, 2, 3 y 4.

- Las zonas donde hay mayor concentración de tonos oscuros se muestra menor transferencia (visible en el soporte temporal) y desprendimiento en el soporte definitivo.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
4	4	4	5	4	4,5
Total: 25,5					

Experimento E – Test de materiales CERA – PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 75-80°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

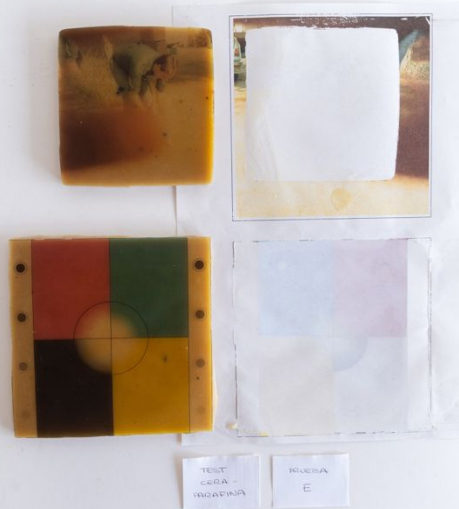
Variables

- 0 % Parafina
- 100% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- La transferencia de la imagen del punto 6 es completa, aunque aparecen restos de cera desprendida del soporte definitivo al soporte temporal.
- El único punto con menor recepción de tóner es el 5, dejando rastro de ello en el soporte temporal, aun así se ha transferido correctamente.

Imagen / muestra resultado



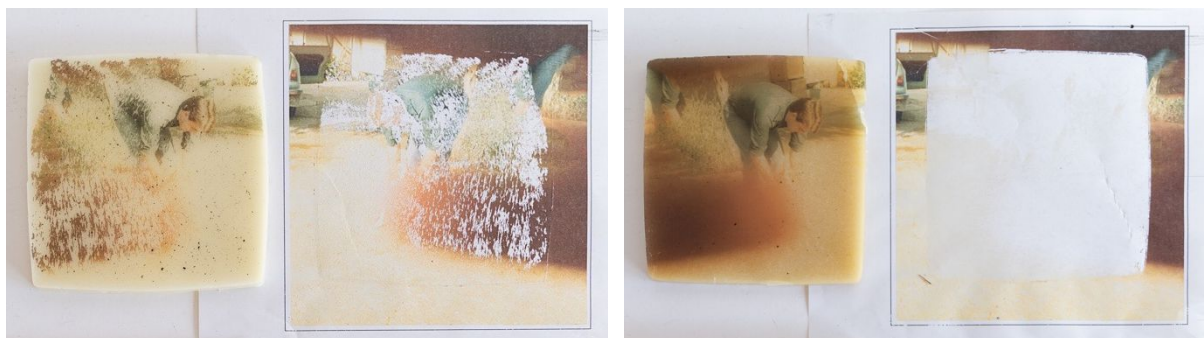
Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	4,5	5
Total: 29,5					

Como se ve en las imágenes de las muestras, la prueba que corresponde a la imagen superior (punto 6) tiene un tamaño levemente inferior ya que se ha realizado con el molde metálico mostrado en 2.2.1.4. *Herramientas*. Mientras que en el cuadro de color inferior (punto 5) se ha empleado un molde en cinta, con el fin de obtener el tiempo medio de enfriamiento y los diferentes tiempos de enfriamiento en base al material del molde.

. Resultados

Se evalúan los resultados obtenidos una vez solidificadas y separadas del soporte temporal todas las muestras con las distintas combinaciones de proporciones. Recordemos que se realizan los 5 experimentos, en este caso 6 debido a la repetición del A; con las cantidades de material correspondientes para cada uno de ellos bajo las mismas condiciones ambientales y con el mismo proceso de transferencia.

El experimento A presenta dos muestras debido a su necesaria repetición una vez obtenida el A I, se valora finalmente la II con mejores resultados visibles de transferencia:



283. Experimento A I (izquierda) y Experimento A II (derecha).

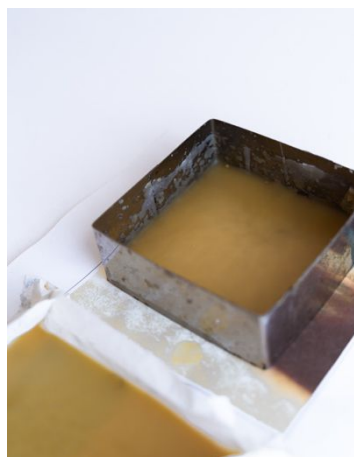
		Parámetros de contraste						
		1	2	3	4	5	6	TOTAL
Experimento Prueba	A	3	3	2	1	2,5	2	13,5
	A II	5	4,5	4,5	4	4,5	3,5	26
	B	5	5	5	5	5	4,5	29,5
	C	4	4	4	4	3	3	22
	D	4	4	4	5	4	4,5	25,5
	E	5	5	5	5	4,5	5	29,5

* Cada prueba de transferencia obtenida se ha valorado en base a la siguiente escala del 1 al 5:

1	No se efectua la transferencia.
2	Transferencia mínima. Se aprecian restos de tóner en zonas transferidas, solo en algunas partes del soporte.
3	Transferencia parcial 50% aprox. Se aprecian restos de toner, contrastes y correspondencia con el color.
4	Se ha transferido correctamente pero el color no corresponde o hay zonas localizadas sin transferir.
5	Transferencia completa y óptima.

Aunque la prueba B (75% Parafina - 25% Cera) y E (0% Parafina - 100% Cera) alcanzan los mejores resultados, con la misma puntuación, no pueden ser válidas ambas, ya que la opción que buscábamos debía incluir una proporción mínima de parafina, por lo que será la prueba B el resultado deseable.

En cuanto a la completa solidificación y enfriamiento de esta combinación de materias, se calcula un tiempo medio de 90 minutos. La prueba establecida dentro del molde metálico ha llegado a un máximo tiempo de 105 min., mientras que la realizada con cinta ha tardado 75 min.



284. Prueba del test entre cera reciclada y parafina en molde metálico.

Ante los buenos resultados observados en la extracción de las diferentes pruebas con el molde metálico, el resto de tests -en los que se van incluyendo otras sustancias a la combinación-, se empleará solamente esta clase de moldes. Estos aportan mayor estabilidad a la pieza y control ante posibles derrames de las materias en estado líquido, además del dinamismo que aportan al proceso sin modificar los resultados.

2.2.2.3. Test cera reciclada y colofonia

Fase 2 | Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la prueba

De la misma forma que en el test anterior, se prueba esta vez con otra materia, la resina de colofonia, que aporta mayor rigidez sin alterar la apariencia y color característico de la cera de abeja. Para ello, se analiza el comportamiento siguiendo las proporciones y método anterior:

	Total GR.	145
	Cera	Colofonia
Porcentaje	100%	100%
E	145.0	0.0
D	108.8	36.3
C	72.5	72.5
B	36.3	108.8
A	0.0	145.0

		Cera reciclada				
		0%	25%	50%	75%	100%
Colofonia	100%	A				
	75%		B			
	50%			C		
	25%				D	
	0%					E



*Cabe recordar la importancia del uso de una mascarilla de protección adecuada ya que la colofonia en partículas o molida se descompone por calentamiento produciendo fuertes humos irritantes, los cuales no deben inhalarse.

Experimento A I – Test de materiales CERA – COLOFONIA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 100% Colofonia
- 0 % Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Es difícil apreciar la transferencia aunque el tóner si que se haya desprendido correctamente en algunas zonas del soporte temporal (se muestran detalles de las pruebas a contraluz a continuación). Aunque este termina por desprenderse del soporte definitivo.
- La fragilidad del material no permite una manipulación fácil, provocando la rotura de la misma durante la extracción en frío (imágenes en la siguiente página).
- En los puntos 1 y 2 junto con el cuadrante de tinta negra del panel 5, se fija más establemente una fina película con la transferencia. El resto de colores va perdiendo esta capa a medida que entra en contacto con el ambiente y se manipula.

Imagen / muestra resultado



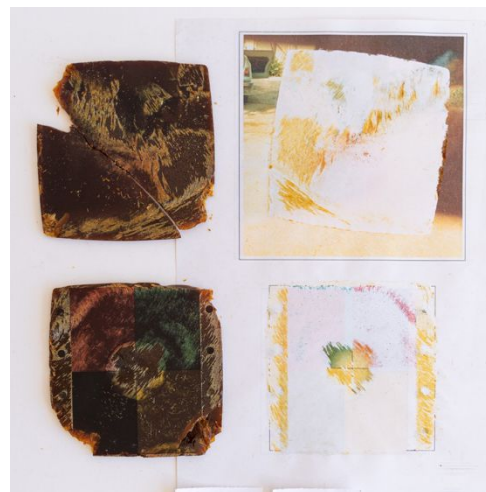
Test					
1	2	3	4	5	6
3,5	4	3	1	3	2
Total: 16,5					



285. Prueba A del test cera reciclada-colofonia en molde metálico a contraluz y con luz directa.

Tal y como se aprecia en estas dos imágenes de las respectivas piezas del experimento A, se antepone una neblina o capa semiopaca que hace difícil apreciar la totalidad de la imagen por igual, percibiendo con mayor claridad los tonos oscuros de los claros por donde traspasa la luz.

Por otro lado, como hemos anotado, la difícil extracción de esta prueba A lleva a la rotura por escamas y en pequeños pedazos de la pieza (desde sus esquinas hasta el centro en el caso de la imagen del punto 6). Se aprecia también una elevada aspereza en la cara transferida en oposición a la superficie lisa posterior.



286. Prueba A del test cera reciclada-colofonia extraída del molde.

Experimento A II – Test de materiales CERA – COLOFONIA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 100% Colofonia
- 0 % Cera
- Temperatura vertido: 80-85°C

Apreciaciones / Notas

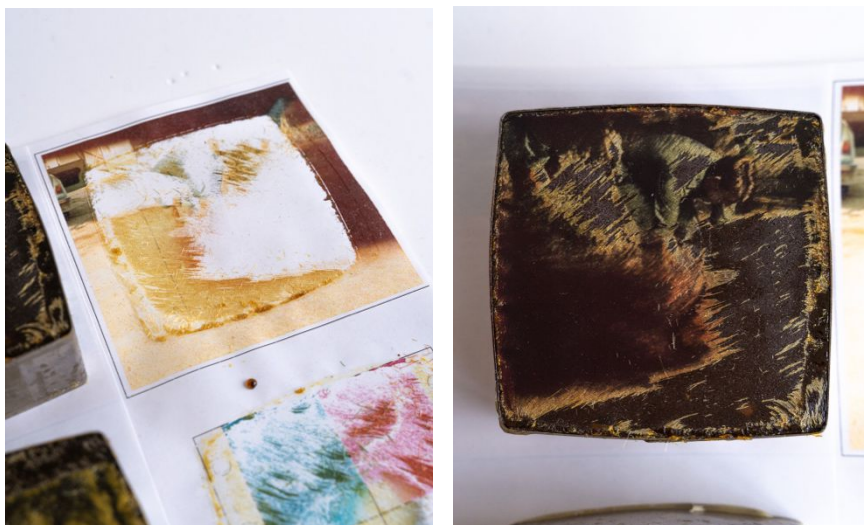
- Al igual que en el experimento anterior (vertido a 74°C) la transferencia es débil e inestable sobre el soporte definitivo. Aunque aquí se observa mayor resistencia una vez desprendido y su consistencia se aprecia más en las áreas oscuras.
- Se genera una capa con partículas que se desprenden con el tacto (cristales por escamas similares a las astillas de la madera).
- Alta transparencia a contraluz.
- Fragilidad elevada aunque sin fracturas al desmoldar.



Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
4,5	4	3	1	3,5	2
Total: 18					



287. Soporte temporal (izquierda) y soporte definitivo sin desmoldar (derecha) de la prueba A II del test cera reciclada-colofonia.



288. Pruebas A del test cera reciclada-colofonia sin desmoldar: anverso (izquierda), reverso a contraluz (derecho) y textura de la superficie del anverso (central inferior).



Experimento B – Test de materiales CERA – COLOFONIA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65-70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 75% Colofonia
- 25% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Soporte definitivo endeble, se rompe al extraer del molde.
- Se ve modificado el aspecto y color de la pieza (más reluciente y verdoso).
- Los puntos 6 y 5 continúan mostrando una baja adherencia en el soporte definitivo, dejando visibles restos de tóner en el temporal.
- Fundición parcial de las pruebas una vez almacenadas, sin exposición directa del sol.

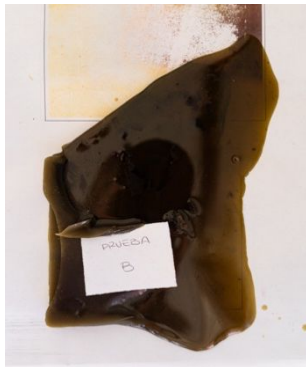


Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
3	3	3	3,5	3	2
Total: 17,5					

Experimento C – Test de materiales CERA – COLOFONIA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65-70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 50% Colofonia
- 50% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Mantiene el aspecto verdoso.
- Presenta fragilidad sin llegar a ocasionar grandes roturas, se observan grietas en el lateral derecho, inferior y superior de la prueba de la imagen 6.
- Fundición parcial de ambas piezas, una vez almacenadas, fuera de la exposición directa del sol.



Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	4,5	4	2	3	2,5
Total: 21					

Experimento D – Test de materiales CERA – COLOFONIA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65-70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 25% Colofonia
- 75% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Su aspecto pierde la verdosidad anterior y aparece sin alterar el amarillo ámbar característico de la cera.
- Transferencia correcta menos en puntos específicos que coinciden con las áreas más claras y con menor dotación de tóner.
- Leve curvación una vez desmoldada la prueba, 1h. más tarde, en plano.



Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	4	4
Total: 28					

Experimento E – Test de materiales CERA – COLOFONIA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65-70°C/medio: 67,5°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

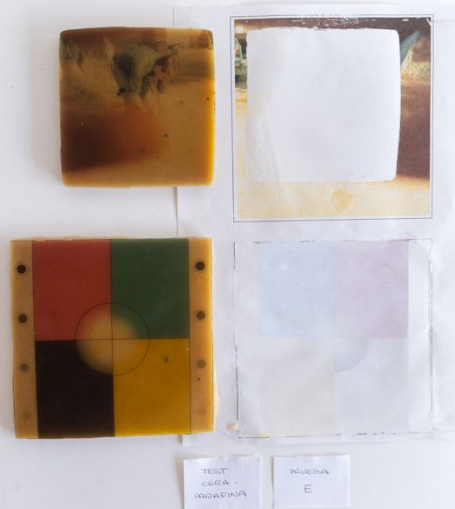
Variables

- 0% Colofonia
- 100% Cera
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Revisar anotaciones del experimento E del Test Cera-Parafina anterior.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	4,5	5
Total: 29,5					

. Resultados

La revisión de las pruebas determina los siguientes resultados, de los que el experimento E (con un 100% cera) consigue mejor puntuación. Aunque si atendemos al objetivo que busca la proporción y combinación de varias materias que den consistencia y durabilidad a la pieza definitiva, sin alterar el proceso de transferencia, sería el experimento D el más óptimo para este procedimiento en el que interviene la resina de colofonia en un 25% junto con un 75% de cera reciclada.

		Parámetros de contraste						
		1	2	3	4	5	6	TOTAL
Experimento Prueba	A	3,5	4	3	1	3	2	16,5
	A II	4,5	4	3	1	3,5	2	18
	B	3	3	3	3,5	3	2	17,5
	C	5	4,5	4	2	3	2,5	21
	D	5	5	5	5	4	4	28
	E	5	5	5	5	4,5	5	29,5

* Cada prueba de transferencia obtenida se ha valorado en base a la siguiente escala del 1 al 5:

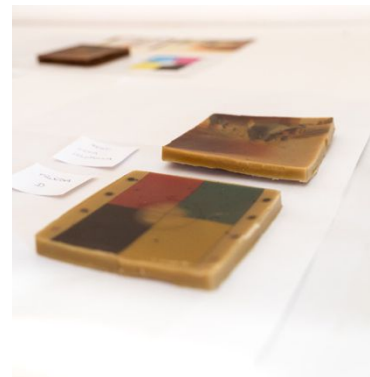
1	No se efectua la transferencia.
2	Transferencia mínima. Se aprecian restos de tóner en zonas transferidas, solo en algunas partes del soporte.
3	Transferencia parcial 50% aprox. Se aprecian restos de toner, contrastes y correspondencia con el color.
4	Se ha transferido correctamente pero el color no corresponde o hay zonas localizadas sin transferir.
5	Transferencia completa y óptima.



289. Detalle de la prueba A del test cera reciclada-colofonia recién vertido.

Entre los factores que pueden afectar a la rápida solidificación de este material, se observa en su composición su naturaleza no tóxica (menor cantidad de impurezas), lo que les aporta mayor calidad a sus propiedades, entre ellas a las secantes. Es decir, al no incluir componentes de este tipo, su secado adquiere un proceso bastante ágil (incluso en ambientes con mucha humedad) que asciende como máximo a 45-50 minutos.

Otro de los objetivos se basa en hallar la composición más estable para esta clase de transferencias, por lo que encontrar el equilibrio entre las tres materias empleadas hasta el momento, nos ayudará a configurar y analizar todos los factores que intervienen. Por ejemplo, el experimento D, con mayor puntuación, ha presentado curvatura de la base tras solidificarse. Por lo que en los siguientes tests, observaremos esta reacción.



290. Detalle prueba D.

2.2.2.4. Test parafina y colofonia

Observaremos en estas pruebas la interacción entre estas ambas materias, de manera que también se aproximen las proporciones más idóneas entre ellas para una correcta transferencia que se adapte al soporte definitivo con cera. Una vez resueltos los experimentos con el soporte temporal predeterminado (*Perfect Reflex*), se revisará si la transferencia se efectúa de forma análoga empleando otro soporte de diferente acabado como es el *Reflex Transfer* que posee un recubrimiento distinto. Para contrastar esto se repetirán los experimentos que se consideren a continuación.

Fase 2 | Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la prueba

Tras observar las reacciones más comunes entre la cera y la parafina, y la cera combinada con colofonia, se evalúan en este test las proporciones más aptas en relación al comportamiento independientes y homogéneos de la resina de colofonia y la parafina. Se revisa esto con el fin de configurar la relación de medida idónea en el proceso de transferencia, como materias capaces de endurecer la cera sin modificar su aspecto ni la efectividad del procedimiento:

	Total GR.	145
	Parafina	Colofonia
Porcentaje	100%	100%
A	145.0	0.0
B	108.8	36.3
C	72.5	72.5
D	36.3	108.8
E	0.0	145.0

		Colofonia				
		0%	25%	50%	75%	100%
Parafina	100%	A*				
	75%		B			
	50%			C		
	25%				D	
	0%					E**

*La prueba A coincide con la prueba A del Test Cera-Parafina.

**La prueba E coincide con la prueba A del Test Cera-Colofonia.

Experimento A – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 20°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 65°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 0% Colofonia
- 100% Parafina
- Temperatura vertido: 75°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3

Apreciaciones / Notas

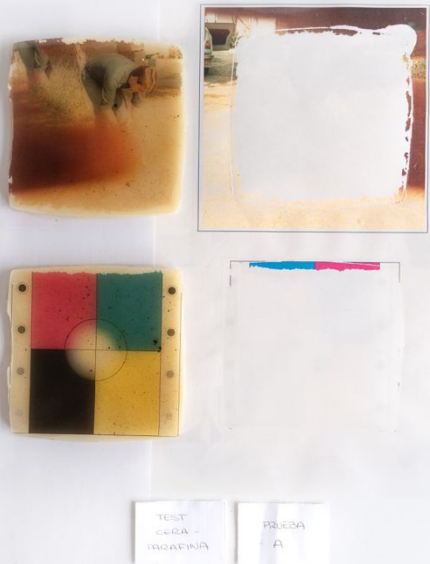
- Notas correspondientes al experimento A del Test Cera reciclada-Parafina.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	4,5	4,5	4,5	4,5	3,5
Total: 25,5					

Experimento A II – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

<p>Características constantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura constante de 20°C - Humedad: 70-80% - Punto fusión: 65°C - Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino - Impresora: Ricoh MP C3002 	<p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0% Colofonia - 100% Parafina - Temperatura vertido: 75°C - Soporte temporal: Reflex Transfer A3
<p>Apreciaciones / Notas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baja transferencia en los bordes de ambas piezas. - Mayor desprendimiento y transferencia que en el proceso realizado con el soporte temporal Perfect Reflex. - Presencia de impurezas. - Piezas con alta plasticidad. 	<p>Imagen / muestra resultado</p> 

Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	4,5	4,5
Total: 29					



291. Acabado del anverso y transparencia visible en el reverso de la prueba A II a contraluz.



292. Reverso de la prueba A II (100% parafina) desmoldada.

Experimento B – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 20°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 67,5°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 25% Colofonia
- 75% Parafina
- Temperatura vertido: 74°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3

Apreciaciones / Notas

- La coloración predominante de la colofonia está presente por encima de la de la parafina.
- Imposible sacar la prueba del molde sin que se deforme, presenta alta maleabilidad una vez enfriada. Dureza 10%.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	4,5	5	5	4,5
Total: 29					

Experimento C – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

<p>Características constantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura constante de 20°C - Humedad: 70-80% - Punto fusión: 67,5°C - Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino - Impresora: Ricoh MP C3002 	<p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% Colofonia - 50% Parafina - Temperatura vertido: 74°C - Soporte temporal: Perfect Reflex A3
<p>Apreciaciones / Notas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia alta de residuos con impurezas. - Las pruebas muestran un nivel de dureza óptima en comparación al resto de pruebas. - En el soporte temporal, concretamente en el centro del cuadro de color (punto 5) y en la imagen del punto 6 aparecen restos en las zonas de pigmentación más clara. 	<p>Imagen / muestra resultado</p> 

Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	4,5	4	3,5	4
Total: 26					

Experimento D – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 20°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 67,5°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 75% Colofonia
- 25% Parafina
- Temperatura vertido: 74°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3

Apreciaciones / Notas

- Transferencia parcial (menor incidencia en el centro de cada prueba) en ambos cuadros y puntos de interacción.
- Transferencia inestable. La superficie donde se ubica la transferencia es porosa y granulosa, esta se pierde con el tacto o roce de otras materias.
- Las piezas experimentan roturas leves e inevitables en algunos esquinas al sacar del molde.



Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
4,5	4	4,5	3	3,5	2
Total: 21,5					

Experimento E – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 20°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 70°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 100% Colofonia
- 0% Parafina
- Temperatura vertido: 85°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3

Apreciaciones / Notas

- Notas correspondientes al experimento A II del Test Cera reciclada-Colofonia.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
4,5	4	3	1	3,5	2
Total: 18					

Experimento E II – Test de materiales COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 20°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 70°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 100% Colofonia
- 0% Parafina
- Temperatura vertido: 85°C
- Soporte temporal: Reflex Transfer A3

Apreciaciones / Notas

- Acabado satinado en la superficie transferida.
- Transparencia óptima en ambas caras.
- Fragilidad elevada que complica la extracción provocando la rotura de la resina en forma de cristales, por una parte, de la esquina superior derecha de la imagen (punto 6) y por otra, la mayor parte de la pieza del cuadro de color (punto 5).

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	5
Total: 30					



293. Anversos y reversos de la prueba E (100% colofonia) sin desmoldar.



294. Extracción de ambas piezas de la prueba E.



295. Aspecto de la capa transferida y sin transferencia, anverso y reversos de la prueba E sin desmoldar (izquierda) y piezas desmoldadas (derecha).

. Resultados

		Parámetros de contraste						
		1	2	3	4	5	6	TOTAL
Experimento Prueba	A	5	4,5	4,5	4,5	4	3	25,5
	A II	5	5	5	5	4,5	4,5	29
	B	5	5	4,5	5	5	4,5	29
	C	5	5	4,5	4	3,5	4	26
	D	4,5	4	4,5	3	3,5	2	21,5
	E	4,5	4	3	1	3,5	2	18
	E II	5	5	5	5	5	5	30

*Cada prueba de transferencia obtenida se ha valorado en base a la siguiente escala del 1 al 5:

1	No se efectua la transferencia.
2	Transferencia mínima. Se aprecian restos de tóner en zonas transferidas, solo en algunas partes del soporte.
3	Transferencia parcial 50% aprox. Se aprecian restos de toner, contrastes y correspondencia con el color.
4	Se ha transferido correctamente pero el color no corresponde o hay zonas localizadas sin transferir.
5	Transferencia completa y óptima.

Con el objetivo de encontrar una composición estable y fielmente repetible para la transferencia sobre esta clase de ceras recicladas (las cuales hemos comprobado que requieren del aporte de parafinas y resinas para su mayor estabilidad), se busca con estas pruebas y resultados aproximarse a la proporción entre parafina y colofonia que no afecte al estado de dicha transferencia y aglutine adecuadamente la materia sin deteriorarla a posteriori.

Por lo que, por una parte, estas deducciones reflejan los parámetros individuales para efectuar la transferencia únicamente sobre parafina (prueba A) o resina de colofonia (prueba E) con los dos soportes temporales enunciados anteriormente. Y, por otra parte, evidencian el mejor comportamiento de una materia en interacción con la otra, sobre el cual destaca la reacción del **experimento B** (25% Colofonia-75% Parafina) con la transferencia y mezcla más óptima.

Aunque el mismo resultado y otro más alto se reflejan en el experimento A II y E II⁴⁴⁶ respectivamente, ambos contienen únicamente un material en su composición por lo que no entrarían dentro de la evaluación establecida, ya que esta exploración demanda principalmente la proporción más relevante que no afecte a la transferencia, pero aporte consistencia y durabilidad a la pieza final.

En cuanto al nivel de dureza y maleabilidad observada y medida entre las materias de las pruebas A-E, muestra de forma gradual mayor punto de rigidez en la E y mayor elasticidad en la A, siendo la prueba C el punto recomendable para no deformar en exceso la pieza en la extracción o con el paso del tiempo.

⁴⁴⁶ Experimentos realizados con el soporte temporal *Reflex Transfer*.

2.2.2.5. Test cera reciclada, parafina y colofonia

Fase 2 | Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la prueba

Una vez comprobada la incidencia de cada materia individualmente y en combinación entre ellas por parejas, se detecta como la afinidad más remarcable a lo demandado para este método proviene de la prueba B del Test Cera-Parafina (25% cera-75% parafina) así como de la prueba D del Test Cera-Colofonia (75% cera-25% colofonia). Con lo que en el presente test se atiende a dichas proporciones y muestras para terminar de determinar y aproximar la relación entre las tres materias en cuestión. Una vez obtenido el resultado más idóneo sobre el soporte *Perfect Reflex* se repetirá el proceso de la fase 3 variando al soporte temporal secundario, *Reflex Transfer*, y así comparar ambas reacciones y resultados.

Relación y mediciones realizadas para obtener un soporte definitivo que comprenda un porcentaje de cera reciclada de abeja, uno de parafina y otro de resina de colofonia óptimo:

		Total GR.		145	Colofonia				
		Parafina	Cera	Colofonia					
Porcentaje		75%	25%	100%	0%	25%	50%	75%	100%
A	108.8	36.3	0.0		A*				
B	81.6	27.2	36.3			B			
C	54.4	18.1	72.5				C		
D	27.2	9.1	108.8					D	
E	0.0	0.0	145.0						E**

*La prueba A se corresponde con la prueba B del Test Cera-Parafina.

**La prueba E coincide con la prueba E del Test Colofonia-Parafina y la prueba A del Test Cera-Colofonia.

Experimento A – Test de materiales CERA-COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Temperatura fusión media: 67,5°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

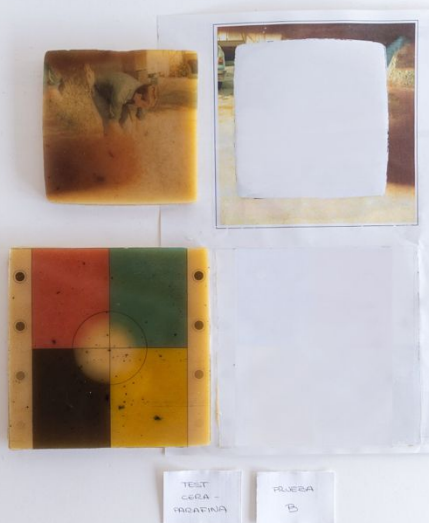
Variables

- 0 % Cera
- 25% Colofonia
- 75% Parafina
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Notas proporcionadas en el experimento B del Test Cera-Parafina.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	4,5
Total: 29,5					

Experimento B – Test de materiales CERA-COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión media: 66,2-70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 18.8% Cera
- 25% Colofonia
- 56.3% Parafina
- Temperatura vertido: 78°C

Apreciaciones / Notas

- Transferencia óptima, no existen restos de tóner en ninguna de las áreas impresas donde se vierte el material sobre el soporte temporal.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	5
Total: 30					

Experimento C – Test de materiales CERA-COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión media: 66,2-70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 12.5% Cera
- 50% Colofonia
- 37.5% Parafina
- Temperatura vertido: 78°C

Apreciaciones / Notas

- Solidificación irregular, visible en el lateral derecho del cuadro de color (textura con trazado diagonal en el lateral izquierdo del soporte definitivo correspondiente).
- Es difícil desmoldar, roturas en los bordes.
- Transferencia débil en las zonas impresas más claras (punto 4, 5 y 6) y en el centro de cada pieza.



Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	4	2,5	3	3
Total: 22,5					

Experimento D – Test de materiales CERA-COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión media: 66,2-70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 6.3% Cera
- 75% Colofonia
- 18.8% Parafina
- Temperatura vertido: 78°C

Apreciaciones / Notas

- Transferencia mínima y parcial en ambas piezas, solidificación rápida e irregular.
- Piezas aparentemente ligeras aunque de gran rigidez, factor que complica la extracción.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
3,5	3,5	4	2,5	3	2,5
Total: 19					

Experimento E – Test de materiales CERA-COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión: 70°C
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 0 % Cera
- 100 % Colofonia
- 0 % Parafina
- Temperatura vertido: 74°C

Apreciaciones / Notas

- Notas correspondientes al experimento A del Test Cera reciclada-Colofonia.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
3,5	4	3	1	3	2
Total: 16,5					

. Resultados

		Parámetros de contraste						
		1	2	3	4	5	6	TOTAL
Experimento Prueba	A	5	5	5	5	5	4,5	29,5
	B	5	5	5	5	5	5	30
	B II	5	5	5	5	5	5	30
	C	5	5	4	2,5	3	3	22,5
	D	3,5	3,5	4	2,5	3	2,5	19
	E	3,5	4	3	1	3	2	16,5

*Cada prueba de transferencia obtenida se ha valorado en base a los parámetros marcados en la impresión del soporte temporal, y en función de la siguiente escala del 1 al 5:

1	No se efectua la transferencia.
2	Transferencia mínima. Se aprecian restos de tóner en zonas transferidas, solo en algunas partes del soporte.
3	Transferencia parcial 50% aprox. Se aprecian restos de toner, contrastes y correspondencia con el color.
4	Se ha transferido correctamente pero el color no corresponde o hay zonas localizadas sin transferir.
5	Transferencia completa y óptima.

Las deducciones resultantes de estos experimentos determinan la relación proporcional entre la cera reciclada, la parafina y la resina de colofonia. Encontramos en el **experimento B** (19% cera- 56% parafina- 25% colofonia) el equilibrio idóneo para efectuar la transferencia bajo el mismo método por calor enunciado en los anteriores casos, bajo unos parámetros constantes que varían en cuanto a su punto de fusión (66,2-70°C) y una temperatura de vertido o colada (78°C) en un ambiente de 18°C con una humedad aproximada del 70-80%.

Observados y analizados estos resultados, se replica el proceso y proporciones que sigue el experimento B -prueba con mejores resultados del test-, cambiando el soporte temporal (al papel *Reflex Transfer*), de forma que pueda revisarse su comportamiento y llevar a cabo su correcta comparación (sus resultados se añaden también a la tabla anterior).

*A continuación, se aporta la ficha con la prueba B II junto con imágenes de detalle.

Experimento B II – Test de materiales CERA-COLOFONIA-PARAFINA

Características constantes

- Temperatura constante de 18°C
- Humedad: 70-80%
- Punto fusión media: 66,2-70°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- 18.8% Cera
- 25% Colofonia
- 56.3% Parafina
- Temperatura vertido: 78°C
- Soporte temporal: Reflex Transfer A3

Apreciaciones / Notas

- Transferencia óptima, igual que en el experimento B, realizado sobre el papel Perfect Reflex, no existen restos de tóner en ninguna de las áreas impresas donde se vierte el material sobre el soporte temporal.

- Aspecto satinado-brillante de la superficie transferida.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	5
Total: 30					



296. Grosor y aspecto de las pruebas B solidificadas y desmoldadas.



2.2.2.6. Test caramelo

Otra de las materias susceptibles de ser vertidas en caliente, en estado líquido, con la que se experimenta y analiza a través del proceso de transferencia mencionado, es el caramelo, una sustancia comestible elaborada tradicional y principalmente a base de azúcar y agua.

Para ello se mantiene el mismo proceso gráfico con la obtención de los soportes temporales (fase 1), mientras que si que se modifica levemente la fase 2 con la preparación del material del soporte definitivo descrita a continuación:

Fase 2 | Proceso técnico para obtener el soporte definitivo de la prueba

Existen diferentes grados o etapas dentro de la elaboración del caramelo, que van desde el estado líquido al sólido, del más flexible al más duro en función de la concentración de azúcar (bola blanda, firme o dura y punto quebrado o punto caramelo). Teniendo en cuenta que los diferentes puntos de fusión del caramelo dependen del grado de consistencia que se desee lograr, en este caso, trabajaremos un caramelo endurecido con un punto de fusión de más de 160°C en relación a una concentración de azúcar del 100% con la proporción siguiente:

	Total GR.	90/pieza
	Azúcar	Agua
	GR	ML
A	300	100
A II	300	100
B	300	100
B II	300	100

Para obtener esta sustancia, se dispone la cantidad indicada de agua (mejor del tiempo que fría) junto al azúcar en un cazo a fuego alto y se lleva a ebullición. Se va removiendo sin parar de manera que se disuelva todo el azúcar y se mezcle homogéneamente. En cuanto hierva, dejar de remover y bajar a fuego medio, moviendo únicamente el cazo de forma suave, sin levantar ni agitar el contenido. Una vez alcanzado el punto de fusión, empieza a evaporarse el agua de la mezcla.

A medida que seguimos así se irá espesando y cogiendo el tono o color (teniendo en cuenta que a más tiempo de cocción, más oscuro será su color). Medimos la temperatura con el termómetro y una vez alcanzados los 90°C y el color que se desea en cuestión, se retira del fuego completamente y esperamos que rebaje la temperatura en torno a los 60°C. Esta será la temperatura a la que se vertirá el caramelo sobre el soporte definitivo.

*Previamente al vertido del material en la fase 3 debemos untar ligeramente el interior del molde con aceite o cualquier grasa vegetal para que el caramelo no se adhiera fuertemente al mismo y así poder extraer las piezas sin roturas.

*Si se quieren introducir burbujas en la mezcla y que se conserven en su interior una vez solidificada, se puede agregar una cucharada de bicarbonato mientras termina de coger el tono sin dejar de remover.

Experimento A – Test de materiales CARAMELO

Características constantes

- Temperatura ambiente: 18°C
- Humedad: 45%
- Punto fusión: 160°C
- Temperatura recién sacado: 90°C
- Temperatura vertido: 60°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

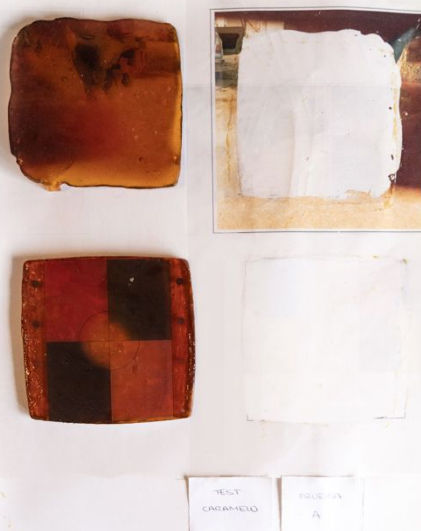
Variables

- Color: ámbar rojizo
- Tiempo de cocción: 15 min.
- Tiempo de enfriamiento: 20 min.
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3

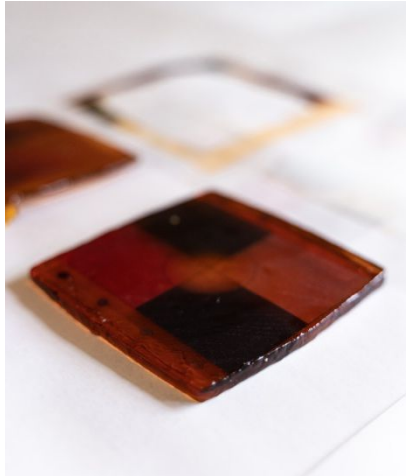
Apreciaciones / Notas

- Se conservan algunas burbujas de aire en el interior de la prueba solidificada.
- A diferencia de la textura más viscosa del caramelo en este punto (superficie reverso sin transferencia), la capa donde se traslada la imagen no es tan adherente ni permeable, se crea una película compacta y lisa al tacto (superficie anversa con transferencia).
- Extracción correcta.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	5
Total: 30					



297. Grosor y textura lisa de la pieza recién desmoldada.



298. Anverso sobre superficie horizontal (izquierda) y detenido en vertical (derecha).

Experimento A II – Test de materiales CAMELO

Características constantes

- Temperatura ambiente: 18°C
- Humedad: 50%
- Punto fusión: 160°C
- Temperatura recién sacado: 90°C
- Temperatura vertido: 60°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- Color: ámbar rojizo
- Tiempo de cocción: 15 min.
- Tiempo de enfriamiento: 20 min.
- Soporte temporal: Reflex Transfer A3

Apreciaciones / Notas

- Mayor cantidad de burbujas de aire tanto en el interior de la prueba solidificada como en la superficie en contacto con el aire durante el proceso (reverso).
- Se aprecia una capa de transferencia más compacta y opaca en referencia al resultado de la prueba A.
- La superficie del anverso guarda un aspecto brillante-satinado superior al de la prueba A, debido al recubrimiento propio del soporte temporal empleado en esta ocasión.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
5	5	5	5	5	5
Total: 30					



299. Reversos con perforaciones incrustadas a causa de las burbujas de aire evaporadas, prueba A II.



300. Anverso-reverso con imperfecciones o burbujas incrustadas, prueba A II.



301. Acabado y aspecto en el reverso con transferencia de ambas pruebas A II.



Experimento B – Test de materiales CARAMELO

Características constantes

- Temperatura ambiente: 18°C
- Humedad: 45%
- Punto fusión: 160°C
- Temperatura recién sacado: 90°C
- Temperatura vertido: 60°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- Color: ámbar claro
- Tiempo de cocción: 10 min.
- Tiempo de enfriamiento: 30-35 min.
- Soporte temporal: Perfect Reflex A3

Apreciaciones / Notas

- Textura granulada-cristalizada en el interior de la pieza (visible en la zona más clara de la imagen 6) y rugosa en el exterior (reverso y anverso de las pruebas).
- Transferencia general, restos de tóner repartidos de forma regular por toda la superficie del soporte temporal (tanto en los claros como en los oscuros).
- Ambas piezas contienen sutiles destellos de los cristales no disueltos del azúcar.

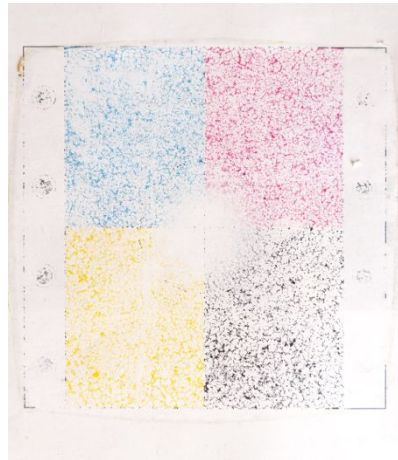
Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
2	3	2,5	2	4	4
Total: 17,5					



302. Textura granulosa y apariencia de los anversos, y anverso-reverso de las pruebas B.



303. Reverso con transferencia y soporte temporal de la prueba B.

Experimento B II – Test de materiales CAMELO

Características constantes

- Temperatura ambiente: 18°C
- Humedad: 50%
- Punto fusión: 160°C
- Temperatura recién sacado: 90°C
- Temperatura vertido: 60°C
- Material sobre el que se realiza la prueba: madera de pino
- Impresora: Ricoh MP C3002

Variables

- Color: ámbar claro
- Tiempo de cocción: 10 min.
- Tiempo de enfriamiento: 30-35 min.
- Soporte temporal: Reflex Transfer A3

Apreciaciones / Notas

- Se mantiene la misma textura granulada-cristalizada en ambas piezas.
- No se aprecia claramente el efecto satinado-brillante de este soporte temporal en efectuarse la transferencia y enfriarse el material.

Imagen / muestra resultado



Test					
1	2	3	4	5	6
1,5	2,5	3	3	3,5	3,5
Total: 17					



304. Perfil del reverso con transferencia y anverso de las pruebas B II.



305. Detalle transferencia incompleta, reverso prueba B II.

. Resultados

En el caso de la **transferencia sobre caramelo**, por una parte, se han obtenido los siguientes resultados tras un enfriamiento variable entre 20 y 35 minutos, a temperatura ambiente 18°C (humedad del 45-50%):

		Parámetros de contraste						
		1	2	3	4	5	6	TOTAL
Experimento Prueba	A	5	5	5	5	5	5	30
	A II	5	5	5	5	5	5	30
	B	2	3	2,5	3	4	4	17,5
	B II	1,5	2,5	3	3	3,5	3,5	17

*Cada prueba de transferencia obtenida se ha valorado en base a los puntos de interacción establecidos en y en relación a la siguiente escala del 1 al 5:

1	No se efectua la transferencia.
2	Transferencia mínima. Se aprecian restos de tóner en zonas transferidas, solo en algunas partes del soporte.
3	Transferencia parcial 50% aprox. Se aprecian restos de toner, contrastes y correspondencia con el color.
4	Se ha transferido correctamente pero el color no corresponde o hay zonas localizadas sin transferir.
5	Transferencia completa y óptima.

En cuanto al proceso de transferencia, se efectua de forma más óptima en la prueba A (ámbar rojizo) mientras que la estabilidad y maleabilidad de esta en el soporte definitivo es mejor en la prueba B (ámbar claro). La textura, transparencia y consistencia de cada prueba depende del tiempo de cocción y desarrollo de la cristalización del azúcar.

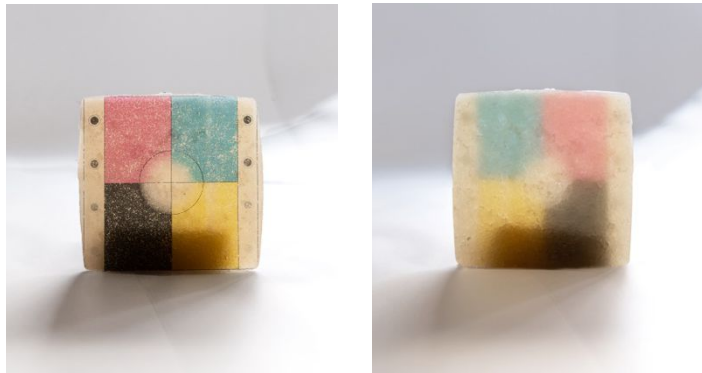
306. Transparencia del anverso y reverso de la prueba A a contraluz.



307. Transparencia del anverso y reverso de las pruebas A II a contraluz.



En la Prueba B y B II se evidencia una especie de cuarteo en la zona de la transferencia (imágenes siguientes) producido por la evaporación de partículas de agua y aire que se quedan atrapadas en la mezcla, y a medida que se solidifica van apareciendo, dejando espacios minúsculos donde se aprecian los brillos característicos de las partículas de azúcar. Además esto hace que la consistencia de la masa sea más porosa y ligera, atribuyéndole también una textura irregular y rugosa al tacto (imagen página siguiente).



308. Anverso y reverso prueba B.



309. Textura anverso prueba B a contraluz (izquierda) y con luz directa (derecha).



310. Textura anverso prueba B II a contraluz (izquierda) y con luz directa (derecha).

Como se muestra en las imágenes siguientes, con el paso del tiempo y la exposición en un ambiente interior (sin luz solar directa) las piezas del experimento A y A II se ven alteradas por el leve desplazamiento y derretimiento del propio caramelo (en la superficie del reverso y en los laterales mayormente) que enmascara parte de la capa del anverso con la transferencia. Para evitar esto se puede colocar la prueba, una vez vertida y sin desmoldar, en el congelador durante 10-15 minutos.



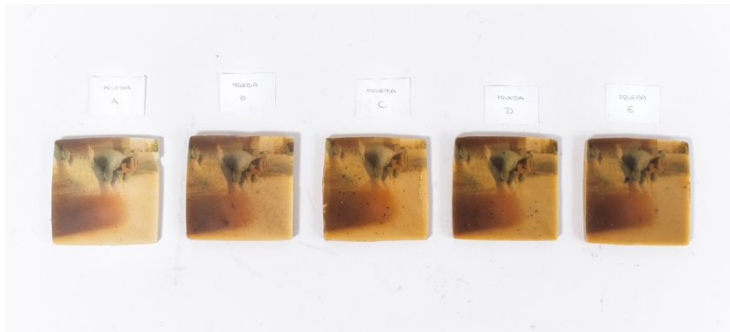
311. Anverso prueba A y A II.

Entre ambas pruebas destaca cómo la temperatura óptima de fusión del material asciende a más de 150°C, mientras que la temperatura a la que se trabaja -mientras termina de adquirir el tono deseado- se reduce a 90°C una vez disuelto todo el azúcar. Tras esta experimentación y los resultados obtenidos, la temperatura ideal de vertido del caramelo sobre el soporte temporal se sitúa en los 60°C.

2.3. Discusión de resultados globales

Si bien es cierto que cada test estaba organizado en base a la metodología cuantitativa y cualitativa de naturaleza experimental previa, y establecido tras el diseño de la investigación, cabe remarcar cómo algunos factores fueron introduciéndose, cambiando y ampliando (aspectos variables como la temperatura de vertido, los moldes o la supervisión y comparación sobre el soporte temporal secundario *Reflex Transfer*) a medida que se avanzaba. Por lo que estos ensayos han seguido un orden de análisis, ejecución y exposición correlativo y consecuente, como se muestra a continuación.

En este sentido, el análisis inicial del test entre cera virgen y cera reciclada de abeja determina la materia prima con la que desarrollar adecuadamente el proceso de transferencia y con ello, el resto de tests. Determinado así el empleo **más factible con cera reciclada** (2.2.2.1.), se establecen unos nuevos parámetros y una comprobación adaptada al proceso (que afecta específicamente a las fases 2 y 3) sin alterar de forma relevante el proceso marcado en el diseño de la investigación (2.2.). Con esto se lleva a cabo el primer test entre dos materias afines (2.2.2.2.) como son la parafina y esta cera reciclada anterior:



312. Pruebas del test cera reciclada-parafina (2.2.2.2.).

Tras la evaluación de estos experimentos se considera la **proporción 25% cera-75% parafina, correspondiente a la prueba B**, como la más apta para este concluir con éxito el procedimiento. De la misma forma se evidencian las carencias y virtudes de ambas materias individualmente, las cuales reaccionan correctamente al proceso de transferencia pero su estabilidad es inferior al actuar sin apoyo de otras materias endurecedoras y aglutinantes como la parafina. En base a esto, se decide incluir una sustancia con mayor efecto en referencia a estas propiedades, interviene y se analiza entonces la resina de colofonia en el siguiente test 2.2.2.3.:

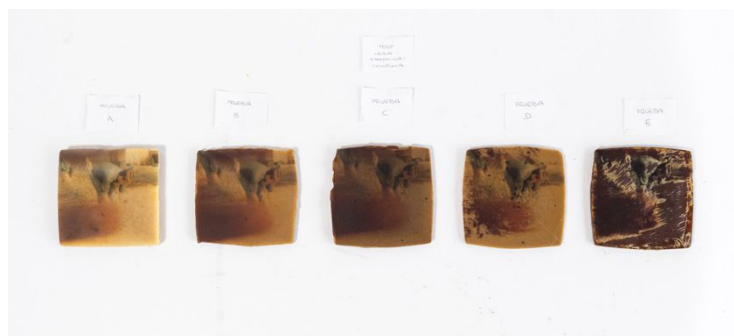


313. Pruebas del test cera reciclada-colofonia (2.2.2.3.).

De estos experimentos destacan y se evidencian los grados de la **plasticidad y fluidez** tanto de la cera en sus mayores proporciones (**prueba E y D**) como la **rigidez y fragilidad** en los soportes de las

proporciones más elevadas de colofonia (**pruebas A y B**). En cuanto a la proporción óptima para este soporte donde se efectúa la transferencia, destaca la **prueba D** con un 25% de resina y un 75% de cera reciclada.

Ahora bien, determinados y observados los resultados de ambas materias en conjunto con la cera principal, se analiza el comportamiento y convivencia entre estas dos materias complementarias en conjunto. Tiene lugar entonces el test entre resina de colofonia y parafina (2.2.2.4.):



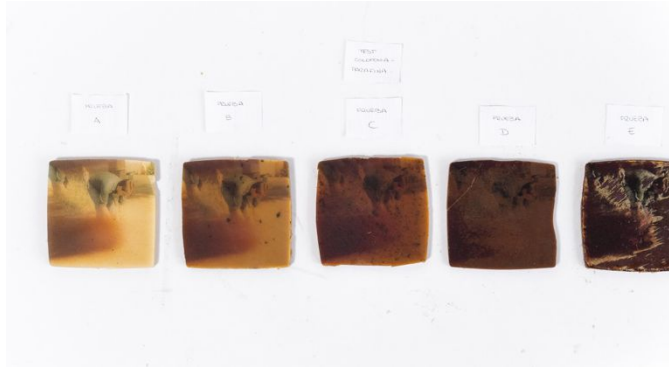
314. Pruebas del test entre resina de colofonia-parafina (2.2.2.4.).

Entre esta combinación de materias concluyen diferentes aspectos vinculados a la resistencia, durabilidad y aspecto. Por lo que es el **experimento B** (25% colofonia–75% parafina) en el que encontramos una buena interacción con el proceso de transferencia y la mezcla más óptima para ello.

Tras estas deducciones, corregimos de cara al siguiente test que integrará las tres materias tratadas (2.2.2.5.). Para ello, se toma como punto de partida las proporciones y modificaciones contempladas y evaluadas previamente entre una de las pruebas concluyentes del test más estable⁴⁴⁷, el de cera-parafina (prueba B: 25% cera-75% parafina) y

⁴⁴⁷ Denominamos estable a la reacción y comportamiento que menos varía o se altera en relación a sus distintas pruebas de transferencia.

la incidencia más positiva⁴⁴⁸ con la colofonia, reflejada en una proporción del 25% tanto en la prueba B (del test colofonia-parafina) como en el experimento D (del test cera-colofonia).



315. Pruebas del test cera reciclada-parafina-colofonia (2.2.2.5.).

De estas combinaciones resulta el **experimento B** -con un 19% de cera, un 56% de parafina y un 25% de colofonia-, el equilibrio más apto para este procedimiento y transferencia.

Todas las pruebas resaltadas aquí muestran una incidencia positiva al replicar el proceso modificando el soporte temporal principal *Perfect Reflex* por el secundario *Reflex Transfer*. Ambos papeles proporcionan un desprendimiento y acabado estable, reaccionando correctamente a los parámetros detallados en el proceso de cada prueba.

A este bloque se añade una última metodología y test independiente a la combinación principal con ceras, con otra materia o sustancia que actúa bajo el mismo pretexto como es el **caramelo o azúcar fundido**. Entre los experimentos realizados destaca el A y A II (por su óptimo desprendimiento completo del tóner, consistencia duradera y elevada translucidez).

⁴⁴⁸ En relación a las pruebas realizadas, esto significa que aporta suficiente consistencia a la pieza final, sin alterar la transferencia, la apariencia ni la textura de la cera de forma considerable.

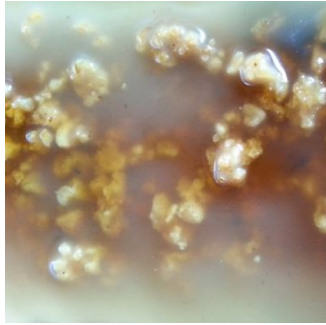
Con lo que estas metodologías concluyen de forma que el proceso de transferencia es fielmente repetible y estable ante los parámetros enunciados, sobre materias aptas para ser vertidas a una alta temperatura, en estado líquido -para la producción artística- como son la cera reciclada de abeja, la parafina, la resina de colofonia o el caramelo.

Por su parte, otro de los puntos a indagar corresponde al análisis de la composición de la materia principal, la cera reciclada. Esta sustancia natural adulterada con la que se desarrolla este proceso muestra un alto contenido en residuos e impurezas propias de la colmena y exteriores, además de contener restos de parafinas y resinas que se incorporan ocasionalmente por parte de la industria que recicla estas ceras, para aumentar la producción de nuevos panales. Por lo que se considera que la mejor solución si queremos retirar parte de estos compuestos (impurezas y residuos naturales) es realizar uno o dos filtrados del material una vez fundido o bien someter estos bloques de cera a un proceso de purificación superior. Este aspecto no figura como una necesidad primordial que altere el objetivo de la investigación⁴⁴⁹ por lo que no se separan y repara en exceso en estos restos de parafinas y resinas.

Una vez analizadas las propiedades y actuación tanto de la parafina como de la resina de colofonia, la presencia relativamente pequeña que existe de estas sustancias en la cera reciclada no se considera perjudicial para este método ya que aporta mayor consistencia y densidad al soporte definitivo, sin dañar o alterar el proceso de transferencia. Incluso consiente su manipulación -con fines artísticos-

⁴⁴⁹ Recordemos que la investigación se centra en obtener resultados óptimos de transferencia sobre estas materias, para la producción artística, es decir, con fines creativos y en menor medida, en este apartado con el trabajo de campo, de naturaleza experimental. En este sentido se encuentran más 'resultados' en el Apartado 3 con la aportación práctica.

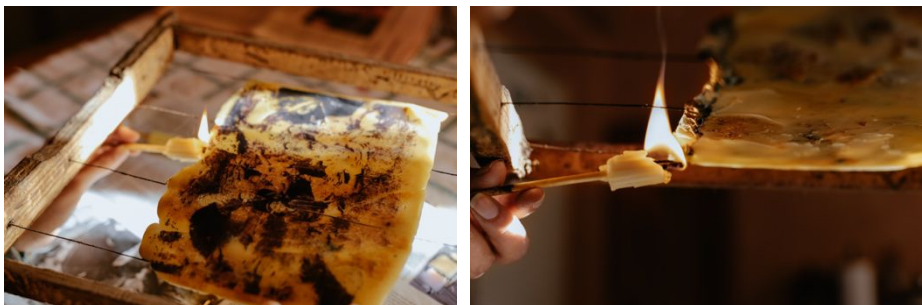
una vez fundidas las materias para el soporte definitivo, así como tras su solidificación (imágenes página siguientes).



316. Presencia de residuos e impurezas agrupadas durante la fundición de cera reciclada para obtener el soporte definitivo.



317. Textura y aspecto poroso provocado intencionadamente en el soporte definitivo, obtenido a partir de cera reciclada



318. Ejemplo de manipulación con fines artísticos del soporte definitivo solidificado.

***En cuanto a la materia escogida: Más allá de la transferencia sobre cera**

La principal elección de esta como materia prima viene dada también por un interés fundamental relacionado con el discurso de la práctica artística personal. Tras el paradigma y planteamiento, citado tanto en el primer apartado con el marco teórico como en el último bloque de la producción, se entiende el concepto de *la extensión del significado* en cuanto que el soporte -en este caso cera-, pasa a ser parte signifiicante y fundamental de la obra (concepto ligado a la idea de transferencia y narración planteado por Pastor y Alcalá⁴⁵⁰ en 1997). La cera ya no es un mero soporte que sirve como lugar en donde se deposita el pigmento -tóner- de la impresión digital, es parte del proceso como cinta de resignificaciones en la creación de una obra abierta y revisitable a través del concepto de *imagen-materia* articulado por José Luis Brea.

Así, el uso de esta materia cera, junto con la imagen -inicialmente familiar- que viaja y se desplaza entre lo analógico y digital -entre lo público y privado-; alude directamente a un concepto de tiempo, espacio y memoria de carácter bergsoniano. Hablamos de hibridaciones técnicas y conceptuales, del desplazamiento vivo reflejado en esta frágil superficie donde reside ahora la imagen frente a múltiples narrativas.

Ahora, el soporte cera pasa a formar parte de la propia obra, otorgándole una parte del significado. Además, el uso de fotografías domésticas y cera de abeja, materiales vinculados con el ámbito familiar personal, aluden directamente al concepto de memoria y de su fragilidad. Estas ideas aparecen reflejadas en su producción artística, tal y como se muestra más adelante en el apartado 3. *Aportación práctica*.

⁴⁵⁰ Cf. Jesús Pastor y J. Ramón Alcalá, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística* (Pontevedra: Diputación Provincial de Pontevedra, 1997).



APARTADO 3 |

PRODUCCIÓN ARTÍSTICA. *Aportación práctica*

Los procesos y resultados detallados anteriormente junto con la teoría del marco, nos ubican ahora en la concreción del proyecto, práctica y conceptualmente. Los trabajos que a continuación se muestran, forman parte de la búsqueda de esas transformaciones objetivas y subjetivas, en el consciente e inconsciente, a través de **la condición de la imagen** - especialmente alrededor de la *imagen-materia*- **tras el registro del acontecimiento**, cuestiones axiales tratadas algunos puntos atrás.

Desde el punto de vista del proceso –

O más bien como procesos en tránsito -en continuo movimiento-, surgen de forma repetida conceptos como corporeidad o materialidad en relación a la obra. Ideas propiamente desligadas de la *digitalidad* (o digitalización), aunque tal y como se nos considera a esta generación de principios de los noventa: *semi*-nativos digitales, cobra sentido que transitemos y nos desplazamos fluidamente en ambos estadios (analógico-digital) al mismo tiempo.

En este sentido, se atraviesan desde este campo, múltiples y leves espacios optimizados en busca del formato idílico donde ubicar y presentar la imagen, como vestigios conceptuales y artísticos. Haciendo que esto no se trate únicamente de una cuestión de fisicidad en sí, sino de su cuestionamiento en torno al espacio y tiempo que ocupan las imágenes y su registro o captura, desde su anatomía analógica y tangible hasta soportes como el de un servidor móvil, digital y etéreo.

Es por esto que más allá de lo retiniano, observaremos como en todo este **proceso de resignificación**, este trabajo de gráfica expandida acoge diferentes sentidos a medida que se desarrolla, y con ello, genera inercias hacia experiencias que inciden en el contrapunto formal y estructural vinculado al soporte físico. El cual se vale de la tecnicidad como contextualización presente en todo momento, marcando una resonancia e interacción entre el espacio y el receptor.

De esta forma, el presente apartado de aportación práctica -la producción que aquí se muestra a tal efecto-, cuestiona el plano dónde reside la imagen contemporánea en una sociedad sumergida en un conglomerado contenedor visual. Un espacio o bloque de recolección en el que constantemente visualizamos cambios de hábitos en las formas de producción, consumo, reciclaje, almacenamiento, así como en los modos de ver.

Unas ideas tras las que veremos cómo esta creación se organiza en volúmenes, materias y construcciones no lineales generadas a partir del *transfer* -técnica y conceptualmente- y el uso de materiales -portadores de nuevos significados- como la cera reciclada, el concreto, los microplásticos o diferentes resinas. Atendiendo también al desplazamiento de la imagen entre diferentes capas de temporalidad, superficies, consistencia y recursos media en los que se abordan paradigmas en torno a su condición actual, tanto analógica como digital.

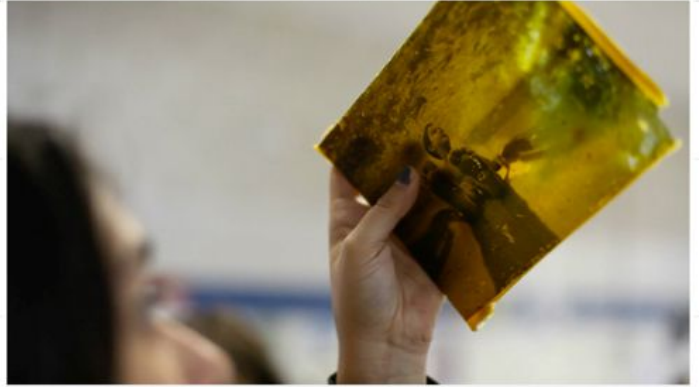
Desde el punto de vista del statement –

La captura se transforma ahora en registro del acontecimiento de la imagen, o, mejor dicho, en archivo de memoria. La pulsión comunicativa y la multiplicidad son otros de los factores a modo de rizomas de esta práctica de desplazamiento. Entendemos que *transferir* implica un cambio de dimensión, un cambio entre diferentes formatos. Del bit al átomo, del formato virtual, público e intangible al endeble, analógico y palpable.

En líneas generales esta práctica y la obra ponen el foco en el cuestionamiento de la condición de la imagen como contenido y contenedor, replanteándola en un sentido más amplio a través de su estudio en cuanto a la condición de la mirada y la visión a predisposición de la imagen, como huella, en torno a su circunstancia y volátil contexto.

Se aproxima así un discurso en torno al concepto de transferencia como una 'puesta en movimiento', un proceso que implica controlar el exceso de significación o sentido del soporte original al nuevo soporte receptor. Como una operación de traducción húmeda y paso de signos que lucha por la indeterminación del código y que niega el código original en cuanto a las imágenes y sus viajes procesuales condicionantes.





3.1. 2014 | LO VISIBLE

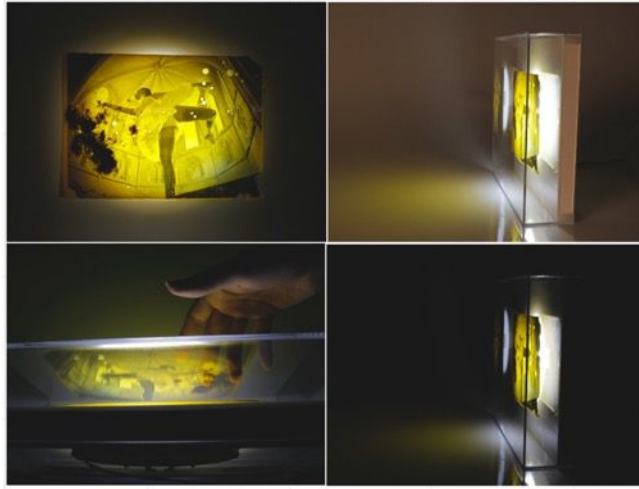
Antes de ahondar directamente en el desarrollo de estas primeras propuestas cabe acercarse al contexto de la imagen escogida, una imagen analógica errante y extraída primordialmente del álbum familiar y del encontrado. Fuera de este hábitat, de la conexión de estos recuerdos, ésta se desplaza y moldea con la materia -en esta ocasión, con la cera reciclada de abeja-. Por su parte, este material también acentúa el aspecto o carácter familiar de la obra, ya que proviene de una producción y tradición apícola enraizada al núcleo doméstico. Y con ello, se incide sobre la desarticulación de lo cotidiano a través del archivo tras la práctica de recolección que supone.



Estas cuestiones me llevaron a esbozar una hoja de ruta hacia lo que más tarde sería *Lo visible*⁴⁵¹, un proyecto compuesto por diversas series (*Al margen de lo familiar*, *Emergencias de la huella* y *Memoria puesta en consigna*) en las que la imagen se convierte en materia, representa una vuelta a la fisicidad, en la que el apropiacionismo como cimiento deriva a una adopción visual más contemporánea basada en la estética cambiante⁴⁵² que tan bien describe Bourriaud en la segunda parte de su ensayo *Radicante* (2009). El desplazamiento espacial a través de las transferencias, la fragmentación, manipulación y desgaste de las superficies donde se alojan las imágenes vienen dadas como recursos que replantean una revisión de su memoria, almacenaje, permeabilidad y duración, así como permiten replantear una reintroducción de estas nuevas formas aptas generadas para captar y visualizar las experiencias del mundo presente.

⁴⁵¹ Juntamente con las obras de *Deconstrucciones de lo doméstico* (2015) conformaron la muestra "Lo visible" (2015). v. más adelante y en Notas.

⁴⁵² N. Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 89.



320. M. Ávila, *s/t [diferentes vistas]*, 2014, registro digital sobre cera de abeja, 200 x 240 cm.

Por una parte, durante todo el proceso me captó la atención el accidente, la pérdida de información, el trastoque tras el error y la huella. Lo que también me lleva a recordar la forma y base en que se construye el *Atlas* de Gerhard Richter. Más concretamente hacia la revisión global de referentes como *Gustave Flaubert sieht seine Geliebte* (1966), una de sus fotografías pionera en expandir sus fronteras hacia otros medios como la pintura. En su caso, Richter acogió y provocó el desplazamiento de la fotografía más cotidiana, ampliando así sus límites pictóricos desde los sesenta en adelante.

Por otro lado, en este proyecto se parte de la idea fundamental de que nuestras imágenes analógicas están formadas por átomos que viajan hasta la nueva condición de lectura y transmisión de la imagen actual, medida en bits. Se cuestiona entonces dicho viaje y las superficies que acoge y habita la imagen hoy. Otra característica relevante es su difusión, al mismo tiempo que esto define la imagen por su condición en movimiento, debido a su rápida puesta en circulación y sobreexposición continua.



321. M. Ávila, *s/t [diferentes pruebas]*, 2014, registros digitales sobre cera de abeja, 19 x 24cm.



322. M. Ávila, *Rehúye*, 2014, registro digital sobre cera, 28 x 33 cm.

- Al margen de lo familiar

Las primeras piezas reiteran así una clara influencia fotográfica y analógica, -incidiendo sobre el detalle y grano-, debido a la vinculación previa al medio, como productora, coleccionista y consumidora de imágenes, así como hacia el tratamiento de esta disciplina como objeto. Todo esto es visible en los recursos sobre los que se basa este proyecto: secuencialidad, formatos herméticos y rígidos o bien, en las dualidades como contrapunto de acercamiento a la bidimensionalidad.



323. M. Ávila, *Rehúye II*, 2014, registro digital sobre cera, 28 x 33 cm.

Otro de los aspectos que se reitera como obra-proceso repercute sobre la manipulación del soporte temporal y de la máquina, pronunciando y dejando así libre albedrío al error producido en ocasiones por el arrastre de pigmentos, el desgaste de tambor, o la acumulación de pigmento en ciertas zonas. La transparencia de esta materia cérica interpela a la condición de la visión, al modo de ver actual, a la mirada; haciendo de la imagen una segunda piel que muda a predisposición o a disposición de la imagen.



324. M. Ávila, s/t [anverso y reverso], 2014, registro digital sobre cera y parafina, 10 x 18 cm.

A su vez, estas obras comparten un interés común por la memoria individual alimentada por el recuerdo, y el concepto de identidad - arraigado y desvinculado a la par- en torno a aquello que consideramos familiar. Se trata de un modo de recreación (o reinterpretación) de un recuerdo ya existente en la memoria particular, que nos permite visualizar en estas piezas una frontera entre medios, entre la imagen fotográfica y la imagen pictórica, matérica, escultórica... A lo que como bien describe Boltanski en cuanto al tratamiento de la fotografía presente:

Las fotografías han estado durante mucho tiempo bajo el dominio de la pintura; hallamos influencias pictóricas en los tipos de iluminación, los temas, el desenfoque, etc., e incluso en los términos que se utilizan: el retrato, el paisaje. Pero creo que todo esto está cambiando debido, en gran parte, a la influencia de los pintores fotógrafos que, al carecer de complejos frente a la pintura, al ser ellos mismos pintores, han podido tratar la fotografía de modo diferente⁴⁵³.

⁴⁵³ Christian Boltanski en Dominique Baqué, op.cit, (2003), 17.

325. M. Ávila, *Rehúye II*, 2014, caja retroiluminada con registros digitales sobre cera y parafina, 28 x 33 x 6 cm.



326. M. Ávila, *Salto en el tiempo*, 2014, caja retroiluminada con registros digitales sobre cera y parafina, 28 x 33 x 6 cm.

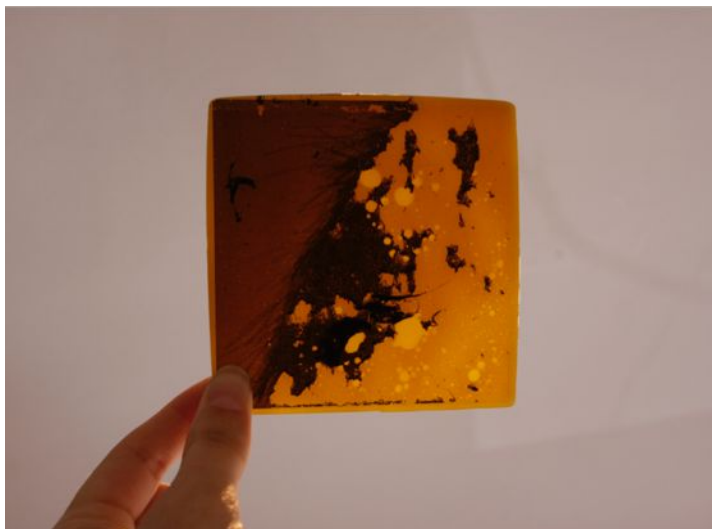




327. M. Ávila, *Al margen [anverso y reverso]*, 2014, registro digital sobre cera reciclada y resinas, 19x15cm.

- **Emergencias de la huella** · Hacia una liquidez en la inmediatez

Tanto es así que la transferencia se utiliza y vincula con la idea del doble: el doble de la imagen original, la huella, la reproducción, en un sentido de recodificación o reinterpretación. Es lo que denominamos arte del proceso, aquel que se entiende como el desarrollo de una cinta de significaciones. Es una hoja de ruta y plan de acción, movimiento.



328. M. Ávila, *s/t (detalle)*, 2014, registro digital sobre cera, 10 x 10 cm.

Cuestiones como la recolección y apropiación de una fotografía analógica o de materias olvidadas, su digitalización e impresión, la cera como residuo y soporte latente de vestigios temporales; la transferencia, la imagen, el proceso en sí y sus significados conforman -una vez más- un *panal*⁴⁵⁴ interconectado que nos traslada a la condición híbrida y cambiante de la imagen actual mediante la *imagen-materia*. Como mantiene Brea,

[...] *una imagen “encarnada” para la eternidad o “para la duración”, encadenada e indisolublemente unida a su objeto-soporte, haciendo suya esa vida inerte e incambiante que acaso es más propia de lo mineral.*⁴⁵⁵

⁴⁵⁴ En alusión directa a la estructura geométrica y natural de cera donde las abejas construyen sus celdillas y organizan su vida dentro de una colmena.

⁴⁵⁵ J. L. Brea, *Las tres eras de la imagen*, op. cit., 11.



329. M. Ávila, *Al margen de lo familiar*, 2014, caja retroiluminada con registro digital sobre cera reciclada y resinas, 70 x 90 x 8 cm.



330. M. Ávila, *Al margen*, 2014, registro digital sobre cera reciclada y resinas, 28 x 20 x 6 cm.

- Memoria puesta en consigna

El paso de un código a otro, de un signo a otro, abre a la posibilidad de múltiples lecturas para dar sentido al origen desde la memoria, de lo que se traduce (primer acto de creación). Descomprimir seis veces la imagen, transferir la imagen sobre superficies susceptibles como la cera reciclada de abeja, convierte la memoria en el segundo acto de la creación. La memoria es puesta en consigna. Es así, como en esta investigación y producción, a partir de la imagen-memoria de un acontecimiento repetido, se traduce y multiplica como trasvase de sentido entre códigos.

331. M. Ávila, s/t, 2014, registro digital sobre cera y parafina en caja retroiluminada, 28 x 33 x 6 cm.



Con ello, se atrae el pasado al momento presente como fuerza de memoria del archivo. Para Brea, las imágenes: memoria de archivo,

[...] funcionan entonces como extracción, como en un poner en afuera, en exterioridad, un suceso de su curso. Desde afuera –del curso del tiempo, de los viajes mismos de la luz que hacen brotar imágenes de cada objeto a cada segundo- la imagen es fuerza de archivo que retiene lo capturado para que, fuera de su tiempo propio, pueda de nuevo recuperarse, venir de nuevo a ocurrir.⁴⁵⁶

Podríamos decir que estamos ante una transcripción, una re-interpretación de un momento colectivo, en un acto íntimo de la mirada, traducido al plano donde se visualiza la imagen. El plano que le da la condición de la imagen. En definitiva, el lugar donde habita la imagen de este momento.



⁴⁵⁶ J. L. Brea, *Las tres eras de la imagen*, op. cit., 13.



332. M. Ávila, *s/t*, 2014, caja retroiluminada con registros digitales sobre cera y parafina, 28 x 33 x 6 cm.





333. M. Ávila, *Heimlich [serie]*, 2014, registro digital sobre cera, 200 x 240cm.



344. M. Ávila, *Heimlich [serie]*, 2014, registro digital sobre cera, 200 x 240cm.

Anexo con apuntes sobre el concepto de memoria desde una perspectiva psicológica

Para desgarnar y complementar las cuestiones introducidas en el discurso propio alrededor del concepto de memoria, recurrimos a ciertos aspectos del área pura de la psicología por su vinculación y estrecha analogía con algunos de estos conceptos planteados anteriormente. La psicología atribuye a nuestro almacén particular o memoria, uno de los procesos más complejos dentro del desarrollo cognitivo humano. Es según las psicólogas Cerdán y Gil el almacén psicológico de todo lo que recibimos día a día. Así, “podríamos considerar a las personas como procesadores de información, que de forma analógica a un ordenador, codifican, almacenan y recuperan información”⁴⁵⁷.

Previamente a la retención y almacenaje de imágenes, el cerebro humano debe percibir las y reconocerlas. De esta manera es cómo nuestro cerebro organiza la información sensorialmente y espacialmente en el procesador del hemisferio derecho, dejando al hemisferio izquierdo encargado de reconocer y dar significado (verbal, conceptual y analítico) a las formas visuales captadas anteriormente. Como explica el historiador de medios Román Gubern la percepción visual como *out-put psíquico* se basa en un fenómeno cognitivo y emocional puesto en marcha por un procesador fisiológico de información luminosa⁴⁵⁸. De esta forma, su función principal trata de descifrar cognitivamente información sensorial que pasará a identificarse como conocimiento. Entendemos así cómo a través de la visión -ese concepto tan ligado a la memoria-, somos capaces de reconocer o identificar esta clase de imágenes, estableciendo para ello: memoria episódica, implícita o semántica.

De todo esto, nos interesa fuertemente el valor y conceptos en torno a espacio-volumen, almacenes y procesadores de información, en especial, de la imagen. La memoria semántica activa rápidamente estímulos y reconoce informaciones pasadas, más eficazmente cuando su implicación es más emocional. En palabras de Gubern “dónde no hay diferenciación, no hay información”⁴⁵⁹, así, la interpretación de una imagen por el espectador se basa en una discriminación

⁴⁵⁷ Raquel Cerdán y Laura Gil, “Desarrollo cognitivo y procesos de aprendizaje”, en *Aprendizaje y desarrollo de la personalidad*, coord. VVAA (Madrid: Alianza, 2010), 46.

⁴⁵⁸ Román Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual*, 14.

⁴⁵⁹ Román Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual*, op. cit., 16.

semántica que va de lo genérico o categorial a lo individualizado o concreto y singular.

Por norma, se establecen tres tipos de almacenes de memoria en cuanto a procesamiento: el sensorial, a corto plazo y a largo plazo. Actualmente, estamos bombardeados de información audiovisual principalmente, la cual se retiene en el almacén sensorial durante un lapso de tiempo muy corto. Entre todo lo que captamos, existe un porcentaje que pasa al siguiente nivel (almacén de memoria a corto plazo), siendo esta información más impactante, pero con un período limitado de retención. Eso sí, estos almacenes sensoriales contienen grandes espacios de permanencia efímera.

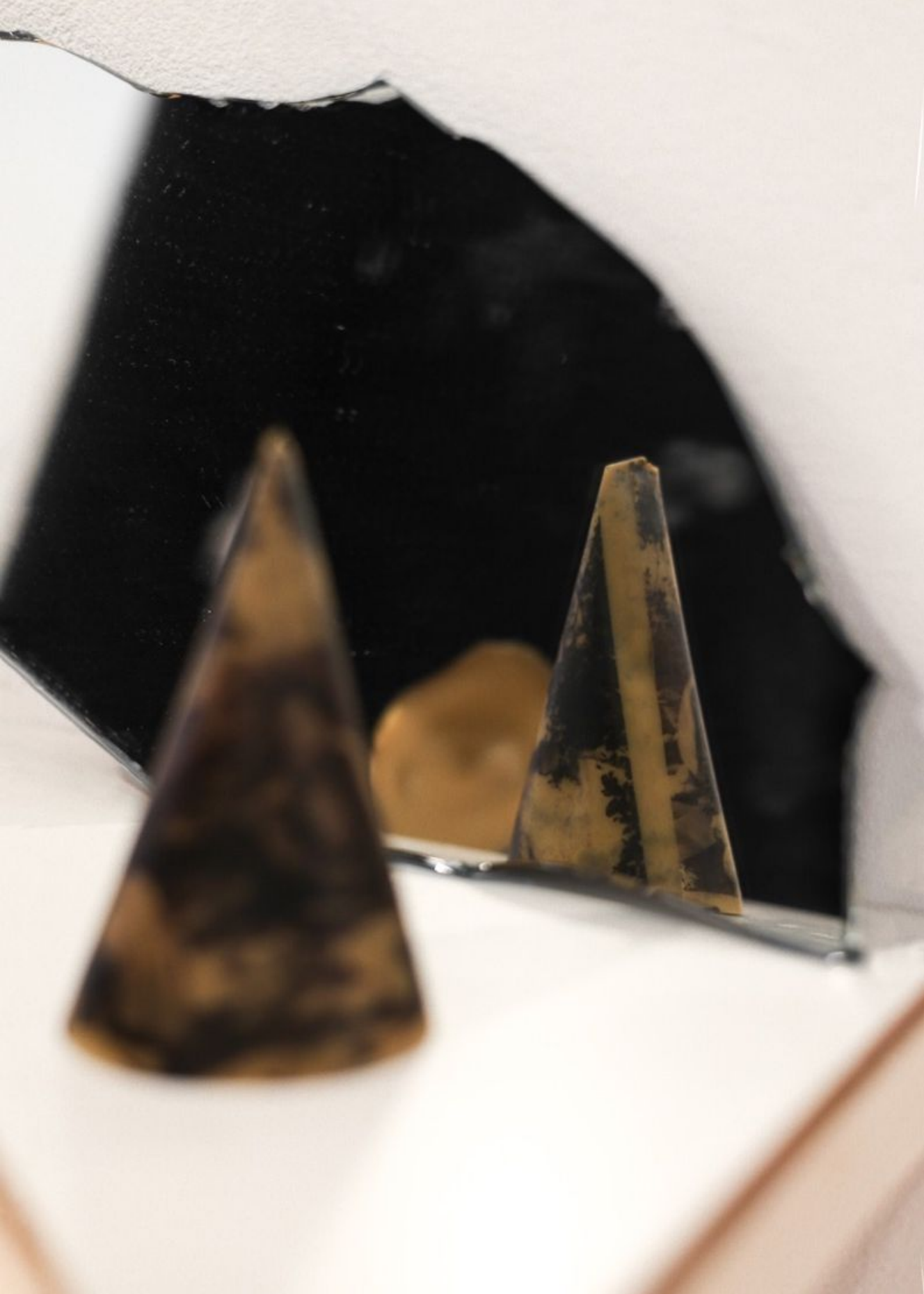
Lo mismo ocurre en el almacén de memoria a corto plazo con limitaciones muy similares, aunque este es capaz de generar nuevo espacio y recuperar cierta información de la gran base de datos, la memoria a largo plazo. La memoria a corto plazo es un almacén multifuncional ya que se relaciona con la memoria operativa, la cotidiana, el espacio mental de procesamiento necesario que resuelve y organiza acciones o actividades esenciales, las cuales requieren atención cognitiva y controlada.⁴⁶⁰ Desde aquí se envía y procesa la nueva información a la memoria como tal, el almacén ilimitado de memoria a largo plazo. La probabilidad de recuerdo de esta información precisa de esfuerzo consciente y, es por ello, que desde este discurso e investigación se adoptan enlaces con esta memoria como almacén, espacio y archivo capaz de reactivarse con la imagen, a través de lo visual y lo matérico desde diferentes ángulos, aportando distintas narrativas a cada receptor.

Por su parte, entendemos el olvido como la pérdida de información que no se llegó a almacenar o se extravió durante el procesamiento excesivo de datos. Si asentamos unos paralelismos con el concepto de memoria digital intangible, comprendemos tanto las pérdidas como las ganancias durante el procesamiento. La memoria a largo plazo podría verse afectada y en extinción por la abundancia de un sistema operativo tremendamente eficaz y rápido, por los discos duros externos infinitos o las nubes de pago ilimitadas. La mayor parte de la sociedad actual trabaja o fomenta la memoria a corto plazo, ya que disponemos de dispositivos digitales que cubren nuestra base de datos natural (la memoria a largo plazo). Se cuestiona entonces la sustitución y el esfuerzo consciente por recuperar nuestra *memoria* de archivo dentro de un almacén de datos y códigos.

⁴⁶⁰ Raquel Cerdán y Laura Gil, "Desarrollo cognitivo y procesos de aprendizaje", op. cit., 48.

En lo que se refiere a la imagen, a estos *archivos de memoria* mencionados en el apartado 2.8.3. del manual de Cerdán y Gil, volvemos al estadio relativamente permanente de la memoria a largo plazo. En este se diferencia la memoria entre declarativa/explicita y procedimental/implícita. Aquí nos centramos en otra subdivisión interna de la memoria declarativa: memoria semántica, que atiende relaciones de conceptos y significados, y por otro lado la memoria episódica centrada en las experiencias registradas y vividas dentro de un espacio-tiempo recordado⁴⁶¹. Lo que refuerza la analogía inmersa en el discurso en torno a la idea de memoria como contenedor de imágenes que son -a la vez-, contenido reactivable y abierto de un archivo que condensa y convive con la imagen actual.

⁴⁶¹ Raquel Cerdán y Laura Gil, "Desarrollo cognitivo y procesos de aprendizaje", op. cit., 50.



3.2. 2015 I

3.2.1. DECONSTRUCCIONES DE LO DOMÉSTICO



335. M. Ávila, *Deconstrucciones de lo doméstico*, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

Se trata más bien de un ‘acto de devolución’, un retorno al momento, como acontecimiento, en el que la fotografía deviene en un sistema conector, una interface que devuelve a la imagen su capacidad de interconectar sujetos dentro de esta estética digital actual. Ahora el desplazamiento de la imagen desde la pantalla a la materia condiciona la mirada y su visualización, como sostiene Prada, la imagen pasa de emitir luz a recibirla y reflejarla, de forma que su superficie conforma una *piel* a ser experimentada por el ojo⁴⁶².

⁴⁶² J. M. Prada, “La condición digital de la imagen”, op. cit., 52.

Concretamente mediante la impresión y transferencia sobre diferentes soportes del estanco original, se reabre el contenido, y es donde se construye la piel de la imagen, a la que Prada otorga su propia condición:

*Consignada en ese soporte, la imagen, antes un archivo digital, una memoria en proceso, deviene ahora archivo material, **memoria de permanencia, imagen-cuerpo** para el futuro. Pierde así el carácter de actualidad pura que tenía en la pantalla [...] para situarse ahora en la resistencia ante el tiempo.*⁴⁶³

El proyecto *Deconstrucciones de lo doméstico* sigue la línea marcada por las series anteriores, aunque se centra más en lo matérico, en el objeto y la escultura que ofrece diferentes posibilidades y lecturas ante la imagen doméstica y errante de la que venimos hablando. Ambos proyectos conformaron más tarde la exposición *Lo visible* (2015) y se condensaron más detalladamente en las ponencias y comunicaciones -que a continuación se muestra- de los Seminarios del Programa ViSiONA, organizado por la Diputación Provincial de Huesca y la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, en las ediciones 2014 y 2015.

⁴⁶³ J. M. Prada, "La condición digital de la imagen", op. cit., 53.

3.2.1.1. Procesos en la memoria: Al margen de lo familiar⁴⁶⁴

La investigación dentro de la producción artística es constante en la obra que se presenta en este trabajo. Se trata de un proyecto centrado en los procesos gráficos y digitales que indagan dentro del campo audiovisual, desde la fotografía analógica propia del álbum familiar, ya sea digital o a través de electrografías en busca de otras miradas. Los dispositivos tecnológicos junto con los medios más análogos permiten experimentar en conceptos y medios que juegan con la memoria, la invisibilidad de un recuerdo, la biografía, y por tanto con la realidad. En este caso, una realidad vista desde la memoria individual que poseemos sobre un recuerdo que se manipula dentro del proceso de producción de la obra. La actual preocupación en estas experimentaciones me lleva hasta conceptos como la invisibilidad del recuerdo, el comportamiento de la memoria contemporánea venida por las nuevas tecnologías que acercan el discurso entre el espectador y el yo digital, así como la pérdida de información en cuanto a la identidad, sobre registros de imágenes tratados sobre ceras recicladas.



336. M. Ávila, *s/t*, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

⁴⁶⁴ M. Ávila, "Procesos en la memoria: al margen de lo familiar", en *Actas de Autobiografía: narración y construcción de la subjetividad en la creación artística contemporánea* (Huesca: Diputación Provincial de Huesca, 2015), 120-129.

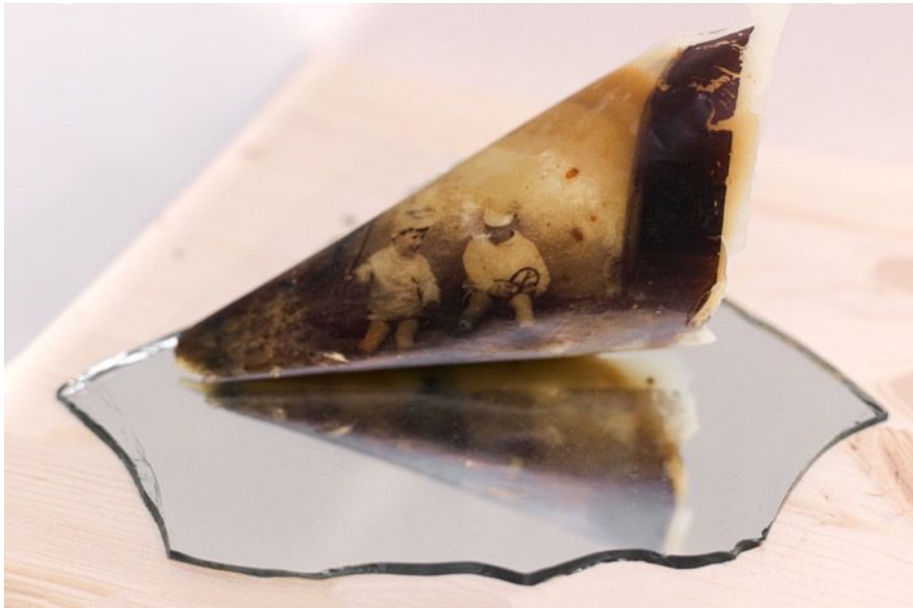


Se trata de un proyecto fotográfico transferido sobre unas piezas obtenidas mediante un proceso gráfico y digital que me permite trabajar con soportes endebles y manipulables como es la cera pura. Tratando de separar lo tangible de lo intangible, mostrando la sobreinformación detonada por la saturación digital y la sobreexposición de la intimidad en el contexto social. Está concebida como una obra diáfana, en la que el soporte es la extensión del significado de la obra. Hablamos de esta idea de soporte, ya que es este quien complementa el significado de la obra.

La transferencia, y en este caso los procesos, también la podemos establecer como la idea del Doble. Atendiendo a la clasificación que establecen José Ramón Alcalá y Jesús Pastor como identidades significantes del doble sobre la idea de transferencia, en donde los resultados son desde la generación de imágenes con su inicio, creando un bucle con una larga cadena de transformaciones, en donde la idea de visión a través del espejo adquiere una especial relevancia, y citan:

- Dialéctica entre uno y otro. La dialéctica entre uno y la sombra. Huella.
- El uno y su inverso. Uno y su gemelo. Tensión entre dos semejantes. Lucha.
- Desdoblamiento. La metamorfosis.⁴⁶⁵

Se da una fuerte importancia al proceso de producción debido a que es lo que da carácter y significado a la pieza final. Se trata de dominar contextos (de dónde surge la imagen y a dónde va) y procesos (registro, mediación, impresión, soportes temporales y soporte definitivo). Entendemos que al soporte definitivo se le añade un nuevo sentido, de forma que puede tener una idea de narración ligada al soporte. Así es como sostiene el filósofo Michel Foucault, el archivo es el sistema de “enunciabilidad” a través del cual la cultura se pronuncia sobre el pasado⁴⁶⁶.



337. M. Ávila, *Pasatiempo*, 2015, registro digital sobre cera reciclada, medidas variables.

Rodando un poco más la idea de importancia en el proceso de la obra como afirma Walter Benjamin,

⁴⁶⁵ J. Pastor y J. R. Alcalá, *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística*, op. cit., 13.

⁴⁶⁶ M. Foucault, *The Archaeology of Knowledge*, 129.

[...] el sistema de reproducción se basa en el concepto de dos moldes estándar, pero en los actuales sistemas de reproducción electrónicos este concepto se hace más ambiguo pudiendo decir que en éstos ya no existe un molde estándar debido a que la obra es ya su propia variación, no su propia identificación.⁴⁶⁷

Recordar es menos reflexionar, analizar y explicar que hacerse presente, hallar un lugar, soñar, narrar, tejer, escuchar, olfatear, apoderarse de un chispazo, una imagen potente y fugaz. En *El narrador* de Benjamin se emplea la imagen de una red que todas las historias forman al final, y en *Una imagen de Proust* se habla de la actividad de “tejer el recuerdo”, así como la “obra de Penélope” en la que están entrelazados recuerdo y olvido.

A día de hoy, la obra no se limita a planos bidimensionales o estructuras secuenciales a modo de series, repeticiones o sistemas modulares; la obra va cogiendo forma, volumen, dimensión, no se puede clasificar en un campo único. No se resume únicamente en fotografía, pintura, grabado o escultura.



338. M. Ávila, *Vacío*, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

El trabajo se centra tanto en la parte procesual como en el resultado mismo, ya que es el proceso quien da carácter a las piezas. El conjunto de piezas forma una colección centrada en conceptos como la fragilidad de un recuerdo, la recuperación de la memoria individual y la pérdida de

⁴⁶⁷ Cf. W. Benjamin, *Autobiographische Schriften/Escritos autobiográficos*, capítulo 1.

identidad, aquello que entendemos como la no identidad digital. Identidad relacionada con aquello que entendemos por "familiar", ya que el espectador anónimo puede reconocer e re-interpretar personalmente las situaciones propias del artista o de biografías anónimas. La cera, un soporte tan frágil y translúcido como lo es un recuerdo, fácil de romperse y hacerse pedazos. El soporte como extensión del significado. La invisibilidad de un recuerdo, el individuo como eje central.

Se trata de reinterpretar o recodificar contextos familiares (y por tanto, relativos a la identidad personal) dentro del ámbito de la memoria individual, de aquello que consideramos real o no. La recuperación de la memoria («recordar como una actividad vital humana define nuestros vínculos con el pasado, y las vías por las que recordamos nos define en el presente») reestructura los diálogos pasado-presente y sincronía-diacronía, más allá del triple interés (interés por el 'yo', por la realidad exterior y por el propio arte) que se aprecia en buena parte del arte del siglo XX tanto en las vanguardias como en las neovanguardias.

Dentro de los referentes hablaríamos siempre de la fotografía y por otro lado del registro digital propio del escáner, fotografía digital, electrografía e Internet. En la actualidad y durante los años 90 fueron y son muchos los artistas que utilizan esta técnica como nuevo concepto del lenguaje híbrido. Así se dividen los referentes entre conceptuales (como Walter Benjamin, Christian Boltanski, Anna María Guasch, Juan Martín Prada o Joan Fontcuberta) y técnicos (como Robert Rauschenberg, Jesús Pastor, Paco Rangel, Rubén Tortosa o Inma Femenia entre otros).

La idea que transcribe esta técnica se entiende a través del concepto de huella, sobre el cual Derrida habló de nuevas formas en cuanto a la temporalización y la espacialización. El significado de huella no está nunca presente, está en una otredad; estando presente está ausente. El desvanecimiento forma parte de la estructura de la huella. No es "presencia sino el simulacro de presencia lo que se desvanece, se desplaza

y que de alguna manera no ocurre. Lo presente se convierte en signo del singo, en huella de la huella”. ¿Se puede entonces reflexionar sobre la esencia del ser en la huella? ¿Sería una estética de la huella la verdadera estética de la ausencia, como huella de lo presente y como desvanecimiento de la huella? El desvanecerse, desplazarse, remontarse como momentos de la dinámica de la huella, como procesualidad de la huella, constituyen desde luego estrategias (de la huella), que a su vez forman parte del canon de una estética de la ausencia.



339. M. Ávila, s/t, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

Como afirma J. R. Alcalá en el texto *¿Puedo mirar? Reinventando la mirada –artística- en la era del dispositivo tecnológico* sobre el trabajo de su compañero Rubén Tortosa,

de la imagen digital interesa por fin su superficie, lo que constituye en sí mismo toda una paradoja, que sólo cobra sentido desde el concepto metafórico del tránsito no a la superficialidad del código gráfico, si no a la esencialidad de la piel de la imagen, que no es sino la re-construcción de la mirada, proponiendo una alter-digitalidad inédita que la re-invente,

*dándole otras oportunidades que no sea la existencia virtual dentro de la pantalla del dispositivo electrónico.*⁴⁶⁸

Entre los rasgos más característicos de la obra destacan aquellos que le aportan ese significado de **huella en el tiempo** que se ha mencionado anteriormente. Tales como los remaches sobre el fondo, las modificaciones sobre el registro fotográfico, la manipulación del soporte temporal, o las rupturas del propio material pudiendo estar previamente planificadas o dando lugar a la accidentalidad en el proceso de producción. **El accidente controlado.**

Lo visible y lo invisible, lo real y lo virtual sobre el significado de la obra, debe cobrar un protagonismo en el paso final, siendo así también una preocupación constante. Este hecho viene a referirse a la magnitud de visión que alcanza la obra, la cual puede ser observada por cualquiera de sus lados, jugando con la translucidez del material.

La vida ordinaria, lo cotidiano, lo real. Se quieren recorrer con extrañeza vivencias, preguntas y sensaciones que, lejos de parecer congeladas, parecen increpar e irrumpir en la misma escritura y en el mismo espectador que actualmente enmascara su pasado, presente y futuro digital. Se plantean esas relaciones entre el recuerdo y el olvido, o la comprensión y el extrañamiento, lo público y lo privado.



340. M. Ávila, *s/t*, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

⁴⁶⁸ v. J. R. Alcalá, *¿Puedo mirar? Reinventando la mirada –artística- en la era del dispositivo tecnológico*, <http://www.rubentortosa.com/?p=179>.

Dentro de la era digital, lo que más importa en este proyecto es la manera de hacerlo y el comprender cómo se ha gestado su proceso y por consiguiente la obra en sí, la materialidad como fin y objeto. Interesada en cómo la tecnología ha cambiado la imagen y su modo de producción, así como la relación descriptiva y temporal de las imágenes familiares. El desarrollo de este proyecto artístico cruza muy a menudo la delgada línea entre lo visible y lo invisible, en cuanto a crear reflexiones acerca de cómo los estratos sociales desgastan su propia identidad “digital” creada y cómo se disfraza su intimidad desenmascarada por avatares, biografías y vidas paralelas públicas. Por ello, hablamos de encontrar otras miradas, otras formas de ver, y de lo que se quiere transmitir.

Se trata de buscar una obra de enfoque genérico. No hay que limitarse a hablar de pintura, grabado, fotografía, o escultura ni de otras disciplinas concretas. La obra coge forma, volumen, dimensión, no se puede clasificar en un campo único. Como punto de partida y cohesión social, el álbum doméstico y sus múltiples biografías; así como la experimentación con la fotografía a través de procesos gráficos y digitales, hasta llegar al concepto escultórico como soporte.

Al trazar dos vías paralelas de lectura en la obra, se deben comprender ambas a la par (ya que se complementan y emergen la una de la otra) desde su lectura más técnica a su reflexión conceptual. Por otra parte, se indaga tanto en el detalle (originado por el campo de la fotografía), como en la pérdida de información de la imagen y su significado. Esto se debe a que la obra es la suma de acontecimientos que fluyen en un tiempo natural, lo que hace que lo importante no sea el contenido biográfico en sí mismo, sino la estructura de este contenido.

Cada pieza, así como el conjunto de varias, se asemejan a piedras, a bloques de olvido dejados en lugares azarosos del recuerdo individual o colectivo. Más allá del álbum fotográfico tradicional se habla de desmaterialización y memoria en la fotografía digital actual, un medio invisible de rápida actuación y fácil desvanecimiento. No se contempla

únicamente la fragilidad de esta memoria doméstica o familiar, sino también la fragilidad de la memoria digital, carente de materialidad.



341. M. Ávila, 1965, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

Los registros hablan de situaciones tanto reconocibles como propias. Lo que cambia es la forma de ver este contenido, el soporte adquiere tanto valor como el concepto. “La belleza no está tanto en la cualidad del objeto que se percibe, cuanto en efecto de los ojos en que lo perciben”⁴⁶⁹. La obra parte de la deconstrucción de múltiples biografías y recuerdos anónimos, invisibles en la memoria y en el tiempo. La fragmentación de los mismos recuerdos que almacenamos en nuestra mente, diverge entre los individuos, entre los iguales. Las fotografías del álbum familiar son imágenes y objetos físicos que existen en un tiempo y en un espacio y, por lo tanto “existen” dentro de una experiencia sociocultural. Se lleva a pensar materialmente en cuanto a la fotografía, ya que implica procesos de intención, elaboración, distribución, consumo, uso, descarte y reciclaje, todos ellos procesos que influyen en la forma en que son entendidas las fotografías y las imágenes. Es por esto que cabe reflexionar sobre la in-materialidad de la memoria en la fotografía familiar, el peligro para esta memoria familiar que acarrea con esta falta de materialidad, se trata de la fragilidad de la memoria digital. Un punto clave de la obra reside en la divergencia de ambos tipos de fotografía, la de antes y la de ahora, la analógica y la digital, lo tradicional y lo tecnológico. Este punto es clave para comprender la in-materialidad, la recreación y

⁴⁶⁹ B. Spinoza, *La belleza no es racional*, Carta LIV a Hugo Boxel.

representación de las fotografías domésticas de la obra. En esta desmaterialización de la fotografía digital, que, a diferencia de la analógica, en cada clic se materializa en una imagen impresa, la digital se apila en discos duros y se ve únicamente en la pantalla. Por esto, se hace hincapié en la búsqueda de otras formas de ver, otras miradas.

Las redes sociales han modificado nuestra forma de relacionarnos y usar este tipo de fotografías familiares (o más bien, píxeles inscritos en un archivo comprimido) dejando un recuerdo virtual diferente al original que juega en distintas líneas de tiempo entre la memoria y la imagen.

Retomando la relación entre imagen y memoria, resulta cada vez más claro que la fotografía como memoria ya no requiere el álbum familiar para resguardarse, y las cajas de zapatos se vacían mientras son las redes sociales las que se llenan de imágenes atemporales. El álbum doméstico puede estar en peligro de extinción, pero no la fotografía, materializada o en red, cada vez es más cotidiana, más visible, más elaborada, y más constante en nuestras vidas.

A expensas de ver cómo evolucionan estas imágenes, habrá que ver dónde se almacenan, dónde se mantienen a salvo del olvido, o dónde y cómo decidiremos abandonarlas.



342. M. Ávila, *s/t*, 2015, registros digitales sobre cera y ramas, medidas variables.



343. M. Ávila, *s/t*, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.



344. M. Ávila, *Desgaste*, 2015, registro digital sobre cera reciclada y resinas, medidas variables.

3.2.1.2. Transferencia: La imagen errante⁴⁷⁰

La construcción de los nuevos imaginarios se desarrolla en etapas segmentadas, en episodios en los que la mezcla e hibridación de lenguajes se convierte en la forma de trabajo habitual; en idas y venidas, de la pantalla al cuadro y del cuadro a la pantalla. El entorno de representación propuesto por los medios digitales, está transformando paulatinamente nuestra mirada a nuevas formas de conocimiento y a nuevas formas de interacción con el espacio y con el tiempo, cambiando nuestra forma de percibir la realidad y de interactuar con ella.

Juan Martín Prada escribe sobre las imágenes injertos en el empleo de un diccionario dado, en donde el lenguaje del arte es lenguaje sobre lenguajes (imágenes) existentes. En este sentido “Es posible que ya no existan

⁴⁷⁰ Texto de Rubén Tortosa para la muestra *Lo visible* (Sporting Club Russafa, València, noviembre 2015).

respuestas para aquellas preguntas que se plantea Baudrillard: ¿a qué distancia está el mundo?, ¿cómo ajustar el enfoque?⁴⁷¹. La imagen ya no se sitúa en una distancia y un plano concreto porque no tiene ni principio ni final, es una imagen circular, húmeda, que se adapta y visibiliza en diferentes soportes. Los procesos son traducidos de innumerables formas, poniendo en marcha todo un sistema en una cadena de procesos para generar, desde la multiplicidad, las imágenes finales.

El paso de un lugar a otro. La imagen analógica –átomos- pasa a un estado digital –bits- y de nuevo o de vuelta a la materialidad del soporte/imagen, en este caso la cera y resinas. A estos viajes de idas y vueltas Nicolas Bourriaud los definirá “por su densidad, por la cantidad de átomos que las componen.

Tal es la nueva condición de lectura y de transición de las imágenes, centrada en las posibilidades del ordenador, que constituye hoy la base de una gramática formal desarrollada por una nueva generación de artistas – que no necesariamente se valen de herramientas digitales- puesto que estas ya pertenecen de lleno a nuestra manera de pensar y representar, de tratar y transmitir informaciones.”⁴⁷²

Mireia Ávila es una artista de este momento. El momento de los procesos heterogéneos, en donde la imagen viaja en el tiempo de la memoria. Mediante la transferencia (pasar de un lugar a otro), sobre ceras y resinas, se produce la translación y los desplazamientos nómadas hacia los soportes, en un sistema en el que la imagen se transcodifica produciéndose el signo de la errancia. En definitiva, la visibilidad de la imagen/escultura.

Con ese paso de un código a otro Mireia Ávila nos muestra su visión original del espacio-tiempo. Cada imagen –generación- representa un mero instante en un recorrido de procesos sin principio ni final, codificando lo que fue codificado hace años a través de fotografías familiares o anónimas. Esta práctica de transferencia, en la que se

⁴⁷¹ J. M. Prada, “La condición digital de la imagen”, en *Lúmen_Ex* (Cáceres: Universidad de Extremadura, 2010), 51.

⁴⁷² N. Bourriaud, *Radicante*, op. cit., 156.

transportan datos y signos de un punto a otro, permite que la imagen viaje en una cinta de significaciones para que cada uno la descifre. Expresa nuestro momento contemporáneo: el de la imagen errante.





3.2.2. Serie LO INHÓSPITO, LO SUBLIME Y LO URGENTE

Este proyecto colectivo se desarrolló entre 2015 y 2016 dentro del marco del proyecto “La protección de las personas defensoras de los derechos humanos en México a través de su capacitación y visibilidad”, fue impulsado por la Universitat de Barcelona, CONEXX, la Fundació Solidaritat UB, EUROM (European Observatory on Memories) y financiado por la Unió Europea. La intervención personal en el mismo parte tras la recogida de biografías y archivos personales de diferentes defensores de los DDHH en México, con las que se elaboró una propuesta artística basada en la memoria de estas personas junto a materiales vinculados que contextualizarán sus imágenes. Las cuales se hibridaron con la cera reciclada de modo que se construyeron frágiles fragmentos,

losas, resultando esculturas que trascibían parte de su lucha, su reivindicación y su presencia más allá de las pantallas.

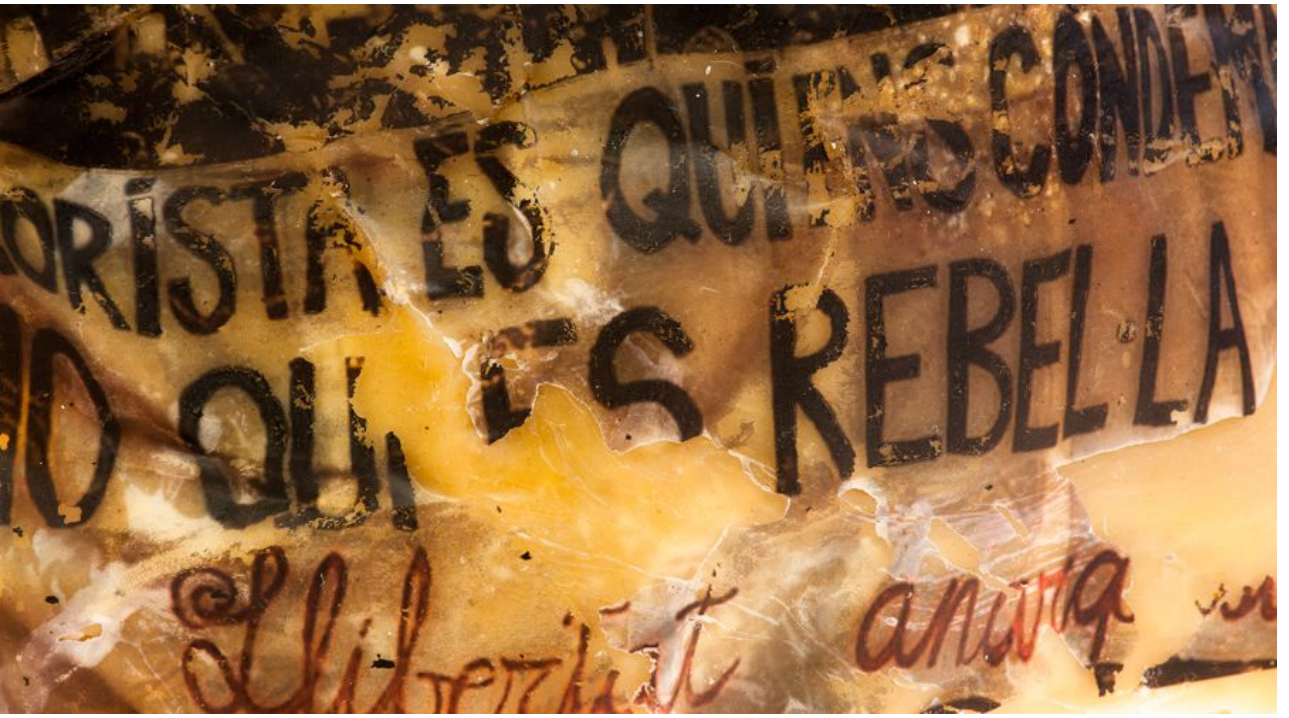


345. M. Ávila, *s/t*, 2015, registro digital sobre cera y red, medidas variables.

Todas las piezas formaron parte de una exposición itinerante junto a los retratos de cada uno de los defensores que participaron (realizadas por el fotógrafo Fernando Cortiglia). La muestra partió en la Casa de las Américas y el Hall del Parlamento Europeo (ambos en Bruselas) hasta el Museo de la Memoria en México. Coexistió en estos espacios como una reformulación a partir del contexto actual de memoria histórica y de archivo asociada a los derechos humanos y la imagen invisibilizada por todo México.



346. M. Ávila, *s/t*, 2015, registro digital sobre cera y redes, medidas variables.





347. M. Ávila, *Encuentro*, 2015, registro digital sobre cera, malla y lazo, medidas variables.



348. M. Ávila, *Sin tierra*, 2015, registro digital sobre cera y raíz vegetal, medidas variables.



349. M. Ávila, *Lo inhóspito, lo sublime y lo urgente*, 2015, registros digitales sobre cera y resinas, medidas variables. Casa de las Américas, Bruselas. Imágenes de Fernando Cortiglia.



3.3. 2016 I

3.3.1. MIRADES SUPERPOSADES

Mirades superposades corresponde a la pieza central que también dio nombre a la exposición individual realizada en la Fundació Caixa Vinaròs en junio de 2016. En esta se incidía sobre la mirada desplazada e hibridada en la memoria de la imagen, una memoria traducida en capas de materia que se superponen y se dejan entrever dentro de un espacio delimitado. Un espacio concreto que alude a la colmena de abejas, un lugar de múltiples conexiones, entradas y salidas de un mundo a otro, de un sistema a otro, un lugar de armonía, convergencia e hibridación saturada. Todo ello para ensamblar una metáfora en torno al entorno actual y su visualización dominada, sobrepuesta y enmarcada a través de una ventana, pantalla o contenedor... Un lugar donde, en este caso, la imagen extraída del espacio cerrado y privado del álbum, va y viene entre lo analógico, -físico, quebrantable y privado- viajando hacia lo digital, -errante, volátil y público- para reinsertarse -una vez más- en la fisicidad de la endeble cera, abriéndose a otras narraciones.

Conceptos como permanencia, consistencia y transparencia inciden sobre la obra y el discurso, por lo que también se incluyeron piezas de la serie *Deconstrucciones de lo doméstico* y otras anteriores vinculadas a la memoria puesta en consigna y al valor de la imagen como trasiego de la huella.

Por último, la tendencia del desgaste de la imagen extraída del álbum familiar que se resignifica y reactiva su narración a través de la superposición de capas, de signos, de códigos e información visual traducida ahora en materia; se confronta a la obsolescencia programada propia de lo digital y de ciertas materias sintéticas o artificiales que la industria antepone a lo natural con las ceras.



350. M. Ávila, *Mirades superpuestas*, 2016, colmena de cristal con registros digitales sobre cera, 50x29x30cm.





351. M. Ávila, *Mirades superposades [detalles exposición]*, 2016, Fundació Caixa Vinaròs.







3.3.2. PALPABLE

Palpable quiere decir evidencia clara y también hace referencia sobre aquello que puede tocarse con las manos. Si lo tomamos como metáfora, nos conduce hasta la reflexión detrás del proyecto llevado a cabo durante la residencia artística en el Independent Museum of Contemporary Arts de Dublín (en adelante IMOCA) durante 2016 y 2017. Un programa en el que se promovía una intensa experimentación práctica basada en el estudio e investigación de arte, así como el desarrollo y promoción de exposiciones junto a profesionales y asesores curatoriales del centro.

Tal y como se especificó y acordó, la línea trabajada allí se definiría por la continuidad conceptual basada en la idea de la desarticulación de lo cotidiano a través de la práctica de resignificación y desplazamiento que acogemos a partir del contexto recodificador del transfer. Elementos como el recuerdo o la memoria extraída de archivos digitales quebrantables, sostienen una doble lectura analógica y virtual de estos términos que parecen configurar un sentido del arte dentro de la sociedad presente. Este planteamiento es retroalimentado bajo la idea de hogar y lo extraordinario, así como por el diálogo de exportación e importación continuo, de hibridaciones reactivadas a través de diversos códigos, volúmenes y lecturas. Se trata de enfrentar el uno con el otro, lo que caracteriza un entorno del otro.

Entre los puntos de partida y elementos simbólicos que vienen a representar este pasaje entre olvido y recuerdo, como veremos en las instalaciones *Heimlich* y *Unheimlich*, destaca la transposición de lugares y

espacios a través de la disposición imagen analógica y digital propia, extraída de su contexto original y reintroducida en otras narraciones y planos. La traducción es aquí una de las cuestiones planteadas como acto para encarar y replantear el modo de ver contemporáneo y líquido en el que habitamos, un embalse de códigos fuente que se reinsertan o hibridan, conformando la nueva condición de la imagen y de la mirada.

En la instalación *Heimlich* figura la poética del viaje en bucle del aura, dominada por el archivo analógico más permeable en relación a la memoria, al recuerdo y a su disposición sobre película -átomos- o píxeles -bits-. Busca enlazar espacios entre dos imágenes traspuestas en el tiempo, pero en el mismo lugar. La imagen fija, pasiva de 1965, habita la capa cérica más endeble en contraposición al único archivo digital de 2006 recuperado por mi familia en uno de tantos discos corrompidos y almacenamientos digitales perdidos, formateados u olvidados. El tratamiento en degradación de esta última imagen en movimiento (v. en [vimeo](https://vimeo.com/203367387)) acoge y se proyecta ahora sobre una materia frágil como la cera, la traducción de un signo y material noble, reconocido y heredado entre ambas generaciones.



352. M. Ávila, *Heimlich*, 2016, video instalación con registro digital sobre cera, 120 x 86 cm. v. más en

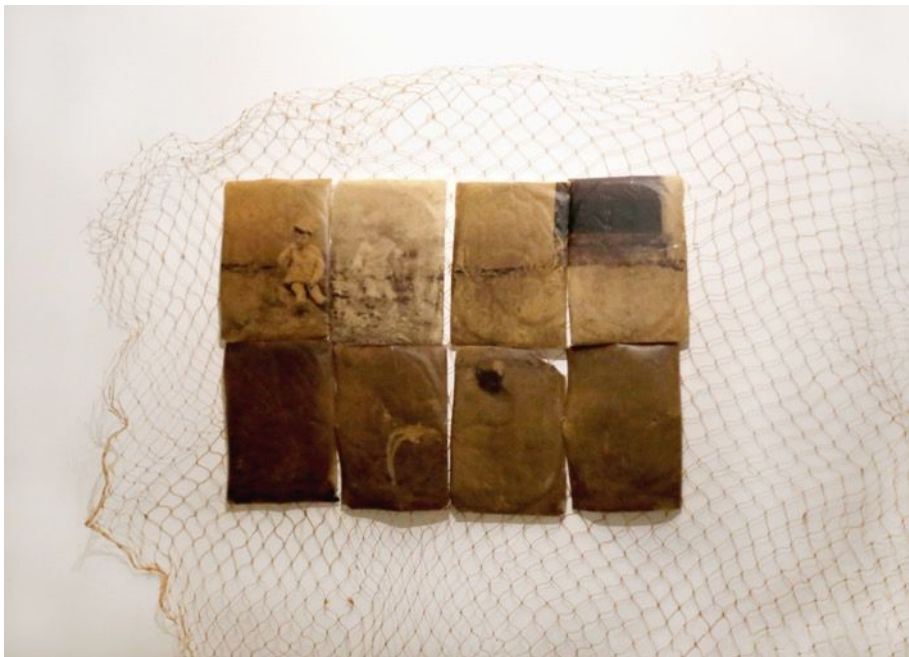
[Vimeo. https://vimeo.com/203367387](https://vimeo.com/203367387)



353. M. Ávila, *Heimlich*, 2016, vídeo instalación con registro digital sobre cera, 09:31, [vimeo](#).



Por su parte, cabe reparar en el concepto alemán enraizado del *heimlich*, el cual alude a lo familiar, conocido, afable, íntimo, en base a los principios de extrañamiento estudiado inicialmente por Martin Heidegger y, aunque el que aquí nos interesa es el de Sigmund Freud⁴⁷³. Quien concretamente trata este elemento desde su opuesto arquetipo psicoanalítico: el *unheimlich*, como **lo extraño en lo cotidiano**, lo ominoso, desconocido o inquietante que acaba saliendo a la luz o es recuperado y atrae nuestra atención. De hecho, entre estas connotaciones nos interesa más bien el punto en común entre ambos: la realidad y la permeabilidad presente en lo cotidiano, entre lo familiar y lo extraño, o lo público y privado, lo compartido u oculto: lo analógico o virtual que se reactiva y resignifica.



354. M. Ávila, *Heimlich [detalle]*, 2016, vídeo instalación con registro digital sobre cera, 09:31, [vimeo](#).

Otro de los elementos pormenorizados recae entonces sobre la imagen inscrita en su nueva materia, -la cera reciclada-, reiterando la

⁴⁷³ Freud realizó un análisis de este concepto inicialmente abarcado en el campo de la estética desde su perspectiva psicoanalítica y psicológica, de forma que escribiría sobre el significado de *das unheimlich* (*The uncanny* en inglés) en 1919.

construcción de otra mirada, inédita, un modo efímero de interconectar nuestro tiempo, nuestra cotidianeidad y su fragilidad; manteniendo lo *irrepetible* del instante. Aquello que no se corresponde con las coordenadas espacio-temporales del soporte original. Otra forma de visitar la imagen consiste pues en reactivar el contenido, el archivo.



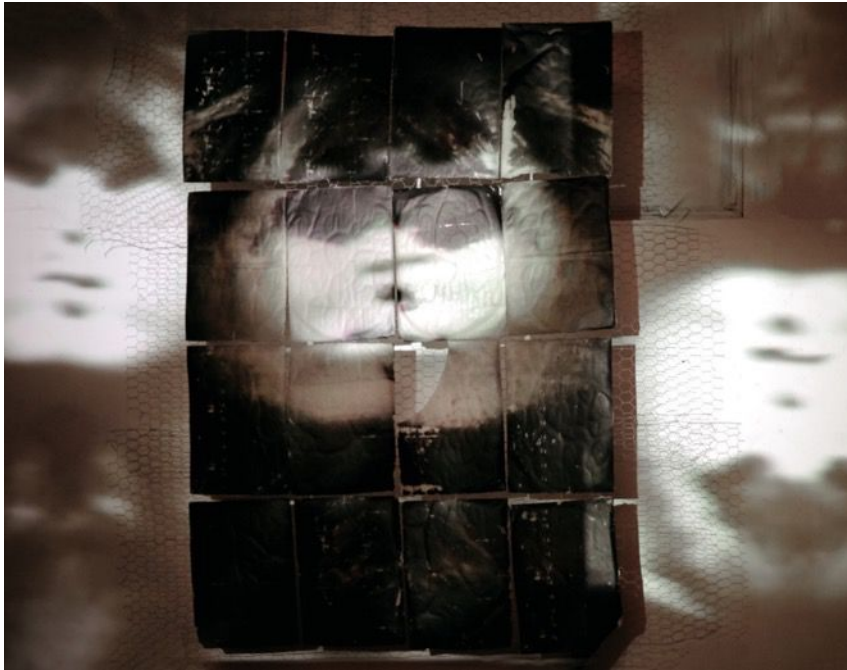
355. M. Ávila, *Unheimlich*, 2016, video instalación con registro digital sobre parafina, 02:57, [vimeo](https://vimeo.com/111111111).

Es así como me interesó entonces trabajar paralelamente nociones del desplazamiento, de pérdida y de contraste a través de lo tangible e intangible de cada imagen. Cada parte del proceso acentúa el sentido de la pieza, al tiempo que las piezas son proceso, y pueden fluctuar entre múltiples canales y utilizar la colusión como su fuerza motriz.

De una manera u otra se recurre constantemente a la recolección y apropiación tanto de imágenes como de objetos, maquetas, instalaciones, sonidos y escritura para discernir sobre este desgaste, el almacenamiento, y la clasificación de aquello inclasificable dentro del ámbito de la memoria digital cotidiana y colectiva.



Las instalaciones *Heimlich* y *Unheimlich* atienden a estas alusiones desde su polaridad. En ambos trabajos existe una dualidad y un movimiento continuo de importación y exportación visual y mental, además de una preeminencia de signos que son inmediatamente puestos de nuevo en circulación.



356. M. Ávila, *Unheimlich*, 2016, vídeo instalación con registro digital sobre cera, [vimeo](#).

Otro de los trabajos recurre a la construcción de lo infraordinario, como vivencia almacenada, y sublimada ahora, a través de la apropiación del registro del acontecimiento. El conjunto de obras que conformaron *Lo palpable*, transita entre diferentes objetos encontrados como cuerdas, redes, espejos, clavos, marcos, cajones, etc. A los que materias -cotidianas para la artista- como la cera, el plástico o parafinas, se implementan, incrustan y complementan para dar soporte y superficie a la imagen como red familiar abierta y extensa que valida ciertos recuerdos y huellas permeables.

En esa línea, piezas como *Hive* trata de deconstruir formas identitarias para recomponer bajo la forma hexagonal encontrada e hilada a través de la construcción apícola más preponderante que se corresponde con el sentido de núcleo familiar.

357. M. Ávila, *Hive*, 2016, registros digitales sobre cera, 120 x 86 cm.





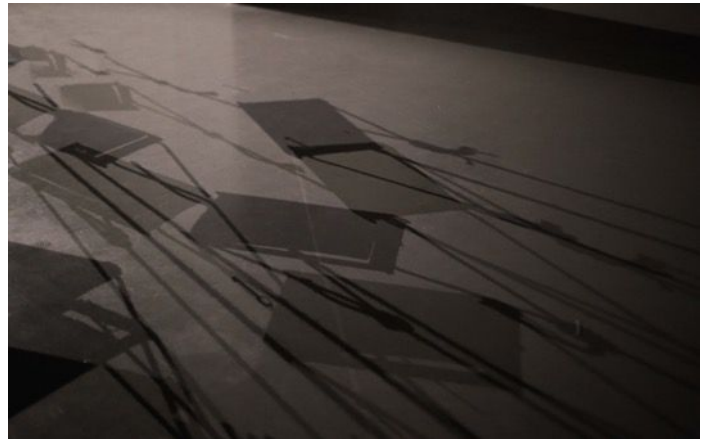
Mientras que la instalación *Swings on air* transita una dinámica diferente a través de la idea de habitar y ser habitado gracias a la simbiosis de objeto, imagen y acontecimiento fuera de su espacio, significado y consigna habitual. Esta reorganización instauro nuevos contenidos, lugares y tiempos en lo que resultan diferentes figuras.

Habitamos y somos habitados

Bajo esta idea y más allá de que lo familiar, la imagen se transforma y vuelve inquietante en relación a otras apreciaciones que evocan a la construcción del columpio, al marco como ventana, como cuadro de una colmena, como soporte *per se*. Al tiempo que se recuperan nociones arraigadas a los *no-lugares* de Marc Augé y se incide indudablemente sobre una desarticulación de lo cotidiano, de nuestra percepción. Como se refiere Pierre Lévy en cuanto a la multiplicidad de los espacios de significación que reiteró Michel Serres en 1972,

*Los seres humanos no habitan pues solamente en el espacio físico o geométrico, viven también y simultáneamente en espacios afectivos, estéticos, sociales, históricos: espacios de significación en general.*⁴⁷⁴

⁴⁷⁴ Michel Serres, "J'habite une multiplicité d'espaces", en *L'interférence* (París: Minuit, 1972), 151. citado por Pierre Lévy, *Inteligencia colectiva*, trad. y ed. Felino Martínez (La Habana: INFOMED, 2004), 84.





358. M. Ávila, *Swings on air*, 2017, instalación con 6 registros sobre cera en cuadro de madera con alambres, IMOCA.



Y en relación a esta clase de espacios de significación, el presente virtual más inmediato nos muestra a través de sus conexiones, formas, archivos y

contenidos, qué ocurre cuando lo cotidiano -o analógico aquí- se puede volver extraño y revelador, cuando oculta más que resulta familiar, como una casa o habitación que no es la propia. Entrar en un espacio que no es el de siempre, desarticula nuestra percepción hacia ese lugar, hacia ese espacio que pasa a ser un *no-lugar*. La nueva condición del espacio (la actual) dialoga y se expande hacia otros lugares o espacios. En alusión al pensamiento de Bachelard sobre los espacios que son refugio -como el hogar-, sostiene lo siguiente,

*Extraña situación, los espacios que amamos no quieren quedarse encerrados siempre. Se despliegan. Dígase que se transportan fácilmente a otra parte, a otros tiempos, en planos diferentes de sueños y recuerdos.*⁴⁷⁵



359. M. Ávila, *Swings on air [detalle]*, 2017, registro sobre cera en cuadro de madera con alambres, IMOCA.

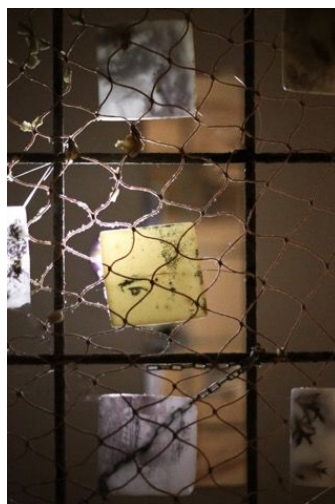
Una de las piezas de *Swing on air* se seleccionó y expuso meses después abordando el mismo pretexto, -el campo expandido y condición de la imagen, tanto física como virtual-, en Ciutat Vella Oberta (València,

⁴⁷⁵ Gaston Bachelard, *La poética del espacio* (México: Fondo de Cultura Económica, 1994), 64.

octubre 2017). Así continuaron surgiendo cuestiones que recodifican el estado de la imagen actual (público-privado) a partir de su condición digital (bits) y analógica (átomos).

En relación con mi trabajo anterior centrado en la apropiación del contexto virtual y digital actual, la pieza abordó lo tangible e intangible llevado a reflexiones o discursos en torno a la exposición de la intimidad en el contexto social. Así como el comportamiento de la memoria en esta era digital, la era de la saturación informativa y visual y, a la vez, la de la ecología de la imagen.

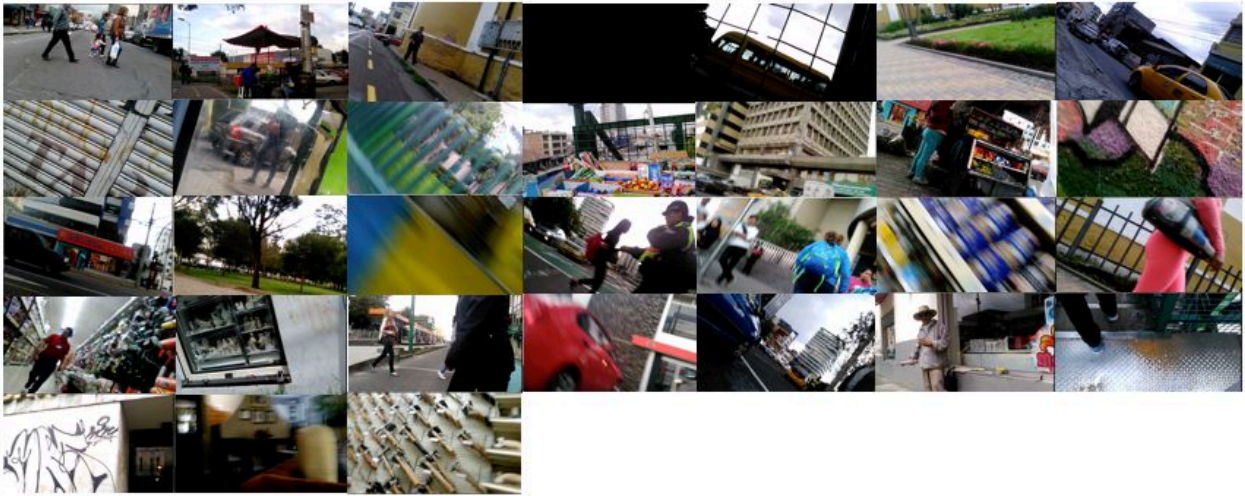
No se replanteaba solamente el estadio que atiende a la fragilidad de la memoria doméstica, sino también la fragilidad de la actual memoria digital. Siendo la materialidad el puente entre lo digital y analógico. En líneas generales, el proyecto incitaba entonces a repesar la actitud y la forma de ver las imágenes, lo que se extiende a los procesos de creación-reproducción, a su registro y uso, consumo, desperdicio-reciclaje, o la compartición y el patrón de réplica social, dentro y fuera del álbum, su presencia-ausencia.



360. M. Ávila, *aerium [detalle]*, 2017, registros sobre cera sobre estructura, IMOCA.



3.4. 2017 | MEMORY POCKET



361. M. Ávila, *Memory Pocket [vista general]*, 2017, vídeo instalación, 15:20, Vimeo.

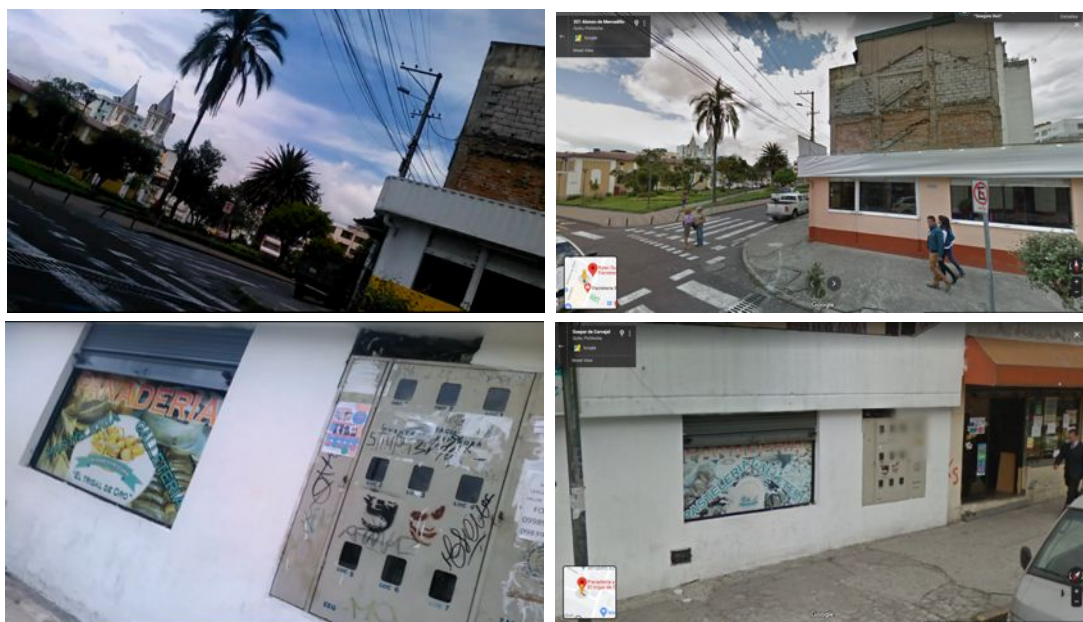
En relación a una de tantas vertientes de la transitoriedad del acontecimiento y de otras tantas ventanas emergentes -como superficies de representación actuales- se construye *Memory Pocket*. Un proyecto que replantea diferentes escenarios y contextos donde la imagen mundana ejerce una nueva poética con una doble mirada hacia la experiencia pública y privada extraída de cada itinerario registrado por un dispositivo móvil durante un mes de forma, inicialmente, inconsciente y luego reiterada conscientemente, tal y como se explica a continuación. Bajo este título que alude a la memoria de bolsillo más contemporánea: la memoria USB o tarjeta flash -así como al soporte, transporte e intercambio de datos como tal-; se presenta esta obra a modo de pieza de vídeo interactiva. De manera que se ahonda en la apropiación del medio, de una imagen amateur en continuo registro, cercana al vídeo doméstico, que se traduce aquí en cada trayecto como reminiscencia ante los sistemas de exposición y almacenamiento.

Es durante la estancia de investigación en la Universidad Central de Ecuador (Quito) donde surgió este proyecto tomando referencia del registro inconsciente del dispositivo móvil o *smartphone* personal, el cual recogió diariamente archivos de vídeo. Así en un principio, se registraron los trayectos que -sin voluntad propia- el dispositivo retenía en su memoria interna tras accionar por error un comando en el mismo, el cual iniciaba una grabación en segundo plano. Tras este ensamblaje de retales digitales en forma de percepciones y memoria encontrada, se genera un encuentro con la experiencia sensible del sentido y del espacio público.

Esta interacción automática a través del ojo del dispositivo plantea nuevos modos de ver y cuestionar nuestra realidad a partir de fragmentos y trayectos de un todo. En este enclave transitorio incluso se extraen nuevos modos de recorrer o errar el entorno. Con lo que de acuerdo con Bourriaud muchos artistas indagamos en la representación de la vida diaria de las grandes ciudades⁴⁷⁶. Por una parte, el discurso trata de **miradas encontradas tras la saturación** propia de metrópolis como Quito y la saturación mundial -a prueba ante la alerta por almacenamiento desbordado en el hardware móvil-. Es este colapso y momento en que la artista es notificada -y consciente- de esta actividad de registro secundaria, cuando se plantea y reabre esta narración interna en torno a la privacidad, la urbe y el uso de la imagen que habitamos y nos habita.



⁴⁷⁶ Sobre la errancia urbana que detalla Bourriaud, Radicante, op. cit. 105.



362. M. Ávila, *Memory Pocket [encuentros]*, 2017, capturas extraídas de Google Maps y de los archivos de vídeo personales.

En esta línea, las imágenes encontradas tras el registro personal se contraponen a las del recorrido inmóvil y fijo de Street View, como dualidad del espacio permeable y accesible. El proyecto se replantea como una hoja de ruta, creando una red de conexiones que unen o desconectan esta limitación retentiva del dispositivo o máquina de captura personal en paralelo al ojo geomático de Street View de Google Maps. Se entiende entonces como un recorrido sensorial abierto y de registro continuo desde la mirada automática hasta el pensamiento. Como si se tratara de conexiones y desconexiones del *Unheimlich*⁴⁷⁷, las cuales hablan de una desarticulación de lo cotidiano dando lugar a la memoria visual más común y sincrética⁴⁷⁸. Dejando que la obra dialogue en su instalación con la mirada externa del espectador, invitada a re-observar los trayectos internos hibridados y sus posibles narrativas.

⁴⁷⁷ Siguiendo la idea mencionada anteriormente sobre cuando lo cotidiano se vuelve inquietante. Principio de extrañamiento de S. Freud.

⁴⁷⁸ En referencia al término y realidad sincrética que plantea de forma continuada Roy Ascott desde su visión cibernética y telemática.



363. M. Ávila, *Memory Pocket [detalle]*, 2017, capturas archivos de vídeo.

Con un interés panorámico y particular por emplear la experiencia de lo cotidiano registrada en una imagen, como herramienta para cuestionar la comprensión de la realidad en esta era digital.

Tras estas premisas, se proyecta la propuesta como huella y recuerdo en tránsito. 31 grabaciones que forman una narración interna y externa al mismo tiempo de un diario que se construye reuniendo pedazos públicos de *lo que fue*, a través de los remanentes que permanecen en los videos. Como una reconstrucción de la memoria múltiple en lo recordado, lo que suena y lo olvidado invadiendo lo cotidiano a través de la imagen más mundana. Me encuentro con ciertas reminiscencias a posteriori con los *metagramas* y la idea bajo fragmentos de mapas en *City Naked* (1957) de Guy Debord o más incisivamente en el montaje *Le bus* (1985) editado por Thierry Chaput para *Les Immatériaux*.

visites simulées

L'œil-caméra excède les parcours possibles à l'œil en déplacement réel. Il les prolonge et les complexifie. Il fait voir « comme si l'on y était » ce qui ne peut pas être vu actuellement. Ce qui est là-bas, alors, rivalise en présence avec ce qui est ici, maintenant.



matériau	surface introuvable
matrice	
matériau	
matière	visites simulées
maternité	

Maquette d'un autobus de la RATP. Trois de ses fenêtres sont occupées par trois moniteurs reliés à un vidéodisque. En appuyant sur un bouton d'arrêt, le visiteur peut « descendre » du bus et aller « explorer » le site de son choix.

Montage de photos
étroites du vidéodisque,
«Le bus».

364. Thierry Chaput, *Visites simulées*, 1985, montage audiovisuel, Les Immatériaux.



La memoria múltiple, a partir de capturas de estas recopilaciones personales, es traducida -una vez más- mediante procesos de transferencia en una práctica de desplazamiento que hace que el signo – imágenes- pasen de un formato a otro, como imagen-materia. Con estas capturas se crean unos ‘objetos de recolección y representación’ a partir de objetos encontrados -hojas, bolsas y envases de plástico-, en el espacio recorrido y filmado. La hibridación sincrética que alude a lo vernáculo del registro del acontecimiento, a la expansión hacia otras formas y contenidos.



365. Mireia Ávila, *Encuentros*, 2017, transferencia sobre látex y hoja, medidas variables.



366. Mireia Ávila, *Encuentros [diferentes vistas]*, 2017, transferencia sobre látex y hoja, medidas variables.

Se considera entonces que hay elementos independientes como el desplazamiento o la huella, que mantienen una relación entre sí y nos identifican de alguna forma a través de la imagen robada, entre las cualidades más significativas de aquello público y privado, de lo consciente e inconsciente. Identificando así conceptos ligados al mapa y al recorrido del acontecimiento simultáneo que abre nuevas posibilidades y poéticas de la contemporaneidad.

La experiencia tras esta imagen reorganiza aquí nuestra visión y mirada expandida e inmediata, por lo que apuntamos hacia el mencionado cambio de régimen visual presente que condiciona nuestra mirada en cuanto a disposición -en este caso, a la predisposición- de la imagen transitoria, infinita y trivial.

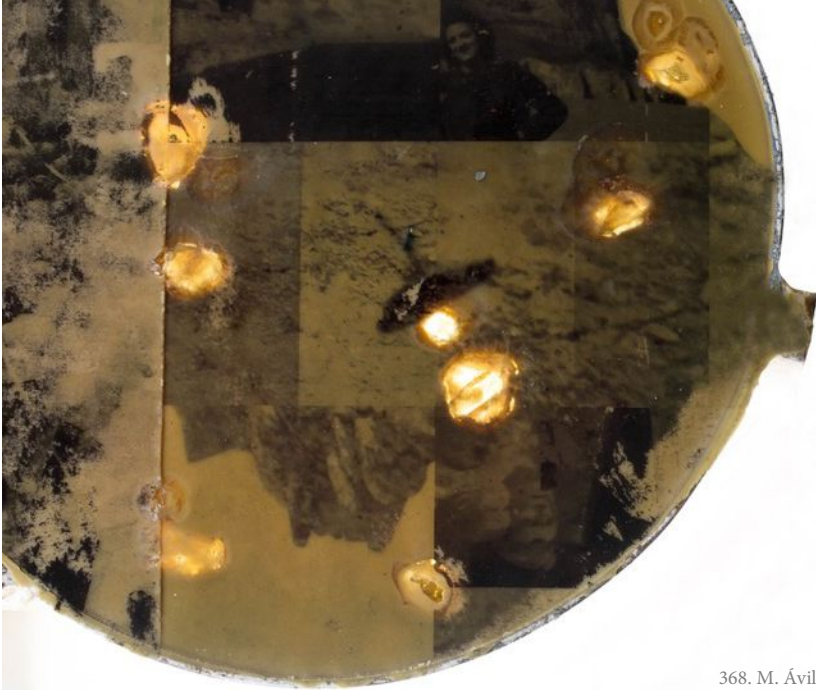


367. M. Ávila, *Memory Pocket [detalle]*, 2017, capturas digitales extraídas de Street View y del archivo registrado, 2880×1618px.

Posiblemente, en lo más intrínseco, no es más que la fuerza de la visión externa lidiando con la interna, la interpelación de lo automático frente a lo sensorial, el cúmulo con la escasez, el inconsciente con lo consciente, o lo foráneo colisionando con lo nativo. Teniendo en cuenta estas dimensiones y a Bourriaud, las formas reiteran el trayecto y desde esta práctica, el viaje, la captación de las imágenes y las herramientas ópticas - como formas en si- legitiman e instan irrevocablemente tanto a la condición de la mirada y de la visión como a la de la imagen con la que se trabaja. Es así como en este sistema del arte, tales signos que atienden a la estética del desplazamiento son la ilusión sobre la que me gusta recordar cómo hace referencia Lacan en sus seminarios sobre los incautos [*non-dupes*] a lo siguiente -citado y traducido en el libro de Bourriaud-,

*Hay una quimera que no puede sino agradar a todos los que de la estructura [transcurso entre el nacimiento y la muerte según Lacan] dicen estar desengañados, y es esta: que su vida no es más que un viaje. La vida, es la del “viator”. Los que, en este mundo, se dice, están como en el extranjero.*⁴⁷⁹

⁴⁷⁹ N. Bourriaud, *Radicante*, op. cit, 123.



368. M. Àvila, *El pla on resideix la imatge*, 2018, instal·lació mòbil amb registre digital sobre cera i resines, mesures variables Ø 60cm.

3.5. 2018 I

3.5.1. EL PLANO DONDE RESIDE LA IMAGEN_

6 LÍNEAS ANALÓGICAS · 0,08 MHz

Este trabajo en torno al álbum de familia personal y externo vuelve a implicar una revisión del pasado, la cual va ligada a una reflexión sobre el valor de lo objetual y sobre la relación entre los límites del álbum y los de la memoria.

En este caso, guardando la referencia VHS de grabación y reproducción analógica por excelencia -dentro del ámbito doméstico- de finales del siglo pasado, una época en transición hacia lo digital, se vincula el título de este proyecto⁴⁸⁰ a la idea y sistema de almacenaje que atesoraba el formato estándar de vídeo en estas cintas magnéticas (en base a una resolución con ancho de banda de 30 líneas analógicas horizontales o 0,4

⁴⁸⁰ Tras el que también se desarrolló y expuso bajo el mismo título, *6 líneas analógicas · 0,08 megahertz*, en la Sala de la Llotja del Ayuntamiento de Morella (Castellón, diciembre 2018).

megahercios, vigente durante más de 20 años⁴⁸¹). A partir de este metraje se replantea lo que supuso un enclave de ruptura visual, estructural y conceptual alrededor de la imagen en movimiento convencional, que a su vez, influyó sobre la producción y consumo de imágenes. El interés derivado hacia la práctica personal gira entonces en torno a la pérdida y daño originado años después de su registro y almacenamiento, así como a la traducción entre códigos analógicos y digitales, implicados en su recuperación. Ambas cuestiones son condicionantes de la visión y de esta imagen-consigna del pasado, que actualmente se encuentra fijada sobre una clase de soportes obsoletos y susceptibles en el tiempo y espacio como serían las cintas magnéticas de toda una generación.

Tras esta correlación, se recoge un estudio que parte primeramente de la pérdida gradual de una condición, que nos atrae hacia la constante búsqueda y cuestionamiento de lo que define tanto al espacio como **al plano dónde se establece la imagen hoy**. En segundo lugar, repasa en el concepto de *imagen-materia* a través del trayecto, de su recuerdo como dato y signo permeable entre los espacios analógicos y digitales que se fueron sucediendo y precedieron la demarcación de unas transiciones de la imagen que nos envuelve y devuelve ideas como la transmisibilidad, el registro inconsciente, el acontecimiento marcado como huella, o la hibridación y traducción de líneas y códigos visuales de la obsolescencia. Como bien sostiene Brea, el mundo de la imagen-materia -es siempre un mundo en *delay*, en diferido, el mundo que fue- un mundo de antepasados⁴⁸².

A partir de esta preocupación surgió y se desarrolló una exposición que guarda un discurso paralelo que se condensa en **6 líneas analógicas · 0,08 megahertz** (2018). Una muestra centrada en la recodificación -a través del

⁴⁸¹ Desde que apareciera por primera vez este sistema analógico Video Home System en 1976 gracias a JVC (Panasonic), y dejara de producirse sobre el año 2010.

⁴⁸² J. L. Brea, *Las tres eras de la imagen*, op. cit., 14.

mencionado sistema y memoria de almacenaje- que replantea la condición de la imagen actual, partiendo del archivo analógico que se recodifica en cada descompresión, traducción y transferencia; procesos con los que se expande hacia otras superficies, desde soportes traslúcidos u opacos que lidian con la diferencia, repetición y aleatoriedad. Hablamos de materias inertes como la cera, las resinas, el papel de confeti o unas antiguas tejas de barro, elementos que reiteran su resignificación entorno al *Sexenni*⁴⁸³. Acontecimiento de un contexto personal compartido, colectivo y determinado que sólo se repite una vez cada 6 años en Morella, uno de los territorios de origen de la artista.



369. M. Ávila, *Seqüències de la diferència*, 2018, registro digital sobre papel reciclado y cera, 36x29 cm.

El vídeo registrado, recuperado y extraído -tras estas vivencias personales- en las mencionadas cintas magnéticas con más de 15 años, recupera la experiencia (primera traducción) en su proceso previo a descomprimirse, fijarse y escanearse como instante, como imagen y archivo digital maleable (segunda traducción). De forma que abandona su código

⁴⁸³ Celebración que únicamente se da cada seis años en la localidad de Morella (Castellón) desde 1678 en la que el papel es el hilo conductor de su historia. El año previo tiene lugar *L'Anunci del Sexenni*, un acontecimiento caracterizado también por organizarse alrededor del papel y confeti, donde múltiples carrozas temáticas adornadas con papel rizado terminan con una de las batallas de confeti y serpentinas más contundentes de la región.

original⁴⁸⁴ y su susceptibilidad en el soporte temporal al que se ubica tras imprimirse (tercera traducción).

Con el fin de reintroducirla bajo el discurso personal, la imagen se incrusta en una materia concreta como la cera y el papel reciclado en transferirse (cuarta traducción), tal y como se aprecia en *Seqüències de la diferència*, *CMYK* o *El pla on resideix la imatge*. El vínculo personal establecido con la cera reciclada de abeja ya se ha expuesto anteriormente, por lo que su incursión se liga a la identidad que junto al papel⁴⁸⁵ conforman una consigna particular de una memoria heredada y permeable. En ese sentido, piezas como *De sis en sis* reiteran la memoria almacenada y condensada a través del confeti enfascado, mientras que en la instalación *Play Pause Repeat* se incide sobre la porosidad y estructura desigual del barro en unas vetustas tejas postergadas.



370. M. Àvila, *Seqüències de la diferència*, 2018, registro digital sobre papel reciclado y cera, 36x29 cm.

⁴⁸⁴ El soporte de las cintas VHS o las de 8mm tienen una base frágil de partículas metálicas que comienza a degradar la imagen a los 15 años, mostrando entonces claros signos de deterioro, roturas o acumulaciones de polvo que aparecen como ruido sobre la imagen.

⁴⁸⁵ El confeti junto con el papel de seda son uno de los elementos y signos más característicos de *L'Anunci* (confeti+papel rizado) y del *Sexenni* (papel rizado+flores de papel), tanto que mi familia almacenaba un tarro con el confeti arrojado en toneladas desde las carrozas -hechas con papel- que el pueblo prepara durante un año, para ese último domingo de agosto en que se celebra *L'Anunci*.



371. M. Ávila, *CMYK*, 2018, registros digitales sobre cera reciclada, pigmento y confeti, Ø65 cm.

El papel de confeti constituye un elemento clave en la narración, ya que es recolectado y guardado tras cada *Anunci del Sexenni* desde hace más de 24 años. De forma similar, se acumulaban las antiguas tejas de la casa familiar, conformando una idea del testimonio bajo el que 3 generaciones ligadas al recuento de 6 en 6 años⁴⁸⁶ adquiere una mirada y lectura más colectiva. Adoptando así un sentido cercano a su fragilidad, sencillez y volatilidad. En esta extensión se recodifica y traslada la imagen que atendía al pasado, recuperando su memoria de archivo -quebrantable-, recuperada como imagen del recuerdo abierto.



372. M. Ávila, *De sis en sis [serie]*, 2018, registros digitales sobre cera reciclada, 20x20 cm.

⁴⁸⁶ En referencia a la anécdota que mantienen tantas familias en la población de Morella, para contar su vida de forma sexenal, de seis en seis, marcado por los años de celebración de las fiestas del Sexenni.





373. M. Ávila, *Play Pause Repeat [detalles]*, 2018, transferencia sobre tejas de barro, 78 x 22 cm.

Es por esto que el presente trabajo artístico invita desde su lectura interna al cuestionamiento acerca de esta actual memoria digital ligada al archivo intangible, a la repetición, a la réplica de la diferencia, retomando para ello el acontecimiento doméstico mediante la recopilación de imágenes-recuerdo desde el archivo analógico personal que se replica fácilmente en cada familia del entorno morellano cada seis años.

La imagen se inscribe en una nueva materia y poética, de forma que reitera la reconstrucción de la mirada, inédita, semiótica, un modo efímero de interconectar nuestro tiempo, nuestra cotidianidad y su fragilidad, manteniendo aquello que no se corresponde con el soporte original.



374. M. Ávila, *Play Pause Repeat*, 2018, instalación con 31 registros sobre tejas de barro.





De esta forma, en piezas como *El pla on resideix la imatge* un medio interpela a otro, la imagen resultante es descomprimida 6 veces entre formatos hasta su posible lectura y edición, fomentando con ello los lazos creativos de la resignificación a través del viaje de la imagen. Esta recodificación implica un pasaje entre espacios y volúmenes analógicos que se pueden extender virtual y permanentemente para volver a las capas tangibles de la materia, del objeto, de la imagen y su actualizado registro. En torno a este proceso Tortosa sostiene cómo a través de,

*la inflación de la imagen/pantalla, esa por donde nos desplazamos, está generando nuevas actitudes en el marco de la creación artística, apareciendo situaciones en las que el artista quiere extraer la imagen virtual (bits) de la pantalla para convertirla en un hecho físico (átomos) en lo que consideramos el Acontecimiento*⁴⁸⁷.

⁴⁸⁷ R. Tortosa, M. Sánchez y Roland López Melendez, “De la pantalla (Bits) al acontecimiento (Átomos)”, en *Actas del III Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV* (València: UPV, 2017), 3.



375. M. Àvila, *El pla on resideix la imatge*, 2018, instal·lació mòbil amb registre digital sobre cera y resinas, medidas variables Ø 60cm.



El plano donde reside la imagen⁴⁸⁸

Nos hacemos preguntas esperando respuestas. Entre ellas, nos preguntamos ¿cómo se concibe la generación de la imagen? La experiencia acumulada a lo largo de los años, podría ayudarnos a dar alguna respuesta a estas preguntas. También textos escogidos, observar incesantemente, la materia cera, la textura de unos papeles, su forma circular, su tamaño, la porosidad, la calidez del color (Cyan, Magenta y Amarillo). El ritmo, la densidad y la secuencia de los trozos circulares, aparentemente siempre iguales. Siempre cada seis años, con una aleatoriedad de los elementos idéntica, con pequeñísimas diferencias en la imperfección de cada círculo, que cierra la experiencia en un tiempo y un espacio repetido.

Pensemos en Gilles Deleuze y sus conceptos de repetición y diferencia: “Todas las identidades sólo son simuladas, producidas como un «efecto» óptico, por un juego más profundo que es el de la diferencia y de la repetición. Queremos pensar la diferencia en sí misma, así como la

⁴⁸⁸ Texto de Rubén Tortosa para la muestra *6 líneas analógicas · 0,08 MHz* (Sala La Llotja, Morella, 2018).

relación entre lo diferente y lo diferente, con prescindencia de las formas de la representación que las encauzan hacia lo Mismo y las hacen pasar por lo negativo (...). La índole de nuestra vida moderna es tal que, cuando nos encontramos frente a las repeticiones más mecánicas, más estereotipadas, fuera y dentro de nosotros, no dejamos de extraer de ellas pequeñas diferencias, variantes y modificaciones.”⁴⁸⁹ Estas ideas nos ayudan a entender el cuestionamiento del origen físico de las imágenes, para establecer el valor único de cada una de ellas.

El paso de un código a otro, de un signo a otro, abre a la posibilidad de múltiples lecturas para dar sentido al origen desde la memoria, de lo que se traduce (primer acto de creación). Descomprimir seis veces la imagen, transferir la imagen sobre unas tejas o sobre cera de abeja, convierte la memoria en el segundo acto de la creación. La memoria es puesta en consigna. Es así, como Mireia Ávila, a partir de la imagen memoria de un acontecimiento repetido fielmente cada seis años, traduce y multiplica como trasvase de sentido entre códigos. Con ello, atrae el pasado al momento presente como *fuerza de memoria* del archivo. Para José Luís Brea, las imágenes: memoria de archivo,

“funcionan entonces como *extracción*, como en un *poner en afuera*, en exterioridad, un suceso de su curso. Desde afuera –del curso del tiempo, de los viajes mismos de la luz que hacen brotar imágenes de cada objeto a cada segundo- la imagen es fuerza de archivo que retiene lo capturado para que, fuera de su tiempo propio, pueda de nuevo recuperarse, venir de nuevo a *ocurrir*.”⁴⁹⁰

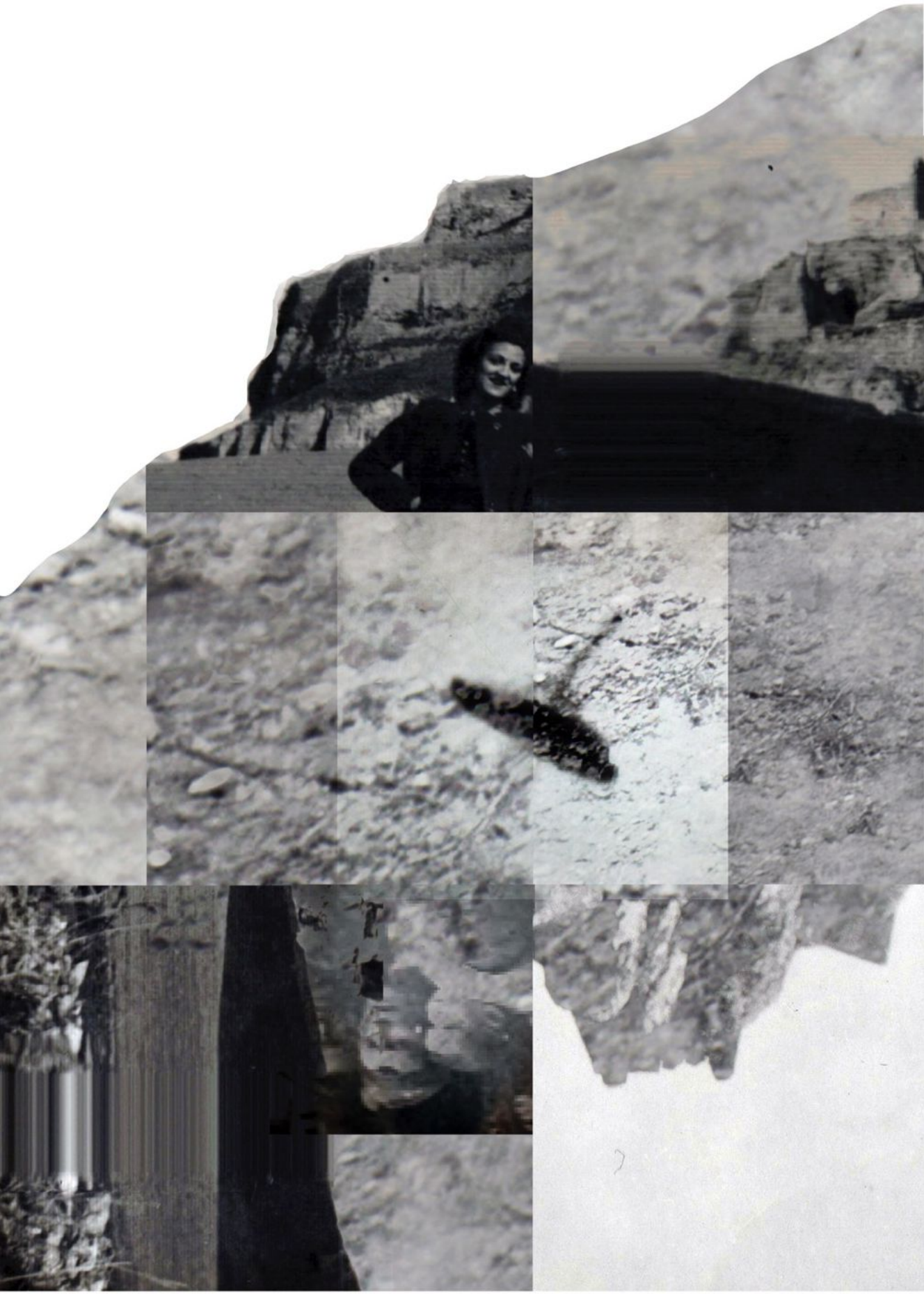
Podríamos decir que estamos ante una transcripción, una re-interpretación de un momento colectivo que vive Morella cada seis años, en un acto íntimo de la mirada, traducido al plano donde se visualiza la imagen. El plano que le da la condición de la imagen. En definitiva, *el plano dónde reside la imagen*.

⁴⁸⁹ Gilles Deleuze, *Diferencia y repetición* (Buenos Aires: Amorrortu editores, 2002), 16.

⁴⁹⁰ J. L. Brea, *Las tres eras de la imagen*, op. cit., 13.









376. Lev Manovich y Jeremy Douglass, *TimeLine*, 2009, instalación con 4535 visualizaciones de metadatos de portadas del Time creadas y extraídas a partir de un software personalizado.

3.5.2. ARCHIVOS DE MEMORIA_ CONTENEDORES VISUALES

Ante la masiva cartografía visual de nuestra cultura, este proyecto aborda otra perspectiva de **la circunstancia o condición de la mirada y la visión en cuanto a la predisposición de la imagen** -a través de la figura simbólica del **contenedor**-, más allá de la condición migratoria y cambiante que ha experimentado la imagen en las últimas décadas. Desde su plano fluctuante, como una práctica de resistencia ante las inercias presentes.

En la que, por una parte, es necesario preguntarnos por esta circunstancialidad actual en relación a la imagen visible y a la dataficación del mundo, ya que nos reitera y embarca en el dilema paradigmático del contexto que vivimos, de una forma acelerada, donde no hay tiempo, sino **visibilidad** y en tanto en cuanto procesamiento y **almacenamiento**. Muestra de ello, el metapatrón visual de Lev Manovich con *TimeLine* (2009) o la instalación interactiva *On Broadway* (2014) influenciada por *Every Building on the Sunset Strip* (1966) de Edward Ruscha.

Y, por otro lado, se propone un discurso en torno al **concepto de transferencia**, entendida aquí como una 'puesta en movimiento' y proceso que implica controlar el exceso de significación o sentido fijado en el soporte original en su transvase hacia el soporte receptor que en este caso se trata con **materias susceptibles de ser vertidas en caliente, en estado líquido** como la cera reciclada con resinas o microplásticos y cera de soja. Todo ello como una operación de traducción y paso de signos que lucha por la indeterminación del código y que niega el código original, o código fuente.



377. M. Ávila, *s/t*, 2018, transfer sobre hoja, resinas, partículas de plástico y cera reciclada sobre concreto. 42x23x5,5 cm.

Con lo que, en ese sentido la presente propuesta devuelve fisicidad y me llevo a reflexionar entorno a nociones asociadas a dicha **sobreexposición y ploriferación**, desde un punto vista que revisa los **procesos** en la transcodificación de la imagen y a su condición como **archivo de memoria**. Como proyecto de gráfica expandida, se aborda la condición de la imagen actual, tanto física como digital, su almacenamiento-peso y (re)construcción en el espacio, tratando el concepto de *imagen-materia* como registro del acontecimiento mediante el *transfer* y el uso de materiales, portadores de significado, como la cera reciclada o el concreto.



378. M. Ávila, *s/t*, 2018, registro digital sobre cera reciclada, resinas, partículas de plástico, vidrio y alambres, 11x11x41 cm.

Cabe replantear estos recorridos, que entre sus singularidades y repeticiones, esbozan parte de la presente práctica e investigación, en la que se cuestiona el entramado de esta condensada **cartografía de lo cotidiano**, donde como cita Pedro Vicente a la crítica Amelia Jones, “ya no sabemos cómo existir sin imaginarnos como una imagen”⁴⁹¹.

El presente inmediato forma parte de la memoria y mirada compartida y pública, reinterpretando así patrones de imágenes y espacios que resultan alrededor del concepto de conglomerado desde su desempeño estructural, la visibilidad, el contrapunto formal y la multiplicidad. Sin duda, el tiempo del arte, parece ser el tiempo de las redes, de sus tecnologías, de su forma de registro, de sus formas de flujo a tiempo real que se traducen

⁴⁹¹ Traducción de la cita de A. Jones, *Body Art: Performing the subject* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1998) por Pedro Vicente Mullor, “Yo, me, mí, contigo”, en *Actas de Autobiografía: narración y construcción de la subjetividad en la creación artística contemporánea* (Huesca: Diputación Provincial de Huesca, 2015), 10.

aquí en sólido, enfrentando elementos como el dato al bloque de contención, al conjunto del contenedor visual.

Una forma de deshabitar la memoria podría ser revertir la fluidez actual en solidez y fisicidad. El contenido alojado en cada archivo o dispositivo personal está repleto de contrastes y saturación que configuran una visualización bajo un metapatrón de cambios graduales.





379. M. Ávila, *s/t*, 2018, registro digital sobre cera reciclada, resinas, partículas de plástico, vidrio y alambres, 43,5x14x11,5 cm.

En una vía más hacia la liquidez hipermedia de la que habla Bauman entre otros muchos, estas nociones comprenden otra característica de la **inmediatez** en la habitabilidad del espacio digital como *no-lugar*. Mientras que a través de la práctica de la transferencia de la imagen se representan otras realidades de la huella en la que se adoptan vestigios de diversa índole en remix con la idea de **materialidad** a través del contenedor contenido de microplásticos, resinas y vidrios recolectados.

Designamos así al hecho de transferir, como un cambio de dimensión, un cambio entre diferentes formatos. Es en estas variaciones en las que se visibiliza una nueva mirada hacia el soporte donde se van trasladando y ubicando las propiedades de la imagen, tras las que no se pueden considerar pasos de signos como parámetros o recursos vacíos ya que contienen memoria, huella y experiencias previas codificadas desde la digitalidad del formato intangible, hasta el plano tangible final que de aquí resulta.

En este proceso técnico y conceptual se concibe *transcodificar* a la conversión de un códec a otro (de digital a digital y de digital a analógico). Mientras que sí se trata de imágenes fotográficas esta maniobra implica decodificar y/o descomprimir los datos originales del registro desde su formato inicial (como raw data) de modo que son replicados y reproducidos -guardando ciertos aspectos de su origen-, recodificándose a su nuevo códec, en este caso, como nuevo soporte y estableciéndose en una nueva superficie, sobre cera reciclada y concreto.

Actualmente, la producción se desenvuelve, por un lado, en torno al espacio de almacenamiento o stock de datos y archivos visuales vertidos aquí en materia -como volumen o contenedores- y espacio. Y por otra, en la exploración de la pérdida o compresión de información procedente de la transcodificación que interviene en estas imágenes durante sus viajes entre formatos como veremos en las siguientes series y proyectos *Image by default* y *Materia-Spam*.

3.5.3. Serie IMAGE BY DEFAULT

Image by default surge como un supuesto tras ciertos principios de la cultura-red que -por defecto-, en muchas ocasiones llevan a una abundancia ilimitada de recursos y contenido, a la conectividad que propicia la incomunicación o un cierto retiro social, a una privacidad pública, o bien una realidad virtual física y tangible. Como paradojas hablan del vínculo inquebrantable entre los datos personales, la privacidad y la construcción de algoritmos ya que cada día nos vemos más salpicados por lo digital y esto afecta a las imágenes que pueblan este entorno y nos envuelven.

Bajo el concepto referencial *Privacy by Default* se representan los requisitos de privacidad y una idea de realidad por defecto, que acontece a partir de un fallo o remedio social si analizamos levemente su origen tras la GDPR⁴⁹² de 2016. Tras esta noción ligada a las *cookies* cualquier empresa que cree una herramienta tecnológica las debe considerar bajo esta normativa y como otra característica fehaciente de nuestra cultura, esta se basa en los permisos concedidos *por defecto o diseño* en torno a la protección y procesamiento -y uso- de nuestros datos.

Aunque estas acciones hacia nuestros datos en línea surgieron y están reguladas por organismos como la Comisión Europea (EDPS, European Data Protection Supervisor), de forma que salvaguardan ciertos principios de privacidad y protección de datos, tu previo consentimiento no permite saber con exactitud qué datos cedemos y para qué, ni si será posible ejecutar el derecho al olvido.

⁴⁹² Siglas de la normativa General Data Protection Regulation o RGPD en español (Reglamento General de Protección de Datos), que promueve un mayor poder sobre tus datos tras los conceptos *Privacy by Design* o *by Default* desarrollados y recogidos en su Artículo 25.

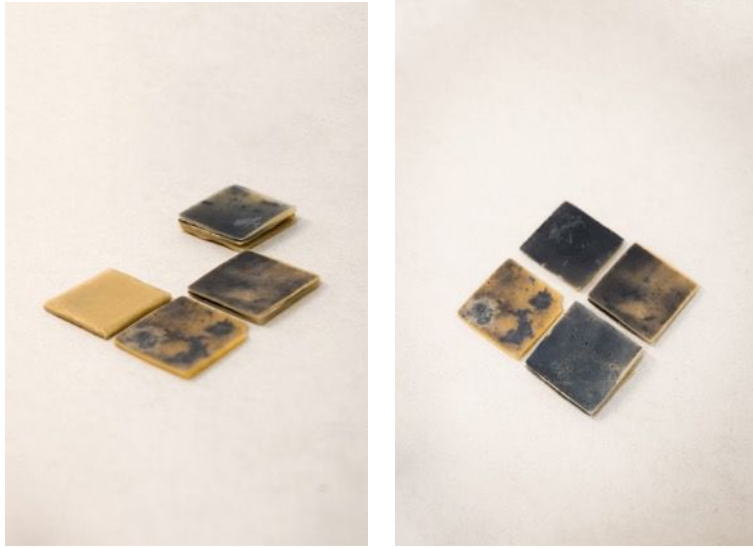
380. M. Ávila, *Pliegues por defecto*, 2018, registro digital sobre resinas con alambres, medidas variables.

Partiendo de estos breves argumentos que son paradigmas de nuestro tiempo, en gran parte se refleja en esta globalización y circulación inmediata y abundante de la imagen dada por su compartición y concesión, el hecho que nos lleva hasta este mar de datos caótico, sincrético, líquido ante el algoritmo. El pretexto del término *privacidad* se ha configurado tras un entorno endeble, volátil y difuminado desde las últimas décadas. Por lo que esta serie representa esta robustez intrínseca de lo digital a través de los bloques desfragmentados que construyen imágenes de mayor y menor calidad, con mayor o menos información, como reflejo de un entorno y medio que no para de cambiar y al mismo tiempo siempre es lo mismo.



El principio de protección, *Privacy by default*, representa esta condición y se vincula aquí metafóricamente al espacio virtual que transgrede nuestra mirada -pública, offline- a disposición de la imagen como dato -privativo, online- permeable e implícito en el algoritmo. Una vez más se anidan dos dimensiones que pueden intercambiarse, alterar su orden y disposición o apariencia en función de su procesamiento y exposición.

Las piezas de esta serie nos aproximan a esto a través de una **práctica de traducción, traslación y tangibilidad**, a partir de la combinación de fragmentos que construyen narraciones alrededor de la aleatoriedad sobre lo expuesto y lo oculto.



381. M. Ávila, *Image by default*, 2018, registro digital sobre cera reciclada y resinas, 10x10 cm.

En esta dirección, entender el valor '*por defecto*' como una capa de capas, el pliegue del pliegue, o una cláusula de pretexto estético, social y visual - que afecta indirectamente a la imagen y a la mirada-, significa subvertir los conceptos o elementos que nos llevan a suponer que la visualización y la vigilancia es una aceptación validada de nuestra contemporaneidad, como una configuración o *update* más en nuestro devenir virtual.

3.5.4. Serie MATERIA-SPAM

El resultado de estas traducciones visuales que venimos trabajando a partir de la idea del contenedor o la materia, también son visibles en estas obras *Materia-Spam*. En este caso, la traducción implica imágenes registradas, transcodificadas y descargadas de la red, obligadas a comprimirse, descomprimirse, adaptarse, fusionarse y visualizarse digitalmente en múltiples ocasiones al igual que como se entiende esta técnica, sus contrapuntos a modo de apilamiento y una serie de capas de subsistencia generativas.

Somos conocedores de que la imagen ha sido y sigue siendo sustraída, desde el apropiacionismo a la adopción actual basada en una estética del remix como forma de re-habitar y re-contextualizar su circunstancia propia ante las superficies y capas que se erigen a partir del acontecimiento y los modos de registro actuales.

Partimos entonces de la práctica e investigación en la que tiene lugar este orden o ensamblaje que comprenden el viaje procesual condicionante de la imagen, que tal y como describe Chris Anderson va del átomo al bit (de lo analógico a lo digital) y viceversa; donde se produce esta traducción húmeda y transferencia de códigos hacia la que apuntan teóricos como Ascott, Bourriaud, Brea o Prada entre otros, para asimilar la creación o reelaboración de formas existentes con la imagen en el arte.



En esta conversión directa e indirecta de códecs, las imágenes digitales sufren pérdidas de lo que entendemos como calidad e información, por lo que este proceso que las dota de fisicidad y tridimensionalidad no virtual, muestra en la mayoría de los casos, estos signos de devaluación.



382. M. Ávila, *Materia-spam I*, 2019, registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas, medidas variables.

Asimismo, el presente trabajo invita al cuestionamiento en torno al uso de la **memoria digital contemporánea** ligada al archivo y la huella, retomando para ello el acontecimiento doméstico mediante la recopilación de imágenes-recuerdo del archivo propio y materiales depositados y/o encontrados en espacios públicos. La imagen se inscribe en la cera reciclada, resinas, parafinas, plásticos y concreto; de forma que **insta la reconstrucción de la mirada**, inédita, como un modo efímero de interconectar nuestro tiempo, nuestra cotidianeidad y su fragilidad, manteniendo aquello que no se corresponde con el soporte original expuesto o almacenado en álbumes o plataformas.



383. M. Ávila, *Materia-spam II*, 2019, registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas, medidas variables.

En primer lugar, aparece el acontecimiento vinculado a los emplazamientos escogidos como lugares de tránsito tanto físicos como virtuales, o *no lugares* de los que tanto ha hablado Marc Augé en sus ensayos. Coleccionados aquí como ensamblaje y premisa con la que cuestionar y abordar el cruce con las materias encontradas, olvidadas y devueltas esta vez como signo físico de memoria, junto con imágenes interpretadas en el desglose de datos perdidos.

El apilamiento de piezas en las obras de la serie *Materia-Spam I y II*, reducidas a pedazos y bloques de materia conformada por partículas encontradas en diferentes no-lugares, enclaves des-naturalizados del litoral como playas y montes, conjuga con los datos visuales restantes almacenados en un disco duro tras haber sobrevenido y habitado múltiples conversiones y transformaciones.



384. M. Ávila, *Materia-spam III*, 2019, registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas, medidas variables.



385. M. Ávila, *Materia-spam VI*, 2019, registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas, medidas variables.



386. M. Ávila, *Stock Matter*, 2019, apilamientos de registros digitales sobre cera, resinas, plásticos, medidas variables.

3.5.5. STOCK MATTER_ stock piles_ Montones de existencia

Otra vertiente de lo expuesto anteriormente, se anida con el discurso de esta pequeña intervención llamada *Stock Matter*, una pieza basada en los montones de existencia generados a partir de lo digital (principalmente en portales o bancos de imágenes de stock como Flickr, Shutterstock o Getty Images, pero también existen de forma offline en los dispositivos personales). En una era de la supuesta ecología de la imagen y de recursos, seguimos produciendo y apilando patrones de un *lo mismo*, de copias que nunca se revisarán, como versiones de versiones entre lo físico y virtual.

Tras la condición de la imagen digital actual, en esta propuesta se atiende a una exploración y búsqueda del mundo exterior de las imágenes digitales con una nueva fluidez.

Liberada del contexto bidimensional restrictivo -más propio de lo tecnológico-, *Stock Matter* participa en narraciones fragmentadas y

subnarrativas que se forman y reforman a medida que se abren y cierran múltiples ventanas. En general, la organización de diversas capas de historia incluye aleatoriamente bocetos, pruebas sobre ceras, película velada, emails de spam impresos, registros escritos, políticas de privacidad impresas y fotografías; lo que resulta en una exploración atmosférica de los estados del ser.

3.6. 2019-2021 |

- MIRÍADAS DEL VER. Ilusiones perceptivas

Ahora que parece perdida *-camuflada-* la fuente, el código, la base, o el original de la capa de imagen que creemos percibir como *real*, dentro de este sistema des-ordenado ante el creciente flujo de imágenes estandarizadas, atendemos a un **desgaste filosófico o existencial** que nos lleva a detenernos y discernir entre lo auténtico y lo simulado, la versión offline y online.

En líneas generales, desde la superficie, como consumidores podríamos estar contribuyendo -o dentro de- una generación triste con imágenes felices, una especie de perfiles encubiertos en los que prevalece una búsqueda e incertidumbre existencial prorrogada, acelerada, dilucidada en el tiempo y socialmente impuesta. Desde el interior, tras la pantalla, todo esto se basa en la imagen y su visualización, de ahí que hablemos a modo de reflexión, de ilusiones perceptivas y de su abundancia desde esta propuesta.

Como verdades no demostrables, cada imagen que emerge de este proyecto cuestiona dicha ambigüedad de la visión instaurada hoy. La dualidad reside entre lo natural y lo artificial, lo construido y lo encontrado, lo tangible y lo intangible; seleccionado y transformado en el proceso que acoge la maleabilidad y mutabilidad de lo digital.

[doble imagen, miríadas del ver, en un todo hay dos, simultaneidad visual]

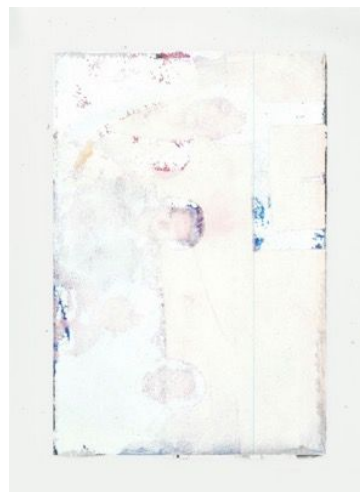


387. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR I*, 2019, tóner y cera sobre papel, 42 x 40 cm.

Si bien es cierto que estamos inmersos en un momento en que los espacios discursivos remodelan un **gran mapa de lo cotidiano**, con una ingente abundancia, densidad y re-producción de imágenes transmitidas y generadas de forma constante e inmediata, múltiples conceptos entendidos como rizomas se ven replanteados en esta práctica en movimiento, a través de los medios y los espacios que se re-ocupan. Estas piezas reflexionan en torno a conceptos asociados a la transcodificación de la imagen digital, surgida de su sobreexposición y compartición infinita, a las capas de artificialidad y su condición como archivo de memoria en desgaste.

Así vemos como desde la **sobresaturación**, se ve implicada una estética de supervivencia o resistencia ante el desborde especulativo de las formas y del contenido -imágenes-; como condicionante en la construcción de la **imagen-materia**, concepto a través del que venimos apropiándonos de la imagen extraída de diversos espacios, públicos y privados, físicos o digitales como puede ser el álbum doméstico o su codificación en las redes.

Me interesa en este punto **registrar el registro**, y detenerme a observar la actuación plausible de una materia junto a la otra -cera/pigmento/papel-, entre un soporte inicial y original -p.e. fotografía- y otro técnicamente denominado “temporal” pero que aquí llamaremos final. El cual atesora este campo de detención del desplazamiento, de la imagen y de la mirada; el campo que guarda los signos y referencias entre unas áreas compartidas de forma intrínseca, provocada por la hibridación de procesos que ahora me permite focalizar ante este diálogo entre dos formatos -digital y analógico-, dos soportes en disolución e indisolubles, pero con huella, que no deja de ser, **una revisión del acontecimiento**.



388. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR II y III*, 2019, tóner y cera sobre papel, 44 x 22 cm.

389. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR IV*, 2019, tóner y cera sobre papel, 42 x 19 cm.

Tras el compuesto *FOG:BOIRA:BLUR*⁴⁹³ se plantea la poética de este proyecto en diferentes pasajes a modo de atmósferas visuales de lo previo, el antes y el durante de centrarnos en las alteraciones revisadas ante la correspondencia imagen-referente. A raíz indudablemente de todo este recorrido teórico-conceptual desarrollado paralelamente a los

⁴⁹³ Remix lingüístico formado por la palabra *fog* (niebla en inglés), *boira* (niebla en valenciano) y *blur* (borroso en inglés), estableciendo un símil entre ellas, se traslada al formato ecuación ya que todos ellos se aproximan e hibridan en torno al mismo contexto visual y conceptual: el desvanecimiento, desgaste o empañamiento de la visión.

procedimientos transfer -como vías significativas en cuanto a soporte e imagen-; y a la producción artística propia -como punto de fuga en esta visualización que constituye el acto creativo personal-.

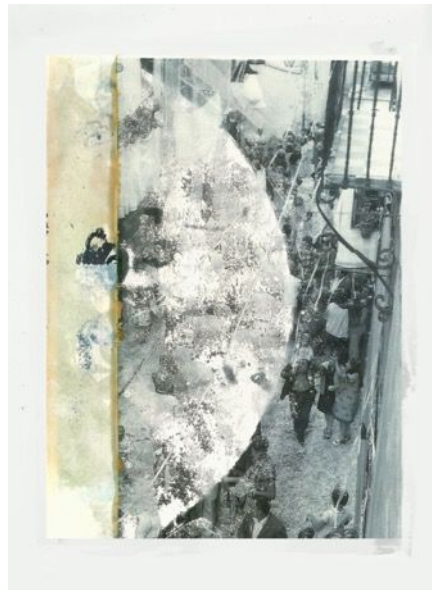


390. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR V*, 2020, tóner y cera sobre papel, 46 x 20 cm.

391. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR VI*, 2019, tóner y cera sobre papel, 27 x 27 cm.

392. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR VII*, 2019, tóner y cera sobre papel, 27 x 27 cm.

A partir de la evocación metafórica entre niebla en el reconocido ensayo *Little History of Photography* (1931) de Benjamin, la condición obstaculizada de la visión actual mantiene su alegoría, cada vez más cerca de convertirse en imagen de la literalidad. La imagen-materia de este proyecto es un archivo latente, contenedor de luz, en el que la imagen se reactiva ante la memoria contenida en segundo plano. La cuestión en torno a la niebla es tanto imagen como contenido transitorio, materia, es lo imaginario y la forma en que se difuminan los límites que condicionan la mirada y la visión.



393. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR VIII*, 2021, tóner y cera sobre papel, 40 x 20 cm.

394. M. Ávila, *FOG:BOIRA:BLUR IX*, 2021, tóner y cera sobre papel, 40 x 25 cm.

Esta práctica atiende a unas uniones y desplazamientos que dejan entrever tanto los viajes de la imagen como su asentamiento o detención en un plano donde la transferencia abraza y despliega el aura, y con ello reflexionar sobre la deconstrucción, instantaneidad, o ausencia de la misma imagen.



APARTADO 4 | CONCLUSIONES

Recoger y acercar un nuevo modo de ver significa expandir y adoptar nuevas superficies para la imagen contemporánea -a través de la condición hipermedia y envolvente en continuo desplazamiento-, que lleva consigo una fuerte reconfiguración y traducción que nos toca habitar y en la que nos vemos inmersos.

En un mundo tan proclive al laberinto, al rizoma o al *fake* -que implica al campo visual-, el cuestionamiento y el pensamiento crítico a través de **experiencias de apropiación en torno al proceso en flujo** (experiencias como las que se están sucediendo que interpelan paradigmas en torno a la condición de la imagen dentro del panorama artístico) las hace tan **necesarias como precarias**. Precisamente, estas visiones o relecturas nos revelan cómo la velocidad tras la proliferación, aparente arbitrariedad y saturación de imágenes vigente conlleva una afinada función acumuladora, selectora y constructora para esta sociedad acelerada. Somos un colectivo global basado en la inmediatez que se va a tener que adaptar, bifurcar y reconfigurar al tiempo que lo hacen las imágenes -que ya no atienden a una temporalidad lineal-, en sus infinitos viajes y bucles a través de una mirada fluida, aleatoria, híbrida e inestable -en perpetua **recolección, captura, reactualización y reactivación**-. **La imagen y la mirada en loop.**

Así, tras lo recorrido y analizado en el marco ante las transformaciones en la condición de la imagen, cierto será que **la historia del arte y el arte** en sí, siempre están dispuestos a **reformularse y readaptarse en sus formas**⁴⁹⁴ - como contrapuntos y rizomas dispares capaces de mapear otros planos-, **especialmente con las imágenes y los territorios de la memoria**, del pensamiento y con ello, del debate cultural. Si bien **las estrategias contemporáneas** tratan de explorar tanto la identidad personal como la

⁴⁹⁴ Como bien demostró visual y analíticamente Aby Warburg desde el primer boceto y estudio en torno a su *Atlas Mnemosyne*, latente en tantas manifestaciones presentes.

cultural, atienden y **replantean constantemente paradigmas críticos con las estructuras sociales e institucionales**; e incluso estas prácticas tienden a redefinir el arte en sí. Directa e indirectamente más alterado se ve **el ámbito de la fotografía** en Internet, donde se extiende a campos sociales sin precedentes. De alguna manera, **afrenta las convenciones de la fotografía** para investigar dichas estructuras culturales, económicas, legales y éticas de las imágenes y archivos fotográficos que circulan en la red.

En ese sentido, para abordar una obra o proyecto de arte contemporáneo, desde este trabajo reconocemos y sostenemos la idea conceptual del *desplazamiento* entablado por J. L. Brea. Esta cuestión ayuda a esbozar este momento, como el de **recalcular, reconfigurar y recodificar**, con el fin de establecer parámetros en los nuevos modos de ver que permitan trabajar desde los **procesos**, de manera práctica y teórica. Como viajes de ida y venidas, entre lo digital y lo analógico, actualmente a menudo se sostienen cuestiones de diferente calibre: intrínsecas, delicadas, apremiantes o alentadoras, pero de las que no necesariamente surgen respuestas. Estos anhelos junto con el interés puesto en la reflexión y el debate abierto recaen también en la apertura de otros campos de actuación fluctuantes más allá de lo artístico y estético; entre lo filosófico, histórico, tecnológico, sociológico o político.

Más concretamente tanto la gráfica computacional, como la electrografía o el copy art marcaron una etapa decisiva en torno al cambio, traslación o alteración en la condición de la imagen a la que nos referimos en este trabajo. A día de hoy ambas vertientes -electrografía y copy art- mantienen su naturaleza conceptual y continúan marcando sus guías en el repertorio visual de arte contemporáneo.

Por su parte, ahora que el **registro de la imagen** -*postpostfotográfica*- se *confunde* y se aborda -intencionada o no intencionadamente por cuestiones etimológicas e imposiciones de la tecnología- con la **captura**, cabe atender a lo que supone esta acción -refiriéndonos principalmente, al vínculo con el medio fotográfico-. En este sentido, **registrar en la red significaría capturar** el interior de las bases de **datos, sus algoritmos, sus**

fuentes, sus copias, sus redes, nodos, conexiones y superficies intangibles sobre la **pantalla** (capturar el contenido). Hablamos de una indagación basada en paradigmas y proyectos abiertos y reactivables, que al fin y al cabo son **procesos** en cualquiera de sus formas. **Procesos** en los que predominan los desplazamientos entre lo digital y lo analógico basados en:

Capturar la intangibilidad para resignificar esta *imagen-data* como imagen-tiempo (bits) que en el proceso se convierte, se recodifica, se traduce o traslada a otros planos y superficies como *imagen-materia* (átomos) y archivo de memoria, contenedor visual y portador de nuevos significados abiertos.

Así, trabajar desde, en y para estos procesos que llevan la práctica ligada al discurso de los medios -abordando la condición de la imagen digital, como fotografía-radiografía de Internet-; significa cuestionar el lenguaje, la cultura o la semiótica de las imágenes en línea.

El ver se restringe hoy a lo que quieren que veamos, al *default* -por defecto-. Siendo la pulsión disruptiva del arte una de las que vuelve a arañar y retraer los detalles olvidados y las irregularidades del circuito y sistema, con las que cuestionar esta realidad fluida y asumida, en parte, por el control del contenedor visual que atesora la mayor hemeroteca mnemónica, inteligente y más poderosa de *nuestra* imagen -la red-.

Ante las cuestiones planteadas a lo largo del trabajo, se concentran e intercalan aquí los temas principales de discusión para extraer una serie de conclusiones en torno a los:

- Paradigmas y factores alrededor de la existencia de dos fases establecidas en torno a **la condición de la imagen** a predisposición de la mirada vs. **la condición de la mirada y de la visión** a predisposición o disposición de la imagen.
- **La transferencia** como estrategia y proceso técnico-conceptual.
- **La circulación de datos e imágenes** que conllevan una renovada **adopción de la imagen en el arte**.
- **La aportación práctica/producción artística** (el **registro del acontecimiento** y el archivo de memoria).

| Paradigmas y prácticas contemporáneas que cuestionan las narrativas/discursos visuales del arte, de su teoría o su historia a través **del poder de las imágenes como objetos** que constatan qué **existe_ una condición en la imagen a predisposición de una mirada heredada dentro de una cultura estandarizada_ que nos lleva a_ la actual condición de la mirada y la visión a predisposición/disposición de la imagen.**

El lugar en el que actualmente se ubican la mayoría de los paradigmas emerge en y desde la red, cuestión embrionaria de un nuevo rizoma visual múltiple⁴⁹⁵. Aunque para ello cabe reiterar la figura de la fotografía y vídeo doméstico como superficies donde la imagen también ha ido mutando y desplazándose hasta día de hoy. Como hemos visto y señala Virilio, cada “invento conlleva su accidente”, y la imagen extraída de esta cultura estandarizada refleja los patrones de consumo y producción heredados tras los que tantos artistas inciden.

Es así como la forma en que se producen los desplazamientos actuales - que accionan las estrategias creativas presentes- viene a formular una interrelación visual tras cada referenciación de *urls* cruzadas y nodos; como si tradujéramos hoy los parámetros y enlaces simultáneos de base deleuziana sostenidos en los 80 por ejemplo. A partir de este supuesto que trazaba la relación rizomática planteada por G. Deleuze y F. Guattari en *Mil Mesetas*, tomaría el relevo lo descrito por Michel Foucault durante los 60, tras introducirse previamente -a mediados de los años 20- en el pensamiento relacional, disperso, diverso e incalculable de Aby Warburg. Conocido este campo de relaciones por todos, dicho arquetipo y lenguaje que preconcebiría todo lo demás, deja entrever y comprender la **relación abierta** y extensa de la que subyace la mencionada **condición ramificada de la mirada actual**, subordinada hoy a una nueva estructura -caverna-platónica, hacia la caverna -estructura- digital de la red y de la AI.

⁴⁹⁵ Compuesto, mixto, híbrido, complejo, que genera interconexiones de miscelánea.

Hablamos de procesos internos y tácitos que existen y se perciben de forma inherente en las prácticas e investigaciones artísticas de hoy.

Cabe tener en cuenta la situación global *a la deriva* o al borde del iceberg sobre la que nos encontramos actualmente, contexto que atiende a diferentes aspectos desde lo sociológico, histórico, filosófico, artístico o lo político. Apabullados con tanto descontento, podemos ver cómo el sistema nos marea entre flujos de imágenes estandarizadas en bucle, hacia la **pérdida ontológica** de la diferencia fundamental entre lo verdadero y lo falso⁴⁹⁶.

Otro de los aspectos -a mencionar, aunque no sea el campo que nos ocupa en su totalidad- que redefinen estos recorridos y discursos previos que condicionan la mirada está claro que tienen que ver también con la investigación tras el **atisbo visual feminista** y el antropoceno *visual* más latente. Por su parte en relación a las hipótesis conceptuales planteadas al principio de este trabajo, recapitulamos aquí esta cuestión encarecida en parte por la visión feminista actual, por el poder y veracidad incrustada en ciertas imágenes, pero que no siempre se corresponde con sus narrativas. Aquí reside también la pulsión de los posibles significados tras el museo como contenedor de imágenes-objeto, tras cada ficción del discurso y tras la apropiación misma. Una narración global, en este caso, implantada por el poder de la historia, la teoría del arte y el arte moderno durante un período que se extiende y da cabida a los paradigmas y estrategias actuales.

Tal y como expone **Sara Cwynar** en sus más recientes trabajos, esta perspectiva preconcebida puede tener indicios visuales relanzados desde la modernidad por ciertos sectores de poder que nos han inducido a seguir los patrones e ideales contemporáneos actuales.

Por otra parte, las cuestiones de la mirada antropocénica son contundentes y concluyen en una estética *geopoética* clave para el arte de este siglo, desde su acuñación en el año 2000, sus muestras, hibridaciones, reflexiones y apreciaciones no han parado de replicarse en todo el mundo.

⁴⁹⁶ Cuestión que afecta directa e indirectamente a ambas condiciones.

De otro modo similar, las capas y planos sobre los que se registra y visualiza la imagen hoy, son entonces como las máscaras bajo las máscaras de otras facetas y caras tras la obra y vida de la fotógrafa **Claude Cahun** (Nantes, 1894-1954) o las ideas superpuestas y expuestas en *Modos de ver* de **John Berger**.

Los efectos amortiguadores de la cultura estandarizada nos llevan a explorar la forma en que miramos y cómo otros modos de ver son posibles, reaccionando ante las imágenes y objetos *únicos*, cuestionándolos al fin y al cabo como modelos preexistentes y convivientes en los que nos basamos tanto como consumidores como artistas. En ese sentido, los artistas siempre han hecho referencia a estas imágenes haciéndolas suyas, centrando sus trabajos en la cuestión controvertida de la autoría, la apropiación, la re-asociación creativa entre términos limítrofes como son el original y la copia, lo artificial y lo natural, lo humano y lo otro.

De alguna manera, es la institución, galería o museo, la que también podría funcionar como bloque que se cierra a modo de contenedor de estos excesos visuales, y al mismo tiempo se puede reabrir a sí mismo ante otros posibles significados y narrativas que apelen al contexto nativo de la imagen regente.

| La transferencia como estrategia y proceso técnico + conceptual.
Ceder la mirada y extender el significado hoy.

Desembocados por los nuevos modos de hacer y de pensar, la obra o el proyecto de creación como objeto de contemplación ya no se enmarca como discurso artístico. No solo la obra o proyecto es líquido, flexible y móvil, también lo es su contexto. Y es que una vez revisada la influencia de estas nuevas formas indeterminadas en las piezas y narrativas visuales de las prácticas actuales se concibe la réplica múltiple, la copia y la huella; aspectos esenciales en sus poéticas. La coherencia del proyecto se da en operaciones de resignificación o, en nuestro caso, en las denominadas *prácticas de extensión del significado* (base transfer).

Ciertamente, *extender el significado* hoy reitera los procesos, -una puesta en movimiento-, así como la implicación de la mirada activa [captura], y con ello, una percepción con varias líneas temporales que ubicará la multiplicidad de la imagen a adoptar. La transferencia comprende la amplificación y ramificación del bucle, del proceso per se. En consecuencia, dichas conexiones atenderán a la predisposición de la imagen digital que se desplaza y expande a otras dimensiones y superficies bajo la condición de la mirada y de la visión fluida.

Como consecuencia, son la pulsión comunicativa y la multiplicidad otros de los factores de esta **práctica de desplazamiento**: en la que *transferir* implica y determina el cambio de dimensión, un cambio entre diferentes formatos. Desde nuestro campo y aplicación nos permite movernos y trasladarnos entre lo virtual, público e intangible a lo endeble, analógico y tangible, como es la materia o fisicidad viva incrustada bajo los residuos de la cera y sus derivados. Todo esto robustece las bases y discursos en torno a las prácticas y estrategias que implican al transfer.

| La circulación de datos e imágenes llevan a una renovada adopción de la imagen en el arte

Correlativamente, la predisposición de la imagen digital atiende al tema de la circulación de datos vigente y a la re-adopción de la imagen en el arte (acontecida y derivada de la estrategia de recolección previa). Indiscriminadamente, la hibridación de lenguajes y narrativas visuales de la tecnología digital en la sociedad y cultura en red, atañe a ciertos artistas en su interés sobre conceptos y estructuras en torno a la circulación de imágenes, repetición, la reproducción, las idas y venidas en la compresión-descompresión, el bucle, los sistemas generativos o los gráficos por computadora, así como la escala cosmológica.

Como se ha concretado a nivel conceptual, es a partir de las prácticas de archivo y de recolección más renovadas donde se adquiere una actitud que implica la recuperación de imágenes [como archivos de memoria], teniendo en cuenta su **condición volátil, múltiple, abierta y móvil**. De tal

manera que se pueda volver a ellas reactivando su contenido, por ello cabe tener en cuenta su valor esencial como **contenedor visual y virtual**.

Por una parte, vemos cómo el contexto social y la red reubican el medio fotográfico en el epicentro del panorama de la cultura visual, a través de estrategias artísticas como la mencionada recolección que parte del archivo off y online, la figuración o la abstracción, la descontextualización y su apropiación, la yuxtaposición, la deconstrucción, e incluso la estrategia que condensa parte de estas y establece: la ***adopción de imágenes más renovada***.

*El artista propone y el espectador dispone*⁴⁹⁷ diría Gubern en sus teorías, ahora bien, actualmente tanto la red propone como el artista dispone, encontrando en este contexto hipermedia un archivo abierto sin límites. En el mundo de los medios digitales, esta continuidad fluida es análoga al efecto de desplazamiento infinito encontrado en plataformas basadas en la imagen como Tumblr o Pinterest entre otras.

Lo que nos hace aproximarnos al campo de la tecnología, la **fotografía** y al de las **artes visuales**, donde hemos observado mayor experimentación, hibridación y dónde más cambios se han dado durante las últimas décadas. Posibilitando así el intercambio con otras miradas alteradas por la reinterpretación y reapropiación de la imagen. Mientras que la **historia** y la **teoría** han fijado dos corrientes [la sociológica-cultural y la filosófica] que se centran, por una parte, en el estudio del contexto sociocultural de la imagen; y por la otra, en sus significados y controversias ante la ciencia de la imagen. Por ello actualmente dialogar con la imagen mantiene esa esencia enraizada de alejamiento ante lo canónico. Como se ha podido observar en el trabajo de autores esenciales como Platón, G. Didi-Hubermann, J. Rancière, Bruno Latour, J. Martín Prada o W.J.T. Mitchell entre otros tantos.

⁴⁹⁷ R. Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual*, 36.

395. Jean-François Millet, *Des glaneuses* [*Las espigadoras*], 1857, óleo sobre lienzo, 83.5x110 cm. París, Museo de Orsay, RMN-Grand Palais.



Derivado de toda esta sobredimensión y población, queda reavivada la mirada e idea de recolección tras el documental de Agnès Varda⁴⁹⁸, y con ella, la nueva actitud y estrategia artística que se conecta con el registro visual y con el concepto de *imagen-data* presente. Aunque específicamente esta **relación de la recolección con la fotografía** (comprendida como *causa* del rebose visual) no se corresponde con el panorama visual y digital actual (basado en la inmediata exposición, diaria aglomeración y acelerada generación de imágenes), continúan aflorando colectivos que asientan discursos en torno al *registro de lo ya registrado* y a la selección ante la acumulación del archivo (como *efecto*) que comprende la idea del contenedor visual y es uno de los fundamentos clave en sus prácticas.

Esta vertiente adopcionista también incide entonces sobre la *postfotografía*. Si bien repasamos sus transformaciones, los pliegues de la imagen y del tiempo conforman unas idas y venidas -casi en bucle- dentro del terreno artístico y cultural a partir de la siguiente disposición:

- Fotografía – recolección – apropiación – postfotografía – adopción (?)

También es cierto que dentro del escenario realista fotográfico interceden cada vez más componentes imaginarios, lo que expande sus narrativas de forma exponencial. De forma que tanto el lenguaje fotográfico, -con el simulacro, la réplica, el original-, el software, las herramientas de edición

⁴⁹⁸ Agnès Varda, "Los espigadores y la espigadora" (*Les glaneurs et la glaneuse* de la saga *The Gleaners and I*) producido por Ciné Tamaris (2000) y basado en *Las Espigadoras* de Millet.

de imágenes y los soportes actuales, invitan y permiten al artista **adoptar procesos** -que son proyectos per se-, adoptar la transformación de signos y su significado asociado en una escala sin precedentes que se abre ante unas lecturas y **discursos de interpretación y reapropiación más amplios**.

En líneas generales, se busca mirar hacia una imagen que, hoy en día, se lee y se recuerda no solo por su tema, sino también por su punto de descubrimiento, su calidad y su contexto. Con ello, se reevalúan las obras que median y se basan en las imágenes que miran fuera de los límites de una fotografía para explorar su vida de una forma más amplia -expansiva, atemporal, híbrida-, desde su registro, selección y su camino de circulación hasta los desplazamientos y las huellas que deja atrás en su reasignación artística.

Tal vez cómo plantea Joshua Citarella, *perdemos de vista la interfaz y nos dejamos llevar por el fervor de una promesa trascendente cumplida*⁴⁹⁹.

| Factores como la visibilidad y visualización cambiarán gradualmente (del arte de la máquina al de la AI)

Mientras que, por otro lado, paralelamente a la experiencia artística, todo este contexto envolvente nos lleva a pensar en si dicha inmersión - circulación, recolección, adopción y representación- de datos e imágenes que tanto nos *ayudan* a saber y a recordar (algo que también pretende hacer la incipiente AI), ¿también -*nos ayudará*- será capaz de hacernos olvidar o almacenar/retener tal información?

Al hilo de esto, esta especie de inmersión envolvente encarna también la llamada **reconfiguración de la mirada** e implica una **traducción de los archivos como contenedores**. Es la promesa digital la encargada de expandir la imagen [visualizar] y el alcance [visibilizar] a través de la

⁴⁹⁹ trad. original de "We lose sight of the interface and are carried away in the fervour of a transcendent promise fulfilled". Joshua Citarella, <https://www.carrollfletcher.com/artists/118-joshua-citarella/biography/>

hibridación, del escaneo o de la fabricación 3D, en permitir reproducir objetos de toda clase. Aunque desde la apreciación del arte, realmente estaremos obteniendo y generando más imágenes, imágenes en 3D: *imágenes-data* traducidas en *imágenes-materia*. En ese sentido, se puede intuir cómo ciertas corrientes tenderán por enfatizar la creciente confusión entre la imagen y el objeto en las obras.

Por una parte, esta sugerencia ante la existencia futura de una nueva mirada proviene también de la corriente artística que reflexiona en torno al hecho de que todo ha sido fotografiado. Cuestión que podemos revisar en lo más reciente de Joan Fontcuberta, previamente anunciado por Susan Sontag, así como también en la obra de artistas como Lucas Blalock. Ante esta grieta visual y cultural, este último únicamente trabaja manipulando y clonando datos digitales *-bits-* de imágenes analógicas *-átomos-* de forma que propone nuevas formas de mirar la imagen y el objeto común en un mundo donde todo ya ha sido fotografiado, una visualización intencionadamente imperfecta.

En la era de la globalización, una nueva ontología para la imagen y la representación del cuerpo irán alcanzando unos niveles de percepción y conciencia distintos. En un entorno preconfigurado así, concuerdan múltiples ideas y contextos que atraen esta nueva ontología en torno a las imágenes, al mismo tiempo que a su representación, a su significado y a su visualización en el panorama digital que nos contiene y envuelve.

Comprender esta perspectiva desde la representación del cuerpo, [en un mundo expuesto y vigilado *-visible-*], propuesta por ejemplo de forma irónica por **Hito Steyerl** en *How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational.MOV File* (2013); mantiene su vigencia para reabrir la cuestión de fondo tras la condición y predisposición de la imagen actual. Esta cuestión de no ser visto será uno de los estados condicionantes para el ser humano, impulsados por el alud de imágenes digitales que se multiplican y proliferan de forma incesante. La relación con la práctica e ideas a las que recurre constantemente Steyerl, se basan en la sobrerrepresentación de una estructura dominante de vigilancia tras la que se cuestiona *cómo desaparecen y se hacen desaparecer* las personas en

esta era de sobreexposición, así como qué instrumento u organismo institucional y legal debe existir para no hacer caso omiso de lo que sucede, de lo implícito o silencioso que puede acarrear este entorno⁵⁰⁰. Un entorno en el que tal vez las personas se ocultarán o esconderán tras el cúmulo de imágenes, o bien, se convertirán en imágenes.

Como hemos visto y desgranado, en la misma senda observamos cómo se tantea una corriente de artistas que enlazan la relación analógica-digital, bidimensional-tridimensional, imagen-objeto, cada vez más recurrentemente. Así es la práctica de **Jon Rafman**, las instalaciones de vídeo y escultura incrustada de **Ryan Trecartin** con **Lizzie Fitch**, las imágenes digitales llevadas a impresiones con objetos encontrados de **Brenna Murphy**, o la reconfiguración y el reciclaje tecnológico-material de **Cory Arcangel** -apropiándose y dando forma a lo más absurdo y obsoleto de Internet de forma que rompe con la idea de originalidad artística-. En la misma línea, **Artie Vierkant**, **Brad Troemel** o **Aleksandra Domanović** inciden directamente en la visualización y en el cambio de una visión implantada a posteriori. Aún así, en un espacio híbrido y fronterizo con la red, -entre la tecnología más inmersiva y la realidad más tangible-, está claro que la encrucijada de la red reside a través de la inteligencia artificial y la generación imparable de imágenes. Veremos entonces cómo se ordena un impulso hacia los medios gráficos y digitales que permiten expandir su campo de actuación, más allá del contexto visual bidimensional -digital o analógico-.

EN PRO DE UNA PRÓRROGA POSMODERNISTA_

Asimismo -como correlación y conclusión al punto anterior⁵⁰¹ y al presente⁵⁰²- reparamos en una especie de dilación posmodernista, además de la práctica postfotográfica que tanteamos, tras la incursión proliferante del *fake* en esta posmodernidad digital y

⁵⁰⁰ En referencia a las palabras de Hito Steyerl citadas en el comunicado de prensa de Andrew Kreps Gallery, "Hito Steyerl. How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational Installation" (2014), <http://www.andrewkreps.com/exhibitions/hito-steyerl/press-release>

⁵⁰¹ La circulación de datos e imágenes llevan a una renovada adopción de la imagen en el arte.

⁵⁰² Factores como la visibilidad y visualización cambiarán gradualmente (del arte de la máquina al de la AI).

contemporánea (regida por las nociones más puras de la era del simulacro propuesto por Baudrillard), *tal vez* sería interesante abrir discursos ante la posibilidad de idear un sistema que sometiese a un tipo test *Voight-Kampff*⁵⁰³ a nuestro renaciente inventario y arqueología visual. Este pasaje de simulacro, copias y sospecha entre identidades afecta directamente al arte, a la estética y a la sociedad misma, que podrían convertir nuestra realidad en un espacio más controvertido si cabe. O bien, otro aspecto para esta prórroga recae sobre el replanteamiento de nuestra existencia híbrida al ecosistema más incipiente de la AI. Dos variantes ante una realidad que va del bit al átomo, en su *naturaleza* más propia, posiblemente por cuestiones de interés y poder, no conseguimos visualizar en nuestro presente más inmediato.

Posiblemente, estamos en la era en la que las teorías de Warburg, Benjamin, Donna J. Haraway, Vilém Flusser, Mitchell, Brea o Ascott toman forma y se readaptan, dejando espacio al contexto de reacción social que nos corresponde desde lo cultural. La tecnología es una herramienta poderosa que deberá tomar decisiones junto al ámbito del arte en el que hibridar sus posibilidades a través de la inteligencia de la máquina, de la que se extraerán nuevos paradigmas y experimentaciones que nos lleven a su percepción, naturaleza, ideas, narraciones, etc. Sin olvidar como bien dice Gubern, que cuando ya todo es posible, ya nada produce asombro⁵⁰⁴.

Tras el desdoblamiento digital en la condición de la imagen:

Autenticidad - copia
Reproductibilidad - virtual, automática, inteligente
Legitimidad - matriz artificial
Propósito - reactivación, reflexión
Huella - identidad, copia, fuente de la réplica

⁵⁰³ En referencia cinematográfica directa al sistema detector entre la naturaleza de la condición replicante-humana, en R. Scott, *Blade Runner* (EEUU: productora, 1982).

⁵⁰⁴ R. Gubern, *Los dialectos de la imagen*, op. cit., 218.

Como trabajo de procesos poliédricos podríamos establecer un eje común con la **deconstrucción de la imagen-materia ante la imagen-data** en relación al contexto de la postfotografía, a través de su vínculo familiar tras el archivo de memoria en el álbum actual, que a la vez incide sobre el almacenamiento en la idea de contenedores vi(s/rt)uales. O bien únicamente anidar la privacidad y fragilidad de la imagen digital con el endeble material cera, entre tantas otras apreciaciones que pueden darse. De forma que el enfoque tiene un alcance amplificador a nuevas lecturas y narrativas a través del que sí podría ser el eje común: **el desplazamiento del registro del acontecimiento** presente a través de la puesta en movimiento que supone el transfer.

Asimismo, esta clase de prácticas en concreto, controvierten los planos y superficies donde reside la imagen contemporánea, en una sociedad sumergida en un **conglomerado contenedor visual**. Un espacio o entorno en el que constantemente visualizamos cambios de hábitos en las formas de producción, almacenamiento y nuevos modos de ver. Lo que nos lleva a replantear y explorar la captura -ahora convertida en **registro del acontecimiento** de estas imágenes, o mejor dicho, de **archivos de memoria**. Naturalmente existe una gran vinculación a la memoria extraída del archivo familiar propio, así como del ajeno con el que se inicia una estrategia de re-apropiación y adopción.

Alrededor de nociones y significados arraigados a la transferencia: **la diferencia, la huella, el doble, la réplica o el original** se establece el enfoque conceptual [*contextualización*], más allá de la consecuente representación de formas, objetos y materias [*estructura*] cotidianas o familiares deconstruidas en este trabajo. Es más bien a través del pensamiento deconstructivo de Derrida donde el amplio concepto de diferencia (*différence*) tiene cabida e interviene con la idea de una variación indeterminable entre percepción de la estructura y el momento generativo mismo, ya que su significado incide espacial y temporalmente, denotando e implicando autodistinción, aplazamiento, desplazamiento, desviación objetiva y temporal, acontecimiento *per se*. En este sentido, se

conciben tanto los aspectos temporales como los espaciales: en una formación o movimiento que no puede derivarse de los opuestos *presencia-ausencia*. Tanto estructura como descontextualización son invariables tras las que se organiza la práctica presente, siendo la diferencia producida o generada en los procesos la que se vuelve visible e interpela al desplazamiento, al tránsito, al viaje, a la condición de la mirada. Lo visible aquí también conlleva la ausencia de otro tránsito, de otra huella, una diferencia más que reactiva el contenido de la imagen transferida.

De modo que el presente trabajo artístico invita al cuestionamiento en torno al uso de la memoria digital contemporánea ligada principalmente al archivo intangible o a la huella, retomando para ello el acontecimiento doméstico mediante la recopilación de imágenes-recuerdo del archivo propio y materiales depositados y/o encontrados en espacios públicos. Es así como la imagen se inscribe en una nueva materia, la cera reciclada, las resinas, parafinas, plásticos o concreto. De manera que reitera la reconstrucción de la mirada, inédita, un modo efímero de interconectar nuestro tiempo, nuestra cotidianeidad y su fragilidad, manteniendo aquello que no se corresponde con el soporte original. La imagen se traduce entonces en contenido tangible, como huella, incrustándose esta vez en lo que denominamos endebles y visibles *contenedores visuales*.

Sin desligarse del análisis técnico y conceptual, por su parte, la imagen del álbum abandona su soporte habitual para trasladarse, al igual que en la metodología de este trabajo, a los diferentes estratos que permiten comprender en qué estado se encuentra. En la sociedad actual, se alude a la creación de una gran *necesidad* por perpetuar lo transitorio, de dar visibilidad a gran parte de las actividades privadas que realizamos. Como hemos dicho, las redes sociales se han convertido en los grandes álbumes y contenedores en los que, por una pulsión comunicativa y de forma compulsiva, se depositan y transitan imágenes; de forma que continuará emergiendo una amplia cartografía de lo cotidiano, en donde el presente inmediato alude y se transforma en datos pasando a formar parte de la memoria compartida y pública, un gran conglomerado social alejado de las taxonomías existentes en esta era de la desmaterialización.

Todo esto recoge encarecidamente el pretexto, contexto y una excusada prórroga posmodernista como tal -tema que atendemos a continuación- en respuesta a las hipótesis planteadas inicialmente a partir de la práctica e investigación realizada tras este trabajo. Concluyendo aquí sobre su efecto y plano, las **hipótesis** de las que hablamos serían los desplazamientos y prospectos del registro del acontecimiento presente ante:

- **La condición de la imagen a predisposición de la mirada.** (En líneas generales comprende una fase y narración interrumpida y comprendida desde la Prehistoria hasta 1980). Si bien a propósito del condicionamiento que ya supone en sí la luz para la percepción, en un primer momento, esta condición que planteamos cercaría de una posición *pasiva -proyectada-* de la imagen (incidida por la alegoría de la caverna de Platón). La cual se ve impulsada entre muchos factores por la visión a través de la óptica. Como tecnología de su momento desde la imprenta hasta las lentes en la cámara lúcida y oscura, se concibe así todo lo necesario para la primera fijación estable de la luz sobre una superficie con la fotografía. De manera que se entiende esto como noción y proceso condicionante tras el *fijar la luz en imagen*.

- **La condición de la mirada y de la visión a predisposición/disposición de la imagen.** (Hipótesis en torno a la relación con la imagen tras el desarrollo de la digitalización e informatización desde los años 90, la cual vive su máximo esplendor actualmente). Considerando los contextos de conexiones entre la circulación y recepción de imágenes posibles en la red, así como su fácil búsqueda -generadora de cientos de resultados aparentemente arbitrarios-, y rápida difusión en el ámbito digital, se obtiene una era de sobrecarga visual en la que la imagen es un nuevo idioma, una conexión más. La consecuencia directa recae disruptivamente sobre la visualización (como bien exponen las prácticas *post-internet*⁵⁰⁵), y con ello, sobre la mirada -cada vez más distraída y persuadida-.

⁵⁰⁵ En referencia a los trabajos o estrategias vinculadas a la crítica y estética de la red.

A propósito de la proliferación/población de la imagen –

Vivimos un momento en que al mismo tiempo que prolifera la cantidad de imágenes, se duplican exponencialmente los datos y la información personal, mientras que el tiempo para asimilar dicho contenido no varía. Dejaremos entonces esta tarea al algoritmo y a los robots de la red como entes capacitadas para asimilar tal acumulación y extraer del dato, las conclusiones globales que estimen. Estas conclusiones son prácticamente un contrasentido ya que no las observamos como objetivos cerrados ni resultados, sino como emociones.

Es en las redes sociales, el otro espacio donde se observa cómo el arte está habituándose con el espacio en línea y donde se experimenta y concentra actualmente una gran parte de las perspectivas y de los trabajos artísticos, prácticamente de forma diaria y emergente. Cantidad, producción y consumo sin digestión son un *tándem creativo* al servicio de la agitación del compartir que -en el campo de las artes visuales- no siempre va de la mano de calidad o profundización. Lo que podría ser otro paradigma a plantear desde nuestra área. La creación parece medirse en el audienciómetro, en la inmediatez y para un público *objetivo* que se expresa mediante toques de pantalla -de visualizaciones- más allá de la estética y reflexión en cuestión. Una vez más, se condiciona la mirada y la visión en base a la disposición de la imagen en *scroll*, la imagen y los datos que el algoritmo predispone como preferentes.

Es lo que llamamos al principio de las conclusiones, ***la imagen y la mirada en loop***, en este caso, bajo la influencia social recolectada que atesora lo virtual. Posiblemente un bucle en el que falta voz y actividad paralela.

En el mismo sentido, el pensamiento de Virilio trazaba un potencial discurso globalizador y totalizador alrededor de 1989, tanto la crítica racional como la conciencia informada del individuo se veía entonces incapaz de rebelarse o desobedecer, incapaz de decir 'basta'. Desenraizada

y debilitada entonces es atraída e inducida por todo lo que se presenta como *nuevo*, algo que a día de hoy se mantiene vigente. De modo que encontramos el símil en una especie de guerra fría digital, en la que tanta irrupción y merma de privacidad en nuestra sociedad, denota como todo avance tecnológico y digital incluyen ventajas y desventajas, avances y retrocesos, de los que no podemos quedarnos al margen, aunque -como determinamos en el marco- no debiese existir espacio para ese margen. El ojo inconsciente permanece hoy mutante y multidispuesto en un entorno totalmente cambiante, artificial y real al mismo tiempo, y adaptado a sobrevivir tecnológica y digitalmente.

Todo esto está presente en el *recorrido* inicial propuesto como *hoja de ruta*, con los enclaves teóricos, históricos y estéticos (expuesto también como **plan de acción vinculado al proceso** que desemboca, ineludiblemente, en las metodologías artísticas presentadas y en su estudio conceptual), tras el que vemos cómo se reabre la cuestión de relativizar el campo y condición visual actual.

Podemos ver para ello en primer lugar, cómo no es tanto tratar de *proliferar e invadir* en cuanto a la actuación de la imagen (y en lo referido a la terminología últimamente empleada para esta) dentro del terreno físico y digital actual. Sino más bien hablaríamos de *ampliar* su campo de expansión sin las connotaciones anteriores que pueden llevar a confusión, a malinterpretar negativamente o incluso a reemplazar la palabra ante la imagen. Con esto, cabría revisar o recalculer estos usos, ya que si sustituimos la palabra y el lenguaje como campo de estudio, sustituimos el pensamiento. Algo que ya expondría McLuhan en 1964, con sus ideas de progreso⁵⁰⁶ donde la galaxia Gutenberg se vería relegada ante la era electrónica. Por lo que, desde el presente trabajo, ante tal '*invasión visual*' se viene a repensar cómo el binomio imagen-palabra se complementa mutuamente, disuadiendo la idea de su reemplazo *-proliferación-* total.

⁵⁰⁶ Cf. McLuhan, M. *Pour comprendre les médias*. 1964.

Así como sugiere Wolfgang Tillmans entre otros sobre 2009 y 2012, momento en que desarrolló *Neue Welt*, una de sus prácticas fotográficas más figurativas, en registros de alta resolución en los que captó no solo el milésimo detalle de éstas, sino la condición de la vida contemporánea en imágenes sobresaturadas de información, capaces de reconfigurar cada vez más nuestra mirada y percepción del mundo.

Para ello, también se ha considerado pertinente reflexionar a partir de la metodología y la aportación práctica en torno a la **condición de la imagen actual**, por su criterio de **traductibilidad** con el que se crea un nuevo modo de ver a través del código, en este caso, una recodificación de experiencias encontradas en el **álbum** y en la red. No obstante, este proceso se entiende como un continuo retorno de la imagen en cuanto a su **intangibilidad** actual, un viaje de ida y vuelta que cuestiona al archivo digital devolviendo a los ojos lo observado, la huella registrada en un espacio-tiempo concreto a través de la fragilidad de la **memoria**. Más allá del aspecto formal, la extensión de significados o alusiones que surgen del vínculo *imagen-materia* y *imagen-soporte* mediante el **proceso de transferencia**, también han recodificado su sentido y su condición.

Enfatizando en estos temas, se han analizado con el propósito de establecer parámetros y enmarcar una serie de praxis asociadas, que nos ayudan a conectar nuevas relaciones con y desde la imagen. Más allá de enmarcar respuestas que sacien el interés o el estí

mulo, se han buscado propuestas y preguntas oportunas de este presente que puedan virar hacia el futuro. Así pues, con todo esto, continuar trazando una sucesión de vías de pensamiento abiertas que permitan replantear y afianzar una reflexión dentro de los procesos que requieren de la hibridación de varias disciplinas, y de las construcciones que se generan detrás del acto de mirar y de la visualización de nuestras imágenes.

In conclusiones de las *discusiones*

... *Et nos non invenimus ita*⁵⁰⁷.

Tal y como remarcó el señalado por tantos como el precursor del fenómeno de la cámara oscura (del árabe: *al-bayt al-muzlim*) Ibn-Al-Haytham, (más conocido con el nombre de Alhacén en la mayoría de escritos de eruditos europeos del siglo XV) nada sería una invención única y particular ni de nada serviría atribuírsela evadiendo al colectivo. Si bien él mismo en su famoso tratado, no se atribuía la invención a nivel personal, serían discutibles y alentadoras de debate estético todas las praxis -de carácter innovador- que derivaron de este fenómeno hecho instrumento tan cuestionado y atemporal en el campo del arte. Tanto desde el ámbito de la gráfica, de la pintura, de la fotografía, de la escultura, o de las ya no tan *nuevas* tecnologías, encajaríamos su detonante más fuerte en la imagen -y sus diversas condiciones-, siendo esta la que adquiere una vez más, el énfasis pragmático en cuestión tanto de pensamiento como de práctica apropiacionista.

Dentro del ámbito académico-artístico-educativo-cultural que nos precede, es necesario establecer una serie de condiciones para que cuestiones significativas sean creadas, maduradas; para que todos los imaginarios, propuestas y situaciones sean posibles. Todo ello es imprescindible para llevar a cabo unas vías de creación y producción que

⁵⁰⁷ "No es una invención mía". Traducción extraída de Ibn-Al-Haytham; Witelo, Risner, F. *Opticae Thesaurus I*, 17.

tengan como fin: reflexionar en torno a la oportunidad de controvertir y poner en valor pensamiento y conocimiento sobre lo que hacemos o decimos.

Así, el impacto de la tecnología que se nos viene, en su enésima *next round*, deriva en un sentimiento al que muchos en este campo se aferran, como ya ocurrió con la aparición de la tecnología de la imprenta, de la fotografía y otras innovaciones posteriores. Innovaciones como desencuentros también, que no lo fueron para tantos grandes maestros del Renacimiento, que tendríamos que reafirmar como: grandes maestros por su hibridación en los procesos o el arte de desublimación. Los modos de producción no tienen limitaciones hasta que se ponen sus propios límites. Por ejemplo, desde estas inconclusiones, podríamos preguntarnos por la afección, actuación y reacción que se encarará ante las innovaciones vigentes con la inteligencia de la máquina, las cuales afectarán posible y profundamente al campo del arte.

De acuerdo con aquello de que el arte es artificio y artefacto, que según Gubern, *traza, interpreta y manipula con un carácter mediador; y toda imagen es una representación plástica de una representación mental o sensorio-mental del artista*⁵⁰⁸. Hoy la imagen digital como imagen abstracta y, por ende, también su generación; se olvida entonces de su valor semántico inicial. Dando así significantes sin referente, con lo que reitera la soberanía del punto de vista en la interpretación de las imágenes.

En tanto en cuanto, desde este trabajo solo se ha buscado partir y entablar -parte- de los cambios en la naturaleza de la imagen -mayormente fotográfica- y su registro, desde sus albores analógicos a su feroz despertar digital, en cualquiera de sus formas: artística, documental o personal, con su función social o sin ella. Esta cuestión nos lleva a pensar que posiblemente no haya trascendido tanto como creemos, o por el contrario, que lo que haya cambiado sean otras cuestiones colindantes.

⁵⁰⁸ R. Gubern, *Del bisonte a la realidad virtual*, op. cit., 36.

Finalmente, es una cuestión de hacer permeables los procesos a partir de los planos en que la imagen se desplaza, se mueve entre materias, vuelve a lo material, extrayéndose, reciclándose, reinsertándose, expandiéndose, transfiriéndose una resignificación a través del soporte, del átomo. De la misma forma que el espacio inmaterial -bits- se contiene, hibrida, multiplica, retrae, endereza, o reorganiza en otros espacios, contextos o superficies nuevas -digitales o no-. Pudiéndose siempre volver a aprovechar mientras que otras veces se pierde y se desploman en las enormes cachés de contenido visual -principalmente fotografías- visto y olvidado. Cuestión alrededor de esta recolección llamada hoy readopción, ante una ecología de la imagen y de la mirada, que tantos -y divididos- pueden encontrar aterradora y angustiosa.

//

SECTION 4 | CONCLUSIONS

Collecting and approaching a new way of seeing means expanding and adopting new surfaces for the contemporary image -through the hypermedia and enveloping condition in continuous displacement-, which entails a strong reconfiguration and translation that we have to inhabit and in which we see ourselves immersed.

In a world so prone to the labyrinth, the rhizome or the *fake* -which implies the visual field-, questioning and critical thinking through **experiences of appropriation around the process in flux** (experiences like the ones that are happening that challenge paradigms around the condition of the image within the artistic panorama) makes them as **necessary as they are precarious**. Precisely, these visions or re-readings reveal to us how the speed after the proliferation, apparent arbitrariness and current saturation of images entails a fine-tuned accumulating, selecting and building function for this accelerated society. We are a global collective based on immediacy that is going to have to adapt, bifurcate and reconfigure at the same time as the images -which no longer serve a linear temporality-, in their infinite journeys and loops through a fluid gaze, random, hybrid and unstable -in perpetual **collection, capture, updating and reactivation**- . **The image and the look in loop** .

Thus, after what has been covered and analyzed in the framework of the transformations in the condition of the image, it will be true that **the history of art and art** itself are always willing to **reformulate and readapt themselves in their forms**⁵⁰⁹-as disparate counterpoints and rhizomes capable of mapping other planes-, **especially with the images and territories of memory**, thought and with it, cultural debate. Although **contemporary strategies** try to explore both personal and cultural identity, they attend to and **constantly reconsider critical paradigms with social and institutional structures**; and even these practices tend to redefine art itself. Directly and indirectly more altered is **the field of photography** on the Internet, where it extends to unprecedented social fields. Somehow, he **confronts the conventions of photography** to investigate the cultural, economic, legal and ethical structures of the images and photographic archives that circulate on the Internet.

In this sense, to approach a work or project of contemporary art, from this work we recognize and support the conceptual idea of *displacement* established by JL Brea. This question helps to outline this moment, such as **recalculation, reconfiguration and recoding**, in order to establish parameters in the new ways of seeing that allow working from the **processes**, so practical and theoretical. Like comings and goings, between the digital and the analog, currently there are often issues of different caliber: intrinsic, delicate, pressing or encouraging, but from which answers do not necessarily arise. These desires, together with the interest placed in reflection and open debate, also fall on the opening of other fluctuating fields of action beyond the artistic and aesthetic; between the philosophical, historical, technological, sociological or political.

More specifically, both computer graphics, electrography or copy art marked a decisive stage around the change, translation or alteration in the condition of the image to which we refer in this work. To this day, both aspects - electrography and copy art- maintain their conceptual nature and continue to mark their guides in the visual repertoire of contemporary art.

⁵⁰⁹As well demonstrated visually and analytically Aby Warburg from the first sketch and study around his *Atlas Mnemosyne*, latent in so many manifestations present.

For its part, now that the **recording of the image** - *post -post-photographic* - is *confused* and addressed - intentionally or unintentionally due to etymological issues and impositions of technology - with **capture** , it is worth considering what this action entails -referring mainly to the link with the photographic medium. In this sense, **registering in the network would mean capturing** the interior of the **databases, their algorithms, their sources, their copies, their networks, nodes, connections and** intangible surfaces on the **screen** (capturing the content). We are talking about an inquiry based on paradigms and open and reactivated projects , which, after all, are **processes** in any of their forms. **Processes** in which displacements between the digital and the analogue predominate based on:

Capture the intangibility to give new meaning to this *data-* image as a time-image (bits) that in the process is converted, recoded, translated or transferred to other planes and surfaces as *matter-image* (atoms) and memory file, visual and bearer of new open meanings.

Thus, working from, in and for these processes that carry the practice linked to the discourse of the media -addressing the condition of the digital image, as photography-X-ray of the Internet-; it means questioning the language, culture or semiotics of images online.

Seeing is restricted today to what they want us to see, to the *default* -by default-. Being the disruptive impulse of art one of those that once again scratches and retracts the forgotten details and the irregularities of the circuit and system, with which to question this fluid reality and assumed, in part, by the control of the visual container that treasures the largest newspaper library. mnemonic, intelligent and most powerful of *our* image -the network-.

Given the issues raised throughout the work, the main topics of discussion are concentrated and interspersed here to draw a series of conclusions regarding:

- Paradigms and factors around the existence of two phases established around **the condition of the image** at the disposition of the gaze vs. **the condition of the look and the vision** at the predisposition or disposition of the image.
- **Transfer** as a strategy and technical-conceptual process.
- **The circulation of data and images** that lead to a renewed **adoption of the image in art** .

- The **practical contribution** / artistic production (the **record of the event** and the memory file).

| Paradigms and contemporary practices that question the narratives/visual discourses of art, its theory or its history through **the power of images as objects** that verify what exists_
a condition in the image predisposed to an inherited gaze within a standardized culture_ that leads us to_
the current condition of the gaze and the vision at the readiness/disposition of the image .

The place where most of the paradigms are currently located emerges in and from the network, an embryonic matter of a new multiple visual rhizome ⁵¹⁰. Although for this it is necessary to reiterate the figure of photography and home video as surfaces where the image has also been mutating and moving until today. As we have seen and Virilio points out , each “invention entails its accident”, and the image extracted from this standardized culture reflects the inherited consumption and production patterns behind which so many artists influence.

This is how the way in which the current displacements are produced -which activate the present creative strategies- comes to formulate a visual interrelationship after each referencing of crossed *urls* and nodes; as if we were translating today the parameters and simultaneous links of the Deleuzian base sustained in the 80s for example. Based on this assumption that traced the rhizomatic relationship proposed by G. Deleuze and F. Guattari in *A Thousand Plateaus* , what Michel Foucault described during the 1960s would take over, after previously introducing himself -in the mid-1920s- to relational thinking , scattered, diverse and incalculable of Aby Warburg . Knowing this field of relationships by all, said archetype and language that would preconceive everything else, allows us to glimpse and understand the **open** and extensive relationship underlying the aforementioned **ramified condition of the current gaze** , subordinated today to a new Platonic structure -cave- , towards the digital cave -structure- of the network and AI. We are talking about internal and tacit processes that exist and are perceived inherently in today's artistic practices and research.

⁵¹⁰Composite, mixed, hybrid, complex, that generates miscellaneous interconnections.

It is worth taking into account the global situation *adrift* or on the edge of the iceberg on which we currently find ourselves, a context that attends to different aspects from the sociological, historical, philosophical, artistic or political aspects. Overwhelmed with so much discontent, we can see how the system dizzys us between looping streams of standardized images, towards the **ontological loss** of the fundamental difference between what is true and what is false.⁵¹¹.

Another of the aspects -to mention, although it is not the field that occupies us in its entirety- that redefine these previous routes and discourses that condition the gaze, it is clear that they also have to do with the investigation after the **feminist visual glimpse** and the anthropocene more latent *visual*. On the other hand, in relation to the conceptual hypotheses raised at the beginning of this work, we recapitulate here this question, which is partly raised by the current feminist vision, due to the power and veracity embedded in certain images, but which does not always correspond to their narratives. Here also lies the drive for possible meanings behind the museum as a container of image-objects, behind each fiction of the discourse and after the appropriation itself. A global narrative, in this case, implanted by the power of history, art theory and modern art during a period that extends and accommodates current paradigms and strategies.

As **Sara Cwynar** **exposes** in her most recent works, this preconceived perspective may have visual indications relaunched since modernity by certain sectors of power that have induced us to follow current contemporary patterns and ideals.

Anthropocenic gaze are forceful and conclude in a key *geopoetic aesthetic* for the art of this century, since its coining in the year 2000, its samples, hybridizations, reflections and appreciations have not stopped being replicated throughout the world. world.

In another similar way, the layers and planes on which the image is recorded and visualized today are then like the masks under the masks of other facets and faces behind the work and life of the photographer **Claude Cahun** (Nantes, 1894-1954). or the ideas overlapping and exposed in **John Berger** 's *Ways of Seeing*.

⁵¹¹Issue that directly and indirectly affects both conditions.

The dampening effects of standardized culture lead us to explore the way we look and how other ways of seeing are possible, reacting to *unique images and objects*, ultimately questioning them as pre-existing and coexisting models on which we rely so much. as consumers as artists. In this sense, artists have always made reference to these images, making them their own, focusing their works on the controversial issue of authorship, appropriation, and the creative re-association between bordering terms such as the original and the copy, the artificial and the natural, human and the other.

In a way, it is the institution, gallery or museum, which could also function as a block that closes as a container for these visual excesses, and at the same time can reopen itself to other possible meanings and narratives that appeal to the native context of the parent image.

| Transfer as strategy and technical + conceptual process. Letting go and extending the meaning today.

Led by the new ways of doing and thinking, the work or the creative project as an object of contemplation is no longer framed as an artistic discourse. Not only is the work or project liquid, flexible and mobile, so is its context. And it is that once the influence of these new indeterminate forms in the pieces and visual narratives of current practices has been reviewed, the multiple replica, the copy and the trace are conceived; essential aspects in his poetics. The coherence of the project occurs in operations of redefinition or, in our case, in the so-called *extension practices of meaning* (base transfer).

Certainly, *extending the meaning* today reiterates the processes, -a setting in motion-, as well as the involvement of the active gaze [capture], and with it, a perception with several time lines that will locate the multiplicity of the image to be adopted. The transfer comprises the amplification and branching of the loop, of the process itself. Consequently, these connections will attend to the predisposition of the digital image that moves and expands to other dimensions and surfaces under the condition of the gaze and fluid vision.

As a consequence, the communicative drive and the multiplicity are other factors of this **displacement practice**: in which *transferring* implies and determines the change of dimension, a change between different formats.

From our field and application it allows us to move and move between the virtual, public and intangible to the flimsy, analog and tangible, such as matter or living physicality embedded under the residue of wax and its derivatives. All this strengthens the bases and discourses around the practices and strategies that involve the transfer.

| The circulation of data and images lead to a renewed adoption of the image in art

Correlatively, the predisposition of the digital image addresses the current data circulation issue and the re-adoption of the image in art (happened and derived from the previous collection strategy). Indiscriminately, the hybridization of languages and visual narratives of digital technology in online society and culture concerns certain artists in their interest in concepts and structures around the circulation of images, repetition, reproduction, comings and goings in compression-decompression, looping, generative systems or computer graphics, as well as cosmological scale.

As it has materialized at the conceptual level, it is from the most renewed archiving and collection practices where an attitude is acquired that implies the recovery of images [as memory files], taking into account their **volatile, multiple, open and mobile** . In such a way that they can be returned to by reactivating their content, it is therefore worth taking into account their essential value as a **visual and virtual container** .

On one side, we see how The social context and the network relocate the photographic medium at the epicenter of the panorama of visual culture, through artistic strategies such as the aforementioned collection that starts from the offline and online archive, figuration or abstraction, decontextualization and its appropriation, the juxtaposition, deconstruction, and even the strategy that condenses part of these and establishes: the **most renewed adoption of images** .

The artist proposes and the viewer disposes, ⁵¹²Gubern would say in his theories, now, currently both the network proposes and the artist disposes, finding in

⁵¹² R. Gubern , *From bison to virtual reality*, 36.

this hypermedia context an open archive without limits. In the world of digital media, this seamless continuity is analogous to the infinite scrolling effect found on image-based platforms like Tumblr, Pinterest, and more.

This brings us closer to the field of technology, **photography** and the **visual arts**, where we have observed more experimentation, hybridization and where more changes have occurred in recent decades. Thus enabling the exchange with other looks altered by the reinterpretation and reappropriation of the image. While **history** and **theory** have established two currents [the sociological-cultural and the philosophical] that focus, on the one hand, on the study of the sociocultural context of the image; and on the other, in its meanings and controversies before the science of the image. For this reason, conversing with the image currently maintains that rooted essence of distancing from the canonical. As has been observed in the work of essential authors such as Plato, G. Didi-Hubermann , J. Rancière , Bruno Latour , J. Martín Prada or WJT Mitchell among many others.



395. Jean-François Millet , *Des glaneuses [The Gleaners]* , 1857, oil on canvas, 83.5x110 cm. Paris, Orsay Museum, RMN-Grand Palais .

Derived from all this oversize and population, the look and idea of collection is revived after the documentary by Agnès Varda ⁵¹³, and with her, the new attitude and artistic strategy that connects with the visual register and with the concept of present *image-data* . Although specifically this **relationship between collection and photography** (understood as the *cause* of visual overflow) does not correspond to the current visual and digital panorama (based on immediate exposure, daily crowding and accelerated generation of images), collectives that establish discourses continue to emerge. around the *registration of what has already been registered* and the selection before the

⁵¹³ Agnes Varda , “The gleaners and the gleaner” (*Les glaneurs et la glaneuse* from the saga *The Gleaners and I*) produced by Cinema Tamaris (2000) and based on *The Gleaners* by Millet .

accumulation of the archive (as *an effect*) that understands the idea of the visual container and is one of the key foundations in his practices.

This adoptionist aspect then also affects post- *photography* . Although we review its transformations, the folds of the image and time make up comings and goings -almost in a loop- within the artistic and cultural field from the following disposition:

- Photography – collection – appropriation – postphotography – adoption (?)

It is also true that within the photographic realist scenario, more and more imaginary components intercede, which expands their narratives exponentially. So that both the photographic language -with the simulacrum, the replica, the original-, the software, the image editing tools and the current supports, invite and allow the artist to **adopt processes** -which are projects per se-, adopt the transformation of signs and their associated meaning on an unprecedented scale that opens up to **broader readings and discourses of interpretation and reappropriation** .

In general terms, it seeks to look towards an image that, today, is read and remembered not only for its subject, but also for its point of discovery, its quality and its context. With this, the works that mediate and are based on the images that look outside the limits of a photograph are reevaluated to explore his life in a broader way -expansive, timeless, hybrid-, from his registration, selection and his path of circulation to the displacements and traces that he leaves behind in his artistic reassignment.

Perhaps, as Joshua Citarella puts it , *we lose sight of the interface and let ourselves be carried away by the fervor of a transcendent promise fulfilled* ⁵¹⁴.

| Factors such as visibility and display will gradually change (from machine art to AI)

While, on the other hand, parallel to the artistic experience, all this enveloping context leads us to think about whether said immersion -

⁵¹⁴trans. original of "We lose sight of the interface and are carried away in the fervor of a transcendent promise fulfilled". Joshua Citarella , <https://www.carrollfletcher.com/artists/118-joshua-citarella/biography/>

circulation, collection, adoption and representation- of data and images that *help us so much* to know and remember (something that also what the fledgling AI intends to do), will it also - *help us* - be able to make us forget or store/retain such information?

In line with this, this kind of enveloping immersion also embodies the so-called **reconfiguration of the gaze** and implies a **translation of files as containers**. It is the digital promise that is in charge of expanding the image [visualize] and the scope [visible] through hybridization, scanning or 3D manufacturing, in allowing objects of all kinds to be reproduced. Although from the appreciation of art, we will really be obtaining and generating more images, 3D images: *images-data* translated into *images-matter* . In this sense, it can be intuited how certain currents will tend to emphasize the growing confusion between the image and the object in the works.

On the one hand, this suggestion regarding the future existence of a new gaze also comes from the artistic current that reflects on the fact that everything has been photographed. Issue that we can review in the most recent by Joan Fontcuberta , previously announced by Susan Sontag , as well as in the work of artists such as Lucas Blalock . Faced with this visual and cultural crack, the latter only works by manipulating and cloning digital data - *bits* - from analog images - *atoms* - in such a way that he proposes new ways of looking at the image and the common object in a world where everything has already been photographed, a intentionally imperfect visualization.

In the era of globalization, a new ontology for the image and representation of the body will reach different levels of perception and consciousness. In such a preconfigured environment , multiple ideas and contexts that attract this new ontology around images coincide, as well as their representation, their meaning and their visualization in the digital landscape that contains and surrounds us.

Understanding this perspective from the representation of the body, [in a world exposed and monitored - *visible* -], proposed for example ironically by **Hito Steyerl** in *How Not to Be Seen : A Fucking Didactic Educational.MOV File* (2013); maintains its validity to reopen the underlying issue after the condition and predisposition of the current image. This question of not being seen will be one of the conditioning states for the human being, driven by the

avalanche of digital images that multiply and proliferate incessantly. The relationship with the practice and ideas that Steyerl constantly resorts to are based on the overrepresentation of a dominant surveillance structure behind which questions *how people disappear* and *make themselves disappear* in this era of overexposure, as well as what instrument or organism Institutional and legal must exist in order not to ignore what is happening, how implicit or silent this environment can lead to ⁵¹⁵. An environment in which perhaps people will hide or hide behind the accumulation of images, or else, they will become images.

As we have seen and recounted, along the same path we observe how a current of artists who link the analogical-digital, two-dimensional-three-dimensional, image-object relationship is experimenting, more and more frequently. Such is the Practice of **Jon Rafman** , **Ryan** 's Embedded Sculpture and Video Installations **trecartin** with **lizzie Fitch** , the digital images brought to prints with found objects by **Brenna Murphy** , or **Cory** 's material-technological reconfiguration and recycling **Arcangel** - appropriating and giving shape to the most absurd and obsolete of the Internet in a way that breaks with the idea of artistic originality - . In the same vein, **Artie Vierkant** , **Brad Troemely** or **Alexandra Domanović** directly affect the visualization and the change of a vision implanted a posteriori. Even so, in a hybrid space that borders on the Internet, -between the most immersive technology and the most tangible reality-, it is clear that the crossroads of the Internet resides through artificial intelligence and the unstoppable generation of images. We will then see how an impulse is ordered towards graphic and digital media that allow expanding its field of action, beyond the two-dimensional visual context -digital or analog-.

IN PRO OF A POST-MODERNIST EXTENSION_

Likewise - as a correlation and conclusion to the previous point ⁵¹⁶and to the present ⁵¹⁷- we notice a kind of postmodernist delay, in addition to the post-photographic practice that we explore, after the proliferating

⁵¹⁵In reference to the words of Hito Steyerl quoted in the press release of Andrew Kreps Gallery , "Milestone Steyerl . How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational Installation" (2014), <http://www.andrewkreps.com/exhibitions/hito-steyerl/press-release>

⁵¹⁶ The circulation of data and images lead to a renewed adoption of the image in art.

⁵¹⁷ Factors like visibility and visualization will gradually change (from machine art to AI).

incursion of *fake* In this digital and contemporary postmodernity (governed by the purest notions of the era of the simulacrum proposed by Baudrillard), *perhaps it* would be interesting to open speeches about the possibility of devising a system that would subject our resurgent inventory to a *Voight-Kampff*⁵¹⁸ type test and visual archaeology. This passage of simulation, copies and suspicion between identities directly affects art, aesthetics and society itself, which could turn our reality into a more controversial space if possible. Or, another aspect for this extension falls on the rethinking of our hybrid existence to the most incipient ecosystem of AI. Two variants in the face of a reality that goes from the bit to the atom, in its own *nature* , possibly for reasons of interest and power, we cannot visualize in our most immediate present.

Possibly, we are in the era in which the theories of Warburg , Benjamin , Donna J. Haraway, Vilém Flusser , Mitchell, Brea or Ascott take shape and readapt themselves, leaving space for the context of social reaction that corresponds to us from the cultural point of view. Technology is a powerful tool that must make decisions together with the field of art in which to hybridize its possibilities through the intelligence of the machine, from which new paradigms and experiments will be extracted that lead us to its perception, nature, ideas, narratives etc Without forgetting, as Gubern rightly says , that when everything is possible, nothing amazes anymore ⁵¹⁹.

After digital doubling in the image condition:

Authenticity - copy
Reproducibility – virtual, automatic, intelligent
Legitimacy – artificial matrix
Purpose – reactivation, reflection
Fingerprint – identity, copy, source of the replica

| On the practical contribution_ artistic production

As work of polyhedral processes we could establish a common axis with the **deconstruction of the *image-matter* before the *image-data*** in relation to the

⁵¹⁸In direct cinematographic reference to the detector system between the nature of the replicant-human condition, in R. Scott, *Blade Runner* (USA: producer, 1982).

⁵¹⁹R. Gubern , *The Dialects of the Image* , op . cit., 218.

context of post- photography , through its family link after the memory file in the current album, which in turn affects storage in the idea of vi(s/ rt) ual containers . Or just nest the privacy and fragility of the digital image with the flimsy wax material, among many other appreciations that can be given. So that the approach has an amplifying scope to new readings and narratives through what could be the common axis: **the displacement of the register of the present event.** through the setting in motion that the transfer supposes.

Likewise, this kind of practice in particular, disputes the planes and surfaces where the contemporary image resides, in a society submerged in a **visual container conglomerate** . A space or environment in which we constantly visualize changes in habits in the ways of production, storage and new ways of seeing. Which leads us to reconsider and explore the capture -now turned into a **record- of the event** of these images, or rather, **of memory files** . Naturally there is a great link to the memory extracted from the family archive itself, as well as from that of others, with which a strategy of re-appropriation and adoption begins.

Around notions and meanings rooted in transference: **the difference, the trace, the double, the replica or the original** establishes the conceptual approach [*contextualization*] , beyond the consequent representation of everyday or familiar forms, objects and materials [*structure*] deconstructed in this work. It is rather through Derrida 's deconstructive thought that the broad concept of difference (*différence*) has a place and intervenes with the idea of an indeterminable variation between perception of the structure and the generative moment itself, since its meaning affects space and time, denoting and implying self -distinction , postponement, displacement, objective and temporal deviation, event *per se* . In this sense, both temporal and spatial aspects are conceived: in a formation or movement that cannot be derived from the opposite *presence-absence* . Both structure and decontextualization are invariable after which the present practice is organized, being the difference produced or generated in the processes the one that becomes visible and questions the displacement, the transit, the trip, the condition of the gaze. What is visible here also entails the absence of another transit, of another trace, a difference that reactivates the content of the transferred image.

Thus, this artistic work invites us to question the use of contemporary digital memory linked mainly to the intangible archive or to the trace, retaking the domestic event through the compilation of images-souvenirs from the archive itself and materials deposited and/or found in public spaces. This is how the image is inscribed in a new material, recycled wax, resins, paraffins, plastics or concrete. In this way, it reiterates the reconstruction of the gaze, unprecedented, an ephemeral way of interconnecting our time, our daily life and its fragility, maintaining what does not correspond to the original support. The image is then translated into tangible content, such as a trace, this time being embedded in what we call flimsy and visible *visual containers*.

Without detaching itself from the technical and conceptual analysis, for its part, the image of the album abandons its usual support to move, as in the methodology of this work, to the different strata that allow us to understand its state. In today's society, it refers to the creation of a great *need* to perpetuate the transitory, to give visibility to a large part of the private activities that we carry out. As we have said, social networks have become the great albums and containers in which, by a communicative impulse and compulsively, images are deposited and transit; so that a broad cartography of the everyday will continue to emerge, where the immediate present alludes and is transformed into data, becoming part of the shared and public memory, a great social conglomerate far removed from the existing taxonomies in this era of dematerialization.

All of this strongly includes the pretext, context and an excused postmodernist extension as such -a topic that we will address below- in response to the hypotheses initially raised from the practice and research carried out after this work. Concluding here on its effect and plane, the **hypotheses** we are talking about would be the displacements and prospects of the registration of the present event before:

- **The condition of the image at the disposal of the gaze.** (In general lines it includes a phase and narration interrupted and understood from Prehistory to 1980). Although regarding the conditioning that light already implies for perception, at first, this condition that we propose would be close to a *passive - projected -* position of the image (incised by Plato's allegory of the cave).

Which is driven among many factors by vision through optics. As technology of its time from the printing press to the lenses in the lucid and obscura camera, everything necessary for the first stable fixation of light on a surface with photography is thus conceived. So that this is understood as a notion and conditioning process after *fixing the light in an image* .

- **The condition of the look and vision at the predisposition/disposition of the image.** (Hypothesis about the relationship with the image after the development of digitization and computerization since the 90s, which is currently experiencing its maximum splendor). Considering the contexts of connections between the circulation and reception of images possible on the net, as well as their easy search -generating hundreds of apparently arbitrary results-, and rapid diffusion in the digital sphere, an era of visual overload is obtained in which the image is a new language, one more connection. The direct consequence falls disruptively on visualization (as well exposed by *post-internet practices* ⁵²⁰), and with it, on the look -increasingly distracted and persuaded-.

Regarding the proliferation/population of the image –

We live in a time when as the number of images proliferates, data and personal information is doubling exponentially, while the time to assimilate said content does not change. We will then leave this task to the algorithm and the network robots as entities capable of assimilating such accumulation and extracting from the data the overall conclusions they deem. These conclusions are practically a contradiction since we do not observe them as closed objectives or results, but as emotions.

It is in social networks, the other space where art is being used to the online space and where a large part of artistic perspectives and works is currently experienced and concentrated, practically on a daily and emerging basis. Quantity, production and consumption without digestion are a *creative tandem* at the service of the agitation of sharing which -in the field of visual arts- does not always go hand in hand with quality or depth. What could be another paradigm to raise from our area. The creation seems to be measured in the audience meter , in the immediacy and for a *target audience* that

⁵²⁰ In reference to the works or strategies linked to the criticism and aesthetics of the network.

expresses itself through screen touches -of visualizations- beyond the aesthetics and reflection in question. Once again, the gaze and the vision are conditioned based on the disposition of the image in *scroll*, the image and the data that the algorithm predisposes as preferential.

It is what we call at the beginning of the conclusions, ***the image and the gaze in a loop***, in this case, under the collected social influence that treasures the virtual. Possibly a loop missing voice and parallel activity.

In the same sense, Virilio's thought outlined a potential globalizing and totalizing discourse around 1989, both rational criticism and the informed conscience of the individual found themselves incapable of rebelling or disobeying, incapable of saying 'enough'. Uprooted and weakened, it is then attracted and induced by everything that is presented as *new*, something that remains valid today. So we find the simile in a kind of digital cold war, in which so much irruption and reduction of privacy in our society, denotes how all technological and digital advances include advantages and disadvantages, advances and setbacks, of which we cannot remain unaware. margin, although - as we determined in the framework - there should be no space for that margin. The unconscious eye remains mutant and multidisposed today in a totally changing environment, artificial and real at the same time, and adapted to survive technologically and digitally.

All of this is present in the initial *itinerary proposed as a road map*, with the theoretical, historical and aesthetic enclaves (also exposed as **an action plan linked to the process** that inevitably leads to the artistic methodologies presented and their conceptual study), after the one in which we see how the question of relativizing the field and current visual condition is reopened.

For this, we can see in the first place, how it is not so much to try to *proliferate* and *invade* in terms of the performance of the image (and in what refers to the terminology recently used for it) within the current physical and digital terrain. Rather, we would talk about *expanding* its field of expansion without the previous connotations that can lead to confusion, to negatively misinterpret or even to replace the word with the image. With this, it would

be necessary to review or recalculate these uses, since if we substitute the word and language as a field of study, we substitute thought. Something that McLuhan would already expose in 1964, with his ideas of progress⁵²¹ where the Gutenberg galaxy would be relegated to the electronic age. Therefore, from the present work, before such a '*visual invasion*', we come to rethink how the image-word binomial complements each other, dissuading the idea of its total replacement - *proliferation* .

As suggested by Wolfgang Tillmans among others about 2009 and 2012, when he developed *Neue Welt* , one of his most figurative photographic practices, in high-resolution records in which he captured not only the thousandth detail of these, but also the condition of contemporary life in images oversaturated with information, capable of increasingly reconfiguring our gaze and perception. of the world.

For this, it has also been considered pertinent to reflect on the methodology and practical contribution regarding the **condition of the current image , due to its translatability** criterion with which a new way of seeing through the code is created, in this case, a recoding of experiences found in the **album and** on the web. However, this process is understood as a continuous return of the image in terms of its current **intangibility** , a round trip that questions the digital archive, returning to the eyes what is observed, the trace recorded in a specific space-time through of the fragility of **memory** . Beyond the formal aspect, the extension of meanings or allusions that arise from the *image-matter* and *image-support link* through the **transfer process** have also recorded its meaning and condition.

Emphasizing these issues, they have been analyzed with the purpose of establishing parameters and framing a series of associated praxis, which help us to connect new relationships with and from the image. Beyond framing responses that satisfy interest or encouragement, timely proposals and questions have been sought from this present that can turn towards the future. So, with all this, to continue tracing a succession of open thought paths that allow us to reconsider and strengthen a reflection within the processes that require the hybridization of various disciplines, and the

⁵²¹Cf. McLuhan , M. Pour *I will understand the media* . 1964.

constructions that are generated behind the act of looking and thinking. the visualization of our images.

Inconclusions of the *discussions*

... *Et nos non invenimus ita* ⁵²².

As pointed out by so many as the forerunner of the phenomenon of the camera obscura (from Arabic: *al - bayt al -muzlim*) Ibn -Al- Haytham , (better known by the name of Alhacen in most of the writings of European scholars of the 15th century) nothing would be a unique and particular invention nor would it serve to attribute it to it by evading the collective. Although he himself, in his famous treatise, did not attribute the invention to himself on a personal level, all the praxis -innovative in nature- that derived from this phenomenon that became a questionable and timeless instrument in the field of art would be debatable and encouraging aesthetic debate. Whether from the field of graphics, painting, photography, sculpture, or the no longer so *new* technologies, we would fit its strongest trigger in the image -and its various conditions-, this being the one that acquires a Once again, the pragmatic emphasis is a matter of both appropriationist thought and practice .

Within the academic-artistic-educational-cultural field that precedes us, it is necessary to establish a series of conditions so that significant issues are created, matured; so that all imaginaries, proposals and situations are possible. All of this is essential to carry out ways of creation and production that have as their goal: to reflect on the opportunity to challenge and value thought and knowledge about what we do or say.

Thus, the impact of the technology that is coming to us, in its umpteenth *next round* , derives in a feeling that many in this field cling to, as it already happened with the appearance of printing technology, photography and other innovations. later. Innovations as well as disagreements, which were not for so many great masters of the Renaissance, who we would have to reaffirm as: great masters due to their hybridization in the processes or the art of desublimation . The modes of production have no limitations until

⁵²²"It's not my invention." Translation taken from Ibn -Al- Haytham ; Witelo , Risner , F. *Opticae Thesaurus I* , 17.

they set their own limits. For example, from these inconclusions, we could ask ourselves about the affection, performance and reaction that will be faced before the current innovations with the intelligence of the machine, which will possibly and profoundly affect the field of art.

According to what art is artifice and artifact, which according to Gubern , *traces, interprets and manipulates with a mediating character; and every image is a plastic representation of a mental or sensory-mental representation of the artist* ⁵²³. Today the digital image as an abstract image and, therefore, also its generation; it then forgets its initial semantic value. Thus giving signifiers without a referent, thus reiterating the sovereignty of the point of view in the interpretation of images.

Insofar as, since this work has only sought to start and establish -part- of the changes in the nature of the image -mostly photographic- and its record, from its analog dawn to its fierce digital awakening, in any of its forms : artistic, documentary or personal, with or without its social function. This issue leads us to think that it may not have transcended as much as we believe, or on the contrary, that what has changed are other neighboring issues.

Finally, it is a matter of making permeable the processes from the planes in which the image moves, moves between materials, returns to the material, extracting itself, recycling itself, reinserting itself, expanding, transferring a new meaning through the support, the atom. . In the same way that immaterial space -bits- is contained, hybridized, multiplied, retracted, straightened, or reorganized in other spaces, contexts or new surfaces -digital or not-. Being able to always take advantage of it while other times it is lost and collapses in the enormous caches of visual content -mainly photographs- seen and forgotten. Question around this collection called today readoption , before an ecology of the image and the gaze, which so many -and divided- can find terrifying and distressing.

⁵²³R. Gubern , *From bison to virtual reality*, op . cit., 36.

5 | NOTAS

Posibles abreviaturas empleadas en las notas a pie de página

<i>art.</i>	artículo	<i>n.</i>	nota
<i>b/n</i>	blanco y negro	<i>núm.</i>	número
<i>ca.</i>	alrededor de, cerca de	<i>neg.</i>	negativo (fotográfico)
<i>cap.</i>	capítulo	<i>op. cit.</i>	<i>opere citato</i> : en la obra citada
<i>cf.</i>	compárese, confróntese	<i>p. pp.</i>	página (s)
<i>compl.</i>	compilado por	<i>p. ej.</i>	por ejemplo
<i>coord.</i>	coordinado por	<i>pos.</i>	positivo (fotográfico)
<i>dic.</i>	diccionario	<i>post.</i>	posterior
<i>dir.</i>	director/a, dirección	<i>pref.</i>	prefacio
<i>doc.</i>	documento	<i>publ.</i>	publicación, publicado/a
<i>ed.</i>	edición, editor	<i>s.</i>	siglo
<i>edit.</i>	editorial	<i>s. a.</i>	sin año (en monografías)
<i>ej.</i>	ejemplar, ejemplo	<i>tít.</i>	título
<i>et al.</i>	más autores	<i>trad.</i>	traducción, traductor
<i>ibíd.</i>	<i>ibidem</i> , en el mismo lugar	<i>v.</i>	<i>vid.</i> , véase
<i>l. c.</i>	lugar citado	<i>vol.</i>	volumen
<i>lib.</i>	libro	<i>VVAA.</i>	Varios Autores

ADAGP	Société des Auteurs Dans les arts Graphiques et Plastiques
AIC	Art Institute of Chicago, Chicago
ANF	Arquivo Nacional de Fotografia, Lisboa
ANIAV	Asociación Nacional de Investigación en Artes Visuales
BBAA	Bellas Artes
BBC	British Broadcasting Corporation
CAAC	Colecciones y Archivos de Arte Contemporáneo, Cuenca
CCCB	Centre de Cultura Contemporània de Barcelona
CCI	Centro de Creación Industrial, Centro Georges Pompidou, París
CCUM	Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid, UCM
CFP	Centro de Formación Permanente, UPV
CMOS	Chicago Manual of Style
CMYK	Cyan, Magenta, Yellow, Key (Black)

<i>FISQ</i>	Fichas Internacionales de Seguridad Química
<i>FT</i>	Fundación Telefónica, Madrid
<i>FTM</i>	Fox Talbot Museum, Lacock
<i>GEH</i>	George Eastman House, Rochester
<i>HKW</i>	Haus der Kulturen der Welt, Berlín
<i>IBA</i>	Investigación Basada en las Artes
<i>IBM</i>	International Business Machine, Nueva York
<i>ICSCs</i>	International Chemical Safety Cards
<i>IMOCA</i>	Independent Museum of Contemporary Arts, Dublin
<i>IMP – GEH</i>	International Museum of Photography – George Eastman House
<i>INSST</i>	Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
<i>ISCA</i>	The International Society of Copier Artists, Nueva York
<i>IVAM</i>	Instituto Valenciano de Arte Moderno, València
<i>J-F. Lyotard</i>	Jean-Françoise Lyotard
<i>J-N. Niépce</i>	Joseph-Nicéphore Niépce (Francia, 1765-1833)
<i>MAID</i>	MoMA Archives Image Database, Nueva York
<i>MARCO</i>	Museo de Arte Contemporánea de Vigo, Galicia
<i>MEAC</i>	Museo Español de Arte Contemporáneo, Madrid
<i>MET</i>	The Metropolitan Museum of Art, Nueva York
<i>MFAH</i>	The Museum of Fine Arts, Houston
<i>MIDECIANT</i>	Museo Internacional de Electrografía, Centro de Innovación en Arte y Nuevas Tecnologías, Cuenca
<i>MIT</i>	Massachusetts Institute of Technology, EEUU
<i>MNCARS</i>	Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid
<i>MNN</i>	Musée Nicéphore Niepce, Charlon-sur-Saone
<i>MoMA</i>	Museum of Modern Art, Nueva York
<i>MVM</i>	Museo Vostell Malpartida
<i>NGA</i>	National Gallery of Art, Londres
<i>RCA</i>	Royal College of Art, Londres
<i>RIT</i>	Rochester Institute of Technology
<i>RPS</i>	Royal Photographic Society, Bath
<i>RSF</i>	Real Sociedad Fotográfica, Madrid
<i>SAIC</i>	School of the Art Institute of Chicago
<i>SFMOMA</i>	San Francisco Museum of Modern Art
<i>SFP</i>	Société Française de Photographie, París
<i>SGAFP</i>	Seminario de Generación Automática de Formas Plásticas, CCUM
<i>UCE</i>	Universidad Central del Ecuador, Quito
<i>UCM</i>	Universidad Complutense de Madrid, Madrid
<i>UCLM</i>	Universidad de Castilla La Mancha
<i>ULAE</i>	Universal Limited Art Editions, Nueva York
<i>UPV</i>	Universitat Politècnica de València, València
<i>VDO</i>	José Val del Omar
<i>W. H. F. Talbot</i>	William Henry Fox Talbot

INTRODUCCIÓN

1. (p. 17) *imagen-materia*

Idea extraída y desarrollada a partir de la revisión del capítulo I en José Luis Brea, *Las 3 eras de la imagen* (Madrid: Akal, 2010), 7-34.

Entre los apartados que acercan esta idea de *imagen-materia* nos interesan:

Promesa de eternidad / Máquinas de detención: imagen estatizada / **Imágenes: memoria de archivo** / Unicidad: el *objeto singularísimo* / Promesas de individualización: el *sujeto singularísimo* / Espacialización / *Comercios de la imagen* / Ocularcentrismo: *visión y verdad* / Pictorialismo: *visión y ceguera* / **Memoria, visualidad y ontoteología** /

Se contempla así una apropiación del término en esta investigación, vinculada directamente a la *imagen-materia* como registro del acontecimiento. Tal y como define textualmente Brea,

[...] La imagen-materia es una imagen 'encarnada', digamos, que para la eternidad –o, cuando menos, 'para la duración'; vive encadenada e indisolublemente unida a su objeto-soporte, haciendo suya esa vida inerte e incambiante que acaso es más propia de lo mineral.

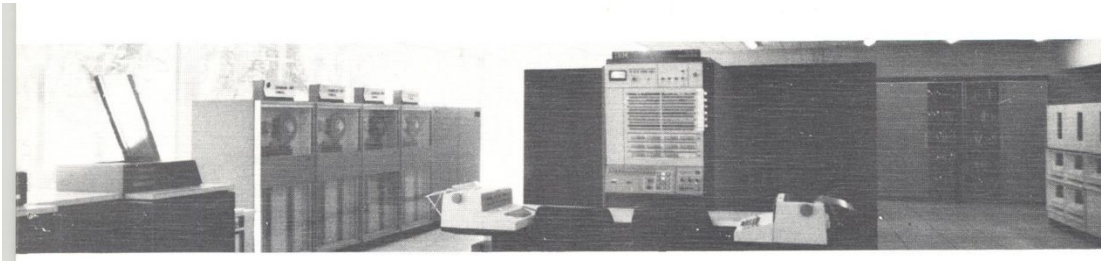
7. (p. 26) *radicante*

Que radica. Término original del campo de la topografía. Desde nuestro campo de trabajo e investigación artística, se entiende esta palabra como forma basada en una trayectoria de estética migratoria y de naturaleza dinámica, que nace y se desarrolla en el mismo trayecto, tal y como explica Nicolas Bourriaud (Francia, 1965). Esta teoría sobre el arte contemporáneo se recoge y desgrana en su ensayo referente de 2009.

Utilizamos este término por su naturaleza digital como punto de encuentro y rasgo de una serie de artistas -casi- nativos digitales, nacidos a principios de la década de los 90. Los cuales desarrollan prácticas próximas al pensamiento rizomático de Deleuze, del que deriva y se contrapone este modelo radicante.

8. (p. 26) *CCUM Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid*

Actualmente este pionero centro de procesamiento de datos, conocido hoy como el Centro de Cálculo de la Universidad Complutense de Madrid, fue una gran y enriquecedora experiencia que congregó en 1968-1982 a artistas, ingenieros, científicos, entidades tecnológicas y otros intelectuales de diferentes campos de investigación nacionales y extranjeros, los cuales establecerían las primeras andaduras de la informática en España. En plena efervescencia de la automatización, su objetivo inicial se volcó en la experimentación informática a través de procesos y actividades transversales, en la divulgación de sus resultados y en todos sus anhelos; recogiendo todo ello en seminarios, conferencias, escuelas de verano y publicaciones periódicas como su popular Boletín de gran valor.



1. Fuente: Biblioteca de la Facultad de Informática, UCM. <https://biblioteca.ucm.es/fdi/ccum-guia>

Apartado 1. TEORÍA DEL MARCO. Contexto

1.1 | APROXIMACIONES EN TORNO A LA IMAGEN

22. (p. 34) *input-output*

Paralelismo planteado en referencia al modelo informático E/S (*I/O* en inglés) referido a la comunicación entre entradas y salidas de información y datos, acontecida entre un procesador de información y cualquier tipo de dispositivo externo de procesamiento.

15. (p. 35) *naturaleza replicante*

Entre las múltiples reflexiones que se pueden extraer, relacionamos aquí el término *replicante* (en su analogía hacia la copia *posmodernista*). Esta representación se implantó con fuerza tras la visión expuesta en la cinta *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott (Reino Unido, 1937), basada en gran medida en la novela *Do Androids Dream of Electric Sheep?* (¿Sueñan los androides con ovejas

eléctricas?) de Philip K. Dick de 1968. El film nos situaba en noviembre de 2019 (en Los Ángeles), con lo que casi 40 años después, su ficción de culto ya es presente y sigue reabriendo un punto de inflexión. De esta nos interesan, específicamente, las ideas en relación a la copia de la imagen, la huella de la huella -en lo real-, expuestas en el manifiesto improvisado del personaje Roy Batty (Rutger Hauer) en una de las escenas finales: como *lágrimas en la lluvia*, está *naturaleza replicante* es la encargada de hibridar unas capacidades artificiales alterando aquello más humano, más real, más latente.

1.1.1 | Primeros momentos_instantes. Formas y superficies de la génesis de la imagen

38. (p. 48) *La leyenda de la joven de Corinto*

En esta se cuenta cómo Dibutades, hija del alfarero Butades Sicyonius (siglo VII a.C), dibujó el contorno de la sombra de su pareja en una pared para preservar su *imagen* como recuerdo mientras estaba fuera. Con esto su padre, trabajó la silueta en arcilla y obtuvo la primera escultura en relieve. Bajo la esperanza de mantener su registro, vinculamos este pasaje con el condicionamiento y posición que adquiere aquí la imagen, como presencia simbólica de la ausencia. El mito clásico retomó fuerza durante el siglo XVIII, período en el que podemos observar cómo múltiples artistas como Joseph Wright, Benjamin West, David Allan o Joseph-Benoit Suvée lo representaron en las obras mostradas anteriormente.

1.1.1.1 | Sobre reconducir la luz

43. (p. 52) *registrar | capturar*

La disyuntiva de uso ante la **captura** o **registro de imágenes** se acrecienta ante la progresiva difusión del término *captura* y *capturar* en lo relativo a la cultura visual, cabe repensar si su utilización frente a *registro-registrar* está modificándose y en función a qué factores -aparentemente incitados por la tecnología- ya que esto estaría alterando directamente su sentido y la condición de la imagen actual.

Vemos cómo las primeras acepciones del verbo **capturar**, según el diccionario de la RAE definen el hecho de *apresar o hacer prisionero a alguien, especialmente a un delincuente*; o bien, *aprehender, apoderarse de alguien o algo*. Mientras que el significado más vinculado al campo visual sería el que se refiere a **captar o**

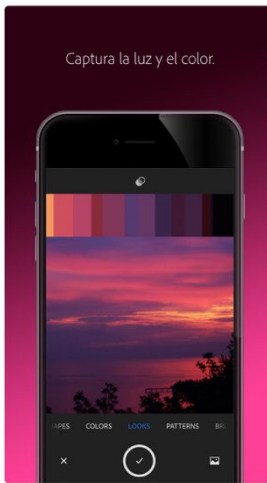
reflejar un aspecto de la realidad en una obra o soporte. Entre las definiciones relativas al registro se hace referencia al acto y campo visual, remitiendo el verbo registrar a *mirar, examinar algo con cuidado y diligencia o examinar algo o a alguien, minuciosamente, para encontrar algo que puede estar oculto*. Entre estas se incide directamente a las imágenes o sonido enunciando al hecho de ***grabar, captar y almacenar imágenes o sonidos por medio de un disco, una cinta magnética u otro procedimiento, de manera que se puedan reproducir.***

Actualmente esta cuestión en torno a la captura que reemplaza el registro o toma de instantáneas (p.e. Adobe Capture, Capture Pilot - figura 2 y 3), parece incidir no solo sobre la imagen, sino también en los medios y la comunicación donde aparece como mensaje en la estrategia de ciertas aplicaciones y servicios de almacenamiento, organización (p.e. Microsoft OneNote – figura 6), productividad (Post-it – figura 5), escaneo (Capture: 3D Scan Anything – figura 4) o uso compartido de memoria; todos ellos se alinean con este término. Tal y como señala Smolicki por un lado, *capturar* no solo implica un acto voluntario sobre la acción individual de tomar el control de algo (en este caso, un proceso de documentar visualmente la vida cotidiana), sino que también representa una imposición de cierta fuerza y, en consecuencia, un acto de tomar algo o alguien cautivo.

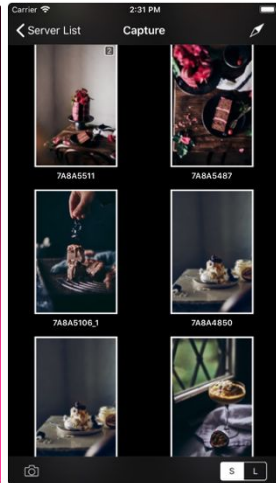
Notre capture: dans le reseau, la matrice et la maternite de l'auteur de la regle.

En lo filosófico, se desvincula esta cuestión de presa cautiva implícita en el mote, tal y como desgrana J. Derrida en su aportación a *Les Immatériaux* (1985) sobre el concepto de captura (definición citada en la página 141-142 de este trabajo), el cual contiene una trampa: ya no funciona donde la muerte del otro (capturado o cautivo) sino en la captura que no impone sus fronteras hacia la imagen, el código, el espejo, el lenguaje, la simulación o la red.

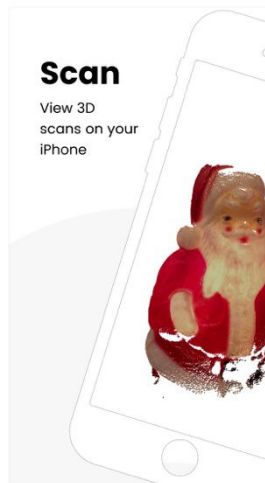
Esta terminología hacia la imagen fotográfica cautiva también la emplea, por su parte, Joan Fontcuberta en sus últimas aportaciones en torno a la imagen raptada, ya que la desvincula del registro, para frenar su generación y producción digital en la que plantea re-acogerla bajo un acto de readopción.



2. s/t, 2019, registro digital, app Adobe Capture, versión 6.1.1., Adobe Systems Incorporated 2019. Fuente propia.



3. s/t, 2019, registro digital, app Capture Pilot, versión 2.2.0., Phase One A/S 2019. Fuente propia.



4. s/t, 2019, captura digital, app Capture:3D Scan Anything, versión 1.2.5., Stardard Cyborg 2019. Fuente propia.



5. s/t, 2019, captura digital, app Post-it, versión 3.0.2., 3M Company 2014-2019. Fuente propia.



6. s/t, 2019, registro digital, app Microsoft OneNote, versión 16.34., Microsoft Corporation 2019. Fuente propia.



7. s/t, 2019, registro digital, app Foodie, versión 3.3.0., SNOW Inc. 2019. Fuente propia.



8. s/t, 2019, registro digital, app PhotoPills, versión 2.11.3., PhotoPills S.L. 2015. Fuente propia.

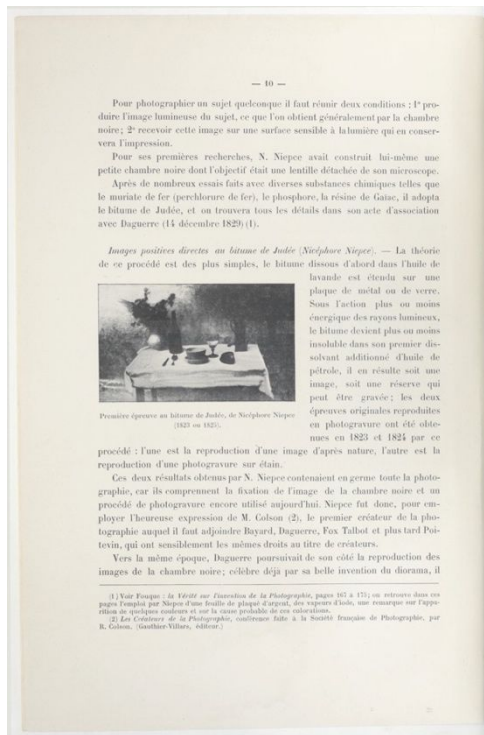
50. (p. 55) *cámara lúcida*

Artefacto similar a la cámara oscura, ideado por William Hyde Wollaston.

51. (p. 56) *primera imagen fotográfica 'Mesa puesta'*

ca. 1827. Actualmente, esta famosa heliografía de un bodegón esta desaparecida o no existe ya, solo es posible encontrar una reproducción de 1891 en el Boletín de la SFP, donde fue donada en 1890 por el nieto de Niépce así como otra reproducción en la publicación de 1903, *Le Musée rétrospectif de la photographie à l'exposition universelle de 1900* (París: Gauthier-Villars, figura 107). Se la ha considerado durante mucho tiempo, **la primera imagen fotográfica**. Según el historiador y coleccionista Helmut Gernsheim (quien adquirió *La cour du domaine du Gras*) la obra data aproximadamente de 1829, para A. Davanne y el nieto de Niépce, Eugène Niépce estaría entre 1823-1825, según J. L. Marigner data de 1832, para B. Newhall fecha alrededor de 1827, mientras que R. Barthes la antepone a 1822. Estos diferentes apuntes, derivan de las visitas y cartas entre Niépce y su hermano, en las que describe sus experimentos y resultados de entre 1816 y 1820.

Lo cierto es que está pieza supuso la primera captura de luz en imagen, en la que todos coincidieron ante el registro de la cámara mediante la acción espontánea de la luz.



9. Bibliothèque Nationale de France, s/t, 2013, reproducción digital, en *Le Musée rétrospectif de la photographie à l'exposition universelle de 1900*, por A. Davanne, y M. Bucquet (París: Gauthier-Villars, 1903), 10. En línea <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6491956f/f24.image>

52. (p. 56) *primera fotografía en papel 'La cour du domaine du Gras'*

En 1826-27, tras aproximadamente 8 horas de exposición a la luz, Niépce consiguió fijar la imagen sobre una placa de metal recubierta con betún de Judea. Con esto creó una imagen latente –invisible- ya que las partes de barniz afectadas por la luz eran insolubles. La placa de esta exposición es rebañada con aceite esencial de lavanda y aceite de petróleo blanco, con lo que se consigue separar las zonas de barniz no afectadas por la luz. De esta forma, una vez lavada completamente con agua, se evidenciaban las sombras en la superficie de la plancha y los claros en las capas de betún.



10. J. Paul, *Joseph Nicéphore Niépce's View from the Window at Le Gras c. 1826*, 2003, heliografía sobre peltre, 16,7 x 20,3 x 0,15 cm., Colección H. Gernsheim, Universidad de Texas, Austin, https://sites.utexas.edu/ransomcentermagazine/files/2012/06/first_photo_new_300dpi.jpg

53. (p. 57) *imagen rétine* (figura 18)

Previo a la imagen heliográfica, se han podido reconstituir -gracias a las cartas que detallan los resultados de mayo de 1816 entre Niépce y su hermano Claude- esta clase de imágenes latentes y negativas con las que experimentaría J.-N. Niépce sobre cloruro de plata:

Coloqué la máquina en el cuarto donde trabajo según el procedimiento que conoces, querido amigo mío, y vi en el papel blanco toda la parte de la pajarera que se puede vislumbrar desde la ventana y una leve imagen de ésta que se hallaba menos iluminada que los objetos exteriores [...] esto no es más que un intento aún muy imperfecto. La posibilidad de pintar de esta manera me parece prácticamente demostrada... Lo que habías previsto ha ocurrido, el fondo del cuadro es negro y los objetos son blancos, es decir, más claros que el fondo.

Las siguientes pruebas sobre cloruro de plata pudieron retenerse mediante el empleo de ácido nítrico. Gracias a esto, desarrollaría el proceso negativo-positivo y el uso de otros complementos ópticos como objetivos con diafragma.

La reproducción de estas imágenes puede encontrarse en la colección del MNN. Es esta institución francesa (ubicada en Chalon-sur-Saone) quién recoge y conserva actualmente gran parte de la correspondencia entre los hermanos Niépce desde 1814. En la misma localidad también se encuentra la Maison Nicéphore Niépce donde tuvieron lugar dichas experimentaciones.

1.1.1.2 | Más allá de fijar la luz en imagen

54. (p. 59) *Hippolyte Bayard*

(Francia, 1801-1887). Bayard cofundó la SFP y la Société Héliographique, con lo que desarrollaría y experimentaría con casi todos los métodos. Esto le llevó a alcanzar, al mismo tiempo que se anunciaba el daguerrotipo, un procedimiento positivo directo óptimo sobre papel.

55. (p. 59) *Hércules Florence (Niza, 1804 - Brasil, 1879)*

Este autor no fue considerado uno de los precursores de la fotografía hasta 1976 con la publicación *Hércules Florence, 1833: a descoberta isolada da fotografia no Brasil* de Boris Kossoy (México: INAEH). Sus procedimientos basados en las emulsiones sobre placas de cristal, en la reproducción de documentos y dibujos bajo la acción de la luz sobre papel de nitrato de plata o papeles fotosensibles, fueron paralelos a los de Niépce e incluso uno de ellos fue denominado *photographie*. La única distancia que separó a Florence de su invención trabajada en Sao Paulo y de su reconocimiento posterior, fue el mismo trecho geográfico con Francia tras su marcha en 1830.



11. Desconocido, [Retrato de Hércules Florence a los 70 años], ca. 1920, reproducción impresión sobre gelatina de plata, Sao Paulo, Colección Arnaldo Machado Florence, (reproducción de Photographie Allema, Sao Paulo). En *The Pioneering Photographic Work of Hercule Florence*, por Boris Kossoy (Londres: Routledge, 2018), cap. 2 "The Inventor's Youth".

58. (p. 60) *fallecimiento de Niépce*

En 1829, J.N. Niépce y J.L. M. Daguerre se asociaron tras las conversaciones postales que mantuvieron con el fin de aproximarse a la fijación permanente de la imagen. Esto fue interrumpido por la muerte de Niépce en 1833, lo que involucraría a su hijo y compañero de investigaciones, Isadore Niépce (litógrafo, pintor y escultor) mientras que todo lo recabado sería usado por Daguerre, quien se consideraría el 'padre de la fotografía' y vendería la invención bajo el nombre de *daguerrotipo* en 1839, tras modificar algunas cláusulas del contrato de

asociación Niépce-Daguerre (en 1835) que fueron aceptadas por cuestiones económicas por el hijo de Niépce.

60. (p. 60) *calotipo*

- *Del calotipo al medio de reproducción de imágenes que asentaría el arte fotográfico y otras corrientes en el posmodernismo.*

Este término que significa 'bella imagen' en griego es también conocido como *talbotipo*. Fue un procedimiento clave difundido y patentado en 1841, con el que se permitirían más copias a partir de un negativo, gracias al papel sensible al nitrato de plata y ácido gálico sobre la luz, con el que experimentó Fox Talbot.

64. (p. 64) *George Eastman* (Nueva York, 1854-1932)

Más allá de fundar Kodak, también propició la aparición y reproducción masiva de imágenes fotográficas a partir de 1888. Año en que idearía una película fotosensible flexible que lanzaría junto con la primera cámara portátil de 35mm, bajo el eslogan *You press the button, we do the rest* (Usted apriete el botón, nosotros haremos el resto). Efectivamente, nada más allá de la realidad, terminado el carrete se enviaba la cámara completa a la fábrica y era devuelta recargada junto a las fotografías reveladas.

66. (p. 66) *influencia de la fotografía en el arte*

Efectivamente, la fotografía se estableció como disciplina no independiente al arte y trató de promoverse como objeto teórico, tal y como se evidencia en ciertos trabajos de referencia que trataron de legitimar su discurso y reflexión como medio. Desde el enfoque histórico y sociológico en *La fotografía como documento social* (1974) de Gisèle Freund, citado aquí mismo o los ensayos de Susan Sontag -publicados inicialmente en *The New York Review of Books*- recogidos en *Sobre la fotografía* (1978), precedidos por los dos clásicos de W. Benjamin, *Pequeña historia de la fotografía* (1931) y *La obra de arte en la era de su reproductibilidad técnica* (1936). Entre estos, destacaría la aportación desde una perspectiva más semiológica llevada a cabo por Roland Barthes desde *El mensaje fotográfico* (1961), *La retórica de la imagen* (1965), *Notas acerca de algunos fotogramas de S. M. Eisenstein* (1970) de los cuales resultaría el compendio clave *La cámara lúcida* (1980), en el que atiende al recorrido de la fotografía como huella del referente, como imagen doble o espejo y al significante a través de su proceso.

Aún así, existe una fina línea en la que se aprecia una diferencia entre las prácticas que se desarrollan a través del archivo fotográfico como contenedor de

memoria *revisitable* y resignificador de contenidos (**arte procesual**) así como otras en las que la imagen como documento aboga más por un **arte registral**, como una enumeración de datos que no concurriría al hecho en sí de la práctica artística.

67. (p. 67) *pixel square*

Creado por Russell Kirsch (lugar, fecha) en 1957. Su nombre se remite al acrónimo del inglés *pix-* (*picture*) y *-el* (*elements*), que significa elemento de una imagen. Descrita por la RAE como la superficie homogénea más pequeña de las que componen una imagen digital, que se define por su brillo y color. Muchos apuntan como la primera referenciación al mismo se dio en 1965 por el ingeniero de procesamiento de imágenes de video juegos, Frederic C. Billingsley.

70. (p. 67) *revisitar, revisitable*

Se introduce, como inciso en este final de apartado, la idea o particularidad *revisitable* en cuanto a la *imagen-archivo*, que se desarrolla en el apartado 1.1.1.3. *Brecha visual en la antesala posmodernista*. Esta idea de revisión gira en torno al archivo que sólo existe y se legitima como tal, cuando se puede reactivar o repensar el contenido y por lo tanto, las imágenes; como *archivos contenedores de memoria*. Desde la praxis, se ha venido empleando el archivo como medio, recurso o proyecto a desarrollar con lo que según autores como Válcárcel Medina debe implicar su revisión y que sea *revisitable* más allá de su recolección y selección como objeto; para que tenga sentido y se aleje del arte registral o del espacio bibliotecario. Nos interesa entonces el valor que aporta a los procesos en los que se incluye esta clase de imagen-archivo *revisitable*, por la idea de extensión del significado y la noción de memoria que de esta deriva en los discursos (v. también en el capítulo 3. *Aportación práctica*).

1.1.1.3 | Brecha visual en la antesala posmodernista

74. (p. 69) *Ante el tiempo*

Ensayo de Georges Didi-Huberman en el que encara varias reflexiones contraponiendo el trabajo del historiador Erwin Panofsky al de A. Warburg o W. Benjamin.

75. (p. 71) *Atlas Mnemosyne*

Partiendo de la idea y denominación única de *Mnemosyne* (en alemán *Der Bilderatlas Mnemosyne*, hace referencia a la memoria consciente e inconsciente de las imágenes), Aby Warburg atesoraba un inmenso catálogo de imágenes, el cual le llevó a idear una indagación heurística recogida en 60 láminas con imágenes a modo de proyecto metodológico en 1924.

Estos paneles y mesas de trabajo quedarían inacabados tras su muerte, siendo recuperados y expuestos de forma itinerante durante 2010 y 2011 gracias a George Didi-Huberman (*Atlas* organizada por el MNCARS en colaboración con el Sammlung Falckenberg de Hamburgo y el ZKM | Museum für Neue Kunst de Karlsruhe, y comisariado por G. Didi-Huberman).

Esta obra del filósofo-historiador y creador de la célebre Biblioteca que luego llevaría su nombre (hoy en día, el Instituto Warburg de Londres), bien podría suponer para la Historia del Arte, lo que Freud a la Psicología.

*Está ubicado en el Goethe-Institut (Hamburgo) y muestra la reconfiguración histórica y cultural a través de la imagen que estaba debatiéndose en aquel principio de siglo XX.

| Más información | La base de datos iconográfica del Warburg Institute puede visitarse en:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/main_page.php

Así como el catálogo de la Biblioteca del Warburg Institute:

<https://catalogue.libraries.london.ac.uk/search~S12>

1.1.2 | Del posmodernismo de la apropiación a la adopción de la imagen en el siglo XX y XXI

1.1.2.1 | Replantear la condición de la imagen en cuanto a la predisposición de la mirada

84-86. (p. 82) *reflecto-gráfico*

“El método por reflexión o reflecto-gráfico para reproducir documentos es tan antiguo como las primeras fórmulas de captación de imágenes reales a través de artilugios en forma de cámaras oscuras. Consiste en conducir el reflejo de una imagen hasta una superficie sobre la que se realizará el copiado. En términos de duplicación de documentos la cara de la imagen del original se pone en contacto con la capa fotosensible de una película o papel transparente colocada en un marco neumático de vidrio. En el reverso del original se pone una hoja negra de papel o goma. Durante la exposición la luz pasa uniformemente a través de la

capa fotosensible y se refleja atravesando otra vez e impresionando la misma capa sólo en las zonas correspondientes a los blancos del original. Por último, esta imagen se revela.”

92. (p. 86) *ruptura con la idea del grabado convencional*

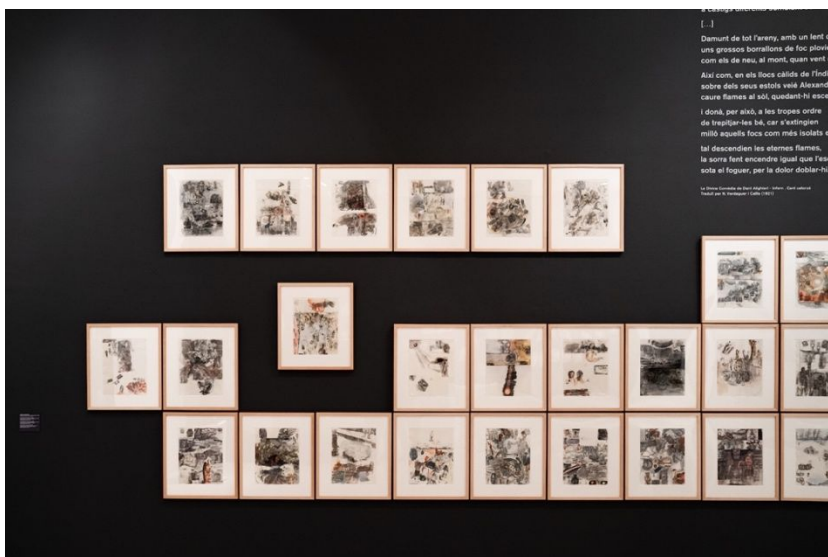
En 1953 Rauschenberg, quien fuera alumno de Josef Albers o Willem de Kooning, compró uno de los dibujos de este último tomando la acción de borrarlo y devolvérselo firmado. Esta idea le llevó a romper moldes hasta niveles insospechados en aquella sociedad moderna.

Esto allanaría el camino visual y el camino hacia 1993, cuando se le concedió la Medalla Nacional de las Artes y dos años después, obtuvo el Premio Mundial de Artes Leonardo da Vinci.

93. (p. 86) *Inferno de Dante*

En esta serie de Rauschenberg titulada *34 ilustraciones para el Inferno de Dante*, ilustró los 34 cantos del famoso poema de Dante, dándole contemporaneidad y una segunda lectura en la que combinó imágenes transferidas con disolvente -en las que aparecía J.F. Kennedy o Adlai Stevenson entre otros-, con sus propias ilustraciones e intervenciones con acuarela y lápiz.

Tal y como se muestra a continuación, en la colección del IVAM se conserva la edición 254/300 con las 34 reproducciones en carpetas individuales en una caja con libro explicativo de Dore Ashton (figuras 12 y 13).



12. M. Ávila, [detalle izquierda serie] *Inferno de Dante de Rauschenberg*, 2019, registro digital, València, IVAM, fuente propia.



13. M. Ávila, [detalle derecho serie] *Inferno de Dante de Rauschenberg*, 2019, registro digital, València, IVAM, fuente propia.

97. (p. 88) *Tiempos convulsos. Historias y microhistorias en la colección del IVAM*

Nos interesa de esta muestra las obras de Rauschenberg -*el Inferno de Dante*- en relación al comentario sobre su reformulación en base al discurso que precede, en este caso, a esta exposición colectiva compuesta por diferentes piezas de la colección del IVAM, estableciéndose como una relectura a la colección del mismo y coincidiendo con los 30 años de la fundación del museo. El eje de la exposición gira en torno a cómo el artista pone en crisis a la realidad, se organiza temáticamente bajo la mirada de diferentes autores que emplean las imágenes para poner en cuestión su realidad y la sociedad industrial.

13 de febrero de 2019 – 19 de abril de 2020.

| Más en: <https://www.ivam.es/es/exposiciones/tiempos-convulsos-historias-y-microhistorias-en-la-coleccion-del-ivam/> | <https://www.youtube.com/watch?v=hKWZq9nkIjY> |

104. (p. 91) *Sun in Your Head*

Wolf Vostell idearía esta pieza en 1963, en la que prevalece un estilo cinematográfico influenciado por la deconstrucción de la imagen y su *dé-coll/age* (término y método acuñado por él mismo desde 1954). Así, en *Sun in Your Head* trató de eliminar ciertas secciones de la película y creó una reproducción basada en imágenes desordenadas y fragmentadas.



14. W. Vostell, *Sun in your head*, 1963, vídeo blanco y negro, 6:11, en la Colección MNCARS (2005), <https://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/sun-your-head-sol-tu-cabeza>

1.1.1.4 | Hábitats del tránsito

106. (p. 92) *La boîte verte*

Esta obra seriada de M. Duchamp, bajo el nombre completo de *La boîte verte. La mariée mise à nu par ses célibataires, même* (La caja verde. La novia puesta al desnudo por sus solteros, mismamente) se publicó en formato caja en 1934, aunque su contenido se creó y fue recopilando muchos años antes (ca. 1912). *La caja verde* contiene obra escrita y plástica del artista, y supuso uno de los referentes conceptuales clave, albergando un adelantado carácter reflexivo en torno al proceso, a la obra múltiple, así como en la extensión de lecturas e interpretación de significados.

Se produjeron un total de 320 ejemplares inéditos (20 de ellos con una obra original fueron la edición de lujo), con fotografías, notas de producción, litografías, calotipos sobre dibujo, en torno a las ideas previas que le llevaron a reflexionar sobre el que hubiese tenido que ser su proyecto capital, *Le Grand Verre* (*El gran vidrio*, comenzando en 1915 y abandonado en 1923).

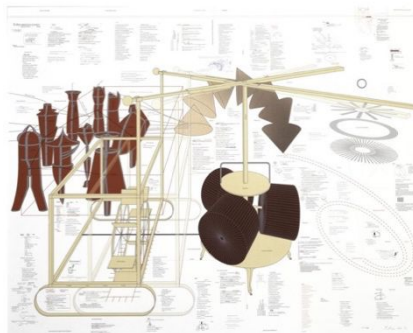


15. Marcel Duchamp, *La boîte verte. La mariée mise à nu par ses célibataires, même*, 1934, conjunto de 94 facsímiles de fotografías, dibujos y notas contenidos en una caja de cartón forrado de seda verde, 33,2 x 28 x 2,5 cm, n. 166/300, en la Colección MNCARS, <https://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/boite-verte-mariee-mise-nu-par-ses-celibataires-meme-caja-verde-novia-desnudada-sus>

| Otros ejemplares de *La boîte verte* | <http://collection-morel.com/nantes/supplements/boite-verte-extraits/> |

111. (p. 95) *interpretaciones y revisiones al discurso de Duchamp por Richard Hamilton*

Typo/Topography fue un proyecto en el que se enfatizó visual y conceptualmente el paralelismo entre el oficio de la práctica del artista digital de 2003 y el de la producción de impresión analógica anterior.



16. Richard Hamilton, *Typo/Topography of Marcel Duchamp's Large Glass*, 2003, 2 impresiones digitales en papel montadas en panel de aluminio, 266,5 x 170 cm, ref. P78916, de [Tate Gallery](http://www.tategallery.org).

115. (p. 97) *Programmed Art*

Cita original en referencia a Bruno Munari, "Programmed Art", en *Astronauts of Inner-Space*, ed. Jeff Berner (San Francisco: Stolen Paper Review, 1966), 13.

A work of static art calls first for a scheme, a design, a technical preparation which may be either conventional or unconventional. A work of programmed art demands an actual programme of its own, consisting first of all in the exact establishment of the message to be communicated and in the choice of means of expression, uninfluenced by aesthetic, antiaesthetic or stylistic preconceptions; (thus use is often made of technical, scientific, physical or optical principles such as magnetic fields, optical effects, the limits of perception, colour change by addition

or subtraction, virtual volumes and so on). The motive forces -mechanical, electrical, electronic, etc.- are taken into account and the cyclical or infinite kinetic combinations. This is where computers can be of use to predict or establish possibilities. Computers have been used in the arts in Italy by Nani Balestrini to compose the poem entitled "Tape Mark I" which was published (with technical explanations) in the 'Almanacco Bompiani' for 1962; by Pietro Grossi in Florence to compose algorithmic music. Such music was used for the film 'Moire' with Picardo and I made at the Monte Olimpino studio this year.

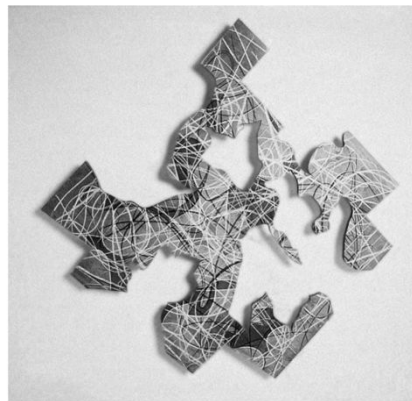
118. (p. 98) *obras cibernéticas* | *Change Painting – Change Map*

Una década separa estas dos piezas clave para el británico Roy Ascott, debido a la incipiente corriente cibernética que se daría en la década de los sesenta, influenciado por FH George, W. Ross Ashby o Norbert Wiener (tal y como se puede apreciar en los primeros capítulos de *Telematic Embrace*). Nos interesa de estas, el espacio en el que ocurren así como la construcción visual móvil que se genera a través de la mirada conductora de las superposiciones originadas por los participantes y asistentes a la exposición en la que aparecería *Change Painting* (1959). Se recogen una serie de intercambios visuales a partir de elementos que se intercalan entre superficies de madera, paneles de plexiglás con formas orgánicas realizadas con pintura al óleo. Tal y como se describe en el statement de la muestra *Change-Paintings and Reliefs* (1960) en el St. John's College de York:

Interchangeable elements, each with an individual identity, may, by the physical participation of the spectator, be brought into a series of relationship, each one adding up to a whole which is more directly related to the manipulator of the parts, than if it were static and at a distance. The act of changing becomes a vital part of the total aesthetic experience of the participant.



17. Roy Ascott, *Change Painting*, 1959, plexiglás, pintura al óleo y madera, en *Telematic Embrace*, por R. Ascott y Edward A. Shanken (EEUU: University of California Press, 2003), 29.



18. Roy Ascott, *Change Map*, 1969, cera y crayón sobre madera pintada, 80 x 80 cm. en *Telematic Embrace*, por R. Ascott y Edward A. Shanken (EEUU: University of California Press, 2003), 32.

Por su misma valía, *Change Map* (1969) también adquiere esta connotación activa ante el tiempo, la aleatoriedad, la generación de cambios impredecibles y las derivadas conexiones interactivas que requiere. Esta vez resueltas como piezas escultóricas que se generan mediante procedimientos dispares, los cuales se activan con la interacción de una o más personas a partir de la que se ejecuta un dispositivo con diferentes ceras sobre una superficie de madera pintada, sin un resultado predecible.

119. (p. 98) *Behaviorist Art and the Cybernetic Vision (1966-67)*

Bajo este título se recoge el tercer capítulo de *Telematic Embrace*, en el que Roy Ascott describe la posibilidad de interacción a través de la red con artistas de diferentes enclaves del mundo. La realidad de aquel momento, restringía el uso y desarrollo tecnológico a la sociedad por motivos de diversa índole, hecho que no disuadió la visión y discurso envolvente de Ascott durante los 60 y 70. Ascott creía firmemente en el valor de lo interdisciplinar bajo la idea de intercambio y colaboración global, capaz de mediar entre la conciencia humana y la interactividad de las telecomunicaciones. De esta forma se aproxima al comportamiento anárquico -sin connotaciones negativas- adquirido con el arte moderno, por la variedad de imágenes, estructuras e ideas que engendra no podría ser mejor que en cualquier otro período histórico. Así, estructura las tendencias creativas en transición de ese momento, el arte como:

- un comportamiento análogo
- un desencadenante conductual

- un comportamiento del entorno
- una estructura conductual
- un ritual de comportamiento
- una síntesis conductual total

121. (p. 99) *Graphomat Zuse Z64*

Este artefacto creado por Konrad Zuse en 1961, sería utilizado en 1963 junto con una computadora SEL ER65 de la Universidad de Stuttgart por Frieder Nake, Georg Nees y Michael A. Noll entre otros con el fin de experimentar en busca de una especie de dibujos generados tras la programación de la máquina de dibujo Zuse Z64 acoplada a dicha computadora. De aquí se obtuvieron los primeros dibujos con un reclamo estético que constituyen la colección primera de gráficos por computadora. Estas imágenes digitales son generadas tras el algoritmo y se reproducen físicamente a modo de traducción a través de la máquina automática, a lo que en este período llamamos *el viaje procesual del bit al átomo*.

124. (p. 101) *Museo de Arte Abstracto Español*

Este museo, actualmente donado a la Fundación Juan March, fue inaugurado oficialmente el 30 de junio de 1966, tras encontrar en las Casas Colgadas de Cuenca el espacio idóneo para alojar la colección de arte español un joven Fernando Zóbel (Filipinas, 1924-1984) y su colectivo fundador (Gustavo Torner y Gerardo Rueda, quienes fueron también sus primeros conservadores). En 1980, el Museo recibió la Medalla de Oro al Mérito en las Bellas Artes, y años previos a la muerte de Zóbel, este dona toda su colección a la Fundación Juan March quien mantiene activa su actividad en la que recientemente ha dado acceso y puesto a disposición en línea para todo el público, de todos los catálogos de sus exposiciones desde 1973.



19. Fernando Nuño, *Inauguración del Museo de Arte Abstracto Español*, 1966, fotografía, Fundación Juan March.

| Acceso catálogos Fundación Juan March |
<https://www.march.es/arte/catalogos/index.aspx?b0=Cameron&l=1> |

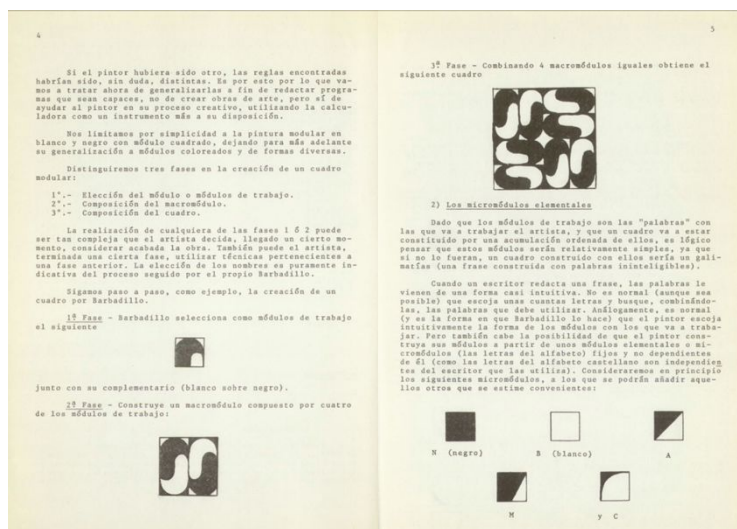
127. (p. 102) *Generación Automática de Formas Plásticas* (en adelante SGAFP). Bajo este título se enmarcaron unos de los seminarios más concluyentes del CCUM en los cursos comprendidos entre otoño de 1968 y 1973 que pareció emerger de otras inquietudes mostradas en los seminarios previos de *Lingüística Matemática* (1968-71) y *Composición de espacios arquitectónicos* (1968-72) según cuenta Enrique Castaños Alés (*Del cálculo numérico a la creatividad abierta*, coord. A. E. López Juan (Madrid: UCM, 2012), 108). Entre sus preocupaciones y principios, descritos por uno de sus subdirectores, Ernesto García Camarero, en “El ordenador y la creatividad en la Universidad de Madrid a finales de los sesenta”, texto publicado en ocasión de la muestra *Procesos: cultura y nuevas tecnologías* (Madrid: Ministerio de Cultura, 1986), 177-179, estaban:

[...] encontrar y dar a conocer campos de actividad del ordenador que no fueran solo los que se desprendían de considerar a este nuevo instrumento como una máquina aritmética o matemática [...]. Importaba dejar patente que lo esencial del ordenador era **la información como soporte de conocimiento**, hacer ver que la máquina podía sustituir al hombre en los procesos de control y ahorrarle la fatiga del trabajo mental repetitivo y mecánico, colaborando también en las tareas de creatividad. Todas estas características de la máquina anunciaban un cambio esencial en la actividad humana, **prefigurándose** como su rasgo distintivo **la creatividad, la inventiva**, ya que para la ejecución de los procedimientos inventados se tenía al eficaz auxiliar que se encerraba en los nuevos templos que representaban los Centros de Cálculo. El impacto que el ordenador representa en la actividad humana no significa solo la aparición de una potente herramienta, sino que también actúa sobre **el método de abordar los problemas**, originando una mutación intelectual sin precedentes, que va tomando **nuevas formas**, y denotándose con términos como **inteligencia artificial, ingeniería del conocimiento, etc.** haciéndose surgir todo un nuevo sector de la actividad social humana que recibe el nombre de cuaternario. Habíamos percibido, pues, que estábamos ante un amplificador de la mente, y sentíamos la necesidad de entrar en el meollo de la informática, de llegar al límite de la ‘terra incognita’ en el que se situaba la ciencia de tan reciente aparición, y nos animaba también a hacer ver que la actividad del informático no consistía en comportarse como un periférico del ordenador, con su cerebro programado para usar los programas y las máquinas que venían de fuera.

La vertiente más influyente de estos seminarios teórico-prácticos viene a concluir principalmente en las experimentaciones de Barbadillo, Yturralde o Alexanco, de las cuales parecen replicarse muchas inquietudes y reflexiones en otros artistas colindantes que contribuyeron al movimiento cibernético, *computer art* y a la telemática posterior.

| Más información sobre los SGAFP y CCUM en las publicaciones digitalizadas de la Biblioteca de la Facultad de Informática (UCM) | <https://biblioteca.ucm.es/fdi/publicaciones-periodicas> | Boletines <https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/issue/archive> |

132. (p. 106) *Boletines del CCUM*



20. F. Briones, *s/t*, 1970, reproducción escaneada en color, 29.7 x 21 cm, en *Boletín del CCUM*, no. 8/9, por F. Briones (Madrid: UCM, 1970), 4-5. <https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/article/view/50568>

Detalle del programa de Florentino Briones para la práctica pictórica envolvente de Manuel Barbadillo.

136. (p. 112) *sistema electrográfico indirecto de reproducción | Xerografía*

La xerografía como proceso de impresión fundamentado en la electroestática en seco se desarrollaría e implantaría cuando se fabricaron las primeras máquinas en 1950, que no se introducirían exitosamente hasta 1959 con la primera fotocopiadora automática *Xerox 914*. Este proceso debe su crédito al abogado y químico Chester F. Carlston por sus aportaciones en 1938, al científico Marcel Demeulenaere en 1932, a Paul Seleny que en 1920 reveló y fijó unas imágenes que definió como electrografías, y finalmente a Augusto Righi que en 1905 obtuvo una imagen que denominó *electrorradiografía*.

138. (p. 113) *The Xerox Book*

Aunque su reproducción fue en offset para distribución -no pudo ser xerográfica por cuestiones económicas-, el efecto Xerox se reactiva continuamente como referente y carga conceptual abierta a partir de este libro-obra de colección fechado de 1968. En 2010, el artista Eric Doeringer llevó a cabo su replica con la edición fotocopiada del original, *The Xeroxed Book*. Otros como el crítico de arte Greg Allen también se basó en las páginas de este para crear sus GIFs animados en 2013. A partir de la práctica curatorial desarrollada por su comisario Seth

Siegelaub, otros autores como Michalis Pichler expondrían su trabajo en el Center for Book Arts (Nueva York, 2013) y publicarían bajo el mismo título de la muestra *Books and ideas after Seth Siegelaub* (Berlín: Sternberg Press; Nueva York: The Center for Book Arts, 2016). Una compilación a modo de catálogo de la misma que incluye detalles bibliográficos, imágenes y el proyecto entero *The Xerox Book*.



21. Burak Yilmaz, *Books and ideas after Seth Siegelaub [portada]*, 2016, registro digital, 1400 × 933 px, [Behance CC](#).

The Xeroxed Book | <http://www.ericdoeringer.com/ConArtRec/Xeroxed%20Book/XeroxedBook.html>

GIFs de Greg Allen | <https://greg.org/archive/2013/06/15/the-xerox-book-infinite-loop.html>

142. (p. 115) *José Val del Omar*

(En adelante VDO). Este artista andaluz nació en Granada en 1904, donde fallecería en 1982. Su amplia trayectoria se acerca tanto al ámbito cinematográfico como al estudio y desarrollo tecnológico con fines creativos. En 1953, fundó el Servicio Audiovisual del Instituto de Cultura Hispánica y supone todo un referente desde los años 60 aunque su obra es poco conocida ya que no fue organizada y documentada públicamente hasta mediados de los 80, tras la muestra *Procesos* (MNCARS, 1986) y gracias a su hija María J. VDO y Gonzalo Sáenz de Buruaga que publicaron muchos de sus estudios y escritos en *Val del Omar Sin Fin* (1992).

Se lo considera adelantado a su tiempo, ya que como muestran sus prototipos y patentes, muchas de sus creaciones se expandían en el campo de trabajo, ampliando sus formatos y con ello las posibilidades estéticas de la imagen (con técnicas como el desbordamiento apanorámico de la imagen, la óptica por roto-traslación de espejos, la picto-lumínica-audio-táctil, la óptica biónica, VDO Bi

Standard 35 o Intermediate 16-35). Hecho que por ejemplo en el caso de sus películas, repercutió en su imposible reproducción en cines o televisión, ya que no se adaptaban al avance técnico y económico de su época. Esto, según Sáenz de Buruaga y M. José Val del Omar, dejó entrever cierta *hostilidad valdelomariana* dentro del panorama cultural nacional.

Actualmente, parte de su obra puede verse en la Galería Max Estrella (Madrid) quién la acogería tras ser recuperada, conservada y difundida anteriormente por la Filmoteca de Andalucía.

1.1.1.5 | De la copia en la imagen / imagen-copia a las prácticas generativas de la máquina

155. (p. 125) *Generative Systems (1970-82)*

Bajo este nombre se denominó al nuevo modelo educativo y centro de acción que Sonia L. Sheridan, la Gran Dama del Copy art según Christian Rigal, recogió en un programa de pregrado y posgrado de la SAIC (previamente llamado *Energy Bank*) hasta 1982. *Generative Systems* fue un compendio de aspiraciones convertidas en experimentaciones y prácticas implementadas a raíz del avance tecnológico en finales de los 60, de las que surgieron nuevos paradigmas y una serie de publicaciones desde su establecimiento en 1970, con las diferentes lecturas, apreciaciones y revisiones hacia la mirada acontecida ante la incipiente simbiosis *máquina-artista*.



22. Sonia L. Sheridan, *Layering, Stretching and Compressing Sonia in Time*, 1974, impresión en papel con la VQC, 22 x 35 cm, Canadá, Fundación Langlois, 0501-150, Reproducción autorizada por la Fundación Daniel Langlois.

Estudiantes y artistas de todo el mundo como Les Levine, Greg Gundlach, Craig Goldwyn, John Dunn, Marisa González, Warren Crain, Stan Vandebeek, Kokilan Soubila, Stan VanDerBeek, Robert Frontier, Diane Kirkpatrick, Philip Malkin, o

Aldo Tambellini se congregaron allí, entre otros como Joan Truckenbrod o Eduardo Kac quienes pasarían a formar parte docente del programa. Todos ellos se fueron retroalimentando simultáneamente en este espacio radicante, innovador y experimental que hoy en día cuenta con un programa paralelo de Bio Arte y el *Open Lab* (un grupo interesado en fomentar el código, hardware y los datos abiertos en SAIC).

| Bibliografía de referencia |

Sheridan, Sonia Landy. "Generative Systems". *Afterimage* (abril 1972).

Sheridan, Sonia Landy. "Generative Systems-six years later". *Afterimage* (marzo 1975).

Sheridan, Sonia Landy. "Generative Systems a decade later". *Afterimage* (febrero de 1978).

Sheridan, Sonia Landy. "Tools and the Artist". *Afterimage* (junio de 1981): 23-25.

Sheridan, Sonia Landy. "Generative Systems versus Copy Art: A Clarification of Terms and Ideas." *Leonardo* 16, no. 2 (primavera de 1983): 103-108. doi:10.2307/1574794

Sheridan, Sonia Landy. "Mind/Senses/Hand: The Generative Systems Program at the Art Institute of Chicago 1970-1980". *Leonardo* 23, no. 2 (primavera-verano de 1990): 175-

181. <https://www.muse.jhu.edu/article/601849>

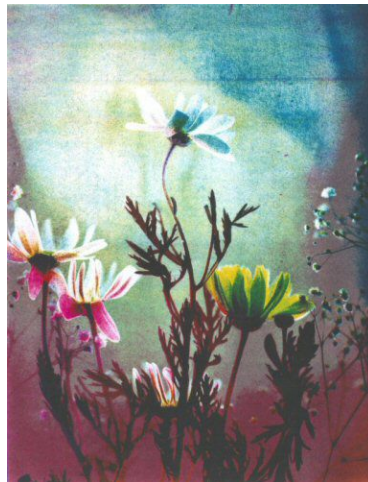
Cowan, Gemma. "Generative Systems: Sonia Landy Sheridan as Artist/Master of the Machine".

Visual Resources 22, no. 4 (diciembre de 2006): 325-342. doi: 10.1080/01973760601010309

VVAA. *Ats@50: Art and Technology Studies 1969-2019*. Chicago: School of the Art Institute of Chicago, 2019.



23. Desconocido, *Sonia Sheridan manipulating the "C-in-C" copier*, 1978, fotografía analógica, 8 x 10 cm, Canadá, [Fundación Langlois](#), Reproducción autorizada por la Fundación Langlois.

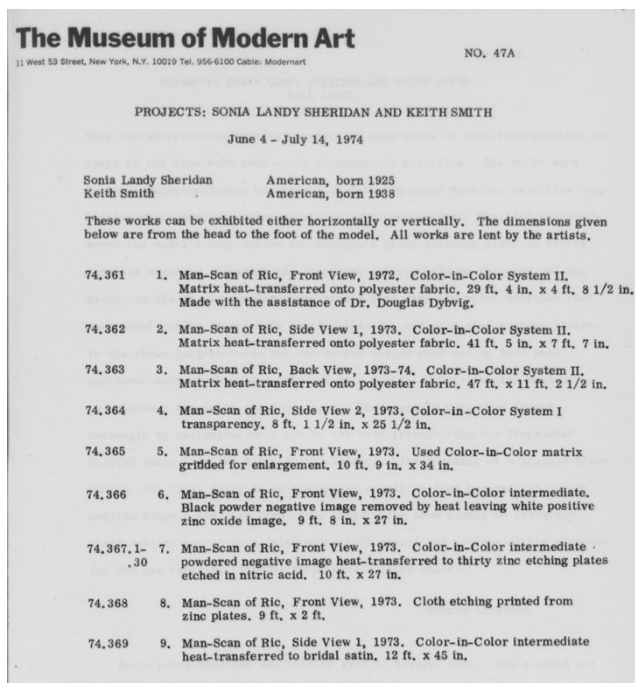


24. Sonia L. Sheridan, *Process: Color-in-Color I, II*, 1976, fotocopia en papel, 22 x 28 cm, Canadá, [Fundación Langlois 0501-145](#), Reproducción autorizada por la Fundación Langlois

157. (p. 128) *Projects: Sonia Landy Sheridan and Keith Smith*

Tal y como se recoge en esta ficha técnica previa a la muestra *Projects: Sonia Landy Sheridan and Keith Smith* (1974) en el MoMA con la serie *Man-Scan of Ric*, Sheridan y Smith aportaron 9 piezas que comprendían todo el proceso de creación de la misma, desde diferentes puntos de vista como fases y movimientos estratégicos de cada dimensión tomada para su producción.

En cada una de las obras presentadas, se detalla el proceso de transferencia concreto para cada pieza.



25. MoMA, *sin título*, 1974, captura registro digital, 21x29.7cm, en el [Archivo del MoMA](#).

161. (p. 130) *Pati Hill (1921–2014)*

La práctica de esta poeta y artista con la copiadora comenzó en 1973 experimentando con objetos cotidianos que quería recordar antes de deshacerse de ellos, lo que la llevo a experimentar con lo mundano y subversivo de estos, través de la semiótica propia de su trayectoria y el auge del arte pop y visual del momento, haría que no cesará su actividad artística durante sus últimas cuatro décadas de vida. En 1979 trató de reunir sus métodos junto con anotaciones sobre su práctica en la publicación *Letters to Jill*.

En cuanto a la cita textual en inglés de la página 122, traducción del autor:
“Una copiadora funciona como un imán, atrayendo o rechazando cosas, las separa, les da una ventaja. En los grises, siempre está decidiendo hacia dónde irán, si hacia el negro o hacia el blanco. Una fotocopia me parece mucho más veraz en detalle que una fotografía. En una copiadora, la realidad de cualquier cosa se vuelve maravillosa. Todo es simbólico... Una copiadora también te permite seguir y seguir haciendo copias sin límite. Puedes juntar copias como si fuese un mosaico- para siempre, si lo desea. Y los temas de copia no están

necesariamente al revés. ¡La misma imagen del espacio! **En cierto modo, por supuesto, estás trabajando con accidentes.** No se ve el lado del objeto que se está copiando- ese lado se ilumina de repente, como **alcanzado por un rayo**".

Su obra continua exponiéndose con una muestras que recogen su trayectoria como las programadas para 2020 en *Air de Paris* y el espacio *Treize* (París), *Pati Hill-Something other than either* (en *Kunstverein München*, Munich. Marzo – mayo 2020), *Pati Hill, How Something Can Have Been At One Time And In One Place And Nowhere Else Ever Again* (en *Essex Street*, NY. Septiembre – octubre de 2018), la colectiva *Xerox* (en *La Sociéte*, Bruselas. Septiembre-noviembre de 2016) o la retrospectiva *Pati Hill: Photocopier* en la Galería de la Universidad de Arcadia (Pensilvania, 2016).



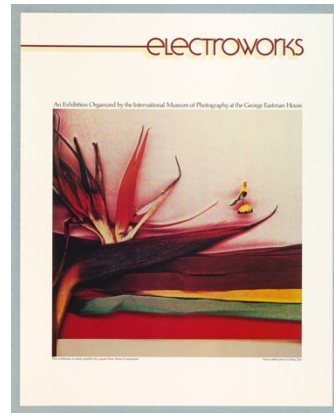
26. Pati Hill, *Alphabet of Common Objects*, 1975-79, 45 xerografías, en [Hyperallergic](#).

27. MCAD Library, "Letters to Jill: A Catalogue and Some Notes on Copying," by Pati Hill [portada de 1979], 2015, fotografía, en [Flickr](#). Cortesía de MCAD Library.

163. (p. 132) *Electroworks*

La relevancia que tomó esta muestra itinerante organizada por el Museo Internacional de Fotografía en la George Eastman House (Rochester, EEUU) en 1979 esparció las experimentaciones y estableció referencias y reflexiones en torno al medio y sus consecuentes prácticas. Su auge entre cualesquiera de los artistas participantes -Dina Dar, Joan Lyons, etc.- asentó su posición y paradigma en el campo de las artes visuales.

La imagen recogida en *Electroworks*, a mitad camino entre la virtualización y lo analógico, fue seleccionada y comisariada por Marilyn McCray y la exposición contaría con el impulso y patrocinio de la corporación Xerox.



28. International Museum of Photography George Eastman House, *Electroworks*, 1979, poster color, Dep. Dibujos, Grabados y Diseño Gráfico Cooper Hewitt - no. 1980-32-1026, <http://cprhw.tt/o/2COPP/>

165. (p. 133) *telemática*

Dicha idea y término derivado de la conjunción “telecomunicaciones” y “informatique” (informática en francés), fue acuñada en 1978 por Alain Minc y Simon Nora. Esta práctica fue pionera en Europa desde la década de los 70 en adelante, gracias a las investigaciones teóricas y experiencias prácticas de Roy Ascott dentro y fuera del ámbito educativo.

1.1.1.6 | Mapear el desplazamiento

172. (p. 137) *I y II Bienal Internacional de Electrografía y Copy Art*

29. Reed Altemus, [portada catálogo II Bienal], 1988, registro digital escaneado, en [tonerworks](#).



174. (p. 137) *Sherrie Levine*

Desde la década de los 70 su práctica fotográfica ha sido referente en el contexto apropiatorio con trabajos como *After Walker Evans*. Como también es visible en su libro de artista *New Photography* (Génova: Musée d'art moderne et contemporain, 1996) donde se muestran las reproducciones entre otras obras de *La Retraite de Monsieur Bougran* (*Después de Joris-Karl Huysmans*) y *L'Absinthe* (*Después de Edgar Degas*).

175. (p. 138) *Les Immatériaux*

El manifiesto entre arte y tecnología, materialización y desmaterialización, de los nuevos medios que acogió esta exposición del CNAC-CCI, reunió en 1985 a artistas y filósofos como Robert Barry, Frédéric Develay, Joseph Kosuth, Jean-Jacques Beineix, Jean-Louis Boissier, Yves Klein, Michel Larionov, Dan Flavin, Edmond Couchot, Piero Manzoni, Kasimir Malevitch, Stephen Benton, Hans Haacke, Quentin Metsys, Doug Tyler, László Moholy-Nagy, Andy Warhol, Natalia Gontcharova, Marcel Duchamp, Michel Bret o Alvar Aalto entre tantos otros.



30. Dušan Barok, *Catálogos Les Immatériaux [portadas]*, 2014, imagen digital, 515 × 380 px.

https://monoskop.org/File:Les_Immatériaux_catalogues.jpg

31. Emma Gradin, *Labyrinthe du langage*, 2013, imagen digital, 692 × 1048 px.

<http://emmagradin.blogspot.com/2015/05/exhibition-history-study-work-in.html>

187. (p. 147) *Procesos: cultura y nuevas tecnologías*

En esta exposición inaugural del Centro de Arte Reina Sofía (26 de mayo al 20 de junio de 1986) organizada por César Alonso de los Ríos, José Vicente Cebrián y Raúl Rispa, se englobaron diversas prácticas procedentes de los media, el arte, la radio o la música, consecuencia del impulso posmodernista que se acogió tardíamente en España, tras la estela de *Les Immatériaux*.

| Más información en el [folleto Procesos en www.museoreinasofia.es](http://www.museoreinasofia.es) |

Una EXPOSICION, en más de 1500 m².
Un LIBRO, catálogo y otras publicaciones.

La exposición se estructura en tres ámbitos

Memoria

Nuevas formas de registrar y conservar el saber, las ideas, los hechos, las creaciones del hombre. Porque la memoria colectiva e individual ya no está sólo en las bibliotecas. Y para preservar de la extinción la cultura anterior.

Comunicación

Gran parte de nuestra cultura es comunicación mediata. Nuevos medios, nueva forma de comunicación. Nuevos lenguajes artísticos. Un mundo sin distancias, instantáneo, con más soberanía para el receptor. Mayor accesibilidad a la cultura, mayor democratización.

Creación

Nuevas tecnologías, nuevas herramientas. Instrumentos inertes, tontos, muertos... sin la imaginación de los creadores. Pero que abren a éstos nuevos caminos, y que implican nuevos lenguajes.

1.1.2.4.1 | *Desplazamiento I* - Imagen desplazada en la mirada transfer

202. (p. 158) *MIDECIANT*

Inicialmente llamado Museo Internacional de Electrografía, pasaría a su denominación actual MIDECIANT en 2005. El Museo Internacional de Electrografía y el Centro de Innovación en Arte y Nuevas Tecnologías (Cuenca, España) fue creado hace 30 años en 1989 por el binomio Alcalácanales y el crítico Christian Rigal, tras las donaciones públicas y privadas de colecciones derivadas de la I Bial de Copy Art (Barcelona, 1984) y la II Bial de Copy Art y Electrografía (València, 1988). Actualmente cuenta con más de 4.500 obras catalogadas, conservadas y digitalizadas en su archivo visitable en el Campus de Cuenca de la UCLM.

| Más información en www.mide.uclm.es | mide@uclm.es |

1.1.2.4.2 | *Desplazamiento II* - Imagen desplazada tras el algoritmo (*Computer Vision*) | 80-90

236. (p. 184) *http*

Este es el nombre que recibe el protocolo empleado en la primera comunicación entre un servidor y un cliente realizada por Tim Berners-Lee (Londres, 1955) en 1983, que más tarde establecería la primera web bajo protocolo de hipertextos HTML, lo que se convertiría en Internet - inicialmente nombrado ARPANET-.

224. (p. 175) '*computer vision*' a partir de Roy Ascott

Como hemos visto con este teórico, artista y profesor de artes tecnoéticas en la Universidad de Plymouth, sus prácticas pioneras dentro del campo de la cibernética y telemática se caracterizan por ser multidisciplinares y cuestionar las relaciones y conciencia humana bajo el influjo global de las telecomunicaciones y con ello, la visión de la computadora.

Entre sus teorías y prácticas en las que hibrida arte, tecnología y ciencia a través de las conexiones que la red le permite, enuncia su discurso artístico en el que predomina el desarrollo de ideas como parte del proceso inmaterial frente a la producción objetual.



Figure 30. "La Plissure du Texte." 1983. Students in the Music Gallery, Ontario College of Art, Toronto.

32. Izquierda. Lord Snowdon, *Roy Ascott with students at Ealing Art School*, 1963, impresión en gelatina de plata, 30,3 x 38,2 cm, © Armstrong Jones, Londres: National Portrait Gallery, <https://www.npg.org.uk/collections/search/portrait/mw245113/Roy-Ascott-with-students-at-Ealing-Art-School?>

33. Derecha. *La Plissure du Texte*, 1983, fotografía, en *Telematic Embrace*, por Roy Ascott y Edward A. Shanken (EEUU: University of California Press, 2003), 191.

Más en <https://www.plymouth.ac.uk/research/planetary-collegium> |

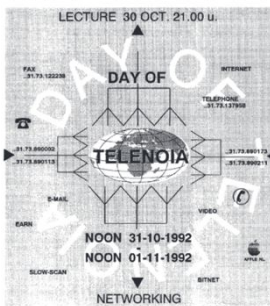
1.2 | EL PLANO DÓNDE RESIDE -EL DESDOBLAMIENTO DE- LA IMAGEN DIGITAL

1.2.1 | Modos de ver. *Caleidoscopio anacrónico*

248. (p. 191) *Telenoia*

Este proyecto y mirada decisiva hacia la conectividad fue un modo de apertura, como detonante -en parte- a la paranoia cultural que caracterizaba la sociedad postindustrial sublimada a la mercantilización del miedo y al terror inducido del momento. Roy Ascott organizaría este particular acto en 1992.

ROY ASCOTT



34. Roy Ascott, *Telenoia [anuncio proyecto]*, 1992, s/m, Cortesía de [V2](#).

35. *V2*, *Roy Ascott*, 1992, fotografía en blanco y negro, s/m, Cortesía de [V2](#).

[V2](#)_MUNTELSTR. 23_S-HERTOGENBOSCH (NL)_NI 073-137958



1.2.2 | Migraciones y trascodificaciones a través del transfer

276. (p. 213) *Procesos Gráficos y Digitales*

Nombre que recibe una asignatura cuatrimestral opcional en el último curso del Grado en Bellas Artes de la UPV, impartida por Rubén Tortosa Cuesta y a la que la doctoranda asistió durante el curso 2013-2014. Actualmente, la materia se divide en 4 bloques, pero en aquel momento sólo constaban tres: escáner, transfer e impresión 3D) a través de los cuales se experimentan diferentes procesos tanto gráficos como digitales, una hibridación teórico-práctica en la agitación y resignificación de los mismos procesos.

| Más información en: www.upv.es |

1.2.3.1 | *Imagen-pensamiento [des]enraizada de la huella*

289. (p. 221) *Immersion*

En referencia al manifiesto citado y traducido:

En un mundo lleno de herramientas para la autopromoción, ¿cuáles son las herramientas para la autorreflexión?

Reflexione sobre su historial de correo electrónico en una plataforma en la que siempre puede eliminar sus datos, sobre con quién nos conectamos y por qué empleamos más las redes a medida que pasa el tiempo, sobre si tanto nos pertenecen. Mindfulness para la web. Desenreda tu mente.

Los creadores de *Immersion* César A. Hidalgo, Deepak Jagdish y Daniel Smilkov, del grupo Macro Connections (perteneciente al MIT) denominan a su proyecto publicado en 2013, como una invitación,

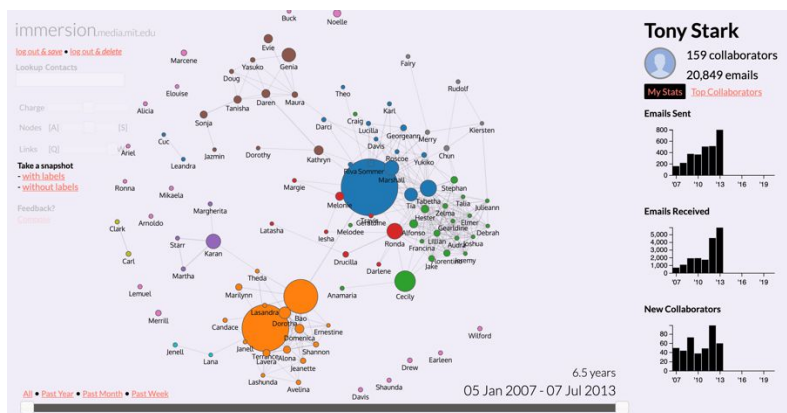
[...] an invitation to dive into the history of your email life in a platform that offers you the safety of knowing that you can always delete your data.

En él se reflexionó en torno a la interfaz actual de los correos electrónicos, la cual está diseñada en función del tiempo y de los mensajes, lo que nos lleva a centrarnos en aquello más inmediato, en vez de lo calificado como *importante*.

Tal y como se describe en su web oficial (<https://immersion.media.mit.edu/>) *Immersion* presenta a los usuarios diferentes perspectivas de sus datos de correo electrónico:

- Proporciona una herramienta para la autorreflexión en un momento en que la tendencia conductual del momento es más cercana a la autopromoción.
- Proporciona una representación visual artística que existe solo en presencia del visitante-usuario.
- Ayuda a explorar la privacidad, mostrando al usuario todos los datos que ha compartido con otros usuarios.
- Finalmente, muestra a los usuarios que desean ser más estratégicos con sus futuras interacciones, un mapa para planificar de manera más efectiva con quién se conectan.

Para más información de este proyecto: “Immersion: A People-Centric View of your Email Life” Mit.edu, 2013, <https://www.media.mit.edu/projects/immersion-new/overview/> | “El Poder de los Metadatos: Deepak Jagdish y Daniel Smilkov en TEDxCambridge”, 2013, <https://www.youtube.com/watch?v=i2a8pDbCabg>



36. César A. Hidalgo, Deepak Jagdish y Daniel Smilkov, *Immersion Demo*, 2013, captura digital, MediaLab del MIT, <https://immersion.media.mit.edu/demo>.

291. (p. 221) *término post-internet*

Este neologismo se le atribuye a la artista Marisa Olson (Augsburgo, Alemania, 1977) quien lo vendría empleando desde 2006. Tras su aparición, autores como Gene McHugh (2009-10), Katja Novitskova (*Post Internet Survival Guide*, 2010), Artie Vierkant (*The Image Object Post-Internet*, 2010), Ornar Kholeif (*You are here. Art After the Internet*, 2014) o Juan Martín Prada (*Sobre el arte post-Internet*, 2017) entre otros se han hecho eco del asunto. Así, tras el rastro y paradigmas latentes de Internet, una serie de artistas europeos y estadounidenses nacidos a mediados de 1980, abordaron críticamente este entorno y una variedad de cuestiones relacionadas en sus prácticas derivadas de la red. Desde la pérdida de privacidad, la generación de imágenes, su autoría o los códigos en el ámbito

digital incidiendo en el nuevo modo de ver y comprender las imágenes, los datos y la información en la actualidad.

| Más información en [marisaolson.com](http://www.marisaolson.com/) <http://www.marisaolson.com/> |

1.2.3 | El paso de un signo a otro y la traducción húmeda

301. (p. 227) *makers*

Bajo este movimiento socio-tecnológico iniciado alrededor de 2010 y derivado del conocimiento abierto y la expansión o alcance de la fabricación digital en muchos estratos de la sociedad, se agruparon los denominamos *makers* (hacedores, personas que hacen y fabrican). En referencia al libro de Chris Anderson que lleva el mismo nombre por título, se pueden nombrar algunos de los referentes e influencias clave en este nuevo quehacer tecno-artístico como Josef Prusa. Todos ellos, buscan traducir sus lenguajes y trabajan la imagen como código, dato, archivo, forma y con significado abierto desde la pantalla -bits- hasta la concepción de su plano hecho pieza -átomos-. Se entabla así un diálogo bajo la hibridación del *artista-maker*, que enriquece su discurso durante todo el proceso.

302. (p. 228) *adaptabilidad*

En referencia a la *adaptabilidad húmeda* -móvil vinculada a los *medios húmedos* que denomina Ascott- como factor y medio esencial de la cultura visual cambiante que determina la reactivación del significado en procesos creativos como el de la transferencia, tanto técnica como conceptualmente.

1.2.5.2 | Del arte en flujo a las prácticas adopcionistas.

Prácticas adopcionistas tras la mirada recolectora

350. (p. 259) *Ponencia Joan Fontcuberta*

Dentro de la programación del curso 2015-2016, el Centro de Formación Permanente de la UPV organizó las *Jornadas Activa tu futuro* donde contaban con la ponencia de Joan Fontcuberta, *Fotografía en el arte contemporáneo*. | Más en <https://www.youtube.com/watch?v=LKIfZBPg7pA> |

1.2.5.3 | Registro del acontecimiento

1.2.5.3.1 | *imagen-materia* | archivo de memoria

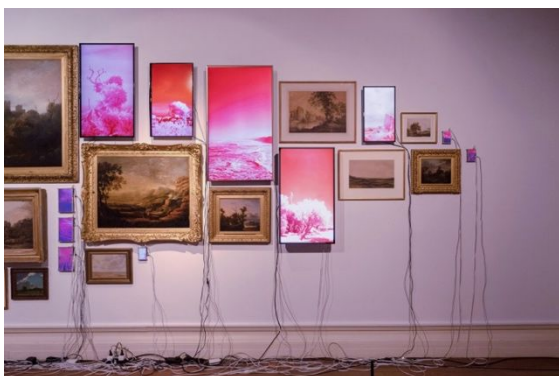
352. (p. 260) *Jenny Odell*

El redireccionamiento de la mirada y observación cercana tras el trabajo recolector de Jenny Odell ante la actual adopción de la imagen en esta era postfotográfica fue tenido en cuenta en muestras abiertas como *From Here On* (2011). Esta vez traslada su base conceptual en base a colecciones de archivo en proyectos como *Neo-Surreal* (2017).

| Toda la colección en [jennyodell.com](http://www.jennyodell.com)
<http://www.jennyodell.com/neosurreal.html>

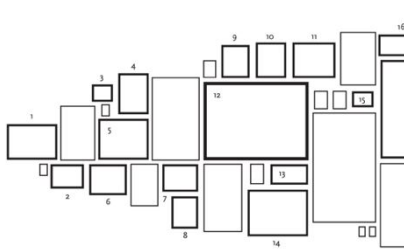


380. (p. 284) *Red Lines with Landscapes*



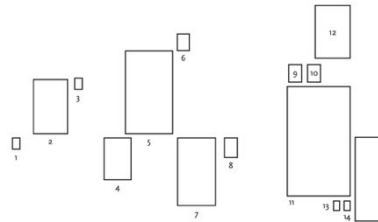
37. Jules Lister, *Red Lines with Landscapes* [instalación en Usher Gallery], 2019, imagen cortesía de la Colección Artangel y Usher Gallery, en evan-roth.com.

38. Usher Gallery, *sin título*, 2019, en *Red Lines with Landscapes* [folleto-guía de la exposición] por Usher Gallery y Evan Roth, pp. 4-6, evan-roth.com.



Works from The Usher Gallery's collection:

1. Peter DeWint, *View in Gloucestershire*, c.19th century. LCNUG: 1927/76a
2. Alfred Stannard, *Fenland Landscape*, c.19th century. LCNUG: 2013/1
3. Edward Lear, *Turkie*, c.19th century. LCNUG: 2008/17
4. Peter DeWint, *Study of a Tree*, c.19th century. LCNUG: 1927/88a
5. David Cox, *Welsh Landscape*, c.19th century. LCNUG: 1927/125
6. Peter DeWint, *A Drover at the Edge of a Wood, Lincoln in the Distance*, c.1830. LCNUG: 1995/5
7. Jose Weiss, *Landscape*, c.19th century. LCNUG: 1927/952
8. William P Sherlock, *Landscape with Castle and River*, c.18th century. LCNUG: 1927/153a
9. Jean Henri De-Coene, *Landscape*, c.19th century. LCNUG: 1927/912
10. Unknown artist, *Newrich School, Tree Study*, c.19th century. LCNUG: 1927/1534
11. Jean Henri De-Coene, *River Scene with Mill in a Boat*, c.19th century. LCNUG: 1927/909
12. Joseph Mallord William Turner, *Lincoln*, c.1802-3. LCNUG: 1927/375
13. Edward R Taylor, *Lincoln Cathedral from the Washam*, c.19th century. LCNUG: 1927/597
14. Edmund John Niemann, *Lincoln from The Holmes*, c.1860. LCNUG: 1927/2180



Screens

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| Monitor #1 | 157.88950311.686638.se |
| Monitor #2 | 119.133055872.794722 |
| Monitor #3 | 136.810819174.422824.co.nz |
| Monitor #4 | 136.781849174.779590.co.nz |
| Monitor #5 | 190.2042201.158171.fr |
| Monitor #6 | 192.21271914.248988.hk |
| Monitor #7 | 199.32971618.13242.se |
| Monitor #8 | 133.806501151.299099.com.au |
| Monitor #9 | 136.506111156.713333.com.au |
| Monitor #10 | 133.820180151.184813.com.au |
| Monitor #11 | 119.132919272.79986a.in |
| Monitor #12 | 122.208650114.219798.hk |
| Monitor #13 | 193.94323518.394333.co.za |

En línea | Más en Evan Roth, "Red Lines With Landscapes", Evan-roth.com, 2019, <http://www.ivan-roth.com/work/red-lines-with-landscapes/>.

Apartado 2. ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN. METODOLOGÍAS. TRABAJO DE CAMPO

444. (p. 356) José María Sicilia, *La luz que se apaga* (1996)



39. IVAM, *La luz que se apaga [vista instalación]*, 2018, imagen digital, en [Facebook](#).

**Apartado 3. PRODUCCIÓN
ARTÍSTICA. APORTACIÓN
PRÁCTICA**

2014 | Lo visible

450. (p. 427) muestra 'Lo visible'

LO VISIBLE
MIREIA ÁVILA



6 - 29 NOVIEMBRE 2015
INAUGURACIÓN 6 NOVIEMBRE - 19:30H
SPORTING CLUB RUSSAFA CALLE SEVILLA, 5. VALENCIA



6 I ÍNDICE DE FIGURAS E IMÁGENES

1. Fontcuberta, Joan. <i>MN 3: CANES VENACITI (NGC 5272) AR 16 h. 42,4 min./D +28° 23'</i> [serie Constelaciones]. 1993. Museu Nacional d'Art de Catalunya Dipòsit de la Generalitat de Catalunya. Col·lecció Nacional de Fotografia.	16
2. Fontcuberta, Joan. <i>MN 56: LYRA (NGC 6779) AR 19 h. 16,6 min./D +30° 11'</i> [serie Constelaciones]. 1993. Museu Nacional d'Art de Catalunya Dipòsit de la Generalitat de Catalunya. Col·lecció Nacional de Fotografia.	16
3. CCUM. <i>[vista interior del CCUM]</i> . 1968. Fotografia. Biblioteca UCM, Madrid. https://biblioteca.ucm.es/fdi/ccum-guia .	26
4. Ávila, Mireia. <i>Hoja de ruta I</i> . 2019. Infografía. Elaboración propia.	37-38
5. Ávila, Mireia. <i>Hoja de ruta II</i> . 2019. Infografía. Elaboración propia.	39-40
6. Muntadas, Antoni. <i>Warning: perception requires involvement</i> . 2000. Imagen.	45
7. Ávila, Mireia. <i>La imagen como un iceberg</i> . Julio de 2019. Fotografía/imagen. Conferencia Antoni Muntadas, ANIAV, València.	45
8. Wright de Derby, Joseph. <i>The Corinthian Maid</i> . 1782-84. Óleo sobre lienzo. 106,3 × 130,8cm (41×51.5in). Paul Mellon Collection, National Gallery of Art, Washington. https://www.nga.gov/collection/art-object-page.61396.html .	48
9. Suvéé, Joseph-Benoit. <i>Butades o Invention of the Art of Drawing</i> . 1791. Óleo sobre lienzo. 267 × 131,5cm. Groeninge Museum, Brujas. https://www.wga.hu/frames-e.html?html/s/suvee/inventio.html	48
10. West PRA, Benjamin. <i>The Origin of Painting</i> . 1795. Dibujo. 10,8 × 13,6cm. Royal Academy of Arts, Londres. https://www.royalacademy.org.uk/art-artists/work-of-art/the-origin-of-painting .	48
11. Gatton, Matt. <i>Image of a living horse projected onto a tilted surface inside a camera obscura</i> . 2016. Fotografía digital a color. Paleo-Camera. http://paleo-camera.com/paleolithic/ .	53
12. Aujoulat, Norbert. <i>Le cheval</i> . sa. Fotografía de pintura rupestre, arte parietal en las cuevas de Lascaux, s/m. Ministère de la Culture - Centre National de la Préhistoire, Francia. http://archeologie.culture.fr/lascaux/fr/thematique .	53
13. <i>Camera obscura</i> . 1772. Reproducción ilustración. Wikimedia CC.	54
14. Kircher, Atanasio. <i>[boceto funcionamiento de la cámara oscura]</i> . 1646. Reproducción-ilustración. En <i>Los oscuros orígenes de la cámara oscura</i> , por Fernando Fraga, p. 90. Valencia: EGA, 2016.	54
15. Ávila, Mireia. <i>Condiciones de la imagen</i> . 2019. Gráfico, elaboración propia.	55
16. Niépce, Joseph-Nicephore. <i>Mesa puesta</i> (obra inexistente). ca. 1822 1832. Reproducción de una heliografía sobre vidrio. 7 x 11,7 cm. En Davanne, A. y M. Bucquet, <i>Le Musée rétrospectif de la photographie à l'exposition universelle de 1900</i> , (París: Gauthier-Villars, 1903), 10.	57
17. Niépce, Joseph-Nicephore. <i>La cour du domaine du Gras</i> . ca. 1827. Fotografía. 20 × 25 cm. Colección Gernsheim, Humanities Research Center, Universidad de Texas, Austin.	57
18. Niépce, Joseph-Nicephore. <i>s/t [primera imagen rétine reconstituída]</i> . 1816. Reproducción sobre cloruro de plata. s/m. Colección MNN. Spéos, París.	58
19. Niépce, Joseph-Nicephore. <i>El cardenal d'Amboise</i> . 1826. Reproducción heliografía. 16.6 × 13.1 cm. Colección MNN y RPS. Spéos, París.	58
20. Fox Talbot, W. H. <i>Oxford, High Street</i> . ca. 1839. Calotipo. 18.7 × 17.2 cm. no. M.2008.40.911 © Colección Marjorie y Leonard Vernon, LACMA, Los Ángeles. https://collections.lacma.org/node/219217 .	61
21. Fox Talbot, W. H. <i>Winter Trees, Reflected in a Pond</i> . ca. 1842. Calotipo. 19.7 × 25.1 cm. No. 2004.686. Colección Manfred Heiting, The Museum of Fine Arts, Houston, Texas. https://bit.ly/3uSOev8 .	61

22. Fox Talbot, W. H. <i>Leaves of Jasmine</i> . ca. 1840-42. Negativo fotográfico. 18.9 × 11.4 cm, no. 84.XM.1002.8. Colección Museo J. Paul Getty , Los Ángeles.	62
23. Fox Talbot, W. H. <i>Leguminoae Papilionaceae (Pea Bean)</i> . ca. 1836. Negativo fotográfico. 19.1 × 11.4 cm. No. 84.XM.1002.27. Colección Museo J. Paul Getty , Los Ángeles.	62
24. Fox Talbot, W. H. <i>Leaf</i> . ca. 1839. Negativo fotográfico. 8.1 × 10.3 cm. No. 2005.100.841. Colección Gilman , MET, Nueva York.	62
25. Desconocido. <i>You press the button, we do the rest</i> . 1889. Reproducción imagen publicitaria. s/m. EEUU. Wikimedia Commons .	65
26. Muybridge, Eadweard. <i>Animal Locomotion, Plate 523</i> . 1885. Colotipo. 32.4 × 24.8 cm (imagen) 47.6 × 60.3cm (hoja). No. 2006.133.100 . NGA, Londres. Donación de Mary y Dan Solomon y Patrons' Permanent Fund.	66
27. Ávila, Mireia. <i>Teoría de la imagen</i> . Gráfico. Elaboración propia.	70
28. Warburg, Aby. <i>Panel 48</i> . 1929. Reproducción blanco y negro. s/m. Archivo del Instituto Warburg, Londres. https://warburg.library.cornell.edu/panel/48 .	71
29. Warburg, Aby. <i>Panel 46</i> . 1929. Reproducción blanco y negro. s/m. Archivo del Instituto Warburg, Londres. https://warburg.library.cornell.edu/panel/46 .	71
30. Warburg, Aby. <i>War Photographies</i> . 1914-1918. Reproducción fotografía analógica. s/m. Warburg Institute, Londres. En el statement <i>Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?</i> por G. Didi-Huberman (Madrid: MNCARS, 2010), 6.	73
31. Ray, Man. <i>Élevage de poussière [Criadero de polvo]</i> . 1920. Gelatinobromuro de plata sobre papel. 15.5 x 28.3 cm. Colección MNCARS. No. AS07534. Donación de Lucien Treillard.	75
32. Moholy-Nagy, László. <i>Fotogram</i> . 1922. Fotograma. 35.2 x 29.2 cm. No. I 36436/7. Google y Fundación Bauhaus Dessau , Alemania.	77
33. Moholy-Nagy, László. <i>Portrait of Rudolf Blümner</i> . ca. 1922-23. Fotograma. 35 x 29.2 cm. No. I 36436/4. Google y Fundación Bauhaus Dessau , Alemania.	77
34. Moholy-Nagy, László. <i>Jealousy</i> . 1927. Reproducción collage con negativos. 35.2 x 29.2cm. No. I 36436/11. Google y Fundación Bauhaus Dessau , Alemania.	77
35. Ray, Man. <i>Le soufflé</i> . 1931. Fotograbado 19/500. 37.5 × 27.6cm. Colección Menil Foundation , Houston No. FO84-10.05MF. Man Ray Trust/Artists Rights Society (ARS), NY/ADAGP, París.	79
36. Ray, Man. <i>Natacha</i> . 1930. Imagen solarizada. s/m. Photography Now . Man Ray 2015 Trust/Adagp, París.	79
37. Ray, Man. <i>Selfportrait</i> . 1931. Imagen solarizada. s/m. Photography Now . Man Ray 2015 Trust/Adagp, París.	79
38. Rauschenberg, Robert. <i>Currency</i> . 1958. Transferencias con disolvente, grafito, gouache y acuarela sobre papel. 57.8 x 73cm. Fundación Robert Rauschenberg. Colección privada no. 58.D023, CC. Imagen reproducida por cortesía de la Fund. Robert Rauschenberg.	85
39. Rauschenberg, Robert. <i>Scanning</i> . 1963. Serigrafía y transferencias sobre lienzo. 141.6 x 185.4 cm. Fundación Robert Rauschenberg. Donación de Helen y Charles Schwab, en Colección SFMOMA , imagen reproducida por cortesía de SFMOMA./ Hopps, Walter y Anne Doran. "Robert Rauschenberg: Aquí llegan todos". <i>Atlántica Internacional</i> (invierno de 1999): 71.	85
40. Rauschenberg, Robert. <i>Canto I y II Inferno de Dante</i> [vista general serie]. 2019. IVAM. Registro propio.	86
41. Rauschenberg, Robert. <i>Inferno de Dante</i> [detalle serie]. 1958-1960. IVAM. Registro propio.	87
42. Rauschenberg, Robert. <i>Canto XXXI: The Central Pit of Malebolge</i> [detalle serie]. 2019. IVAM. Fuente propia.	88
43. Rauschenberg, <i>Canto XIV: Circle Seven, Round 3, The Violent Against God, Nature, and Art</i> . 1958-1960. 36.8 x 29.2cm. IVAM. Registro propio.	88
44. Berman, Wallace. <i>Sin título</i> . 1960. Collage Verifax negativo. 30 x 33 cm, de Wright .	90

45. Vostell, Wolf. <i>Hommage an Henry Ford und Jacqueline Kennedy</i> . 1963. instalación. Medidas variables. MVM.	91
46. Vostell, Wolf. <i>En Ulm, dentro de Ulm y alrededor de Ulm</i> . 1964. Reproducción en blanco y negro. En <i>Wolf Vostell (1932-1998)</i> , por M. del Mar Lozano Bartolozzi, 52. Hondarribia: Nerea, 2000.	97
47. Ascott, Roy. <i>Roy Ascott with Change Painting</i> . 1959. Fotografía. En <i>Telematic Embrace</i> , por R. Ascott y E. A. Shanken (EEUU: University of California Press, 2003), 99.	99
48. Nake, F. <i>Homenaje a Paul Klee [detalle]</i> . 1965. Gráficos en blanco y negro, tinta sobre papel, en Kunsthalle Bremen .	100
49. Smith, Barbara T. <i>God's Breath</i> . 1966. Fotocopias en serie, 60,3 x 192,9 cm. Nueva York, Whitney Museum of American Art , T.2017.512. Fotografía de Ron Amstutz.	101
50. CCUM. <i>s/t [detalle presentación primeros Seminarios]</i> . 1968. Reproducción escaneada en color, 21 x 29,7cm. En <i>Boletín del CCUM</i> , n.1, por VVAA, 1. Madrid: UCM, 1968.	103
51. Martín, Abel. <i>Familia de curvas polares</i> . 1969. Serigrafía sobre papel. 100 x 70 cm. No. 314, Colección MACVAC © Joan Callergues.	104
52. Martín, Abel. <i>Caracol obtenido por desplazamiento de una circunferencia sobre una espiral logarítmica</i> . 1969. Serigrafía sobre papel. 74 x 52 cm. No. 312, Colección MACVAC.	104
53. Gómez de Liaño, Ignacio y Searle, Guillermo. <i>Apostolado</i> . 1971. Transformaciones perpeprónicas, reproducción escaneada en color, en <i>Boletín del CCUM</i> , no. 22, por VVAA, 88-89. Madrid: UCM, marzo de 1973. https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/article/view/50081	105
54. Briones, F. <i>3ª fase en la pintura modular de Barbadillo</i> . 1970. Reproducción escaneada en color. En <i>Boletín del CCUM</i> , no. 8/9, por F. Briones, 5. Madrid: UCM, 1970.	106
55. Barbadillo, Manuel. <i>Perena</i> . 1968-1979. Acrílico sobre lienzo. 120x120cm. No. AD05136, Colección MNCARS. https://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/perena	106
56. Yturralde, José María. <i>Estructura 970</i> . 1970. Pintura fluorescente, pintura sintética y acrílico sobre tabla. 120 x 138,5 cm. No. AS02405, Colección MNCARS. https://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/estructura-1970	107
57. Yturralde, José María. <i>Estructura</i> . 1972. Scrílico sobre tabla. 200 x 200cm. No. 591 Colección MACVAC © Pascual Mercé.	107
58. Alexanco, J. L. <i>Historia de un hombre que se da la vuelta [serigrafía]</i> . 1965. Reproducción escaneada en blanco y negro. En <i>Del cálculo numérico a la creatividad abierta</i> , por Aramis E. López Juan, 244. Madrid: UCM, 2012.	109
59. Alexanco, J. L. <i>Movimientos transformables [detalle proyecto MOVVNT]</i> . 1968. Reproducción escaneada en blanco y negro. En <i>Del cálculo numérico a la creatividad abierta</i> , por Aramis E. López Juan, 252. Madrid: UCM, 2012.	109
60. Alexanco, J. L. <i>Movimiento transformable I [diferentes ordenaciones]</i> . 1967. Reproducción escaneada en blanco y negro, en <i>Del cálculo numérico a la creatividad abierta</i> , por Aramis E. López Juan, 245. Madrid: UCM, 2012.	110
61. Alexanco, J. L. <i>Estructura MOVVNT</i> . 1974. Modelado en resina. 15,5 x 11 x 8cm. No. AD05377, Colección MNCARS.	110
62. Alexanco, J. L. <i>Soledad interrumpida. Serie "Arena"</i> . 1974. Resina de poliéster y fibra de vidrio. 60 x 52 x 48cm. No. 23, Colección MACVAC © Gabriel Ahís / VEGAP.	110
63. Sevilla, Soledad. <i>Sin título</i> . 1969. Reprografía sobre acetato y papel. 84.5 x 67.5 cm. No. AD05044, Colección MNCARS .	112
64. Sevilla, Soledad. <i>Estructura geométrica</i> . 1980. Acrílico sobre lienzo. 100 x 100 cm. No. 526, Colección MACVAC © Pascual Mercé Martínez/VEGAP.	112
65. Burn, Ian. <i>Xerox Book</i> . 2013. Registro digital. 750×542 px. Cortesía de yigruzeltl, wikiart.org .	114

66. Yilmaz, Burak. <i>Books and ideas after Seth Siegelau</i> [detalle]. 2016. Registro digital. 1400x933px. En Behance CC .	114
67. Val del Omar, José. <i>Sin título</i> . 1965. Técnica mixta. En <i>Val del Omar Sin Fin</i> , por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val Del Omar, 17. Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992.	115
68. Val del Omar, José. <i>Sin título</i> . 1970. Fotomontaje. En <i>Val del Omar Sin Fin</i> , por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val Del Omar, 18. Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992.	115
69. Val del Omar, José. <i>Sin título</i> . 1970. Técnica mixta. En <i>Val del Omar Sin Fin</i> , por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val Del Omar, 50. Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992.	115
70. Ulrichs, Timm. <i>Walter Benjamin: Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Interpretation: Timm Ulrichs. Die Photokopie der Photokopie der Photokopie der Photokopie</i> . 1967. 100 fotocopias en blanco y negro. 31,3x22,5cm. © Philippe Migeat – Centre Pompidou, MNAM-CCI/Dist. RMN-GP. Adapp . París.	118
71. Ulrichs, Timm. <i>Erasure of the Self through Painting</i> . 1973-76. Fotografía intervenida.	119
72. Almeida, Helena. <i>Pinturas habitadas</i> . 1976. Fotografía intervenida con acrílico. 42,8 x 62,8 cm. Colección Calouste Gulbenkian Museum , Lisboa.	119
73. Hamilton, Richard. <i>Palindrome</i> . 1974. Impresión lenticular estereoscópica laminada y pegada sobre papel. 59.4x44.1cm. © 2019 Artists Rights Society (ARS), Nueva York, https://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/2000.382/	120
74. Field, Richard S. <i>Image and Process</i> . 1983. Fotografía. <i>Richard Hamilton, Image and Process: Studies, Stage and Final Proofs from the Graphic Works 1952-82</i> , (Londres: Hansjörg Mayer), portada, 1983.	120
75. Lyons, Joan. <i>Sin título [de la serie Womens' Portrait]</i> . 1974. Transferencia Haloid Xerox y dibujo. 66 x 48,2cm. © Joan Lyons, en joanlyons.com	121
76. Lyons, Joan. <i>Sin título [de la serie Womens' Portrait]</i> . 1974. Transferencia Haloid Xerox a placa y litografía. 66 x 48,2cm. © Joan Lyons 2/10, en joanlyons.com	121
77. Lyons, Joan. <i>Sin título [de la serie Symmetrical Drawings]</i> . 1975. Transferencia Haloid Xerox. 76 x 55,8cm. © Joan Lyons, en joanlyons.com	121
78. Nesbitt, Esta. <i>Xerography study with filter layering</i> , c. 1969. Impresión xerográfica 'chromacaps'. 22 x 28 cm. En <i>Esta Nesbitt papers</i> , 1942-1981. Archivo American Art Smithsonian Institution (SOVA).	122
79. Nesbitt, Esta. <i>Sin título</i> . c. 1970. Recorte con registro xerográfico. s/m. En <i>Esta Nesbitt papers</i> , 1942-1981. Archivo American Art Smithsonian Institution (SOVA).	122
80. Sheridan, Sonia L. <i>Process: Electrostatic Thermal</i> . c. 1970. Fotografía bn. 22 x 28cm. Canadá, Fundación Langlois 0501-195 .	125
81. Sheridan, Sonia L. <i>Sonia Sheridan Studying the 3M C-in-C Machine</i> . c. 1978. Fotografía bn. s/m. Canadá, Fundación Langlois . En <i>Generative Systems at the School of the Art Institute of Chicago, 1970-1980</i> , por Sonia L. Sheridan, 320. Londres: Taylor & Francis, 2006.	125
82. Sheridan, Sonia L. y Dybvig, Douglas. <i>Helen Dybvig</i> . 1974. Electrografía impresa en color en 3M. 27,8 x 21,6cm. Fondos Fundación Charles y Ruth Levy .	125
83. Sheridan, Sonia L. <i>Sonia in Time</i> . c. 1975. Electrografía impresa en 3M. 21,5 x 21,5cm. Colección SAIC .	126
84. Charles, Kate. <i>Photocopies above the 3M Thermo-Fax</i> . 1979. Fotografía. s/m. Colección SAIC .	126
85. González, Marisa. <i>Pintura a la luz</i> . 1971-73. Electrografía en color. s/m. En marisagonzalez.com	127
86. González, Marisa. <i>Instante pleno de un tiempo</i> . 1992. Electrografía impresa con Bubble BJ-A1. s/m. Serie 'La Negrona' en <i>Miradas en el Tiempo</i> (1993), en marisagonzalez.com	127

87. Longwell, Denni. <i>Man-Scan with Ric Puls</i> . 1974. Fotografía en color. s/m. Fundación Langlois .	128
88. Sheridan, Sonia y Smith, Keith. <i>Man-Scan</i> . 1974. Fotografía en color. s/m. Fundación Langlois 0501-110 .	128
89. Hill, Pati. <i>Serie Common Objects [Egg]</i> . 1975. Xerografía. s/m. Imagen cortesía de la Colección Pati Hill y de la Universidad de Arcadia.	131
90. Ávila, Mireia. <i>Condición de la imagen Cibernética vs. Telemática de Ascott</i> . 2019. Gráfico. Elaboración propia.	133
91. Ascott, Roy. <i>Change Map</i> . 1969. En <i>Telematic Embrace</i> , por Rot Ascott y Edward Shanken, (EEUU: University of California Press, 2003), 32.	134
92. Ascott, Roy. <i>La Plissure du Texte</i> . 1982. En <i>Telematic Embrace</i> , por Rot Ascott y Edward Shanken, (EEUU: University of California Press, 2003), 65.	134
93. Levine, Sherrie. <i>After Walker Evans: 2</i> . 1981. Impresión sobre gelatina de plata. 9.6 x 12.8cm. Donación de la artista, 1995, Colección del MET, no. 1995.266.2	138
94. Levine, Sherrie. <i>After Walker Evans: 4</i> . 1981. Impresión sobre gelatina de plata. 12.8 x 9.8cm. Donación de la artista, 1995, Colección del MET, no. 1995.266.4 .	138
95. VVAA. <i>Épreuves d'écriture [indice]</i> . 1985. Reproducción blanco y negro. En <i>Les Immatériaux: Épreuves d'écriture</i> (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 8-9.	140
96. Ávila, Mireia. <i>La condición de la imagen tras Les Immatériaux</i> . 2019. Tabla. Elaboración propia.	144
97. Terrier, Liliane. <i>Photocopie d'un morceau d'emmental</i> . 1984. Reproducción fotocopia. En <i>Les Immatériaux: Inventaire</i> (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 35.	145
98. VVAA. <i>Fragmento de la pared del templo Karnak-Norte. Montaje de M. Peltzer y procedimiento de Jiri Kolar [detalle]</i> . 1985. Reproducción blanco y negro. En <i>Les Immatériaux: Inventaire</i> (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 131.	146
99. Willi, Peter. <i>Photo recto</i> . 1985. Reproducción blanco y negro. En <i>Les Immatériaux: Inventaire</i> (París: Ediciones Centro George Pompidou/CCI, 1985), 5.	146
100. Eguillor, Juan Carlos. <i>Menina</i> , 1986, animación digital, fragmentos del vídeo de "Metrópolis – Juan Carlos Eguillor" en RTVE.es , 30:24.	148
101. Sheridan, Sonia L. <i>Interaction with Queen Sofia of Spain</i> . 1986. Hardware: Cromemco Z-2D. Video b/w surveillance camera; Software: EASEL by John Dunn (Time Arts). The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology; Sonia Landy Sheridan fonds. Cortesía de la Fundación Daniel Langlois .	149
102. Desconocido. <i>Sonia Sheridan with Queen Sofia of Spain at the "Processos" exhibition, Museo Nacional Reina Sofia, Madrid (Spain)</i> . 1986. Fotografía analógica. The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology; Sonia Landy Sheridan fonds. Cortesía de Fundación Daniel Langlois .	149
103. Cairns, Phyllis. <i>Sin título</i> . 1986. Electrografía. Colecciones Especiales SC.93.4, de Frances Mulhall Achilles Library .	150
104. Ölbrich, Jürgen O. <i>Endless copy</i> . 1988. Electrografía. Medidas variables. En Tonerworks , de Reed Altemus.	150
105. Zimmerman, Walter. <i>Floral Study to Italy</i> . 1986. Electrografía. 27.9 x 21.6 cm. Colecciones Especiales SC.93.4, de Frances Mulhall Achilles Library .	151
106. Schiff, Lesley. <i>BeachBall</i> . 1980-81. Electrografía. 26.7 x 21.6cm. Donación de Judith Goldman 2004, Nueva York, Museo Whitney .	151
107. Ávila, Mireia. <i>Prácticas del desplazamiento entre 1980 y 1990</i> , 2018, gráfico, elaboración propia.	153
108. Arnold Jr, Charles A. <i>Sin título</i> . 1988. Impresión electroestática. 27.9 x 21.6cm. de Reed Altemus, tonerworks .	154
109. Arnold Jr, Charles A. <i>None I</i> . 1988. Impresión electroestática. 17.5 x 27cm. Donación del artista, en la Colección Princeton University Art Museum , no. 2005-136.	154
110. Pastor, Jesús. <i>Autoretrato fragmentado</i> . 1982. Electrografía. 150x96cm. En jesuspastorbravo.com .	157

111. Pastor, Jesús. <i>Autorretrato</i> , 1981, electrografía, 18 x 27cm. En jesuspastorbravo.com .	157
112. Pastor, Jesús. <i>Retrato</i> . 1989. Transferencia sobre papel térmico. En jesuspastorbravo.com .	158
113. Alcalacanales. <i>La corrida de Cannes</i> . 1989. Collage con xerografías sobre tabla. 213,5 x 104cm.	159
114. Alcalacanales. <i>La espera de los kurdos II</i> . 1992. Collage electrográfico sobre tabla. 130 x 100cm. n. 16. Colección MACVAC © Joan Callergues.	159
115. Rangel, Paco. <i>Sin título</i> . 1990. Electrotransfer. s/m.	160
116. Rangel, Paco. <i>Inmortalidad II</i> . 1991. Electrotransfer. s/m.	160
117. Pinkel, Sheila. <i>Time frames</i> . 1987. Transferencia de xerografías sobre papel 85 x 73cm. En sheilapinkel.com .	161
118. Pinkel, Sheila. <i>Time frames</i> . 1987. Transferencia de xerografías sobre papel 85 x 73cm. En sheilapinkel.com .	161
119. Chadwick, Helen. <i>The Labours X [Ego Geometria Sum I-X]</i> . 1986. Fotografía e impresión en gelatina de plata sobre papel. 76 x 76cm. En tate.org , no. P78666. © Estate of Helen Chadwick.	162
120. Thézè, Ariane. <i>Tirage [edición]</i> . 1982. Transferencia sobre polímero acrílico. 18 x 22cm. Canadá, Centre Vox . Imagen cortesía de la autora.	164
121. Thézè, Ariane. <i>Peau [piel]</i> . 1982. Transferencia sobre polímero acrílico. 29 x 29cm. Canadá, Centre Vox . Imagen cortesía de la autora.	164
122. Thézè, Ariane. <i>Tirage [edición]</i> . 1982. Transferencia sobre polímero acrílico y marco. 16 x 29cm. Canadá, Centre Vox . Imagen cortesía de la autora.	164
123. Thézè, Ariane. <i>Deportraitisation [diferentes vistas de la instalación]</i> . 1983. Transferencia sobre polímero acrílico. Medidas variables. Canadá, Centre Vox . Imagen cortesía de la autora.	164
124. Monleón, Mau. <i>Valencia-Bruselas 1944 (izquierda) y Viento lateral (derecha) [piezas instalación Verbo]</i> . 1993. Transferencia por disolvente sobre escayola. 165x125x4,5 cm. Sala de Exposiciones Club Levante, Valencia. Laboratorio de Creaciones Intermedia .	165
125. Ávila, Mireia. s/t. 2014. Transferencia sobre cera virgen de abeja. 17 x 23 cm. Imagen de la autora.	169
126. Ávila, Mireia. s/t, 2014. Transferencia sobre cera reciclada de abeja. 28 x 20 cm. Imagen de la autora.	170
127. Ávila, Mireia. <i>Al margen de lo familiar</i> . 2014. Transferencia sobre parafina. 19 x 11 cm. Imagen de la autora.	170
128. Ávila, Mireia. <i>Heimlich</i> . 2014. Impresión digital sobre parafina. 28 x 20 cm. Imagen de la autora.	171
129. Rath, Alan. <i>Art and Technology Studies Symposium: Simulations/Dissimulations</i> . 1987. Fotografía bn. SAIC .	174
130. Laposky, Ben F. s/t [<i>portada catálogo</i>]. 1952. Registro escaneado. 29,7 x 21cm. En <i>Electronic Abstractions</i> , por Ben F. Laposky, I. Cherokee: Sanford Museum, 1953.	176
131. Laposky, Ben F. <i>Ocillon 4</i> . 1952. Registro imagen electrónica sobre papel. Iowa, Sanford Museum.	176
132. Franke, Herbert W. <i>Oscillogramm [serie]</i> . 1956. Registro imagen digital sobre papel. En Digital Art Museum .	176
133. Robbin, Tony. <i>Lobofour</i> . 1982. Gráfico computacional sobre lienzo. 20,3 x 30,5 x 38cm. Colección del artista. En tonyrobbin.net .	177
134. Nessim, Barbara. <i>Ode to the Statue of Liberty 2</i> . 1982–84. Fotografía 'cibachrome' de la pantalla de la computadora. En <i>Barbara Nessim. An Artful Life</i> , por Wall Street International Magazine (octubre de 2014).	177
135. Kakizaki, Seiji. <i>Barbara Nessim at the School of Visual Arts</i> . 1986. Fotografía. En <i>Barbara Nessim. An Artful Life</i> , por Wall Street International Magazine (octubre de 2014).	177

136. Gardiner, Jeremy. <i>Untitled (Stella) from The Library of Human Hard Copy [4 piezas]</i> . 1984. Imagen generada por computadora impresa sobre papel fotográfico. 40,3 x 47,1cm. Colección V&A Museum, no. E.517-2010 , E.518-2010 , E.519-2010 , E.520-2010 .	177
137. Mühleck, Georg. <i>Interference with the air of Montreal</i> . 1984. Fotocopias Xerox 6500 sobre papel. 86.4 x 152.4 cm. En georgmuehleck.com .	180
138. Mühleck, Georg. <i>31x2000m3 or Diary of a machine: Montreal Dec. 84</i> . 1984. 31 fotocopias Xerox 6500 sobre papel. En georgmuehleck.com .	180
139. Wall, Jeff. <i>A sudden gust of wind (after Hokusai)</i> . 1993. Collage. 77,3 x 121,5cm. Londres, Tate. https://www.tate.org.uk/art/artworks/wall-study-for-a-sudden-gust-of-wind-after-hokusai-t07235	186
140. Wall, Jeff. <i>A sudden gust of wind (after Hokusai)</i> . 1993. Transparencia retroiluminada. 250 x 39,7x34 cm. Tate, Londres. https://www.tate.org.uk/art/artworks/wall-a-sudden-gust-of-wind-after-hokusai-t06951	186
141. Ritcher, Gerhard. <i>9.1.89</i> , 1989. Óleo sobre fotografía a color. 10.5 x 14cm, gerhard-ritcher.com https://www.gerhard-ritcher.com/en/art/overpainted-photographs/people-74/9189-14305/?&artworkid=6&info=1&p=1&sp=32	187
142. Ritcher, Gerhard. <i>Sin título</i> . 1992. Óleo sobre fotografía a color. 14.5 x 10.7cm, gerhard-ritcher.com https://www.gerhard-ritcher.com/en/art/overpainted-photographs/sils-82/untitled-18614/?&artworkid=6&info=1&p=12&sp=32	187
143. Ritcher, Gerhard. <i>24.2.98</i> . 1998. Óleo sobre fotografía a color. 14.7 x 10cm. Gerhard-ritcher.com https://www.gerhard-ritcher.com/en/art/overpainted-photographs/family-88/24298-14284/?&artworkid=6&info=1&p=16&sp=32	187
144. Ascott, Roy. <i>Telenoia</i> . 1992. Proyecto telemático. 9:18. Video, V2 Lab for the Unestable Media.	192
145. Tortosa, Rubén. <i>Activación de la superficie plana [cartel]</i> . 1992. Imagen cortesía de Rubén Tortosa.	193
146. Tortosa, Rubén. <i>Activación de la superficie plana</i> . 1992. Proyecto telemático. 640 x 434 px. Imagen cortesía de Rubén Tortosa.	193
147. Sommerer, Christa y Mignonneau, Laurent. <i>Interactive Plant Growing [vista instalación]</i> . 1992. en interface.urg	194
148. Sommerer, Christa y Mignonneau, Laurent. <i>A-Volve</i> , 1994. en interface.urg	195
149. Hockney, David. <i>The Great Wall [vista exposición]</i> . 2013. Imagen cortesía de De Young Museum, San Francisco.	196
150. Tortosa, Rubén. <i>Prints [serie Print of Print]</i> . 2006. Impresión digital transferida sobre resina acrílica. 41x29 cm. En rubentortosa.com https://www.rubentortosa.com/?p=141	200
151. Tortosa, Rubén. <i>Scan I</i> , 2006, transferencia sobre resina acrílica, 40x29 cm, cortesía del artista.	200
152. Tortosa, Rubén. <i>Scan IV</i> , 2006, transferencia sobre resina acrílica, 40x29 cm, cortesía del artista.	201
153. Wolf, Michael. <i>A series of Unfortunate Events [proyecto Street View]</i> . 2008-2015. Registro fotográfico impreso sobre papel. En photomichaelwolf.com http://photomichaelwolf.com/#asoue/28	203
154. Ruff, Thomas. <i>JPEG NY 15 [JPGS 2004-]</i> . 2007. Captura digital impresa en gran formato. 26,3 x 88cm.	203
155. Rafman, Jon. <i>9 Eyes of Google Street View</i> , 2008-, captura digital impresa sobre lienzo, en jonrafman.com http://9-eyes.com/	203
156. Umbrico, Penélope. <i>2,303,057 Suns from Sunsets from Flickr (Parte) 09/25/07</i> . 2007. 2000 impresiones fotográficas. 10 x 15cm/u. Instalación en la Galería de Arte Moderno de Brisbane, Australia. Imagen de penelopeumbrico.net http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/	205

157. Umbrico, Penélope. <i>s/t [Suns from Sunsets from Flickr]</i> . 2015-2016. Recopilación de publicaciones de Instagram. En penelopeumbrico.net http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/	205
158. Tillmans, Wolfgang. <i>Abstract Pictures [portada]</i> . 2011. Registro escaneado, fuente propia.	206
159. Tillmans, Wolfgang. <i>DE:BUG no. 181</i> . 2014. En <i>Wolfgang Tillmans 2017</i> , por Chris Dercon y Helen Sainsbury, 209. Londres: Tate, 2017.	207
160. Tillmans, Wolfgang. <i>Greifbar 29</i> . 2014. En <i>Wolfgang Tillmans 2017</i> , por Chris Dercon y Helen Sainsbury, 111. Londres: Tate, 2017.	208
161. Starn, Mike y Doug. <i>Structure of Thought 13</i> . 2005. Transferencia sobre papel de seda, encáustica y cera. dmstarn.com http://www.dmstarn.com/structure_of_thought.html	209
162. Starn, Mike y Doug. <i>Manjushri [serie Carbon Prints]</i> . 2005-2007. Transferencia sobre papel de seda y de oro. dmstarn.com http://www.dmstarn.com/carbon_prints.html	210
163. Starn, Mike y Doug. <i>Water Moon Guanyin [serie Carbon Prints]</i> . 2005-2007. Transferencia sobre papel de seda. dmstarn.com http://www.dmstarn.com/carbon_prints.html	210
164. Starn, Mike y Doug. <i>Attracted to light 4</i> . 2007. Emulsión fotográfica de gran formato. http://www.dmstarn.com/structure_of_thought.html	211
165. Starn, Mike y Doug. <i>Structure of Thought 5</i> . 2005. Transferencia sobre papel de seda, encáustica y cera. dmstarn.com http://www.dmstarn.com/structure_of_thought.html	211
166. Starn, Mike y Doug. <i>Blot out the sun 4</i> . 1998-2007. Transferencia sobre papel de seda, encáustica y cera. 182 x 152cm. dmstarn.com http://www.dmstarn.com/blot_out_the_sun.html	211
167. González, Norberto. <i>Family Wheel</i> . 2006. Transferencia sobre neumático y llanta. Ø 65cm. https://norbertogonzalez.es/ninos-coches/#photoBox-644	214
168. González, Norberto. <i>No vuelvas a coger mi coche</i> . 2005. Transferencia sobre tabla. 162 x 114cm. https://norbertogonzalez.es/ninos-coches/#photoBox-646	214
169. Gallardo, Vanessa. <i>Intangibilidad fragmentada</i> . 2009. Transferencia sobre cera de abeja. 60 x 50 cm. Imagen compartida en PGD.	215
170. Desconocido. <i>Sin título</i> . 2010. Transferencia sobre azúcar. Medidas variables. Imagen compartida en PGD.	215
171. González, Rocío. <i>Sin título</i> . 2010. Transferencia sobre cuerdas. Medidas variables. Imagen compartida en PGD.	215
172. Tortosa, Rubén. <i>Tras (MNCARS)</i> . 2011. Impresión digital transferida sobre óleo/barniz. 200 x 300 cm. Imagen cortesía del autor.	217
173. Ávila, Mireia. <i>Materia-spam I y II</i> . 2019. Impresión digital sobre cera reciclada, resinas, partículas de plástico, vidrio, alambres. Medidas variables.	218
174. Hidalgo, César A., Jagdish, Deepak y Smilkov, Daniel. <i>Immersion Demo</i> . 2013. Captura digital. MediaLab MIT.	220
175. Ascott, Roy. <i>El naciente medio húmedo</i> . 2006. Fotografía. Debates NOW – CCCB, Barcelona, https://www.cccb.org/es/actividades/ficha/el-naciente-medio-humedo/218326	221
176. Vierkant, Artie. <i>Image Objects</i> . 2011-. Impresión sobre panel de aluminio e imágenes de documentación alteradas, en artievierkant.com	223
177. Vierkant, Artie. <i>Image Object Tuesday 7 July 2015 12:09PM</i> . 2015. Aluminio e impresión en vinilo. En artievierkant.com http://artievierkant.com/imageobjectsculptures.php	223
178. Kessels, Erik. <i>24 hours in photos</i> . 2011. Diferentes instalaciones. En erikkessels.com https://www.erikkessels.com/24hrs-in-photos .	224
179. VVAA. <i>Manifiesto From Here On [Arles]</i> . 2011. En “What’s Next?”, <i>FOAM Magazine</i> , no. 29, 42. Invierno 2011.	225

180. Femenía, Inma. <i>Área de Llum 56m2</i> . 2010. Transferencia de luz sobre poliuretano. 250x630cm. En inmafemenia.com	226
181. Femenía, Inma. <i>Absència de llum</i> . 2009. Transferencia de luz sobre poliuretano, 29x120cm. En inmafemenia.com	227
182. Femenía, Inma. <i>Interval 09.04.12 9 a.m. hasta 10.45 p.m.</i> 2012. Transferencia de luz digitalizada sobre poliuretano. 28x21,9 cm cada pieza. En inmafemenia.com	227
183. Vindel, Pablo. <i>Entrevista con la piel: Ximo</i> . 2014. Tela escaneada e impresa sobre seda. Tres piezas de 27,5x22,4 cm. Artistas doble retorno, https://arteyenfermedades.blogs.upv.es/artistas-doble-retorno/	228
184. Gallardo, Vanessa. <i>Vibrisas [detalle y vista instalación]</i> . 2014. Impresión digital sobre metacrilato anclado a la pared. En vanessagallardo.es .	229
185. Regidor, J. L., Palumbo, M., Gómez G. y Clavel, I. <i>Aspecto general de la bóveda de la Iglesia de los Santos Juanes</i> . 2006. Fotografía en blanco y negro. En <i>Arché</i> , 1, 46. 2006.	230
186. Umbrico, Penélope. <i>Sun/Screen [capturas]</i> . 2014. Vídeo monocal. 00:35:46. Extracto en penelopeumbrico.net http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/suns/	233
187. Doran, Anne. s/t [vista exposición Seth Price "Danny, Mila, Hannah, Ariana, Bob, Brad"]. 2018. Fotografía. Nueva York, MoMA PS1. En Collectordaily.com .	234
188. Ávila, Mireia. <i>Condiciones de la imagen</i> . 2019. Gráfico. Elaboración propia.	237
189. Jacobson, Bill. <i>Place [serie]</i> . 2013. Impresión digital.	237
190. Bartholl, Aram. <i>Obsolete presence [instalación site-specific]</i> . 2017. Impresión 4C sobre forex, madera y espejo. 200 x 240cm. En arambartholl.com https://arambartholl.com/obsolete-presence/	237
191. Bartholl, Aram. <i>Obsolete presence [instalación site-specific]</i> . 2017. Impresión 4C sobre forex, madera y espejo. 200x240cm. En arambartholl.com https://arambartholl.com/obsolete-presence/	238
192. Pirot, Thomas. s/t [vista instalación exposición WADE GUYTON ZWEI DEKADEN MCMXCIX–MMXIX]. 2019. Registro digital. En Ignant .	242
193. Valcárcel Medina, Isidoro. <i>Relojes</i> . 1973. Impresión y libro de artista. 9.7x9.5cm. En archivolafuente.com https://www.archivolafuente.com/coleccion/isidoro-valcarcel-medina/ y en A. M. Guasch, <i>Arte y archivo</i> , 257. Madrid: Akal, 2011.	248
194. Rafman, Jon. <i>Nine Eyes of Google Street View [serie]</i> . 2010-2016. Captura de imagen impresa en gran formato. Cortesía del artista y Future Gallery, en HKW.de o en la versión archivada en la página 3, 4 y 6 de webrecorder.io/despens/9-eyes https://webrecorder.io/despens/9-eyes/20180103101851/http://9-eyes.com/	251
195. Rafman, Jon. <i>Annals of Time Lost [exposición]</i> . 2013. Pase de diapositivas con imágenes de entre 2009-2012. Imagen de Future Gallery en https://futuregallery.org/jon-rafman-annals-of-time-lost/#images	251
196. Blalock, Lucas. <i>Strawberries (fresh forever) y Strawberries (forever fresh)</i> . 2015. Impresión de inyección de tinta de archivo. 40 x 50.16cm. En albrightknox.org	252
197. Goudal, Noémie. <i>Warren [Haven Her Body Was]</i> . 2011. Impresión Lightjet, 168x208 cm. En noemiegoudal.com	253
198. Goudal, Noémie. <i>Jetée [Haven Her Body Was]</i> . 2012. Impresión Lightjet. 111x137cm. En noemiegoudal.com	253
199. Goudal, Noémie. <i>Observatoire VIII [Observatoires]</i> . 2014. Impresión Lambda sobre papel Baryta. 150x120 cm. En noemiegoudal.com	253
200. Prévioux, Julien. <i>Patterns of life [fotograma 00:05:30]</i> . 2015. Película. 00:15:30. En previeux.net https://www.previoux.net/fr/videos_Patterns.html .	254
201. Millet, Jean-François. <i>Des glaneuses [Las espigadoras]</i> . 1857. Óleo sobre lienzo. 83.5x110 cm. París, Museo de Orsay, RMN-Grand Palais.	258
202. Odell, Jenny. <i>Satellite Collection [Shipping Containers- Every Outdoor Basketball Court in Manhattan- 1,378Grain Silos, Water Towers, and Other Cylindrical-Industrial Buildings-81miles of the Great Salt Lake]</i> . 2009-2011. Impresiones sobre lienzo. En jennyodell.com http://jennyodell.com/satellite.html	261

203. Umbrico, Penélope. <i>Views from the Internet</i> . 2006-presente. Impresiones sobre plexiglás. En penelopeumbrico.net http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/views-from-the-internet/	261
204. Tortosa, Rubén. <i>20.000 pies de altura o la memoria ínfima</i> . 2016. Pigmento sobre lienzo, RaspberryPi, motores, arduino, guías, bastidor. 140x190 cm. En rubentortosa.com https://www.rubentortosa.com/?p=143	264
205. Umbrico, Penélope. <i>Sun/Screen/Scan</i> . 2018. 192 impresiones de inyección de tinta. Dimensiones variables. Instalación en la Biblioteca Pública de Nueva York. En penelopeumbrico.net http://www.penelopeumbrico.net/index.php/project/sunscreenscan/ .	265
206. Rafman, Jon. <i>58 Lungomare 9 Maggio, Bari, Puglia, Italy 2009 [serie Nine Eyes of Google Street View]</i> . 2010. Impresión en tinta sobre papel fotográfico. 55,9 x 86,4 cm. En http://googlestreetviews.com/installation_pics.html	267
207. Wolf, Michael. <i>9246 [serie A Series of Unfortunate Events del proyecto Street View]</i> . 2008. Impresión gran formato sobre papel.	267
208. Boltanski, Christian. <i>Reliquaire</i> . 1990. Instalación ensamblaje. 337x160x88cm. Imágenes propias tomadas en la exposición DÉPART-ARRIVÉE en el IVAM (julio-noviembre 2016).	268
209. Boltanski, Christian. <i>Réserve de Suisses morts</i> , 1991, instalación, 288x46x238cm; 2380 cajas. Imágenes propias tomadas en la exposición DÉPART-ARRIVÉE en el IVAM (julio-noviembre 2016).	268
210. Gijón, Gil. <i>Gafas, Dulce Nombre</i> [2014] y <i>Niño Comunión I</i> [2016]. Escultura de polvo [23x28x23cm] y polvo adherido sobre PET [58.5 x 43.5cm]. En gilgijon.com http://gilgijon.com/obras-2/ .	269
211. Gijón, Gil. <i>Antonia, Agustín, Jerónimo, El Tole, Balbino y Jerónimo [serie Sombras del Pasado]</i> . 2017. Polvo y látex sobre cristal. 32x26 cm. En gilgijon.com .	269
212. Tortosa, Rubén. <i>Prints [serie]</i> . 2018. Impresión digital transferida sobre óleo. 42x29cm. En rubentortosa.com https://www.rubentortosa.com/?p=1737	272
213. Tortosa, Rubén. <i>Geographies of Light [Screen ink]</i> . 2019. Impresión digital transferida sobre resina acrílica. 25x21cm. En rubentortosa.com https://www.rubentortosa.com/?p=1751	272
214. Schmiege, Sebastian. <i>Libros y alfombras [Books and Blankets 1 - Search by Image]</i> . 2013. Capturas imagen. Fotografía de Thomas Spallek. En sebastianschmiege.com .	273
215. Schmiege, Sebastian. <i>s/t [vista instalación Books and Blankets 1]</i> . 2013. Fotografía de WEINBLUM + STAHL. En sebastianschmiege.com .	273
216. Rozendaal, Rafaël. <i>s/t [capturas proyecto Abstract Browsing]</i> . 2014-16. Capturas de imagen. En abstractbrowsing.net .	274
217. Rozendaal, Rafaël. <i>Abstract Browsing 16 10 10 Facebook</i> . 2014-16. Tapiz. En newrafael.com .	275
218. Rozendaal, Rafaël. <i>Abstract Browsing [vista exposición]</i> . 2016. Tapiz. En Steve Turner Gallery (LA). Imagen cortesía de newrafael.com .	275
219. Leetge, Jan. <i>Google Maps as a Sculpture [pieza y vista exposición]</i> . 2017. Impresión de archivo sobre dibond. Imagen cortesía de Gert-Jan van Rooij. En leetge.org .	276
220. Leetge, Jan. <i>Google Maps as a Sculpture II</i> . 2017. Impresión de archivo sobre dibond. Imagen cortesía de Neumeister Bar-am Gallery. En leetge.org .	276
221. Domanović, Aleksandra. <i>Grobari [serie Paper Stacks]</i> . 2009. Impresiones inkjet apiladas. En anthology.rhizome.org https://anthology.rhizome.org/grobari	277
222. Domanović, Aleksandra. <i>s/t (30.III.2010) [serie Paper Stacks, vista exposición From you to me]</i> . 2011. Impresiones inkjet apiladas. Instalación en Max Hans Daniel, Berlín.	277
223. Domanović, Aleksandra. <i>s/t [Paper Stacks]</i> . 2010. Instalación con impresiones sobre papel apiladas. Imágenes Galería Tanya Leighton.	277
224. Domanović, Aleksandra. <i>s/t (Why can't women time travel?)</i> . 2013. Impresiones sobre papel apiladas. En tanyaleighton.com https://tanyaleighton.com/artists/aleksandra-domanovic	278

225. Domanović, Aleksandra. <i>s/t (Blatter, Platini y Wambach)</i> . 2016. Impresiones sobre papel apiladas. De <i>Ordinary Pictures</i> en Walker Art Center, Minneapolis. En walkerart.org https://walkerart.org/calendar/2016/ordinary-pictures	278
226. Smalley, Travess. <i>Action 5.1 over 5 over 4 - CG_ColorPhotocopy_Print 13</i> (serie <i>Vector Weave</i>). 2014. Impresión en vinilo. 207x151x38cm. Imagen cortesía del artista y la Galería Andreas Huber.	279
227. Smalley, Travess. <i>s/t</i> . 2014. Impresión UV. Imagen cortesía del artista y la Galería Andreas Huber.	279
228. Smalley, Travess. <i>s/t (Feb_24_2015_Floral_LuluBook_Scan 1)</i> . 2015. Impresión UV. 207x151x38 cm. Imagen cortesía de Foxy Production. Fotografía de Mark Woods en rhizome.org .	279
229. Valla, Clement. <i>Postcards from Google Earth</i> . 2010. Inyección de tinta sobre papel e instalación con bastidores de tarjetas postales. En clementvalla.com http://clementvalla.com/work/postcards-from-google-earth/	280
230. Valla, Clement. <i>Surface Survey</i> . 2014. Impresiones de inyección de tinta sobre papel y reproducciones 3D de objetos del MET. En clementvalla.com http://clementvalla.com/work/surface-survey/	281
231. Valla, Clement. <i>Surface Proxy</i> . 2015. Impresiones de inyección de tinta sobre lino, sobre esculturas de espuma fresada por CNC. En clementvalla.com http://clementvalla.com/work/surface-proxy/	281
232. Valla, Clement. <i>In mineral unconsciousness and unobserved</i> . 2018. Inyección de tinta sobre algodón y escultura de espuma fresada. Medidas variables. En clementvalla.com http://clementvalla.com/	282
233. Citarella, Joshua. <i>Multiplied Coltan [Planetary-Scale Computation]</i> . 2016. Impresión C montado en aluminio con refuerzo de madera y coltán. Medidas variables. En joshuacitarella.com	283
234. Roth, Evan. <i>Welcome to Detroit</i> [vista exposición]. 2012. Instalación. En evan-roth.com .	284
235. Lister, Jules. <i>Red Lines with Landscapes [instalación en Usher Gallery]</i> . 2019. Imagen cortesía de la Colección Artangel y Usher Gallery. En evan-roth.com .	284
236. Roth, Evan. <i>Network Map</i> . 2019. Registro digital. En Artangel redlines.network .	285
237. Dorniak, Monika. <i>s/t [proyecto Red Lines]</i> . Julio 2018. Registro digital. En evan-roth.com .	285
238. Dilem Toptal, Beyza. <i>s/t [proyecto Red Lines]</i> . Julio 2018. Registro digital. En evan-roth.com .	285
239. Rafman, Jon. <i>Nine Eyes of Google Street View [serie]</i> . 2008-. Captura imagen. En la versión archivada (página 9) de webrecorder.io/dispens https://webrecorder.io/dispens/9-eyes/20180103101851/http://9-eyes.com/ o en su perfil de Tumblr http://9-eyes.com/	286
240. Rafman, Jon. <i>s/t [Nine Eyes of Google Street View serie]</i> . 2010. Impresión en tinta sobre papel fotográfico. 55,9x86,4cm. En googlestreetview.com http://googlestreetviews.com/installation_pics.html	286
241. Rafman, Jon. <i>Nine Eyes of Google Street View Slideshow 2009-2012 [instalación exposición Annals of Time Lost]</i> . 2013. Imagen de Future Gallery en futuregallery.org https://futuregallery.org/jon-rafman-annals-of-time-lost/#images	286
242. Wolf, Michael. <i>Street View [serie Manhattan-A Series of Unfortunate Events]</i> . 2008-2012. Registro fotográfico ampliado e impreso. En photomichaelwolf.com http://photomichaelwolf.com/#asoue/1	288
243. Wolf, Michael. <i>Life in Cities [instalación The Real Toy Story, serie Tokyo Compression y parte de Street View]</i> . 2017. Retrospectiva en los Rencontres de la Photographie de Arles.	288
244. Odell, Jenny. <i>The Bureau of Suspended Objects</i> . 2015. Instalación con realidad aumentada a través de la app Layar. En YouTube. 00:54.	289
245. Cirio, Paolo. <i>Street Ghosts</i> . 2012-2017. Impresiones encoladas sobre pared. Medidas variables. En streetghosts.net http://streetghosts.net/	290

246. <i>Nervous Systems [vistas exposición]</i> . 2016. Imágenes de Laura Fiorio en HKW.de	292
247. Tactical Tech. <i>The Glass Room [vistas exposición]</i> . 2016. Imágenes de theglassroom.org https://theglassroom.org/exhibitions	293
248. Bartholl, Aram. <i>Forgot your password? [instalación en The Glass Room NY]</i> . 2016. Edición impresa con 5 mil. de contraseñas robadas en 2012 de LinkedIn. En arambartholl.com https://arambartholl.com/blog/the-glass-room/	293
249. Harvey, Adam R. <i>MegaPixels [instalación en The Glass Room Londres]</i> . 2017. Impresión térmica sobre papel e imagen adquirida y publicada con el consentimiento del participante. En ahprojects.com https://ahprojects.com/megapixels-glassroom/	293
250. Ruff, Thomas. <i>Jpeg ti01 [pieza y vistas exposición (imagen de Mike Bruce)]</i> . 2012. Impresión digital sobre papel fotográfico. 57x42cm. En Gagosian Gallery, Londres. https://gagosian.com/exhibitions/2012/thomas-ruff-mars/	296
251. Ruff, Thomas. <i>Jpegs II</i> . 2008. Impresión digital ditone sobre papel fotográfico. 90,2x119,9 cm. En http://www.artnet.com/artists/thomas-ruff/jpegs-ii-a-AGkul2Rr9vuadL9y_FUjRO2	296
252. Ruff, Thomas. <i>PHG [vista exposición Thomas Ruff: Lichten]</i> . 2014. Fotogramas virtuales impresos en gran formato. En S.M.A.K., Gante, https://smak.be/en/exhibition/8550	298
253. Ruff, Thomas. <i>Negative [serie]</i> . 2014. Cianotipo virtual impreso sobre papel. En S.M.A.K., Gante, https://smak.be/en/exhibition/8550	298
254. Ruff, Thomas. <i>negóstil_06 [serie Nature Morte]</i> . 2015. Cianotipo virtual impresión cromogénica. 29.4x22.4cm. Edición 1 de 8. En Gagosian Gallery, Londres. https://gagosian.com/exhibitions/2015/thomas-ruff-nature-morte/	298
255. Horvath, Peter. <i>Tenderly yours [capturas]</i> . 2005. Video en línea. 00:10. En peterhorvath.net http://www.peterhorvath.net/tenderly/	300
256. Horvath, Peter. <i>Life is like water [capturas]</i> . 2002. Video en línea. 00:12. En peterhorvath.net http://www.peterhorvath.net/lilw/ScreenGrabVersion/lilwScreenGrabVersion.html	300
257. Bartholl, Aram. <i>Isolated on white [exposición Open en Roehrs&Boetsch]</i> . 2019. Impresiones sobre lienzo. En arambartholl.com https://arambartholl.com/isolated-on-white-series/	302
258. Bartholl, Aram. <i>Are you human? [vista general exposición]</i> . 2017. Impresiones sobre lienzo. En arambartholl.com https://arambartholl.com/are-you-human-prints/	302
259. Bartholl, Aram. <i>Are you human?.</i> 2017. Impresión sobre lienzo. 110 x 160cm. En arambartholl.com https://arambartholl.com/are-you-human-prints/	303
260. Smits, Helmut. <i>Liquid Video</i> . 2019. Intervención pública. Imágenes de Berksun Doganer en http://helmutsmits.nl/work/liquid-video	304
261. Smits, Helmut. <i>Screen Time [diferentes capturas]</i> . 2019. Proyecto interactivo y colaborativo en línea. En screentimeclock.net o http://helmutsmits.nl/work/screen-time	306
262. Sisto, Pascual. <i>En Plein Air</i> . 2015. Proyecto multimedia site-specific. En Brand New Gallery, Milán.	307
263. Cwynar, Sara. <i>72 Pictures of Modern Art [vista exposición L'image volée]</i> . 2016. Instalación. En saracwynar.com http://www.saracwynar.com/	309
264. Cwynar, Sara. <i>Girl From Contact Sheet 3 [Darkroom Manuals]</i> . 2014. Impresión en color cromogénico. 76x61cm. Colección MoMA no. 322.2019.16. https://www.moma.org/collection/works/401655?classifications=7&include_uncataloged_works=1&locale=es&page=1	309
265. Cwynar, Sara. <i>Death Man From Contact Sheet 5 [Darkroom Manuals]</i> . 2014. Impresión en color cromogénico. 76x61cm. http://saracwynar.com/	309
266. Cwynar, Sara. <i>Modern Art in your Life</i> . 2019. video. 00:06:08. http://saracwynar.com/	311
267. Hoja maestra con imagen y gráfico con 6 puntos de interacción para la fase 3. Fuente: elaboración propia.	320

268. Tabla de proporciones para aplicar a los 5 experimentos. Fuente: elaboración propia.	321
269. Tabla de evaluación de los 5 experimentos a probar en relación a los 6 puntos de interacción de la hoja maestra. Fuente: elaboración propia.	321
270. Indicadores del 1 al 5 comentados para la evaluación de resultados. Fuente: elaboración propia.	322
271. Diseño de las fases generales de la investigación. Fuente: elaboración propia.	323
272. Cartuchos de tóner y tambores de imagen. Ricoh Aficio MP.	326
273. Características de los diferentes papeles temporales empleados. Elaboración propia.	330
274. Papeles temporales: <i>Perfect Reflex A3</i> (izquierda) y <i>Reflex Transfer A3</i> (derecha).	331
275. Konika Minolta, modelo <i>Develop ineo+364e</i> , 2020, impresora multifunción láser.	334
276. De izquierda a derecha: báscula digital, placa eléctrica portátil, cazo mediano, molde metálico cuadrado 10x10cm, espátulas, termómetro y filtro de aluminio.	337
277. Izquierda. Krape, Debbe. <i>Abeja obrera exudando cera</i> . 2017. Centro. Ávila, Mireia. <i>Cera virgen pura fabricada fuera del cuadro dentro de la colmena</i> . 2018. Izquierda. Ávila, Mireia. <i>Cera de panal en bloque</i> . 2016.	339
278. Izq. Ávila, Mireia. <i>Cera virgen pura fabricada fuera del cuadro dentro de la colmena</i> . 2018. Drcha. Ávila, Mireia. <i>Panal con cera de opérculos expandida por las abejas y panal de cera nuevo sin expandir</i> . 2018.	340
279. <i>Parafina sólida en bloque</i> , temperatura ambiente. Fuente propia.	342
280. <i>Pedazos de colofonia sólida</i> , temperatura ambiente. Fuente propia.	343
281. De izquierda a derecha: colofonia, cera reciclada y parafina, temperatura ambiente, 2019.	345
282. Solidificación desigual entre capas vertidas en diferentes lapsos de tiempo.	355
283. Experimento A I (izquierda) y Experimento A II (derecha).	363
284. Prueba del test entre cera reciclada y parafina en molde metálico.	364
285. Prueba A del test cera reciclada-colofonia en molde metálico a contraluz y con luz directa.	367
286. Prueba A del test cera reciclada-colofonia extraída del molde.	367
287. Soporte temporal (izquierda) y soporte definitivo sin desmoldar (derecha) de la prueba A II del test cera reciclada-colofonia.	369
288. Pruebas A del test cera reciclada-colofonia sin desmoldar: anverso (izquierda), reverso a contraluz (derecho) y textura de la superficie del anverso (central inferior).	369
289. Detalle de la prueba A del test cera reciclada-colofonia recién vertido.	375
290. Detalle prueba D.	375
291. Acabado del anverso y transparencia visible en el reverso de la prueba A II a contraluz.	379
292. Reverso de la prueba A II (100% parafina) desmoldada.	379
293. Anversos y reversos de la prueba E (100% colofonia) sin desmoldar.	385
294. Extracción de ambas piezas de la prueba E.	385
295. Aspecto de la capa transferida y sin transferencia, anverso y reversos de la prueba E sin desmoldar (izquierda) y piezas desmoldadas (derecha).	385
296. Grosor y aspecto de las pruebas B solidificadas y desmoldadas.	397
297. Grosor y textura lisa de la pieza recién desmoldada.	401
298. Anverso sobre superficie horizontal (izquierda) y detenido en vertical (derecha).	401
299. Reversos con perforaciones incrustadas a causa de las burbujas de aire evaporadas, prueba A II.	403
300. Anverso-reverso con imperfecciones o burbujas incrustadas, prueba A II.	403
301. Acabado y aspecto en el reverso con transferencia de ambas pruebas A II.	404
302. Textura granulosa y apariencia de los anversos, y anverso-reverso de las pruebas B.	406
303. Reverso con transferencia y soporte temporal de la prueba B.	406
304. Perfil del reverso con transferencia y anverso de las pruebas B II.	408
305. Detalle transferencia incompleta, reverso prueba B II.	408

306. Transparencia del anverso y reverso de la prueba A a contraluz.	410
307. Transparencia del anverso y reverso de las pruebas A II a contraluz.	410
308. Anverso y reverso prueba B.	411
309. Textura anverso prueba B a contraluz (izquierda) y con luz directa (derecha).	411
310. Textura anverso prueba B II a contraluz (izquierda) y con luz directa (derecha).	412
311. Anverso prueba A y A II.	412
312. Pruebas del test cera reciclada-parafina (2.2.2.2.).	414
313. Pruebas del test cera reciclada-colofonia (2.2.2.3.).	414
314. Pruebas del test entre resina de colofonia-parafina (2.2.2.4.).	415
315. Pruebas del test cera reciclada-parafina-colofonia (2.2.2.5.).	416
316. Presencia de residuos e impurezas agrupadas durante la fundición de cera reciclada para obtener el soporte definitivo.	418
317. Textura y aspecto poroso provocado intencionadamente en el soporte definitivo, obtenido a partir de cera reciclada.	418
318. Ejemplo de manipulación con fines artísticos del soporte definitivo solidificado.	418
319. Ávila, M. <i>Al margen I</i> . 2014. Registro digital sobre cera. 50x35x3,4cm.	424
320. Ávila, M. <i>s/t [diferentes vistas]</i> . 2014. Registro digital sobre cera de abeja. 200 x 240 cm.	427
321. Ávila, M. <i>s/t [diferentes pruebas]</i> . 2014. Registros digitales sobre cera de abeja. 19 x 24 cm.	428
322. Ávila, M. <i>Rehúye</i> . 2014. Registro digital sobre cera. 28 x 33 cm.	429
323. Ávila, M. <i>Rehúye II</i> . 2014. Registro digital sobre cera. 28 x 33 cm.	430
324. Ávila, M. <i>s/t [anverso y reverso]</i> . 2014. Registro digital sobre cera y parafina. 10x18cm.	431
325. Ávila, M. <i>Rehúye II</i> . 2014. Caja retroiluminada con registros digitales sobre cera y parafina. 28x33x6cm.	433
326. Ávila, M. <i>Salto en el tiempo</i> . 2014. Caja retroiluminada con registros digitales sobre cera y parafina. 28x33x6cm.	434
327. Ávila, M. <i>Al margen [anverso y reverso]</i> , 2014, registro digital sobre cera reciclada y resinas, 19x15cm.	435
328. Ávila, M. <i>s/t (detalle)</i> . 2014. Registro digital sobre cera. 10 x 10 cm.	436
329. Ávila, M. <i>Al margen de lo familiar</i> . 2014. Caja retroiluminada con registro digital sobre cera reciclada y resinas. 70x90x8cm.	437
330. Ávila, M. <i>Al margen</i> . 2014. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. 28x20x6cm.	438
331. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2014. Registro digital sobre cera y parafina en caja retroiluminada. 28 x 33 x 6 cm.	439
332. Ávila, M. <i>s/t</i> , 2014, caja retroiluminada con registros digitales sobre cera y parafina, 28 x 33 x 6 cm.	441
333. Ávila, M. <i>Heimlich [serie]</i> . 2014. Registro digital sobre cera. 200 x 240cm.	442
334. Ávila, M. <i>Heimlich [serie]</i> . 2014. Registro digital sobre cera. 200 x 240cm.	442
335. Ávila, M. <i>Deconstrucciones de lo doméstico</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	447
336. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	450
337. Ávila, M. <i>Pasatiempo</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada. Medidas variables.	451
338. Ávila, M. <i>Vacío</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	452
339. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	454
340. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	456

341. Ávila, M. <i>1965</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	457
342. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registros digitales sobre cera y ramas. Medidas variables.	459
343. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registros digitales sobre cera y resinas. Medidas variables.	460
344. Ávila, M. <i>Desgaste</i> . 2015. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. Medidas variables.	460
345. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registros digitales sobre cera y red. Medidas variables.	465
346. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2015. Registros digitales sobre cera y redes. Medidas variables.	465
347. Ávila, M. <i>Encuentro</i> . 2015. Registro digital sobre cera, malla y lazo. Medidas variables.	467
348. Ávila, M. <i>Sin tierra</i> . 2015. Registro digital sobre cera y raíz vegetal. Medidas variables.	467
349. Ávila, M. <i>Lo inhóspito, lo sublime y lo urgente</i> . 2015. Registros digitales sobre cera y resinas. Medidas variables. Casa de las Américas, Bruselas. Imágenes de Fernando Cortiglia.	468
350. Ávila, M. <i>Mirades superposades</i> . 2016. Colmena de cristal con registros digitales sobre cera. 50x29x30cm.	470
351. Ávila, M. <i>Mirades superposades [detalles exposición]</i> . 2016. Fundació Caixa Vinaròs.	471
352. Ávila, M. <i>Heimlich</i> . 2016. Vídeo instalación con registro digital sobre cera. 120 x 86cm.	476
353. Ávila, M. <i>Heimlich</i> . 2016. Vídeo instalación con registro digital sobre cera. 09:31. vimeo .	477
354. Ávila, M. <i>Heimlich [detalle]</i> . 2016. Vídeo instalación con registro digital sobre cera. 09:31. vimeo .	478
355. Ávila, M. <i>Unheimlich</i> . 2016. Vídeo instalación con registro digital sobre parafina. 02:57. vimeo .	479
356. Ávila, M. <i>Unheimlich</i> . 2016. Vídeo instalación con registro digital sobre cera. vimeo .	481
357. Ávila, M. <i>Hive</i> . 2016. Registros digitales sobre cera. 120 x 86 cm.	482
358. Ávila, M. <i>Swings on air</i> . 2017. Instalación con 6 registros sobre cera en cuadro de madera con alambres. IMOCA.	485
359. Ávila, M. <i>Swings on air [detalle]</i> . 2017. Registro sobre cera en cuadro de madera con alambres. IMOCA.	486
360. Ávila, M. <i>aerium [detalle]</i> . 2017. Registros sobre cera sobre estructura. IMOCA.	488
361. Ávila, M. <i>Memory Pocket [vista general]</i> . 2017. Vídeo instalación. 15:20. Vimeo.	489
362. Ávila, M. <i>Memory Pocket [encuentros]</i> . 2017. Capturas extraídas de Google Maps y de los archivos de vídeo personales.	491
363. Ávila, M. <i>Memory Pocket [detalle]</i> . 2017. Capturas archivos de vídeo.	492
364. Chaput, Thierry. <i>Visites simulées</i> . 1985. Montaje audiovisual. Les Immatériaux.	493
365. Ávila, M. <i>Encuentros</i> . 2017. Transferencia sobre látex y hoja. Medidas variables.	494
366. Ávila, M. <i>Encuentros [diferentes vistas]</i> . 2017. Transferencia sobre látex y hoja. Medidas variables.	495
367. Ávila, M. <i>Memory Pocket [detalle]</i> . 2017. Capturas digitales extraídas de Street View y del archivo registrado. 2880x1618px.	496
368. Ávila, M. <i>El pla on resideix la imatge</i> . 2018. Instalación móvil con registro digital sobre cera y resinas. Medidas variables Ø 60cm.	497
369. Ávila, M. <i>Seqüències de la diferencia</i> . 2018. Registro digital sobre papel reciclado y cera. 36x29 cm.	499
370. Ávila, M. <i>Seqüències de la diferencia</i> . 2018. Registro digital sobre papel reciclado y cera. 36x29 cm.	500
371. Ávila, M. <i>CMYK</i> . 2018. Registros digitales sobre cera reciclada, pigmento y confeti. Ø 65 cm.	501
372. Ávila, M. <i>De sis en sis [serie]</i> . 2018. Registros digitales sobre cera reciclada. 20x20 cm.	501
373. Ávila, M. <i>Play Pause Repeat [detalles]</i> . 2018. Transferencia sobre tejas de barro. 78 x 22 cm.	503

374. Ávila, M. <i>Play Pause Repeat</i> . 2018. Instalación con 31 registros sobre tejas de barro. Medidas variables.	504
375. Ávila, M. <i>El pla on resideix la imatge</i> . 2018. Instalación móvil con registro digital sobre cera y resinas. Medidas variables Ø 60cm.	506
376. Manovich, Lev y Douglass, Jeremy. <i>TimeLine</i> . 2009. Instalación con 4535 visualizaciones de metadatos de portadas del Time creadas y extraídas a partir de un software personalizado.	512
377. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2018. Transfer sobre hoja, resinas, partículas de plástico y cera reciclada sobre concreto. 42x23x5,5 cm.	513
378. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2018. Registro digital sobre cera reciclada, resinas, partículas de plástico, vidrio y alambres. 11x11x41 cm.	514
379. Ávila, M. <i>s/t</i> . 2018. Registro digital sobre cera reciclada, resinas, partículas de plástico, vidrio y alambres. 43,5x14x11,5cm.	516
380. Ávila, M. <i>Pliegues por defecto</i> . 2018. Registro digital sobre resinas con alambres. Medidas variables.	519
381. Ávila, M. <i>Image by default</i> . 2018. Registro digital sobre cera reciclada y resinas. 10x10cm.	520
382. Ávila, M. <i>Materia-spam I</i> . 2019. Registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas. Medidas variables.	523
383. Ávila, M. <i>Materia-spam II</i> . 2019. Registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas. Medidas variables.	523
384. Ávila, M. <i>Materia-spam III</i> . 2019. Registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas. Medidas variables.	524
385. Ávila, M. <i>Materia-spam VI</i> . 2019. Registro digital sobre ceras, microplásticos y resinas. Medidas variables.	525
386. Ávila, M. <i>Stock Matter</i> . 2019. Apilamientos de registros digitales sobre cera, resinas, plásticos. Medidas variables.	526
387. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR I</i> . 2019. Tóner y cera sobre papel. 42 x 40 cm.	528
388. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR II y III</i> . 2019. Tóner y cera sobre papel. 44 x 22 cm.	529
389. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR IV</i> . 2019. Tóner y cera sobre papel. 42 x 19 cm.	529
390. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR V</i> . 2020. Tóner y cera sobre papel. 46 x 20 cm.	530
391. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR VI</i> . 2020. Tóner y cera sobre papel. 27 x 27 cm.	530
392. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR VII</i> . 2020. Tóner y cera sobre papel. 27 x 27 cm.	530
393. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR VII</i> . 2020. Tóner y cera sobre papel. 40 x 20 cm.	531
394. Ávila, M. <i>FOG:BOIRA:BLUR VII</i> . 2020. Tóner y cera sobre papel. 40 x 25 cm.	531
395. Millet, Jean-François. <i>Des glaneuses [Las espigadoras]</i> . 1857. Óleo sobre lienzo. 83.5x110 cm. París, Museo de Orsay, RMN-Grand Palais.	543

7 | BIBLIOGRAFÍA CITADA

LIBROS

Adorno, Theodor W. *Teoría estética*. Madrid: Taurus, 1980.

Alcalá, José Ramón, y Fernando J. Níguez Canales. *Copy Art: la fotocopia como soporte expresivo*. Alicante: Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 1986.

Algarotti, Francesco. *Essay on Painting*, Londres: L. Davis y C. Reymers, 1764.

Anderson, Chris. *Makers, the new industrial revolution*. Nueva York: Crown, 2012.

Arnheim, Rudolf. *El pensamiento visual*. Barcelona: Paidós, 1986.

Ascott, Roy y Edward A. Shanken. *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art Technology and Consciousness*. Estados Unidos: University of California Press, 2003.

Augé, Marc. *Los no lugares. Espacios del anonimato*. Barcelona: Gedisa, 1992.

Bachelard, Gaston. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994.

Bajac, Quentin. *La invención de la fotografía: La imagen revelada*. Barcelona: Editorial Blume, 2011.

Baqué, Dominique. *La fotografía plástica: un arte paradójico*. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

Barthes, Roland. *La cámara lúcida: Nota sobre la fotografía*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1992.

Batchen, Geoffrey, *William Henry Fox Talbot*. Londres: Phaidon, 2008.

Bauman, Zigmund. *Modernidad líquida*. Madrid: S.L. Fondo de Cultura Económica de España, 2016.

Benjamin, Walter. *La obra de arte en la época de su reproducción mecánica*. Madrid: Casimiro, 2010.

Berger, John. *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

Bioy Casares, Adolfo. *La invención de Morel*. Lugar: Editorial, 1940.

Bourriaud, Nicolas. *Radicante*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora, 2009.

- Brea, José Luis. *Las auras frías: el culto a la obra de arte en la era postaurática*. Barcelona: Anagrama, 2009.
- Brea, José Luis. *Las tres eras de la imagen*. Madrid: Akal, 2010.
- Debord, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Valencia: Pre-Textos, 2012.
- Debrays, Régis. *Vida y muerte de la imagen. Historia de la mirada en Occidente*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1994.
- Deleuze, Gilles y Félix Guattari. *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-Textos, 2002.
- Didi-Huberman, George, Clément Chéroux y Javier Arnaldo. *Cuando las imágenes tocan lo real*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2013.
- Didi-Huberman, George. *Ante el tiempo. Historia del arte y anacronismo de las imágenes*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2015.
- Dubois, Philippe. *El acto fotográfico: de la representación a la recepción*. Barcelona: Paidós, 1994.
- Eco, Umberto. *Obra Abierta*. Barcelona: Seix Barral, 1984.
- Eco, Umberto. *Apocalípticos e integrados*. Barcelona: Debolsillo, 2011.
- Fontcuberta, Joan. *La cámara de Pandora: La fotografi@ después de la fotografía*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015.
- Fontcuberta, Joan. *El beso de Judas: Fotografía y verdad*. Barcelona: Gustavo Gili (3ª ed.), 2015.
- Fontcuberta, Joan. *La furia de las imágenes*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2016.
- Freund, Gisèle. *La fotografía como documento social*. Trad. por J. Elias. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
- Groys, Boris. *Volverse público: las transformaciones del arte en el ágora contemporánea*. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2014.
- Groys, Boris. *Arte en flujo*. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2016.
- Groys, Boris. *Art Power*. Cambridge Massachusetts, Londres: The MIT Press, 2008.
- Guasch, Anna María. *Arte y archivo, 1920-2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades*. Madrid: Akal, 2011.

- Gubern, Román. *Del bisonte a la realidad virtual: la escena y el laberinto*. Barcelona: Anagrama, 2007.
- Gubern, Román. *Los dialectos de la imagen*. Madrid: Ediciones Cátedra, 2017.
- Hockney, David, Martin Gayford y Rose Blake. *Historia de las imágenes para niños*. Barcelona: Blume, 2019.
- Hockney, David. *El conocimiento secreto. El redescubrimiento de las técnicas perdidas de los grandes maestros*. Barcelona: Destino, 2001.
- Houellebecq, Michel. *El mapa y el territorio*. Barcelona: Anagrama, 2011.
- Ibn-Al-Haytham (Alhacén); Witelo; Risner, Friederich. *Opticae Thesaurus: I 29*. Basilea: Oficina Episcopiana, 1572.
- Jeffrey, I. *Cómo leer la fotografía*. Barcelona: Editorial Electa, 2009.
- Joly, Martine. *La imagen fija*. Buenos Aires: La marca editora, 2012.
- Jones, Amelia. *Body Art: Performing the subject*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1998.
- Krauss, Rosalind E. *A Voyage on the North Sea. Art in the age of the post-medium condition*. Nueva York: Thames & Hudson, 2000.
- Kossov, Boris [trad. Carol Colffied]. *The Pioneering Photographic Work of Hercule Florence*. Londres: Routledge, 2018.
- Lévy, Pierre. *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*, traducción y edición de Felino Martínez Álvarez. Universidad de La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas - INFOMED, 2004.
- Lyon, David. *Postmodernidad*. Madrid: Alianza, 2009.
- López Juan, Aramis Enrique [coord.]. *Del cálculo número a la creatividad abierta. El Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1965-1982)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2012.
- Martínez Moro, Juan. *La ilustración como categoría. Una teoría unificada sobre arte y conocimiento*. Gijón: Ediciones Trea, 2004.
- Mohóly-Nagy, Lazlo. *La Nueva Visión*. Buenos Aires: Gustavo Gili, 1963.

- Newhall, Beaumont. *Historia de la fotografía*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- Pastor, Jesús, y José Ramón Alcalá. *Procedimientos de Transferencia en la Creación Artística*. Pontevedra: Ediciones de la Diputación Provincial de Pontevedra, 1997.
- Pinillos, J. L. *La mente humana*. Madrid: Salvat, 1969.
- Prada, Juan Martín. *Otro tiempo para el arte. Cuestiones y comentarios sobre el arte actual*. Valencia: Sendemá Editorial, 2012.
- Prada, Juan Martín. *El ver y las imágenes en el tiempo de Internet*. Madrid: Akal, 2018.
- Sáenz de Buruaga, Gonzalo y María José Val Del Omar, *Val del Omar Sin Fin*. Granada: Diputación Provincial de Granada, 1992.
- San Martín, Francisco Javier. *Dalí-Duchamp. Una fraternidad oculta*. Madrid: Alianza Editorial, 2004.
- Saussure, Ferdinand De. *Curso de lingüística general*. Madrid: Alianza, 1987.
- Scharf, Aaron. *Arte y fotografía*. Madrid: Alianza Forma, 1994.
- Sontag, Susan. *Sobre la fotografía*. Barcelona: Debolsillo, 2014.
- Sougez, Marie-Loup. *Historia de la fotografía*. Madrid: Cátedra, 2014.
- VVAA. *Electrografías: Colección Museo Internacional de Electrografía*. Cuenca: Universidad de Castilla La Mancha, 1991.
- Vicente, Pedro. *Álbum de familia: (re)presentación, (re)creación e (in)materialidad de las fotografías familiares*. Huesca: Diputación Provincial de Huesca y La Oficina, 2013.
- Virilio, Paul. *La máquina de visión*. Madrid: Cátedra, 1989.
- Zafra, Remedios. *El entusiasmo: precariedad y trabajo creativo en la era digital*. Madrid: Anagrama, 2017.

TEXTOS, COMUNICADOS DE PRENSA Y ENSAYOS EN LÍNEA

- Andrew Kreps Gallery. “Hito Steyerl. How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational Installation” [comunicado de prensa]. En Andrew Kreps Gallery, 2014.
<http://www.andrewkreps.com/exhibitions/hito-steyerl/press-release>

Vierkant, Artie. "The Image Object Post-Internet" [ensayo]. En AAAARG.org & cont3xt.net, 2010. <http://jstchillin.org/artie/pdf/The Image Object Post-Internet a4.pdf>

Fundación Bauhaus Dessau, ed. Alexander, Astrid y Cornelia Jeske. "The Discovery of Photography" [texto e imágenes en línea, trad. Catherine Hales y Stephan Schmidt]. En Google Arts & Culture, 2011. <https://artsandculture.google.com/exhibit/the-discovery-of-Aphotography/2wIimKc6rx6wJA>

CAPÍTULO DE LIBRO

Versión en línea:

Alcalá, José Ramón. "¿Puedo mirar? Reinventando la mirada -artística- en la era del dispositivo tecnológico". En *Tras (La espera)*, editado por Rubén Tortosa, <http://www.rubentortosa.com/?p=179>. València: Ajuntament de València, 2011.

Plinio Segundo, Cayo. "Libro XXXV". En *Historia natural de Cayo Plinio Segundo Tomo II*, traducido por Jerónimo de Huerta, 630-660. http://alfama.sim.ucm.es/dioscorides/consulta_libro.asp?ref=X53330435X&idioma=0 Madrid: Juan González, 1629.

Versión impresa:

Alcalá Mellado, José Ramón y Beatriz Escribano Belmar. "Museo Internacional de Electrografía. Centro de Innovación en Arte y Nuevas Tecnologías". En *CAAC CUENCA. Colecciones y Archivos de Arte Contemporáneo de Cuenca*, compilado por José Ramón Alcalá Mellado y Vicente Jarque Soriano, 468-652. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha, 2016.

Arnheim, Rudolf. "La inteligencia de la percepción visual (I)". En *El pensamiento visual*, traducido por Rubén Masera, 27-49. Barcelona: Paidós, 1986.

Ascott, Roy. "Avances de la telemática y el arte interactivo". En *Arte, ciencia y tecnología. Un panorama crítico. Programa de formación EFT 2006-2008*, compilado por Jorge La Ferla, 29-41. Buenos Aires: Fundación Telefónica, 2009.

Ascott, Roy. "Del ciberespacio a la realidad sincrética". En *Arte, ciencia y tecnología. Un panorama crítico. Programa de formación EFT 2006-2008*, compilado por Jorge La Ferla, 43-58. Buenos Aires: Fundación Telefónica, 2009.

Cerdán, Raquel y Laura Gil. "Desarrollo cognitivo y procesos de aprendizaje". En *Aprendizaje y desarrollo de la personalidad*, coordinado por Eduardo Vidal-Abarca, Rafael García Ros y Francisco Pérez González, 45-69. Madrid: Alianza Editorial, 2010.

Crimp, Douglas. "La actividad fotográfica de la posmodernidad". En *Efecto real: debates posmodernos sobre fotografía*, editado por Jorge Ribalta, 150-162. Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

Duchamp, Marcel. "La novia puesta al desnudo por sus solteros, mismamente (la Caja Verde)". En *Escritos: Duchamp du Signe*, editado por Josep Elías y Carlota Hesse, 35-86. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

Haraway, Donna J. "A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century". En *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, editado por Donna J. Haraway, 149-181. Nueva York: Routledge, 1991.

Lozano Bartolozzi, María del Mar. "De los años de formación a las primeras creaciones del accionismo multimedia". En *Wolf Vostell (1932-1998)*, editado por María del Mar Lozano Bartolozzi, 13-30. Hondarribia: Nerea, 2000.

Munari, Bruno. "Programmed Art". En *Astronauts of Inner-Space: An International Collection of Avant-Garde Activity*, editado por Jeff Berner, 12-14. San Francisco: Stolen Paper Review Editions, 1966.

Smolicki, Jacek. "You Press the Button, We Do the Rest. Personal Archiving in Capture Culture". En *Towards a Philosophy of Digital Media*, editado por Alberto Romele y Enrico Terrone, 77-100. Suiza: Palgrave Macmillan, 2018.

Weibel, Peter. "La era de la ausencia". En *El medio es el diseño visual*, compilado por Jorge La Ferla, 135-152. Buenos Aires: Cátedra La Ferla / Colombia: Imagoteca, 2007.

PONENCIAS Y APORTACIONES A CONGRESOS

Ávila, Mireia. "Procesos en la memoria: al margen de lo familiar". En *Actas de Autobiografía: narración y construcción de la subjetividad en la creación artística contemporánea*, 120-129. Huesca: Diputación Provincial de Huesca, octubre de 2015.

Ávila, Mireia y Rubén Tortosa. "Transferencia: Archivos de memoria/contenedores visuales". En *Actas del IV Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV*, 64-71. Valencia: Universitat Politècnica de València, julio de 2019.

Didi-Huberman, Georges, Elena Tavani, Claudia Wedepohl y Sigrid Weigel. "Atlas y la modernidad: el peso del mundo - Ideas en Fuga. Pasión, conocimiento y memoria en la teoría de la imagen de Aby Warburg". Conferencia. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. 4 marzo de 2011.

Gatton, Matt, L. Carreon, M. Cawein, W. Brock y V. Scott. "The Camera Obscura and the Origin of Art: The case for image projection in the Paleolithic". En *BAR*

INTERNATIONAL SERIES – *Global state of the art conference* [actas], ISBN: 9781407306490. Oxford: Archaeopress, 2010.

Savini, A. y G. G. Savini. “A short history of 3D printing, a technological revolution just started”. En *ICOHTEC/IEEE International History of High-Technologies and their Socio-Cultural Contexts Conference (HISTELCON)*, 1-8. EEUU: IEEE, 2015.

Tortosa, Rubén, Miguel Sánchez y Roland López Melendez. “De la pantalla (Bits) al acontecimiento (Átomos)”. En *Actas del III Congreso Internacional de Investigación en Artes Visuales ANIAV*, <http://dx.doi.org/10.4995/ANIAV.2017.5787>. Valencia: Universitat Politècnica de València, julio de 2017.

Vicente Mullor, Pedro. “Yo, me, mí, contigo”. En *Actas de Autobiografía: narración y construcción de la subjetividad en la creación artística contemporánea*, 8-18, ISBN: 978-84-92749-54-6. Huesca: Diputación Provincial de Huesca, octubre de 2015.

CATÁLOGOS Y LIBROS DE ARTISTA

Alcalá, José Ramón, y MIDE. *Ars & Machina. Electrografía Artística en la colección MIDE* [catálogo]. Santander: Fundación Marcelino Botín, 1998.

Coleman, Catherine, Larry J. Schaaf, Mike Ware, Michael Gray, Geoffrey Batchen, Gerardo F. Kurtz y Russell Roberts. *Huellas de luz: el arte y los experimentos de William Henry Fox Talbot* [catálogo]. Madrid: MNCARS - ALDEASA, 2001.

Dercon, Chris, Helen Sainsbury con la colaboración de Wolfgang Tillmans. *Wolfgang Tillmans* [catálogo]. Londres: Tate, 2017.

Didi-Huberman, George. *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* [folleto exposición]. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2010.

Didi-Huberman, George y MNCARS. *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* [catálogo exposición]. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2011.

Eichler, Dominic [textos] y Wolfgang Tillmans. *Wolfgang Tillmans: Abstract Pictures* [catálogo]. Berlín/Stuttgart: Hajte Cantz, 2011.

Femenia, Inma. *Llum: Registros de grafía lumínica: valores plásticos de la luz digitalizada* [catálogo]. València: Universitat Politècnica de València, 2010.

Fontcuberta, Joan, Joan Durán y Anatxu Zabalbeascoa. *Joan Fontcuberta: Constellacions (Constellations)* [catálogo exposición]. Lleida: Escola Municipal de Belles Arts, 1994.

Franke, Anselm, Stephanie Hankey y Marek Tuszynski. *Nervous Systems* [folleto]. Berlín: HKW y Tactical Tech Collective Spector Books, 2016. Disponible en línea en [hkw.de/media/texte](https://hkw.de/media/texte/pdf/publikationen_2/publikationen_2016/publikation_nervous_systems_inhalt_einleitung.pdf)
https://hkw.de/media/texte/pdf/publikationen_2/publikationen_2016/publikation_nervous_systems_inhalt_einleitung.pdf

Franke, Anselm, Stephanie Hankey y Marek Tuszynski (ed.). *Nervöse Systeme* [catálogo]. Berlín: Matthes & Seitz Berlin, 2017.

Fundación Juan March, Catherine Coleman y Pablo Llorca. *Nueva tecnología, nueva iconografía, nueva fotografía. Fotografía de los años 80 y 90 en la colección del MNCARS* [catálogo]. Madrid: Fundación Juan March, 2004.

Guerra, C., Hito Steyerl y Javier Fernandes. *Hito Steyerl Duty-Free Art* [catálogo]. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2015.

Guyton, Wade y Museum Ludwig. *WADE GUYTON ZWEI DEKADEN MCMXCIX–MMXIX* [folleto exposición]. Colonia: Museo Ludwig, 2019. https://www.museum-ludwig.de/fileadmin/content/00_Ausstellungen/Medien/2019/Wade_Guyton/WG_ExhibitionGuide_EN.pdf

Hopps, Walter y Susan Davidson, *Robert Rauschenberg: Retrospectiva* [catálogo español]. Bilbao: Museo Guggenheim, 1999. – *Robert Rauschenberg, a retrospective* [edición original]. Nueva York: Solomon R. Guggenheim Museum, 1999. En línea: <https://archive.org/details/robertr00hopp/mode/2up>

Jarauta, Francisco y Sonia L. Sheridan, *Miradas en el Tiempo* [catálogo exposición]. Madrid: Galería Aee, 1993.

Laposky Ben F. *Electronic Abstractions. Ocellons* [catálogo]. Cherokee, Iowa: Sanford Museum, 1953.

Nake, Frieder. “Das doppelte Bild”. En *Bildwelten des Wissens | Digitale Form*, editado por Margarete Pratschke, 40-50. Berlín: Akademie Verlag, 2005.

Valcárcel Medina, Isidoro. *Relojes* [libro de artista]. Madrid, 1973.

VVAA. *Lúmen_Ex Premios de Arte Digital* [catálogo]. Cáceres: Universidad de Extremadura Servicio de Publicaciones, 2010.

VVAA. *Epreuves d'écriture* [catálogo *Les Inmatériaux*]. París: Ediciones Centro George Pompidou, 1985.

VVAA. *Electroworks* [catálogo]. Rochester: Museo Internacional de Fotografía George Eastman House, 1979.

TESIS

Escribano Belmar, Beatriz. "Copy Art Histories: La aparición de la fotocopidora en el arte del siglo XX y su rol como Media Art histórico. Tendencias y cartografía temática del Copy Art". Tesis doctoral. Universidad de Castilla- La Mancha. 2017.

González Vázquez, Margarita María. "Nuevos procesos de transferencia mediante tóner y su aplicación al grabado calcográfico". Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. 2010.

González, Norberto. "La transferencia de la imagen de mediotono impresa. Posibilidades plásticas y creativas". Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. 2007.

Lanzl, Christina Anna. "Doug and Mike Starn Evolution from Photography to Public Art". Tesis doctoral. Ludwig Maximilian University of Munich, 2013.

Tortosa Cuesta, Rubén. "Laboratorio de una mirada: Procesos de creación a través de tecnologías electrográficas". Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València, 2004.

Regidor Ros, José Luis. "Estabilidad, protección y aceptación de las impresiones Ink Jet en procesos de creación y conservación de obras de arte". Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València, 2004.

Romero Noguera, Julio. "Biodeterioro fúngico y bacteriano de las resinas terpénicas utilizadas en pintura y otras artes plásticas". Tesis doctoral. Universidad de Granada, 2007.

Ruiz Martín, José Manuel. "Aparición, impacto y efectos de la máquina automática en el atelier del artista. Del taller tradicional al medialab". Tesis doctoral. UCLM, 2014.

ARTÍCULOS EN REVISTAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS

| versión en línea |

Ávila, Mireia, Rubén Tortosa y José Manuel Ruíz. "La Imagen materia como registro del acontecimiento: proceso de Transferencia sobre cera para las artes". *ASRI*, no. 17 (2019). <http://www.eumed.net/rev/ays/>. (Consultado el 5 de octubre de 2019)

Baker, George. "An Interview with Pierre Huyghe". *October*, no. 110 (2004), <https://doi.org/10.1162/0162287042379856>. ISSN: 0162-2870 (Consultado el 2 de mayo de 2017)

Briones, Fernando. "Pintura Modular". *Boletín del CCUM*, no. 8/9 (octubre 1970), 3-19. <https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/article/view/50568> (Consultado el 20 de octubre de 2018)

Carutti, Eugenio. "Inteligencia Vincular". *CASA XI*, no. I (2005), <https://www.casaonce.com/publicaciones/articulos/inteligencia-vincular-1/>. (Consultado el 11 de diciembre de 2018)

de Gracia, Silvio. "Copy Art y Electrografía. Cuando la copia es más bella que el original". *Malabia*, no. 49 (julio 2010), <http://www.revistamalabia.com/index.php/archivo/36-numero-49/48-copy-art-y-electrografia-cuando-la-copia-es-mas-bella-que-el-original.html> (Consultado el 19 de diciembre de 2017)

del Río Sadornil, José Luis. "Otro avance tecnológico de la Reprografía Documental: la impresión con rayo láser". *Cuadernos de documentación multimedia*, vol. 2 (1993), 11-24. <https://revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/59338> (Consultado el 8 de marzo de 2018)

Delgado, Pablo. "El significado de la imagen a través de su historia". En *Fahrenheit 451* (26 de febrero de 2018). <http://abcblogs.abc.es/fahrenheit-451/2018/02/26/el-significado-de-la-imagen-a-traves-de-su-historia/> (Consultado el 6 de marzo de 2018)

Domanović, Aleksandra. "Grobari". *Private Circulation* (noviembre 2009). <http://archive.rhizome.org/anthology/grobari/private-circulation.pdf> (Consultado el 29 de enero de 2019)

Emmalhainz, Irmgard. "De las imágenes verdaderas a la e-image: 3_Eras y el ocularcentrismo". *Campo de relámpagos-Crítica & reviews* (18 de octubre de 2020). <http://campoderelampagos.org/critica-y-reviews/17/10/2020> (Consultado el 25 de octubre de 2020)

Esangga, Bridget. "Appetite for Disruption". *SAIC Communications* (16 de septiembre de 2015), <https://www.saic.edu/news/marketing-communications/appetite-for-disruption>. (Consultado el 19 de noviembre de 2018)

Fraga, Fernando. "Los oscuros orígenes de la cámara oscura: Alhacén y sus predecesores". *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica* 21, no. 28 (2016), <https://doi.org/10.4995/ega.2016.6050> (Consultado el 3 de septiembre de 2018)

G. Rebolledo, Matías. "Historia de la imagen, según Hockney". *El Mundo*, (2018), <http://www.elmundo.es/cultura/2018/01/11/5a567a1322601dc1268b460a.html> (Consultado el 17 de febrero de 2018)

Gallo, Francesca. "Ce n'est pas une exposition, mais une œuvre d'art. L'exemple des Immatériaux de Jean-François Lyotard". *Appareil*, no. 10 (20 de diciembre de 2012), <http://journals.openedition.org/appareil/860> (Consultado el 28 de abril de 2019)

Garsán, Carlos. "Juan Martín Prada: "A pesar de las apariencias, el arte evoluciona hoy lentamente". *CulturPlaza*, (14 de mayo de 2018), <https://valenciaplaza.com/juan-martin->

prada-a-pesar-de-las-apariencias-el-arte-evolucion-a-hoy-lentamente (Consultado el 29 de mayo de 2018)

Gatton, Matt. "Paleo-camera and the concept of representation". *Pleistocene Coalition News* 2, no. 3 (mayo-junio 2010), <http://pleistocenecoalition.com/newsletter/may-june2010.pdf> (Consultado el 23 de marzo de 2016)

Manovich, Lev. "Instagram and Contemporary Image". Publicación CC en línea en manovich.net (2017), <http://manovich.net/index.php/projects/instagram-and-contemporary-image> (Consultado el 28 de marzo de 2018)

Meninger, Christina. "A Finding Aid to the Esta Nesbitt Papers, circa 1942-1981, in the Archives of American Art". *Smithsonian Online Visual Achieve* (SOVA) (agosto 2013), <https://sova.si.edu/record/AAA.nesbesta?s=0&n=10&t=C&q=City+sounds&i=7> (Consultado el 22 de enero de 2018)

Naze, Alain. "Walter Benjamin. Politiques de l'image". *Appareil*, no. 12 (13 de diciembre de 2013), <http://journals.openedition.org/appareil/1929> (Consultado el 7 de mayo de 2018)

Nunes, Andrew. "Become One with Nature in This Synthetic Installation". *Vice*, Culture (14 de diciembre de 2015), https://www.vice.com/en_uk/article/78e7yz/pascual-sisto-en-plein-air-milan (Consultado el 15 de enero de 2019)

Ordóñez Díaz, Leonardo. "Arte y Acontecimiento. Una aproximación a la estética deleuziana". *Revista Latinoamericana de Filosofía*. vol. XXXVII, no. 1 (otoño 2011), 127-152.
https://www.academia.edu/1094539/Arte_y_acontecimiento._Una_aproximacion_a_la_estetica_deleuziana (Consultado el 10 de mayo de 2018)

Parreño, J. R. "El conocimiento secreto". *El Cultural* (2002), <https://www.elcultural.com/revista/letras/El-conocimiento-secreto/4044> (Consultado el 10 de abril de 2017)

Rajchman, John. "Les Immatériaux or How to Construct the History of Exhibitions: Landmark Exhibitions Issue". *Tate Papers*, no. 12 (otoño 2009), <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/12/les-immateriaux-or-how-to-construct-the-history-of-exhibitions> (Consultado el 18 de enero de 2019)

Tellería Mata, Natasha, Samuel Villanueva y Magaly Henríquez, "Estudio de tendencia: Aplicaciones de la colofonia y sus derivados". *Revista Ingeniería UC* 25, no. 3 (noviembre 2018), <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/v25n3/art01.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2018)

Thirkell, Paul. "From the *Green Box* to Typo/Topography: Duchamp and Hamilton's Dialogue in Print". *Tate Papers*, no. 3 (primavera 2005),

<https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/03/from-green-box-to-typo-topography-duchamp-and-hamiltons-dialogue-in-print> (Consultado el 7 de octubre de 2019)

| versión impresa |

Bailey, Anthony. "Copies – The Talk of the Town". *The New Yorker* (agosto de 1980): 22-25.

Berners-Lee, Tim, A. Dimitri Dimitroyannis, John Mallinckrodt y Susan McKay. "World Wide Web". *Computers in Physics* 8, no. 3 (mayo-junio de 1994): 298-299.
<https://doi.org/10.1063/1.4823300>

Feinstein, Roni. "Jasper Johns: The Examined Life". *Art in America* (abril de 1997): 78-90. <https://www.ronifeinstein.com/wp-content/uploads/2015/09/Jasper-Johns-The-Examined-Life.pdf>

Guasch, Anna María. "Los lugares de la memoria: El arte de archivar y recordar". *Materia: Revista Internacional d'Art*, no. 5 (2005): 157-183.

Hernández Hernández, Fernando. "La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación". *Educatio Siglo XXI*, n. 26 (enero de 2008): 85-118.

Hopps, Walter y Anne Doran. "Robert Rauschenberg: Aquí llegan todos". *Atlántica Internacional* (invierno de 1999): 68-75.

Kotzan, Anne. "Couplekunst". *Photo Technik International* (julio-agosto de 2004): 24-39.

Regidor Ros, José Luis, María Palumbo, Gema Gómez Chaparro, Inmaculada Clavel Piá. "Restauración y solución propuesta para la exposición de los fragmentos conservados en la bóveda de la Iglesia de los Santos Juanes de Valencia". *Arché*, 1 (2006): 45-52.

Ruiz Stull, Miguel. "Intuición, la experiencia y el tiempo en el pensamiento de Bergson". *Alpha: Revista de Artes, Letras y Filosofía*, 29 (diciembre 2009): 185-201.

Sheridan, Sonia Landy. "Generative Systems versus Copy Art: A Clarification of Terms and Ideas." *Leonardo* 16, no. 2 (primavera de 1983): 103-108. doi:10.2307/1574794

Sheridan, Sonia Landy. "Homography: Visualizing Time". *Leonardo* 23, no. 2-3 (primavera-verano de 1990): 233-240.

Steinberg, Leo. "Jasper Johns: The First Seven Years of His Art". *Other Criteria* (1972): 20-80.

PÁGINAS WEB

Camera Oscura World. “Historia – Cámaras Oscuras del Mundo”.

Cameraoscuraworld.com. Belén González Dorao, 2014.

<https://www.camaraoscuraworld.com/historia/>

Casaonce. “Inteligencia Vincular Publicaciones - CASA XI”. Casaonce.com, Casa XI,

2019. <https://www.casaonce.com/publicaciones/articulos/inteligencia-vincular-1/>

Centro Pompidou. “Les Immatériaux | Centre George Pompidou”. Centrepompidou.fr,

2015. <https://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/cRyd8q/r6rM4jx>.

Cohen, S. Marc. “Identity, persistence and the Ship of Theseus”. Faculty.washington.edu.

Philosophy 320. Departamento de Filosofía, Universidad de Washington, actualizada por

última vez en 2004. <https://faculty.washington.edu/smcohen/320/theseus.html>.

Fisher Scientific. “Material Safety Data Sheet - Beeswax”. Fishersci.com. 2019.

<https://fscimage.fishersci.com/msds/02556.htm>.

Fisher Scientific. “Material Safety Data Sheet – Paraffin wax”. Fishersci.com. 2019.

https://www.fishersci.es/chemicalProductData_uk/wercs?itemCode=10244250&lang=ES

Gatton, Matt. “Archeo-Optics Paleo-Camera”. Paleo-camera.com. 2005-2018.

<http://paleo-camera.com/archeo-optics/>.

Harvey, Adam R. “MegaPixels: Face”. Ahprojects.com. Adam Harvey. Publicado el 1 de

noviembre de 2017, actualizada por última vez en 1 de marzo de 2018.

<https://ahprojects.com/megapixels-glassroom/>.

INSST. “Fichas Internacionales de Seguridad Química. FISQ”. Insst.es, 2020.

<https://www.insst.es/fisq>.

Kemp, Justin. “Hey Whats Up”. Cargocollective.com, 2014.

<http://cargocollective.com/heywhatsup>.

Madrid Destino Cultura Turismo y Negocio S.A. “Medialab-Prado Madrid”. Medialab-

prado.es, 2020. <https://www.medialab-prado.es/>.

Musée Photo Maison Nicéphore Niépce. “Catálogo de las obras de Niépce”. Photo-

museum.org. Spéos, The International School of Photography – Paris & London, 2019.

<https://photo-museum.org/es/catalogo-obras-niepce/>.

“Musée du Malgre-Tout”. Museedumalgretout.be. Cedarc ASBL, 2019.

<https://www.museedumalgretout.be/collections.php>

Les Musées de la Ville de Paris. “Les Collections en ligne des Musées de La Ville de Paris”. parismuseescollections.paris.fr. Paris Musées, actualizado el 20 de diciembre de 2018. <http://parismuseescollections.paris.fr/es>

Patrimonio Nacional Maison Nicéphore Niepce. *Maison Nicéphore Niepce*. Paris: Escuela de Fotografía Spéos. [consulta: 2018-03-02] <http://www.photo-museum.org/es/>

Plug In Institute Of Contemporary Art. “Roy Ascott: The Analogues”. PLUG IN ICA, 2013. [consulta: 2019-06-11] <https://plugin.org/exhibitions/roy-ascott-the-analogues/>.

Quimipur, “Ficha de datos de seguridad – Cera de abejas”. Quimipur.com, 2018. <https://quimipur.com/pdf/cera-abejas-amarilla.pdf>

Rafaël Rozendaal. “Rafaël Rozendaal”. Newrafael.com, 2019. <https://www.newrafael.com/>.

Robert Rauschenberg Foundation. “Robert Rauschenberg Foundation”. Rauschenbergfoundation.org, publicado en 2015. [consulta: 2017-12-17] <https://www.rauschenbergfoundation.org/>.

SFP. “Société Française de Photographie - Accueil”. Sfp.asso.fr, 2019. <http://sfp.asso.fr/>

Sheridan, Sonia Landy. “SISTEMAS GENERATIVOS”. Marisa González - Arte y tecnología. 2000. <http://marisagonzalez.com/sistemas-generativos-por-sonia-landy-sheridan/>

Sinofzik, Anna. “The Work Of Art In The Age Of Compulsive Reproduction: Two Decades In The Oeuvre Of Wade Guyton”, Ignant. Ignant Productions, publicado el 22 de noviembre de 2019. <https://www.ignant.com/2019/11/22/the-work-of-art-in-the-age-of-compulsive-reproduction-two-decades-in-the-oeuvre-of-wade-guyton/>

Starn, Mike y Doug Starn. “Doug Starn and Mike Starn”. Dmstarn.com, 2020. <http://www.dmstarn.com>.

Stedelijk Museum voor Actuele Kunst. “Thomas Ruff: Lichten”. Smak.be. S.M.A.K., publicado en 2014. <https://smak.be/en/exhibition/8550>

Smits, Helmut. “Liquid Video | Helmut Smits”. Helmutsmits.nl, publicado en 2019. <http://helmutsmits.nl/work/liquid-video>

Textifier. “Number Utilities - Online Text Manipulation Tools”. Textifier.net, 2018. <https://www.textifier.net/p/number-utilities.html>.

The Artangel Trust. “Red Lines”. Artangel.org.uk, 2018. <https://www.artangel.org.uk/project/red-lines/?sb=evan-roth-lincoln#evan-roth-lincoln>.

Tortosa, Rubén. “Variaciones en Gris. La activación de la superficie plana”. Rubentortosa.com, 2019. <http://www.rubentortosa.com/?p=24>

Xerox Corp. “Chester Carlson y la xerografía”. Xerox.es, publicado en 3 de junio de 2016. <https://www.xerox.es/es-es/innovacion/mas-informacion/xerografia-chester-carlson>

PATENTES

Xerox Corporation. Robert D. Bayley y Angelo J. Barbeta. *Toner and developer compositions with charge enhancing additives*. EEUU. No. 6.451.495. 2002-09-17.

CONTENIDO MULTIMEDIA

A. Hidalgo, César. “Immersion”. MediaLab MIT. 3 de julio de 2013. Video, 1:40. https://youtu.be/QNXh8zOf_B8

Ascott, Roy. “Telenoia by Roy Ascott (1992)”. V2_ Lab for the Unstable Media. 22 de julio de 2012. Video, 9:18. <https://vimeo.com/46171055>

Club de Fotografía. “El conocimiento secreto”. [versión subtitulada, original de Randall Wright y BBC]. Club de Fotografía. 2014. Vimeo, 1:11:53. <https://vimeo.com/93787405>

Hernández Navarro, Miguel Ángel. “La imagen-instante. Tiempo y visualidad en la obra de José Luis Brea”. 17, Instituto de Estudios Críticos y Centro de la Imagen. 28 de abril de 2015. Video, 1:35:12. <https://www.youtube.com/watch?v=sgUf0u1EsQY>

Solomon, Dusan. “W.J.T. Mitchell: Iconology 3.0: Image and theory in our time”. Dictionary of Now #10 – IMAGE. Haus Der Kulturen Der Welt. Marzo de 2018. Video, n. 62669, 44:15. <https://www.hkw.de/en/app/mediathek/video/62669>

Metrópolis. “Metrópolis - Poéticas de la conectividad”. RTVE.es A la Carta. La 2 – Metrópolis. 23 de abril de 2015. Video, 27:36. <http://www.rtve.es/alacarta/videos/metropolis/metropolis-poeticas-conectividad/3106671/>

Metrópolis. “Metrópolis – Juan Carlos Eguillor”. RTVE.es A la Carta. La 2 – Metrópolis. 14 de septiembre de 1986. Video, 30:24. <https://www.rtve.es/alacarta/videos/metropolis/metropolis-juan-carlos-eguillor/4195000/>

Muntadas, Antoni. “Antoni Muntadas_ Conferencia Inaugural IV Congreso ANIAV 2019”. Asociación Nacional de Investigadores en Artes Visuales. 13 de julio de 2019. Video, 1:08:50. <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=fGIrVqBonw>

Prada, Juan Martín. “Conferencia: “Poéticas (visuales) de la conectividad” por Juan Martín Prada”. I Jornadas Arte y Redes: agentes y contenidos: ETOPIA Centro de Arte y Tecnología. MUSAC Museo. 8 de octubre de 2013. Video, 1:03:58. <https://vimeo.com/76449217>

Tactical Tech. "Nervous Systems Interviews: Stephanie Hankey on work of Jon Rafman "Nine Eyes". 28 de junio de 2016. Vídeo, 01:18. <https://vimeo.com/172584966>

Wright, Randall. "David Hockney's Secret Knowledge". David Hockney, Kirsty Wark. British Broadcasting Corporation. 13 de octubre de 2001. Documental, 1:15:00. <https://www.bbc.co.uk/programmes/b0074m8f>

PELÍCULAS

Scott, Ridley, dir. *Blade Runner*. Guión de Hampton Fancher y David People. Basado en la novela *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* por Philip K. Dick. EEUU: 1982.

Préviex, Julien. *Patterns of life*. Dirigido por Julien Préviex. París: Jousse Entreprise, Anna Sanders Films, 2015.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y DE REFERENCIA

LIBROS

Adam, Hans Christian. *Eadweard Muybridge: the human and animal locomotion photographs*. Colonia: Taschen, 2010.

Aumont, Jacques. *La imagen*. Barcelona: Editorial Paidós, 1996.

Baron, Wendy, Ian Collins, Peter Davies, Simon Martin, Christiana Paine y William Varley. *The Art of Jeremy Gardiner: Unfolding Landscape*. Reino Unido, Farnham: Ashgate Publishing, 2013.

Benjamin, Walter. *Sobre la fotografía*. València: Pre-Textos, 2008.

Crawford, William. *The keepers of light. A history and working guide to early photographic processes*. Nueva York: Morgan & Morgan, 1979.

González Vázquez, Margarita. *Posibilidades de la transferencia de tóner en grabado calcográfico. Procesos directos e indirectos*. Alemania: Editorial Académica Española, 2011.

Guasch, Anna María. *Autobiografías visuales. Del archivo al índice*. Madrid: Siruela, 2009.

Hockney, David. *El conocimiento secreto: el redescubrimiento de las técnicas perdidas de los grandes maestros*. Barcelona: Destino, 2001.

Hockney, David y Martin Gayford. *Una historia de las imágenes: de la caverna a la pantalla del ordenador*. Madrid: Siruela, 2018.

Pastor Bravo, Jesús. *Electrografía y grabado*. Bilbao: Caja de Ahorros Vizcaína, 1989.

Sougez, Marie-Loup y Helena Pérez Gallardo. *Diccionario de historia de la fotografía*. Madrid: Cátedra, 2003.

Steyerl, Hito. *Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2014.

VVAA. *Los treinta últimos años del arte valenciano contemporáneo*. Valencia: Real Academia de Bellas Artes de San Carlos, 2012.

CATÁLOGOS

Alcalá Mellado, José Ramón y Fernando Ñíguez Canales. *Electrografías: Objetos Tridimensionales*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 1988. ISBN: 8437004209.

Alcalá Mellado, José Ramón y Vicente Jarque Soriano. *CAAC CUENCA. Colecciones y Archivos de Arte Contemporáneo de Cuenca* [catálogo]. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha, 2016. DOI: 10.18239/cal_10.2018.11. ISBN: 978-84-9044-235-7.

Chéroux, Clement y Joan Fontcuberta. *A partir de ahora. La postfotografía en la era de internet y la telefonía móvil* [catálogo]. Barcelona: RM/Arts Santa Mónica y Departament de la Generalitat de Catalunya, 2013.

Rafman, Jon. *Sixteen Google Street Views Jon Rafman* [catálogo]. Chicago: Golden Age, 2009. disponible en línea en <http://googlestreetviews.com/>

TESIS

Alcalá Mellado, José Ramón. “El procedimiento electrofotografico digital: una alternativa a los medios tradicionales de generación, reproducción y estampación de imágenes con fines artísticos”. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València, 1989.

Bravo Pastor, Jesús. “Aportaciones plásticas a través de un nuevo medio de creación de imágenes en el grabado en talla: el copy-art”. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca, 1987.

Zarza Núñez, Tomás. “El Álbum de Familia. De la caja de zapatos a los Weblogs”. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 2007.

ARTÍCULOS EN REVISTAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS

| versión impresa |

Begley, Varun. “Blade Runner” and the Postmodern: a Reconsideration”. *Literature/Film Quarterly*, vol. 32, no. 3 (2004): 186-192.

Fontcuberta, Joan. “La danza de los espejos. Identidad y flujos fotográficos en Internet”. En *A través del espejo* (Madrid: La Oficina de Ediciones, 2010).

Rigal, Christian. “L’Electrographie”. *B á T*, (abril 1980).

Sheridan, Sonia L. “Generativ Systems”

| versión en línea |

Barthes, Roland. “Le message photographique”. *Communications*, no. 1 (1961), 127-138, <https://doi.org/10.3406/comm.1961.921>. (Consultado el 2 de noviembre de 2018)

Barthes, Roland. “Rhétorique de l’image”. *Communications*, no. 4 (1964), 40-51, <https://doi.org/10.3406/comm.1964.1027>. (Consultado el 2 de noviembre de 2018)

Candia, Cristian, C. Jara-Figueroa, Carlos Rodríguez-Sickert, Albert-László Barabási, César A. Hidalgo. “The universal decay of collective memory and attention”. *Nature Human Behaviour* 3 (enero 2019), 82-91, <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0474-5> (Consultado el 15 de mayo de 2019)

Carutti, Eugenio. “Imágenes arquetípicas y matrices vibratorias”. *CASA XI*, no. II (2005), <https://www.casaonce.com/publicaciones/articulos/imagenes-arquetipicas-y-matrices-vibratorias-92/>. (Consultado el 7 de noviembre de 2018)

Didi-Huberman, George. “Anthropologie du visual”. *Annuaire de l’EHESS*. (2011), 492-494, <https://journals.openedition.org/annuaire-ehess/20744#text>. (Consultado el 6 de mayo de 2019)

Garcés, Laura. “Las obras de los Santos Juanes, más cerca”. En *Las Provincias*, 9 de diciembre (2020). <https://www.lasprovincias.es/culturas/obras-santos-juan-20201209004030-ntvo.html?ref=https:%2F%2Fwww.lasprovincias.es%2Fculturas%2Fobras-santos-juan-20201209004030-ntvo.html>. (Consultado el 15 de diciembre de 2020)

Lacan, Jacques. “Les non-dupes errent”. En *Séminaires Sténotypies - Version Non J.L.*, 13 de noviembre (1973), <http://ecole-lacanienne.net/wp-content/uploads/2016/04/1973.11.13.pdf>. (Consultado el 17 de marzo de 2020)

Lorimer, Jamie. “The Anthro-po-scene: A guide for the perplexed”. En *Social Studies of Science*, vol. 47, 1 (2017), 117-142, <https://doi.org/10.1177/0306312716671039>. (Consultado el 3 de marzo de 2018)

Rabe, Ana María. “Huellas de la ciudad. Reflexiones sobre la relación entre ciudad, monumento y fotografía a partir de Walter Benjamin”. *Arbor* 187, no. 747 (febrero 2011), 143-168. <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1289/1298> (Consultado el 11 de julio de 2018)

UCM. “Presentación”. *Boletín Del Centro De Cálculo De La Universidad Complutense*, no. 1 (diciembre 1968), 1-2. <https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/article/view/50621> (Consultado el 21 de enero de 2019)

UCM. “Seminarios, Conferencias y Congresos”. *Boletín Del Centro De Cálculo De La Universidad Complutense*, no. 39 (diciembre 1981), 73-90. <https://revistas.ucm.es/index.php/BCCU/article/view/49759> (Consultado el 21 de enero de 2019)

PÁGINAS WEB

Biblioteca de la Facultad de Informática. *Biblioteca.ucm.es*. Madrid: 2018. [consulta: 2018-06-05]. <https://biblioteca.ucm.es/fdi/ccum-guia>

Blaut, Julia. “Robert Rauschenberg: retrospectiva”. Museo Guggenheim Bilbao, [guggenheim-bilbao.eus](https://www.guggenheim-bilbao.eus), 2016. <https://www.guggenheim-bilbao.eus/exposiciones/robert-rauschenberg-retrospectiva>.

Frieder, Nake. “Compart · Center of Excellence Digital Art”. Uni-bremen.de, 2019. <https://compart.uni-bremen.de/>

Lyons, Joan. “Joan Lyons”. [Joanlyons.com](https://www.joanlyons.com/), 2019. <https://www.joanlyons.com/>

MACBA. “Muntadas”. *Macba.cat*. Museu d’Art Contemporani de Barcelona, 2016. Consultada el 13 de diciembre de 2018. <https://www.macba.cat/muntadas/>

Musea Brugge. “Dijver”. Brujas, 2019. [consulta: 2018-12-21]. Disponible en: <https://www.museabrugge.be/collecties/collecties-musea-brugge/ontdekking-van-de-tekenkunst-dibutades-joseph-beno%C3%A9t-suv%C3%A9e>

NGA. “The Corinthian Maid”. Washington, 2009. [consulta: 2018-12-21]. <https://www.nga.gov/collection/art-object-page.61396.html>

Pastor Bravo, Jesús. “Jesus Pastor | Página Web de Jesus Pastor”. [Jesuspastorbravo.es](http://www.jesuspastorbravo.es/), 2016. <http://www.jesuspastorbravo.es/>.

Real Academia Española. “Diccionario de la lengua española”. Madrid: 2014, 23.ª ed., [versión 23.3 en línea]. <https://dle.rae.es>

Royal Academy Of Arts. “The Origin of Painting | Works of Art | RA Collection”. Inglaterra: 2019. [consulta: 2018-12-21]. <https://www.royalacademy.org.uk/art-artists/work-of-art/the-origin-of-painting#targetText=The%20Origin%20of%20Painting%2C%201795,-Benjamin%20West%20PRA&targetText=West%20depicted%20two%20entwined%20figures%20sharing%20a%20seat.&targetText=This%20poetic%20explanation%20for%20the,of%20Derby%20and%20other%20artists>.

Langlois, Daniel. “Sonia Sheridan Fonds: Digitized Slides and Pictures”. Fondation-langlois.org. Canada: 2019. <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=2026>

The Warburg Institute. “The Warburg Institute | School of Advanced Study”. Universidad de Londres, última actualización marzo de 2016. (consultado el 10 de diciembre de 2018) <https://warburg.sas.ac.uk/>

Thézé, Ariane. “Ariane Thézé”. Última modificación en 2017. <https://arianetheze.com/>

UFT.AC.AT. “Christa Sommerer & Laurent Mignonneau”. Interface.ufg.ac.at. Kunst Universität Linz, 2019. <http://www.interface.ufg.ac.at/christa-laurent/>

Universidad Complutense de Madrid. “Biblioteca Complutense Proyecto de digitalización”. Madrid: 2011. Consulta: 2018-12-20. http://alfama.sim.ucm.es/dioscorides/consulta_libro.asp?ref=B18803994&idioma=0
http://dioscorides.ucm.es/proyecto_digitalizacion/index.php?doc=b17845749&bloques=1&y=2011&p=19

Urbons, Klaus. “Museum für Fotokopie-Project 1985- 1999”. Copymuseum.de, 2017. <http://copymuseum.de/>

Universidad de Kingston. “Eadweard Muybridge Collections”. Eadweardmuybridge.co.uk. Universidad de Kingston y Royal Kingston Museum, 2019. <https://www.eadweardmuybridge.co.uk/>

CONTENIDO MULTIMEDIA

Canal Historia. “Historia de Xerox – Chester Carlson”. 15 de julio de 2010. Video, 7:57. <https://youtu.be/UJD-xrejMsU>

TEDx Talks. “El poder de los metadatos: Deepak Jagdish y Daniel Smilkov en TEDxCambridge”. TEDxCambridge. 25 de septiembre de 2013. Video, 9:57. <https://www.youtube.com/watch?v=i2a8pDbCabg>.

Universidad Pública de Navarra. “Del cálculo numérico a la creatividad abierta”. UPNA. Publicado el 18 de octubre de 2012. Video, 9:43. <https://youtu.be/D54D6zGvveE>.