

Universidad Politécnica de Valencia

AVM

Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias [Valencia. Distritos]

Jesús Acosta Rodríguez

Tutor: Chema de Luelmo

Valencia, Septiembre 2011



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES



DEPARTAMENT
DE PINTURA



DEPARTAMENT
D'ESCUPTURA

Me parecía que el principal problema de la fotografía era que no hay tiempo, que no retrata el tiempo, que no tiene duración en el mismo sentido que lo tiene un cuadro o un dibujo, simplemente porque un cuadro o un dibujo cuestan tiempo. Porque la mano necesita un cierto tiempo para trazar una línea de un lado a otro de la tela y nuestra vista necesita un cierto tiempo para seguirla. Creo que este tiempo es visible y que podemos ser conscientes de él.

David Hockney

Este proyecto está dedicado a la memoria de todos aquellos que viven y vivirán a través de él.

Mi agradecimiento y aprecio está con todas esas personas que me prestaron sus oídos y sus conocimientos en esta aventura. Me gustaría agradecer muy especialmente la generosidad de David Cuartielles, Dolo Piqueras, Mireia Gilabert y Chema de Luelmo. Sin ellos, el trabajo que sostienes en tus manos no habría sido posible.

Tabla de Contenidos

Contenido Preliminar

Título

Cita general

Tabla de contenidos

1	Introducción.....	9
1.1	Prefacio.....	10
1.2	Presentación del proyecto.....	11
1.3	Motivación.....	13
1.4	Objetivos e Hipótesis.....	22
1.5	Metodología y estructura de contenidos	23
2	Cuerpo Teórico.....	26
2.1	Sobre distritos y demarcaciones.....	26
2.2	Tipología de la imagen en <i>[Valencia.Distritos]: De Gilles Deleuze a Jose Luís Brea</i>	41
2.3	El scanner como medio creativo: Antecedentes técnicos en el Copy Art.....	52
2.4	Apuntes sobre el concepto de retrato.....	60

2.5 Referentes artísticos: Paso a paso.....	69
2.5.1 Retrato y memoria.....	69
• Joachim Schmid.....	69
• David Hockney.....	73
2.5.2 Secuencias temporales.....	75
• Sarah Jackson.....	76
• Camille Utterback.....	77
2.5.3 Huellas digitales.....	79
• Michael Golembewski.....	80
2.5.4 Espectros cromáticos.....	82
• Chuck Close.....	83
2.6 Límites entre la acción consciente y el azar.....	84
3 / 4 Cuerpo Práctico	86
3.1 Obtención de imágenes y delimitación y selección de espacios.....	86
3.2 Imágenes base y herramientas de trabajo.....	88
3.3 Collages iniciales.....	89
3.4 Construcción de ritmos y secuencias.....	92
3.5 La imagen final: preparación y montaje.....	99

4.1 Manipulando el tiempo: Investigaciones sobre el scanner.....	101
4.2 Desmontando el aparato.....	103
4.3 Código y Secuenciación.....	107

5 Conclusiones

5.1 Reflexiones finales y futuras direcciones.....	117
--	-----

6 Bibliografía

6.1 Física y virtual.....	120
---------------------------	-----

7 Anexos

7.1 Imágenes.....	124
7.2 Dvd de datos.....	140

Introducción

Prefacio

[Valencia.Distritos] se inscribe en la serie *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias*, iniciada en 2009, que surge como un proyecto de experimentación derivado de la necesidad autoimpuesta de retratar en el tiempo una persona o espacio determinado, de lograr una secuencia temporal, a través de pequeños fragmentos de su existencia, que hablasen de su espectro cromático, que insinuara qué colores reflejan sus recuerdos y qué disposición tienen éstos, que nos permitiera alumbrar cuáles son los detalles que cambian o cuáles permanecen a lo largo del tiempo.

El proyecto orbita alrededor de la noción de que un retrato no es tan sólo la imagen de un rostro o de un espacio, un motivo o una escena completa, sino que puede también aludir a las personas que se han fijado en ti o te han querido alguna vez, así como a aquellas que transitan un determinado lugar y dejan una huella en él. Huellas que sumadas conforman un registro vivo en el tiempo, un *retrato*, una secuencia de ritmos de luz y color correspondientes a todas las personas que han quedado registradas en tu vida o a los cambios sucedidos en un determinado espacio.

Son también retratos exclusivos de nuestro tiempo, estrictamente contemporáneos e imposibles en una época anterior, ya que debido al método de trabajo desarrollado y al medio digital al que está subordinado, crean una impronta indeleble que nos habla de su origen, que provoca entre los fragmentos una distorsión de cromatismo y de forma, que los encierra y al mismo tiempo los une, una distorsión idéntica a la que crea sobre nosotros.

Presentación del proyecto

Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias [Valencia.Distritos] se enmarca dentro de la tipología de proyecto aplicado y se adscribe a un ámbito a caballo entre la teoría de la imagen, los procesos fotográficos y el desarrollo multimedia. También se vincula, de manera complementaria, a la rama de programación de comportamientos e interactividad, principalmente en lo tocante a la elaboración de imágenes a través de un medio digital.

[Valencia.Distritos] se plantea como una extensión y conclusión de *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias* donde aquello que es retratado es un espacio y no un sujeto, centrando la atención en la ciudad como ser cambiante, como un ente que muta de forma incesante. Para llevar a cabo este cometido nos servimos de un dispositivo digital, un scanner que da lugar a técnicas abiertas y mixtas que culminarán en las imágenes que constituyan la obra última. Estas imágenes permiten establecer un registro vivo de los cambios acontecidos en los espacios a través del tiempo, una anotación de sus variaciones rítmicas y cromáticas, de quién lo transitaba antes y quién lo hace ahora. En este sentido, el proyecto propone ahondar en las distintas dimensiones del concepto de imagen-tiempo, enfrentando las referentes a medios dinámicos con aquellos relativas a medios estáticos y sometiendo a fricción las posibilidades de captación que unos y otros poseen.

Comprendemos que la decisión de tomar la ciudad como motivo a retratar no es inocente. Sin embargo, nos gustaría señalar que esta elección no debe ser entendida como un intento de encaminar nuestro trabajo hacia los márgenes del arte público; sino que más bien, esta preferencia viene dada por lo que entendemos era una gran oportunidad para retratar un motivo que cuenta con un recorrido temporal mucho mayor del que pueden brindarnos los individuos.

[Valencia.Distritos] reflexiona asimismo sobre el significado y las acepciones del concepto de retrato establecidas bajo diferentes prismas, destacando aquellos autores que por su interés y conexión con el proyecto puedan contribuir al enriquecimiento de los procesos involucrados en él y a expandir sus valores artísticos.

Las imágenes, analógicas en su construcción y digitales en su resolución, reflejan la ciudad como una suerte de mapa memorístico, y para ello focalizan su atención en aquellas zonas que sean particularmente llamativas o en aquellas que hayan sufrido cambios palpables en las últimas décadas. Se parte para ello de una técnica de creación propia, desarrollada durante el proceso de experimentación de *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias*, consistente en la elaboración de collages físicos a partir de una serie de fotografías convenientemente seleccionadas. Una vez situado cada collage sobre la bandeja del scanner, lo sometemos a una serie de movimientos durante el proceso de escaneado, desarrollando y depurando este método en sucesivas fases hasta conseguir un amplio repertorio de pruebas que propicien una selección en función de su interés rítmico, cromático y memorístico, selección de la cual extraemos a su vez una o varias imágenes finales que compongan el *retrato* de ese distrito, de esa zona determinada.

Como es de suponer, entendemos y aceptamos el papel que el azar cumple dentro de este peculiar proceso de elaboración de imágenes, la simbiosis que establece junto al trabajo consciente y prefijado, diluyendo los límites entre uno y otro y formando un todo indiscernible en el trabajo final. De hecho, el proyecto toma en consideración la función que cumple el azar en la labor de determinados artistas para quienes los accidentes inherentes al método de trabajo son tan importantes, conceptual y artísticamente, como para los espectadores, estudiando sus variables más usuales.

Si bien, de forma complementaria, el proyecto aborda vías de experimentación con el scanner, modificando y variando las funciones del aparato a través de dispositivos físicos y de la programación por software, y abriendo con ello cauces que pueden dar pie a ulteriores investigaciones, el resultado final será el recogido en las propias imágenes, de las que algunas serán impresas como muestra final a un tamaño suficiente para que tanto el registro de su génesis como su disfrute y entendimiento resulten satisfactorios.

Motivación

Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias no es un proyecto nuevo. Comenzó a gestarse en Valencia, a principios de 2009, durante el transcurso de mi último año de licenciatura. En concreto, surgió a raíz de una serie de ejercicios propuestos por José Luis Cueto y Chema de Luelmo en la asignatura *Pintura y Fotografía* en torno a la temática de la Memoria.

El medio de ejecución del trabajo quedaba a elección de cada cual, y por aquel entonces mi balanza se encontraba ya seriamente inclinada hacia el uso de las máquinas, más que hacia el de los medios tradicionales. No es que no me gustase pintar o dibujar, pues hacía años que llevaba un pequeño *bloc* encima, como tampoco me eran ajenos los grafitos, acrílicos, pasteles y óleos, pero he de admitir que nunca me acabaron de convencer éstas últimas –las pinturas al aceite me parecían demasiado lentas, demasiado pausadas, y yo precisaba de inmediatez.

Siempre he preferido aquellos medios en los que poseía el control y la capacidad de hacer y deshacer sin necesidad de esperar largos períodos de tiempo: por esa razón me agradaban las máquinas. Sí, había que tener en cuenta muchos aspectos cada vez que uno las utilizaba, concentrarse en todo lo que uno sabía de ellas, en cómo manejarlas para hicieran lo que tú querías en el momento oportuno, pero eso también suponía un reto, y éstos siempre me han estimulado.

Así, en un principio, mis ejercicios memorísticos tendrían como herramienta principal mi, por aquel entonces, pequeño arsenal de cámaras (tradicionales y digitales) réflex y semiautomáticas, con las que tan gratos momentos había compartido y de las conservaba cajas enteras de imágenes. En cuanto al contenido de los trabajos, éstos debían tomar como punto de partida la reflexión sobre la memoria, ya fuera ésta de carácter estrictamente mental o aludiese a una conceptualización más abstracta.

Siempre había mostrado interés en el retrato, pero fue durante los estudios en Bellas Artes cuando comencé a establecer un mayor acercamiento artístico a él, elaborando propuestas que reflexionaban sobre los distintos caminos que llevaban y partían de él mediante elementos

fotográficos, en conjunción, casi siempre, con elementos convencionales o con medios audiovisuales. Así, una de estas obras, *De lo particular a lo universal*, desarrollada con collages de objetos y fotografías en 2008, suponía un profundo ejercicio de introspección donde el retrato era tratado como un juego de máscaras, un laberinto contenido cuya clave residía en la simbología de los objetos que lo rodeaban y que, como sutiles acertijos, invitaban al espectador a intentar descifrarlos.



De lo particular a lo universal. "Caras" 2008 60x45cm



De lo particular a lo universal. "Cartas" 2008 60x45cm

De lo particular a lo universal constaba de tres partes igualmente importantes, denominadas a modo de guía *Caras*, *Cartas* y *La espera*. Cada una giraba en torno a un concepto o a una sensación concreta y quedaba inscrita en un espacio cerrado, en un marco que hacía las veces de abertura a ese mundo interior de sensaciones e ideas. Mientras que *Caras* aludía al proceso de madurez, a la evolución y a los diferentes prismas y rostros que uno va adoptando a lo largo de la vida, a lo que queda de ti después de todas las capas que uno va registrando, lo que entra y sale de tu vida y finalmente acaban por formar parte de tu forma de entender la vida, *Cartas* se refiere al sentimiento de añoranza, al recuerdo y la nostalgia de un amor incondicional, siempre a la espera, donde ni un mar de cartas o sueños pueden hacerlo palidecer. En *La espera*, finalmente, se alude al transcurrir de una vida que podría ser la de cualquiera: se intuye la edad, la cercanía de lo inevitable en un recorrido histórico de epístolas perdidas ante la inseguridad de su recorrido. El tiempo pasa, pero las manecillas que cubren la mirada están rotas, por lo que tan sólo nos queda la espera de aquello que ansiamos.



De lo particular a lo universal. "La espera" 2008 60x45cm

Las obras, a pesar de contener multitud de detalles y referencias personales, atañen a sentimientos y sensaciones universales, a conceptos con los que estamos acostumbrados a convivir y sobre los que tenemos una opinión formada. Cabe decir que es esta dicotomía, este juego entre el mundo particular y el universal el que me llevó a plantearme posteriormente, en *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias*, las múltiples perspectivas y visiones que puede propiciar la mirada cuando afronta distintos niveles de información. Supone asimismo el primer acercamiento serio al ejercicio memorístico que se plantea en *[Valencia. Distritos]*, donde los recuerdos y las sensaciones tienen un papel predominante y donde se plantean constantes juegos visuales, desde los pequeños detalles hasta la cadencia y equilibrio del conjunto.

Por lo demás, desde siempre me había sentido atraído por las aproximaciones al retrato que autores como Francis Bacon o Joel-Peter Witkin habían realizado en sus obras. En ellas podía asistirse, más allá de sus aparentes figuras, a un vocabulario que era capaz de transmitir los estados

de ánimo de sus autores, sus fantasmas personales y sus más profundos sentimientos, y deseaba impregnarme de esa capacidad para volcar en mis trabajos las sensaciones y sentimientos que se agitaban en mi fuero interno y para que éstos fueran tan apreciables en las obras como las texturas o la composición.

Llegado el momento de afrontar el desarrollo de *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias*, y al igual que había hecho antes con *De lo particular a lo universal*, decidí partir de un material con el que compartía una conexión directa y del cual conocía las historias que subyacían a él, de modo que solicité a cada uno de mis familiares aquella instantánea que tuviera un significado especial para él, cualquier imagen que le hiciera rememorar los momentos que por una u otra razón apreciase especialmente.

Una vez obraron en mi poder, distribuí las imágenes por el espacio de trabajo del que entonces podía disponer –de hecho, pasaban de la mesa de estudio a la cama y de la cama a la pared. Quería articularlas para observar su funcionamiento, la relación mutua entre unas y otras, ya fuera a nivel cromático, compositivo o sensorial, y en un primer momento tomé como fuente de inspiración los trabajos de ensamblaje fotográfico de David Hockney, del cual había visto recientemente un interesante documental que mostraba el proceso de trabajo que seguía para conformar y resolver sus collages.

Desde el principio había tenido en cuenta que no podía, que no quería, más bien, trabajar con el material original. Dispensaba demasiado respeto a la imagen impresa y el temor de estropear alguna de ellas se imponía sobre cualquier factor creativo, máxime tratándose de imágenes que no me pertenecían. Teniendo claro que debía hacer copias que me permitieran trabajar con comodidad y sin miedo a dañar las fotografías originales, se me ocurrió que podía procesarlas en mi, por aquel entonces, no tan viejo scanner, lo cual me reportaría copias de una gran calidad.

Fue entonces, durante este proceso de transcripción de fotografías físicas a calcos digitales, cuando comencé a fijarme en las peculiaridades que se producían sobre las imágenes en dicho procedimiento. Si, durante el tiempo de escaneado, las fotos se movían sobre la placa, sobre las imágenes digitalizadas quedaban fijadas una serie de huellas e improntas a modo de marcas indelebles y características que las fragmentaban y provocaban distorsiones tanto de cromatismo como de forma. Estas *transfiguraciones* me llamaron poderosamente la atención y estimularon una serie de pruebas destinadas a comprobar sus propiedades, pruebas consistentes en

movimientos de distinta intensidad y duración que aplicaba a las imágenes mientras el haz de luz se desplazaba bajo ellas, arrastrándolas tras él en unas ocasiones o haciéndolas pivotar e incluso alejándolas del foco de luz en otras.

Al analizar las pruebas me percaté de que esas marcas conferían a las imágenes de vida propia y las caracterizaban como *retratos* que sólo podían darse en la época actual, ya que las distorsiones denotaban un origen digital, al tiempo que las fragmentaciones formales y tonales las abstraían y a la vez las dotaban de unidad.



Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias. "Retrato de Zara" 2009 110x80cm

Es así como el proyecto *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias* comienza a dar sus primeros pasos, impulsado por la autoimpuesta necesidad de retratar en el tiempo a una determinada persona, de lograr una secuencia, a través de pequeños fragmentos de su memoria, que hablase de su espectro cromático, que insinuase qué pigmentos son reflejados en sus recuerdos y qué lugar ocupan éstos en los mismos, cuáles cambian o desaparecen y cuáles han permanecido hasta ahora. Se trataba, en suma, de entender el retrato no ya como un conjunto de imágenes representativas de un determinado individuo, sino como una amalgama pautada pero confusa de todas aquellas personas o situaciones importantes para el retratado, de aquellas que lo han amado o sonreído, de aquellas que han dejado una huella en él o han compartido alguna vez su camino.

Como ha quedado apuntado, [*Valencia.Distritos*] apuesta por emplazar estos conceptos en el ámbito urbano, tomando la ciudad y sus particularidades como el referente, como el *rostro* o la personalidad a retratar. En este sentido, y dentro de los márgenes del máster de Artes Visuales y Multimedia, [*Valencia.Distritos*] emparenta directamente con la pieza *Delaying_AVS*, propuesta coral con la que Sara Galán, Edu Comelles, Carmen Muñoz, Miguel Ángel García y yo mismo participamos en la XI edición de OBSERVATORI, Festival Internacional de Investigación Artística de Valencia.

Delaying_Avs consistía en una instalación que permitía capturar vídeo en tiempo real, a lo largo de una semana, en la Sala de Exposiciones de la Plaza del Tossal del barrio del Carmen de Valencia, integrando en un mismo espacio momentos presentes y pasados y reconstruyéndolos en un tiempo no correspondiente con el aquí y ahora. Esta conjunción de distintos momentos en un espacio determinado nos llevó a plantearnos el lugar como algo no meramente físico sino como un entorno sometido a modificaciones continuas que conformaban, como luego sucedería con [*Valencia Distritos*], una carta memorística sobre el lugar determinado.

Así, tomando el vídeo como base, empleamos diversos procesos de gestión digital que nos sirvieron para crear y alterar una serie de recursos perceptivos que tomaban como punto de partida el *input* generado por tres cámaras de vídeo de circuito cerrado colocadas en las inmediaciones de la plaza. Las imágenes capturadas generaban una secuencia a partir de las tomas de datos de las distintas cámaras, ofreciéndose luego a los espectadores mediante tres proyecciones en diferentes capas superpuestas con distintos niveles de transparencia y separadas temporalmente entre sí

mediante un cierto *delay*. De este modo, eran los espectadores, los transeúntes y el territorio que los rodeaba los que alteraban la secuencia y conformaban ese retrato temporal continuo.



Espectadores interactuando con la pieza *Delaying_AVS*

Entendiendo por *delay* el efecto de multiplicación y retraso emitido por una determinada señal que se entremezcla con ésta, y aceptando que el término surge dentro del ámbito sonoro, entendimos que, bajo esta definición, podíamos aplicarlo a los parámetros visuales de *Delaying_AVS*. El retraso, entendido como el tiempo que tarda en reproducirse la señal, nos permitía cultivar, a través de la cantidad de veces que la señal se repetía (*feedback*) y se mezclaba con la señal anterior, un mayor entendimiento sobre los procesos de elaboración de conceptos relativos a las nociones de imagen-tiempo e imagen-movimiento con las que habíamos establecido contacto en asignaturas como *Medios Fílmicos* y *Procesos de Intervención en el Espacio Público* impartida por Francisco de la Torre, o en el propio *Seminario de Artes Visuales y Multimedia* de M^a José Martínez de Pisón.

También suponía una aplicación de las labores de programación y depuración de datos a las que habíamos tenido acceso en asignaturas como *Proyectos Interactivos*, impartida por Francisco Sanmartín, o *Diseño de Interfaces*, de la mano de Moisés Mañas, y que venían a complementarse con el taller de Arduino dirigido por David Cuartielles, donde establecí las pautas de manipulación del scanner recogidas en el apartado *Manipulando el tiempo: Investigaciones sobre el scanner*, investigaciones en las que he contado con la inestimable colaboración de Dolo Piqueras.

Señalar, por último, que en *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias [Valencia.Distritos]*, y al igual que sucediera en *Delaying_AVS*, las imágenes resultantes se entienden como *metaretratos* que hablan de las distintas imágenes que los integran y que devuelven al espectador una imagen reflejada, reconstruida y estratificada de lo acontecido, una imagen que es a su vez una imagen-todo donde concurren la memoria del lugar y de sus gentes gracias a procedimientos fotográficos, nuevas tecnologías y medios digitales.

Objetivos e hipótesis

1. [*Valencia.Distritos*] se marca como objetivo principal el establecimiento de una técnica de elaboración de imágenes que, superando las limitaciones de la fotografía pero renunciando a la imagen en movimiento, potencie y enriquezca tanto la carga diegética como los procesos mnemónicos vinculados a la imagen documental.

2. La hipótesis de trabajo pasa por comprobar si el scanner puede actuar como un medio adecuado a tal fin, en la medida en que se trata de un aparato destinado a elaborar imágenes fijas de forma no instantánea sino secuencial, extendida en el tiempo.

3. Para comprobar la plausibilidad de esta hipótesis, [*Valencia.Distritos*] busca desarrollar una serie de *metaretratos* de Valencia a partir de los diferentes estadios por los que la ciudad ha ido pasando desde que se empezaron a documentar fotográficamente a mediados del siglo XIX hasta hoy mismo. Así, tras reunir un conjunto de fotografías, dando por válidas aquellas que posean un nivel de información y detalle suficiente como para proporcionar copias de calidad notable (300 ppp, al menos), y a fin de evidenciar el paso del tiempo y los cambios acontecidos tanto en el lugar como en sus gentes, se prevé componer las fotografías en collages convencionales y manipularlos sobre el scanner durante el transcurso del barrido, seleccionando la información a registrar en cada zona del led y dando lugar a *collages de síntesis*.

4. Se pretende establecer así un *espacio memorístico* o *carta sensorial* que estimule visualmente al espectador y le incite a reflexionar sobre el paso del tiempo. A fin de reforzar este cometido, será necesario profundizar en los conceptos imagen-tiempo e imagen-movimiento, en el papel del azar y en las variables relacionadas con el retrato que concurren en estas imágenes.

5. Se prevé realizar, por último, una serie de investigaciones y prácticas experimentales acerca de la manipulación temporal de los procesos internos de escaneo del aparato, tendiendo puentes hacia futuros proyectos y hacia nuevas dinámicas de procesamiento de imágenes y tratamiento interactivo. Es de recibo aclarar, con todo, que estos experimentos no han desembocado aún en la creación de prototipo alguno.

Metodología y estructura de contenidos

Partiendo de una tarea de compilación, extracción y estudio de documentación procedente de soportes físicos –libros, revistas, textos, dvds o cds– y de investigaciones de campo mediante internet, constituiremos la propuesta bajo los términos de una investigación cualitativa y pactaremos un listado de materias y autores que nos servirán para crear un sistema de anotaciones y referentes con el que sustentará las directrices teóricas del proyecto y sus cualidades prácticas. Manejaremos asimismo tesis o tesis doctorales sensibles de establecer conexiones con el proyecto, tanto en aspectos teóricos como prácticos, permitiéndonos así una mayor cimentación y reflexión de nuestro trabajo. Precisamente para dar cuenta de la génesis de nuestra propia tesis, creemos fundamental el uso del blog (<http://valenciadistritos.blogspot.com/>), proponiendo una accesibilidad inmediata y pública a los datos y procesos, avances o reflexiones que llevemos a cabo con una actitud didáctica e instructiva.

Entendiendo que el proyecto consta de dos grandes bloques denominados como “cuerpo teórico” y “cuerpo práctico”, distinguimos en cada caso un conjunto de apartados:

- En el campo teórico, comenzamos tratando las demarcaciones territoriales elegidas para la elaboración de los retratos, así como sus implicaciones con los distintos procesos del proyecto (apartado 2.1).
- Posteriormente (apartado 2.2), consideramos las implicaciones que el uso de los conceptos de imagen-tiempo e imagen-movimiento tienen sobre el proyecto, apoyándonos en las teorías sobre la imagen de Gilles Deleuze, convenientemente desglosadas por Paola Marrati, así como en ciertos textos de José Luís Brea.
- Repasamos también la evolución de la escanografía, partiendo de sus inicios en el Copy Art (apartado 2.3), y analizando los distintos modelos y posibilidades que nos brindan los diferentes aparatos, explicando su funcionamiento interno y exponiendo sus virtudes e inconvenientes.
- Para hablar de las distintas acepciones de retrato (apartado 2.4), y situar en contexto la correspondiente a [*Valencia.Distritos*], nos resultarán de

utilidad los estudios que Jean-Luc Nancy, Galienne y Pierre Francastel o Belén Altuna han dedicado al tema, complementados por los análisis de retrato y rostro de William A. Ewing y Jaques Aumont.

- A la hora de desarrollar los retratos, hemos tenido en cuenta como referentes artísticos los trabajos de collage de David Hockney (2.5.1), las composiciones y fragmentaciones de Lieve Prins (2.5.2) y los retratos de fotografías desechadas de Joaquim Schimmd(2.5.1), así como las tomas líquidas de Camille Ütterback (2.5.2).
- Observamos a su vez el uso escanográfico experimental y adaptativo de Michael Gollembewski (2.5.3), e insistimos, con él, en las grafías e improntas propias del aparato ante determinados estímulos psicomotrices.
- Establecemos, también, una conexión cromática y visual con el trabajo de retrato principal de Chuck Close (2.5.4), acercando posturas y afinidades entre sus trabajos y los pertenecientes a [*Valencia.Distritos*].
- Por último, analizamos la posición del azar frente a la construcción de las imágenes y procesos de trabajo del proyecto (2.6), y tendemos un puente de convergencia entre éstos y las maniobras ejecutadas para desarrollar los retratos que componen [*Valencia.Distritos*] (3), así como las circunstancias y pulsiones que nos llevan a introducirnos en los derroteros de manipulación de la máquina (apartado 4).
- El apartado 3, donde explicamos con detalle el proceso de trabajo y desarrollo de los retratos de [*Valencia.Distritos*], compone el grueso del cuerpo práctico, y comprende desde la selección de las instantáneas y lugares a retratar (3.1, 3.2) hasta la impresión final de las mismas (3.6), pasando por todos los estadios de construcción y secuenciación (3.3, 3.4, 3.5) de los collages.
- El apartado 4 supone el complemento final al bloque práctico, y en él se explican los aciertos, trabas y aprendizajes derivados de las pruebas de manipulación del aparato, y se concluye acerca de nuestras inquietudes de experimentación y de los resultados obtenidos.
- Completamos este bloque con las conclusiones generales y específicas del proyecto, así como reflexiones sobre futuros caminos a desarrollar (5), exponiendo el material bibliográfico usado para su desarrollo y

concepción (6) y adjuntando una galería de imágenes sobre el proyecto y los contenidos del mismo en formato dvd (7).

Sobre distritos y demarcaciones

Nos gustaría comenzar este bloque teórico explicando brevemente la elección de [*Valencia.Distritos*] como título común del proyecto. Como ya hemos apuntado durante la introducción, se entiende el título completo del proyecto como *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias [Valencia.Distritos]*, ya que esta última parte, [*Valencia.Distritos*], se considera parte integral del proyecto iniciado en 2009 y continuación del mismo tanto conceptual como formalmente. Es, sin embargo, la última nomenclatura la que más nos interesa por tratarse del objetivo específico de esta propuesta, y por ello vendremos a referirnos comúnmente a *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias [Valencia.Distritos]* como [*Valencia.Distritos*], aunque usando ambas denominaciones de forma indistinta.

Partiendo de esta aclaración, nos gustaría evidenciar que, aun tomando Valencia y sus distintos distritos como modelo retratable bajo los supuestos a los que el proyecto atiende, estos *retratos* vienen a su vez determinados por una serie de factores, empezando por la propia definición de distrito. Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE), el término *distrito* atiende a un único significado, a saber:

Distrito (Del lat. *districtus*, de *distingĕre*, separar). **1.** m. Cada una de las demarcaciones en que se subdivide un territorio o una población para distribuir y ordenar el ejercicio de los derechos civiles y políticos, o de las funciones públicas, o de los servicios administrativos.¹

En nuestro caso, empleamos esas demarcaciones para distinguir y separar los retratos en zonas, cada una atendiendo a sus peculiaridades y características propias y a sus semejanzas cromáticas y/o temáticas, aunque conviene aclarar que su elección está condicionada por el acceso a las imágenes necesarias para construir los primeros collages y, puesto que una

¹*Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española* [en línea]. Disponible en: <http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?LEMA=distrito> [2009, 6 de Noviembre].

de nuestras principales intenciones es evidenciar el paso del tiempo, a la disponibilidad de imágenes antiguas de esas mismas zonas.

A este respecto, nuestra provisión de imágenes se divide entre postales antiguas, fotografías obtenidas en mercados, tiendas y en el stock online *Skycraper*², así como en diversos libros de fotografía especializados en la documentación de imágenes de la ciudad de Valencia a lo largo de los siglos XIX y principios del XX. De todos ellos, destacamos especialmente la cautivadora documentación fotográfica contenida en *València en blanco y negro / en blanc i negre*³, de ediciones Tivoli, donde se constata una división territorial atenuada o acusada por los sucesivos cambios, transformaciones y revoluciones urbanísticas.

Así, tomando como base las referencias recogidas en *València en blanco y negro / en blanc i negre*, se decidió realizar una separación de ese organismo vivo que es la ciudad en 7 grandes agrupaciones, con sus respectivas divisiones internas, que vendrían a denominarse: *El río, El corazón de la ciudad, El mercado, El centro, Barrios, Jardines, y El puerto y los poblados marítimos*. A continuación ofrecemos una introducción a cada uno de estos grandes grupos para esclarecer dónde se establecen sus límites, los procesos de transformación a los que han sido sometidos históricamente y los escenarios más destacados en la actualidad en relación con el proyecto.

Todas las imágenes siguientes pueden estructurarse dentro de dos grandes grupos: primero, las fotografías en blanco y negro, obtenidas a partir del libro *València en blanco y negro / en blanc i negre* y del fondo de imágenes de *Skycraper*; en segundo lugar, las imágenes de referencia actual, en color, todas de autoría propia y exclusiva para el proyecto que nos ocupa.

El río

“En Valencia, el Turia da forma a la ciudad, una ciudad fundada por los romanos en una isla fluvial. El río, con la muralla, los pretiles, los puentes y las grandes puertas, es la imagen más representada en grabados y pinturas. Un río poco caudaloso que llega a Valencia sin apenas agua, que se queda

² *Skycraper*, literalmente *Rascacielos*, es una web online, donde los usuarios pueden subir y acceder a imágenes de los mencionados rascacielos, así como a un extenso depósito de imágenes de ciudades y edificios de toda índole. Disponible en: <http://www.skyscrapercity.com/> [2010, 4 de Diciembre].

³ *València en blanco y negro / en blanc i negre*. Valencia: Edicions Tivoli. 2008.

regando la huerta; aunque a veces se desborda, devastando lo que se encuentra a su paso, como en la riada de 1957. Un río lleno de vida, con mercados de caballería, barberos, ganado pastando en su cauce, gente malviviendo bajo sus puentes. Recuperado para la ciudad con la llegada de la democracia, ‘el riu ès nostre i el volem verd’ reivindicaban los valencianos, frente al intento de convertirlo en una gran autopista. El Turia es hoy el gran parque urbano de la ciudad.

La ciudad del siglo XIX conserva todavía la muralla medieval, en ella, las monumentales puertas de Serrans, Quart, San Josep, del Real y de la mar y numerosos portales, eran los únicos lugares que permitían entrar y salir del recinto. Una ciudad cerrada y limitada que, tras el derribo de la muralla en 1865, crecerá y planificará los grandes ensanches urbanos.”⁴



Vista transversal del cauce del río en el siglo XIX

Así, en *[Valencia.Distritos]*, el área comprendida como *el río* abarca todo el cauce del Turia, así como sus extensiones directamente colindantes, englobando en este distrito los retratos referentes o que incluyan fragmentos de imágenes de las torres de Quart y torres de Serranos, así como todos los puentes que atraviesan el río y lo dividen en secciones hasta la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

⁴ Introducción al apartado “El río”, en CABALUIG i SORLÍ, Salvador. *València en blanco y negro / en blanc i negre*. Valencia: Edicions Tivoli. 2008. P20.



Vista transversal del cauce del río en la actualidad

El corazón de la ciudad

“Desde su fundación, el centro de la ciudad se encuentra en la actual Plaça de la mare de Déu. Allí estaban, entre los siglos XIX y XX los edificios más destacados: La Seu, el Palau Arquebisbal, la basílica de la Mare de Déu, el Palau de la Generalitat y la Casa de la Ciutat.

Junto al centro cívico e institucional surgirá a finales del siglo XIX la primera reforma interior: El carrer de la Pau, que junto con la plaça de la Reina y el carrer de Sant Vicent, serán la imagen de una València renovada tras el derribo de las murallas.”⁵

⁵ Introducción al apartado “El corazón de la ciudad”, en íbid., p44.



Imagen de la Plaza de la Reina en la actualidad.



Imagen de Plaza de la Reina en los años 20.

El corazón de la ciudad engloba en el proyecto los retratos de las zonas comprendidas entre la calle de la Paz, la plaza de la Reina, la calle de la Abadía de San Martín, la plaza de San Vicente Ferrer, la plaza de la Virgen, los jardines de la Generalitat, la calle Navellos y la plaza y la torre de Santa Caterina, cubriendo en general gran parte del territorio del barrio del Carmen. Sin embargo, la zona de los mercados, debido al fuerte protagonismo y a su carácter de centro neurálgico comercial de la ciudad tanto en aquel entonces como en la actualidad, recibe por méritos propios un papel como distrito independiente dentro de la labor del proyecto.

El mercado



Puestos de mercado en la plaza del Doctor Collado. Años 30.

“El barrio del Merçat es el lugar del intercambio, del comercio. El mercado se celebra en la plaza desde época medieval y se extiende a su alrededor por calles y plazas que nos hablan de artesanos y oficios: Aluders, Barreteria, Sabateria dels Xiquets, Saboneria, desl Mayans, Corretgeria. Cerca está la plaça Redona, sobre el antiguo matadero. También está aquí, desde el siglo XV la Llotja, el gran templo civil de los mercaderes de la seda.

El mercado era, en un principio, un espacio donde los puestos, se montaban y desmontaban cada día; poco después aparecerán recintos específicos, hasta la construcción en 1928 del imponente Merçat Central obra de Alexandre Soler y Francesc Guarda.

Sin embargo, también supuso el punto de encuentro y uno de los centros de las celebraciones de la ciudad, en su plaza tuvieron lugar torneos, ejecuciones, toros, procesiones.”⁶



Interior del mercado central en la actualidad.

En *[Valencia.Distritos]* comprendemos los mercados de la Lonja, el Mercado Central así como el Mercado de Colón, la plaza de Lope de Vega y todos aquellos espacios circundantes que una vez fueron usados como lugares de trueque y que, a día de hoy, han adquirido otras funciones.

El centro

“El centro se desplazará al espacio surgido en los solares del convent de San Francesc, donde la sociedad valenciana consumará sus deseos de renovación y modernización. Esta será el área de la ciudad que sufra mayores transformaciones. Por motivos higiénicos y morales, desaparecerá, en 1606 / 1609, el modesto Barri dels Pescadors, ocupado por el edificio de Correos y viviendas burguesas; se ampliará y renovará el Carrer de Barques, donde se instalará en 1910 el Banco de España; el Ajuntament se traslada a la plaza, la antigua Casa de la Enseñanza; también la Telefónica y el Ateneu Mercantil.

⁶ Introducción al apartado “El mercado”, en *íbid.*, p80.



Antigua Plaza Castelar y actual Plaza del Ayuntamiento.

Aparecerá un centro de ocio en el Passeig de Russafa, un emporio de teatros, cines, cabarets y cafeterías. Se ubicará aquí la primera estación de ferrocarril y, más tarde, la plaza de toros. Tras la guerra, se abrirá la Avinguda del Oest, que transformará aún más el entorno.⁷



Paseo frente a plaza de Toros. 2010.

⁷ Introducción al apartado “El nuevo centro”, en íbid., p98.

Los retratos del centro comprenden desde la calle de Sant Vicent, la actual Pintor Sorolla, la plaza de Sant Francesc, hasta los edificios del antiguo Ateneo Mercantil, el actual Ayuntamiento de Valencia, Marqués de Sotelo, el palacio de Correos, la calle de Xátiva y la zona comprendida entre la estación del Norte y la plaza de toros.

Barrios



Avenida de Antiguo Reino de Valencia, 1940.

“A los tradicionales cuatro cuarteles de la ciudad: Serrans, Merçat, Mar y Sant Vicent, con sus barriadas del Carme, Velluters, Xerea, Seu, la ciudad añadirá nuevos barrios, resultado de la anexión de municipios cercanos que ampliaron considerablemente el término municipal y su población. En 1870 se anexionará Patraix; en 1872 Beniferri y Benicalap; en 1877, Russafa, Pinedo, el Palmar, l’Oliveral, Castellar y la Font de San Lluís y, más tarde, Benimàmet, Rascanya, els Orriols, Benimaclet, Borbotó, Carpesa, Mauella, Rafalell, Teuladella, Campanar, Villanova del Grau, Poblenou de la Mar (Cabanyal, Cañamelar, Cap de França), Massarrojos y Benifaraig.

La ciudad se expandirá a costa de la huerta, que sufre una primera merma con la construcción del ensanche proyectado por Lluís Ferreres, José Calvo y Joaquin Arnau en 1865/1887, inspirándose en el plan de Ildefons Cerdà para Barcelona; islas de casas en un diseño ortogonal y racionalista con calles rectas, amplias y paralelas. En el año 1912 se planea la gran vía de Ferran el Catòlic, que se realizará en su mayor parte en los años 30 y 40.”⁸

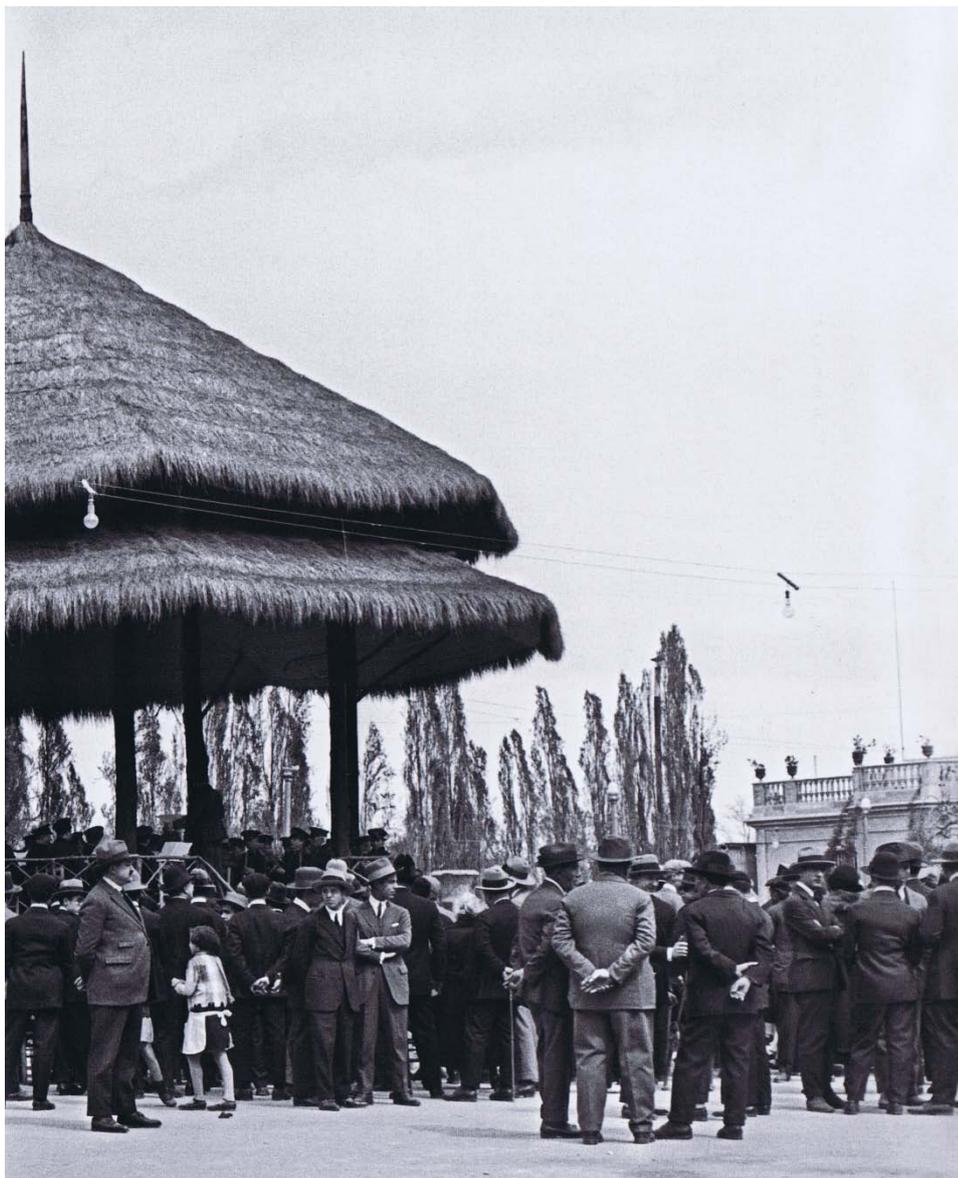


Terraza y paseo en Russafa. Actualidad.

La zona de barrios, que comprendemos como subdivisiones del distrito general *Barrios* a tratar en el proyecto, puede dividirse entre los espacios y calles principales de Russafa, Velluters, Benimaclet y diversas construcciones del Carmen. Más específicamente, nos hemos concentrado en espacios como la Iglesia del Pilar, la fuente de las Tres Gracias, el mercado de Jerusalem, la plaza mayor de Russafa, la calle de Colón, Conde de Altea, Cirilo Amorós, Avenida de Reino de Valencia, Marqués de Turia, Avenida del Oeste, Avenida del Cid, la Gran Vía de Fernando el Católico y la Avenida de Blasco Ibáñez.

⁸ Introducción al apartado “Barrios”, en *íbid.*, p130.

Jardines



Explanada de los Viveros y la Alquería de Canet. Años 20.

“Fue el general Suchet, mariscal de Francia y duque de la Albufera, durante la invasión napoleónica, el artífice de los grandes jardines de la ciudad. Él compró los solares para construir un parque junto a convent de San Doménec, replantó los árboles de la Albereda, destrozados durante el sitio de la ciudad, e inició en el solar del destruido Palau Reial, los Jardins del Reial o Vivers.

El gobierno del absolutista general Elío, será el que realice la Glorieta, adornada con las esculturas barrocas del hort del Canónigo Pontons. La Glorieta estará cerrada por una reja de hierro que más tarde se llevará a Vivers. El Parterre es también obra de este momento, resultado del derribo de 5 manzanas de casas. Allí se erigirá la estatua de Jaume I en 1891, fundida en los talleres de la Maquinista Valenciana. La Albereda será el lugar preferido para el paseo de los valencianos, un espacio para exhibirse a la manera elegante, con coches de caballos y, llegado el momento, a motor. Els Vivers serán el gran parque de la ciudad hasta bien entrada la democracia.”⁹



Parque de Viveros en la actualidad.

Respecto a los jardines, en *[Valencia.Distritos]*, destacamos sobre todo el parque de los jardines de Viveros, el Parterre y los cafés circundantes, y los jardines de la Albereda.

⁹ Introducción al apartado “Jardines”, en *íbid.*, p152.

El puerto y los poblados marítimos



Edificio de la torre del reloj, tinglados y barcazas cargadas de grano y naranjas.1920.

“Valencia ha vivido durante mucho tiempo de espaldas al mar. Es en el siglo XIX cuando ese vínculo se hace más estrecho; el comercio de naranjas y cebollas convierte al puerto en un lugar estratégico para el comercio de mercancías. También las industrias que se instalarán en el Camí del Grau contribuirán al desarrollo de los núcleos de población que rodean al puerto. Aparece un nuevo hábito, los baños de mar, primero una necesidad vinculada a la salud y después al ocio y a la diversión. La pequeña burguesía construirá segundas residencias a lo largo de las playas y se establecerán grandes balnearios junto al mar.”

El puerto será profundamente remodelado. Mientras, la actividad tradicional de la pesca sufrirá una gran transformación con la llegada de las barcas a motor, que sustituirán a las tradicionales barcas de vela latina y la imagen de las barcas varadas en la playa, arrastradas por bueyes para entrar y salir del mar, tendrá su fin cuando, tras la ampliación del puerto, sea posible atracar en sus muelles.”



Edificio de la torre del reloj, tinglados y yate en la actualidad.

La ciudad de Valencia tiene su puerto a 4 km del núcleo urbano. Junto a él, la Villa Nova del Grau, un municipio independiente hasta el siglo XIX, cuando fue incorporada la ciudad. Rodeado por una muralla, junto a él se desarrolló el Poble Nou de la Mar, formado por los barrios de pescadores del Cabanyal y el Cañamelar.

El puerto de Valencia, comercial y pesquero, tuvo un gran desarrollo a partir de finales del siglo XIX, coincidiendo con la incipiente industria que se desarrolló en la ciudad y con las exportaciones hortofrutícolas. En los años 10 se construyeron tinglados y los gigantescos docks.



Barca de vela latina saliendo del mar arrastrada por una pareja de bueyes, 1920.

Se tienen noticias del Poble Nou de la Mar en 1422. Son las primeras referencias del Cabanyal y el Canyamelar, que se incorporan a la ciudad en 1897. En un principio, habitado por pescadores, marineros y labradores que vivían en barracas y alquerías. Las barracas dieron paso a construcciones decoradas con motivos cerámicos y estilos muy variados, que pasan por el modernismo popular, el eclecticismo o el racionalismo. A pesar de su pertenencia a la ciudad, el Cabanyal ha sabido mantener su, hoy amenazada, personalidad. En las playas de les Arenes y la Malvarrosa atracaban las barcas de pesca que eran sacadas e introducidas en el mar por hombres ayudados por grandes bueyes; pero la famosa pesca del bou debe su nombre a una técnica de pesca en la que dos embarcaciones arrastran la red, que toma la forma de unos cuernos.

El pescado se transportaba a la playa donde las mujeres lo preparaban para su venta, una estampa inmortalizada por Sorolla, que tuvo en estas playas uno de sus grandes ejes temáticos, que él convertirá en uno de los clichés de Valencia durante el siglo XX.”¹⁰

¹⁰

Introducción al apartado “Los poblados marítimos”, en *íbid.*, p250.



Barrio del Cabanyal. Paseo de la playa de la Malvarrosa en la actualidad.

En este último distrito abarcaremos toda la representación del puerto junto con los muelles, docks y tinglados, la desembocadura del Turia, así como las playas de la Malvarrosa y sus edificios más representativos. Destacamos la torre del Reloj, la calle de la Libertad, la rotonda de Caro, los muelles de Varadero, el balneario de las Arenas, así como los puestos y edificios históricos del Cabanyal y Canyameler.

Tipología de la imagen en [Valencia.Distritos]: De Gilles Deleuze a Jose Luís Brea

Antes de disponernos a hablar sobre el estudio de los conceptos introducidos por Gilles Deleuze¹¹ en sus libros *La imagen-movimiento*¹² y *La imagen-tiempo*¹³, es necesario realizar una breve introducción.

¹¹ DELEUZE, Gilles. (1925 -1995). Desde 1960 hasta su muerte escribió numerosas obras sobre la historia de la filosofía, la política, la literatura, el cine y la pintura. Entre sus libros más famosos están los dos volúmenes de *Capitalismo y esquizofrenia: Mil mesetas* y *El Antiedipo*, ambos escritos en conjunto con Félix Guattari, los dos libros que siguieron a mayo del 68 en París, *Diferencia y repetición* (1968) y *Lógica del sentido* (1969), sus dos libros sobre cine, *Imagen movimiento* e *Imagen tiempo*, así como *¿Qué es la filosofía?* (1991), también



Gilles Deleuze y la imagen reflejada

En muchos sentidos Deleuze es (o así me lo parece), un pensador brillante, incansable y excepcional, que ha reflexionado de forma interesante e innovadora tanto sobre conceptos que vienen al caso del proyecto como sobre otras muchas otras cuestiones. El caso es que, al leer a Deleuze, en muchas ocasiones me he encontrado a mí mismo "luchando" por interpretar lo que sus textos querían decir. Wittgenstein decía que los límites del lenguaje de una persona suponen también los límites de su mundo, y ciertamente así es como me he sentido tras leer a Deleuze. Con él, he tenido la impresión de que mis límites eran demasiado estrechos, que lo que Deleuze dice está fuera del alcance de los márgenes de mi botella, de mi cárcel lingüística, y por lo tanto, la interpretación que obtengo de su lectura es mermada y pobre. Interpretaciones, a las que por otro lado, me cuesta llegar.

Wittgenstein¹⁴ también decía que existen miles, millones de juegos del lenguaje específicos, tantos como distintas personas con sus consiguientes

escrito en conjunto con Guattari. Disponible en: http://www.antroposmoderno.com/antroposmoderno.php?id_articulo=225 [2011, 12 de Octubre]

¹² DELEUZE, Gilles. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*. Barcelona: Paidós. 1984.

¹³ DELEUZE, Gilles. *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*. Barcelona: Paidós. 1986.

¹⁴ WITTGENSTEIN, Ludwig (1889-1951) fue un filósofo, ingeniero y lingüista austríaco nacionalizado británico. En vida publicó solamente un libro, el *Tractatus logico-philosophicus*, que influyó en los positivistas lógicos del Círculo de Viena, movimiento del que nunca se

usos lingüísticos, y que es en ese choque entre los distintos usos lingüísticos de una misma palabra o juegos de lenguaje donde el entendimiento entre ambas partes se tuerce. A esto debemos sumar que, para Deleuze, la filosofía consiste en crear conceptos, en hablar y preguntarse sobre las cosas inventando conceptos *sobre* esas cosas que definen usos muy específicos sobre su funcionamiento inmanente.

Sin duda, el mero hecho de acceder a un determinado tipo de información y reflexionar sobre ella desde un punto de vista de ruptura con lo establecido hasta el momento, requiere de un gran esfuerzo, voluntad y una fuerte capacidad de asimilación. Si a ello sumamos la guerra constante entre los distintos juegos de lenguaje, entre los diferentes usos lingüísticos de determinadas palabras, obtendremos una lectura impedida y laboriosa, un trabajo de anotación e interpretación en el que avanzar unas cuantas páginas se torna una tarea harto complicada. Cada nuevo pedazo de información se pone en jaque, se enfrenta al uso de los conceptos que hasta el momento hemos venido usando en el proyecto, se reflexiona sobre el espacio en común donde ambas parten convergen y acerca de si la nueva información, si los nuevos conceptos, son *usables y útiles* en el contexto que hemos establecido.

Es de este modo como llegamos hasta nuestra "intérprete", una suerte de guía que expone los usos de los conceptos de Deleuze a través de los suyos propios para adaptarlos a un lenguaje más asequible y expositivo. Me estoy refiriendo al trabajo de Paola Marrati¹⁵ en *Gilles Deleuze. Cine y Filosofía*, donde se nos presentan los conceptos de Deleuze de forma que el lenguaje deja de suponer un obstáculo y es a ellos a los que nos enfrentamos sin mayores impedimentos. En definitiva, a través de la lectura de Marrati llegamos hasta Deleuze y es su lectura la que nos permite reflexionar sobre las implicaciones conceptuales de la técnica empleada en [*Valencia.Distritos*].

consideró miembro. Tiempo después, el *Tractatus* fue severamente criticado por el propio Wittgenstein en *Los cuadernos azul y marrón* y en sus *Investigaciones filosóficas*, ambas obras póstumas. Fue discípulo de Bertrand Russell en el Trinity College de Cambridge, donde más tarde también fue profesor.

Disponible en: <http://sunwc.cepade.es/~jrivera/bases teor/episteme/autores/wittgenstein.htm> [2010, 10 de Diciembre]

¹⁵ MARRATI, Paola. Sus intereses de investigación se centran en la filosofía moderna y contemporánea, en la obra de Bergson, Deleuze, Derrida y Cavell, intentando, aunque de maneras diferentes, transformar la filosofía para que pueda seguir siendo fiel a su antigua tarea de ser a la vez una crítica de la cultura y la terapéutica del yo. Sus principales publicaciones incluyen: *Génesis y Tracce. Derrida lector de Husserl y de Heidegger* (2005) y *Gilles Deleuze. Cine y Filosofía* (2008). Actualmente está concluyendo un libro que lleva por título *El evento y el Ordinario: En la filosofía de Gilles Deleuze y Cavell Stanley*. Disponible en: <http://humctr.jhu.edu/bios/paola-marrati/> [2011, 20 de febrero].

Deleuze defiende que el mecanismo del pensamiento humano, el de nuestro conocimiento usual, es de naturaleza cinematográfico: *pensamos* el movimiento como una serie de momentos equidistantes, elegidos de tal forma que son percibidos como un todo, como una impresión continua, y es la forma en la que elaboramos esas secuencias lo que remite directamente al mecanismo cinematográfico. Y así como el cine descompone y recompone el tiempo como movimiento, en *[Valencia.Distritos]* es el tiempo mismo, en la forma de cortes inmóviles, el que se recompone en estados separados pero a su vez profundamente interrelacionados.

Dicho de otro modo: las instantáneas que conforman el collage matricial funcionan sobre el haz del scanner como fotogramas de una misma secuencia. Dividimos entonces el espacio que recorre el haz del scanner en instantes mediante distintas acciones y gestos (movimientos sincopados de la matriz, alejamientos de la misma con respecto a la pantalla de lectura, etc.), siendo ese mismo gesto lo que le otorga sus particularidades cromáticas y rítmicas a la imagen final. En esa imagen final se suceden distintos tiempos, espacios y movimientos que convergen en un solo bloque de tiempo ficticio, *inventado* en la imagen, pero que conceden un sentido unificado y homogéneo al conjunto de la imagen. Los fragmentos de imagen que actúan como cortes encierran posibilidades temporales no definidas, son quiebras, marcas abstractas que dependen de la mirada del espectador, justo al contrario de lo que sucede con el movimiento continuo y previsible ejecutado por el haz de luz del scanner al recorrer su carril.

Según Deleuze, *imagen-tiempo* es toda aquella imagen capaz de presentar la duración y el cambio, en tanto las *imágenes-movimiento* corresponden a objetos captados en *su* movimiento. La imagen movimiento es un continuo que se divide según los objetos y que, a su misma vez, los reúne en un todo: se constituye mediante intervalos, franjas donde aparecen distintos tipos de imágenes que se mezclan entre sí a través de sus signos, sus grafías y que se componen cada una por sí misma pero también a partir de las demás. Se trata también de imágenes que deconstruyen la realidad en fragmentos, al considerar la realidad misma como una imagen construida.

Ya sea en función de la percepción o de la acción, de si queremos aprender a ver la cara útil de las cosas o de aprender a utilizarlas, Deleuze separa las imágenes-movimiento en tres categorías principales: imágenes-percepción, imágenes-acción e imágenes-afección.

Las *imágenes-percepción* son aquellas que proporcionan una visión general sobre un determinado objeto, escena, etc. Siempre nos dan una

imagen encuadrada, *seleccionada*, pues toda percepción es una reacción a una selección de la información que se nos presenta, pero son algo más, porque giran en torno a una necesidad y a un interés pragmático. En [*Valencia.Distritos*] la *imagen-percepción* vendría dada por el formato propio de la imagen (lo que nos daría un valor objetivo de la misma), y por la impresión global de lo que sucede en el conjunto de la imagen y es percibido por el espectador. Por su parte, Deleuze entiende por *imágenes-acción* aquellas *imágenes-movimiento* que se comportan como una respuesta senso-motriz a un estímulo determinado y cuya actividad continúa el proceso narrativo. En un espacio indeterminado a mitad de camino entre la *imagen-acción* y la *imagen-percepción* (en realidad, en el camino mismo) se sitúa, por último, la *imagen-afección*.

Las *imágenes-afección* surgen cuando una situación no puede resolverse en acción o cuando de una acción concreta no deriva reacción alguna. Se trata de imágenes subjetivas de carácter exclusivamente sensorial, y sólo cuando las imágenes se alejan de esa subjetividad, cuando se concentran en una percepción visual o auditiva pura y en lo ésta que es capaz de producir (*imagen-recuerdo, imagen-sueño, etc...*), es cuando la imagen rompe con una concepción de la mirada *post* humana y nos acerca a un entendimiento de la imagen previo a la mirada del espectador. Deleuze califica esto como *cine de vidente*, capaz de crear un tipo de imagen nueva: la *imagen-tiempo*.

En [*Valencia.Distritos*], y en sintonía con las apreciaciones de Deleuze acerca de Griffith o Eisenstein, el tiempo es tratado como una imagen indirecta, es una imagen indirecta que resulta de una composición orgánica, de la conexión, composición y del agenciamiento de las imágenes entre ellas. Como dice el propio autor, "*la imagen-tiempo supone el montaje tanto como lo hacía la representación indirecta. Pero el montaje ha cambiado de sentido, cobra una nueva función: en lugar de recaer sobre las imágenes-movimiento, de las que desprende una imagen indirecta del tiempo, recae sobre la imagen-tiempo desprendiendo de ella las relaciones de tiempo de las que el movimiento aberrante no hace más que depender.*"¹⁶

Brea¹⁷, por su parte, también divide las imágenes en tres grandes grupos, llamados aquí *eras* de la imagen, que varían en función de las

¹⁶ DELEUZE, Gilles. *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*. Barcelona: Paidós, 1986. P.64.

¹⁷ BREA, Jose Luis (1957-2010). Profesor titular de Estética y Teoría del arte contemporáneo en la Universidad Carlos III de Madrid y en la Facultad de Bellas Artes de Cuenca. Crítico de arte y comisario independiente, colaboró con diversas revistas nacionales e internacionales. Fue director de las revistas *Estudios Visuales, Acción*

técnicas empleadas para su elaboración, que a su vez dan lugar a divergentes modelos de producción, distribución y recepción de las imágenes. Brea asocia el potencial simbólico de cada tipo a sus características técnicas consustanciales y reflexiona sobre las variaciones discursivas que se dan en cada caso, analizándolas a través de su contexto histórico o dilucidando sus movimientos a través de sus características epistemológicas.

En base a ello, distingue los tres grupos como *imagen-materia*, *film* e *imagen electrónica* o *e-image*. La categoría de *imagen-materia* incluye imágenes cuyo objetivo final es salvaguardar la información contenida en ellas del paso del tiempo y de su fuerza erosiva. Se trata de un acto de puesta en consigna de la memoria, de preservar lo capturado en otro tiempo y espacio para aislarlo del devenir temporal. Para Brea, estas imágenes no representan el mundo, o al menos no más allá de nuestra concepción y visión particular del mismo. Las imágenes-materia no ofrecen sino promesas de duración, de permanencia. Es su potencial simbólico el que nos habla, o el que deja que demos rienda suelta a nuestros deseos y creencias y nos dejemos llevar por esas promesas. Sobre ellas indica Brea:

Pongamos que ellas aparecen ahí, y acaso nos miran, respondiendo entonces, y principalmente, a nuestro –más tierno, más duro- deseo de durar, a la exigencia íntima de que la intensidad de la experiencia que hemos vivido con la fuerza de una singularidad que imaginamos absoluta, no se pierde, no queda en la nada oscura de lo que podría borrarse de la memoria- de toda la memoria, de la memoria de todos.

[...]

Puede que, en efecto, todo el sentido de las imágenes en el mundo –todo el de una cierta concepción de la cultura, en su conjunto- sea el de un furioso acto de rebeldía –acaso inútil- contra la certidumbre de ese horizonte negro de negrura, de absoluta nada, sea el único destino que espera a todo lo que hemos vivido, sentido. Como si ellas pudieran abrirnos el camino al pacto mefistofélico, las instituímos tal vez como promesas de memoria: memoria que expande lo vivido hacia los otros –en los que ese yo se ensancha en colectividad, de la que toda imagen hace enseña- pero también, y sobre todo, hacia el porvenir y sus habitantes otros.”¹⁸

Paralela y *salonKritik*. Dirigió la colección Estudios Visuales de la editorial AKAL. Fue miembro de la *Comisión de arte de la Fundación Telefónica* y de la *Comisión de Humanidades de la FECYT* y corresponsal para España de las revistas *ARTFORUM* y *Flash ART*. Dirigió el servicio de Exposiciones del Ministerio de Cultura entre 1985 y 1988. Disponible en: <http://www.joseluisbrea.net/> [2011, 15 de Mayo].

¹⁸ BREA, Jose Luís. *Las Tres Eras de la Imagen*. Madrid: Akal, 2010. PP. 9-10.

Son entonces, necesariamente, imágenes *estaticizadas*, construidas mediante dispositivos de detención para lograr esa promesa de eternidad. Imágenes imposibles fuera de una tradición cultural e histórica específica (difícilmente germinables en la tradición islámica o hebrea, por ejemplo), fuera de ese particular régimen técnico, y que logran, a través de esa estaticidad, de ese sometimiento ineludible al soporte y al objeto en el que son sustanciadas, esa capacidad de fijación, de inmutabilidad que nos evoca a su sentido de permanencia. De hecho:

“Para ellas, en efecto, no hay tiempo, o el tiempo ha dejado de pasar. Ellas nunca atienden al presente, vienen siempre del pasado, traen memoria.

[...]

Ellas capturan y retienen un tiempo único –son todo lo contrario de un espejo, siempre dispuesto a llenarse de cualquier presente- para entregarlo a lo intemporal. Y si lo logran es porque su tiempo interno, es precisamente uno, único, un tiempo congelado, detenido y estático.”¹⁹

Es entonces, a partir de la unión entre esa unicidad estática enlazada al régimen técnico bajo el que es producida, el que nos habla de la *imagen-materia* como potencia de promesa, como *memoria* que retiene contra el paso del tiempo. Para Brea, es esa misma cualidad, esa capacidad de suspensión temporal y estaticizada de la representación, esa retención continua que retrotrae una y otra vez al mismo segmento de información, la que puede entenderse como su mayor virtud y la fortaleza principal de su potencial simbólico. La mayoría de las imágenes, en efecto, contienen un segmento de información relacionada únicamente con un fragmento espacio-temporal concreto; se trata de un instante sesgado del tiempo, una única coordenada en el espacio y en el tiempo que puede entenderse como una cierta impericia a la hora de registrar la ingente información contenida a nuestro alrededor.

Ahora bien, si, según Brea, la *imagen-materia* es incapaz de *olvidar* y *vaciarse* de memoria como hacen los espejos, si se obceca en *recordar* invariablemente determinada información, ¿qué es lo que hace que volvamos a ellas, que las sigamos contemplando? Según Brea:

“En realidad, ellas (las imágenes) ofician como operadores de repetición, cuyo trabajo simbólico es precisamente el de hacer volver a lo idéntico: éste es su extraño misterio, su potencia. Y su miedo e impotencia se cifran en lo mismo: en la diferencia.

¹⁹ Ibid. P 12.

[...]

Las imágenes no son buenas para registrar lo distinto, el diferir mismo de la identidad en cuanto al tiempo. Las imágenes le pierden el respeto a la diferencia, pero, a cambio, instituyen todo un entorno de garantías para la representación y, en su institución, para la propia formación antropológica de la cultura (de una forma específica de entender la cultura).”²⁰

Se trata, pues, de objetos singulares, únicos, cuyo paulatino proceso de producción y su carácter singular e irrepetible (cada *imagen-materia* es única) hacen de ellas un bien escaso, conformando también su valor mercantil:

“En tanto que objetos singularísimos y portadores del máximo de fuerza de individuación, tienden a acumular el máximo de valor de intercambio imaginable, convirtiéndose en epítomes del sentido mismo de las economías de escasez. Coronándolas, estas imágenes producidas de una en una y atrayendo escenificaciones siempre particulares –concentradoras de toda la tensión de temporalidad que querría recorrerlas en un tiempo también singularísimo- acaban por encarnar el valor máximo que se otorga a aquello que sólo existe en el mundo una vez, como absoluto único.”

[...]

Bajo este particular modo de producción –pero quizás habría que decir mejor: bajo este particular régimen técnico de producción- la imagen pictorializa el mundo, lo produce como cuadro. Ella educa –forma- nuestro modo de organizar la visión, en aras de unas pretensiones añadidas de veracidad que el relato que la ampara sentencia como válidas; digamos que ella nos enseña un modo de ver, de mirar, que corrige el puramente espontáneo para tornarlo producto de conocimiento, modo construido –culturalmente enriquecido- de un saber adecuado.”²¹

Brea sostiene que son esos actos de ver los que parcializan y reconstruyen la información que recibimos, resultando en una atribución de cualidades sobre la obra que no son más que un mero reflejo concedido por el que mira, mediante ese acto de contemplación aprendida:

“Así, entonces, ese cono que viene a ser el sujeto puede empezar por constituirse en la simplicidad de una primera impresión, de un primer vistazo, como una pura economía de la (retoricidad de la) mirada. Ahora, si queremos maquinizar el modelo, para hacerlo valer como estructura y dinámica cognitiva, el reto es mostrar de qué modo una impresión se relaciona con la

²⁰ Ibid. PP. 14-15.

²¹ Ibid. PP. 21-23.

siguiente, de qué modo una arquitectura de recepción a priori pasiva –de inputs desordenados- puede llegar a instituirse como dispositivo activo capaz de realizar operaciones efectivas sobre los inputs subsiguientes, para convertir su flujo en instancia y productividad de conocimiento logrado, útil para alguna cosa en la vida y a la vez validable en la propia determinación del espacio lógico definido ahora ya como instancia –acaso, como estancia-maquinica, operacional.”²²

Esa particular forma de ver se pierde en el *film*, que Brea entiende como una *máquina de ver*, como una suerte de *ojo técnico* que captura y reproduce la imagen sin filtros, unificándola a un mismo nivel sobre una misma superficie de manera inconsciente e irreflexiva. El *film* representa a la máquina, al dispositivo de captura y reproducción que actúa como *pantalla-espejo*, que ve objetivamente, perdiendo esa simulación de profundidad y de memoria propia de la *imagen-materia*. No hay aquí esa promesa de la eternidad ni ese carácter singularísimo que la imbuya de poder: el film representa al ojo ciego, a la opticalidad irreflexiva e inconsciente que prescinde de capas e iguala todo a la misma profundidad. El film, o la imagen fílmica, al estar separada de su soporte, establece su potencial simbólico, su particular tiempo, en lo pasajero, en lo efímero y perecedero. Al contrario que la *imagen-materia*, estática en su tiempo interno, la imagen fílmica recrea su propio espacio, conformando una potencialidad temporal que deviene en una producción industrializada y un consumo y recepciones masivas. Es bajo este nuevo espacio que la imagen fílmica actúa como movimiento, se ajusta a los parámetros de la *imagen-movimiento* deleuziana y testimonia los imaginarios compartidos, estableciéndose como su fuerza, como su potencial simbólico.

Por último, la *imagen electrónica* o *e-image* supone para Brea el *fantasma*, el retorno a la imagen mental, imagen transitoria, de paso, y carente de realidad. En este sentido, Brea indica que las *imágenes electrónicas* son *imágenes-tiempo*, imágenes cuya temporalidad es tan leve que apenas ofrecen testimonio de duración alguna, salvo en ese tránsito de *irse*, de desaparecer. Sobre ellas, matiza:

“Esta nueva forma que alcanzan las electrónicas, las devuelve a su condición puramente mental, fantasmagórica, espectral, y a nosotros, a la capacidad de reconocerlas y distinguir las como tales, como puras imágenes mentales, separando el ser de éstas del sistema de los objetos, y permitiendo, al tiempo, que el propio ser diferencial de las imágenes de cosas, su viajar autónomo

²² Ibid. P. 28

*por los mundos reales, recupere una escenografía propia, así sea sólo como fondo de contraste de este devenir pensante de las imágenes electrónicas – acaso su condición para nosotros más natural, si hablar de una naturaleza de las imágenes pudiera estar justificado.”*²³

Se erige entonces aquí una *imagen-tiempo* que se mueve en todas direcciones del espacio, en un tiempo autónomo donde es la diferencia, el cambio en sí mismo sin retenciones ni imagen reflejada, aquello que fluye. Estas imágenes se encuentran emancipadas y actúan sin intermediarios, son el *acontecimiento puro*, sin concesiones a su distribución o colocación en su espacio y la organización secuenciada carece aquí de sentido:

“Es nuestra conceptualización secuenciada del tiempo la que distribuye puras cantidades continuas de información –la única discrecionalidad operativa es la que corta aquí o allá el flujo de un sí o un no, de un uno o un cero- en una planicie extendida en todas direcciones, en una matriz multidireccional y accesible aleatoriamente, sin secuenciación. La fabulación de un timeline es aquí concesión a unas necesidades de lectura arrastradas.

*Pero el curso de los acontecimientos ya no está alineado. No, aquí la imagen-tiempo no tiene deuda alguna con la secuenciación lineal –que es propia del film: la producción del tiempo (de la narración) no es efecto del despliegue de dispositivo alguno en el espacio. Entre una imagen y la siguiente (como si aún pudiéramos hablar de singularidades cortadas entre ellas), el tiempo no es función inversa de la cantidad de diferencia efectuada por unidad de espacio.”*²⁴

La *imagen-tiempo* en Brea, es, en definitiva, el *dispensador de imágenes*, exento de representación, de memoria, que evade la persistencia retiniana, y que fuga a través de ese desplazamiento continuo en el tiempo o en el espacio de esa *imagen-movimiento* deleuziana y que la traspasa hasta convertirse en las imágenes de la duración misma. Reconocidas como difícilmente eficaces para aludir a los recuerdos, a la información del tiempo pasado como potencias de reposición o documentación histórica debido a su diferir rizomático en todas direcciones, la imagen electrónica es la diferencia pura que como acontecimiento puro deja de existir en el tiempo para alcanzar su potencial simbólico, es una memoria procesadora de alto índice volátil.

²³ Ibid. P. 68

²⁴ Ibid. P. 73

¿Qué relación guarda esta clasificación con *[Valencia.Distritos]*, nos preguntaremos? Tenemos, por un lado, las imágenes resultantes del proceso de trabajo, que se entienden, según las nomenclaturas aquí usadas, como *imágenes-materia*, estatizadas en todas sus consecuencias. Aunque, por regla general, las *imágenes-materia* son poseedoras de un único fragmento espacio-temporal, aquí se desarrollan como un conjunto heterogéneo de fragmentos, dispersos tanto en distintos espacios como bloques temporales (collages) pero que, eso sí, reciben mediante el proceso de trabajo un carácter heterogéneo en su forma y articulación final. Es a través del dispositivo de captura (scanner), que la acción consciente se mezcla con las características fílmicas, y una nuestra voluntad, nuestra visión, con la inconsciencia de la máquina, registrando en un todo irrepetible los distintos acontecimientos que sólo son reconocibles durante el instante en que son tomados.

Entendemos que ninguna imagen expresa el tiempo por sí misma, que no hay imagen propia del tiempo, por decirlo así; éste se deduce indirectamente de la relación que se crea entre las imágenes. Puesto que el proyecto persigue extraer los afectos y las cualidades de las personas o espacios, de lugares e individuos concretos, para mostrar sus planos de expresividad pura, es a través de estas extracciones o *condensados temporales* que podemos hablar de *[Valencia.Distritos]* como de un trabajo de montaje perceptivo-afectivo. Su sentido no se da entonces sólo en la superficie, sino que ésta, junto con su juego interno, con su estructura, funciona como un todo, y es este esqueleto el que debe ser desmontado y descifrado mediante la interpretación activa del espectador.

El scanner como medio creativo: Antecedentes técnicos en el Copy Art

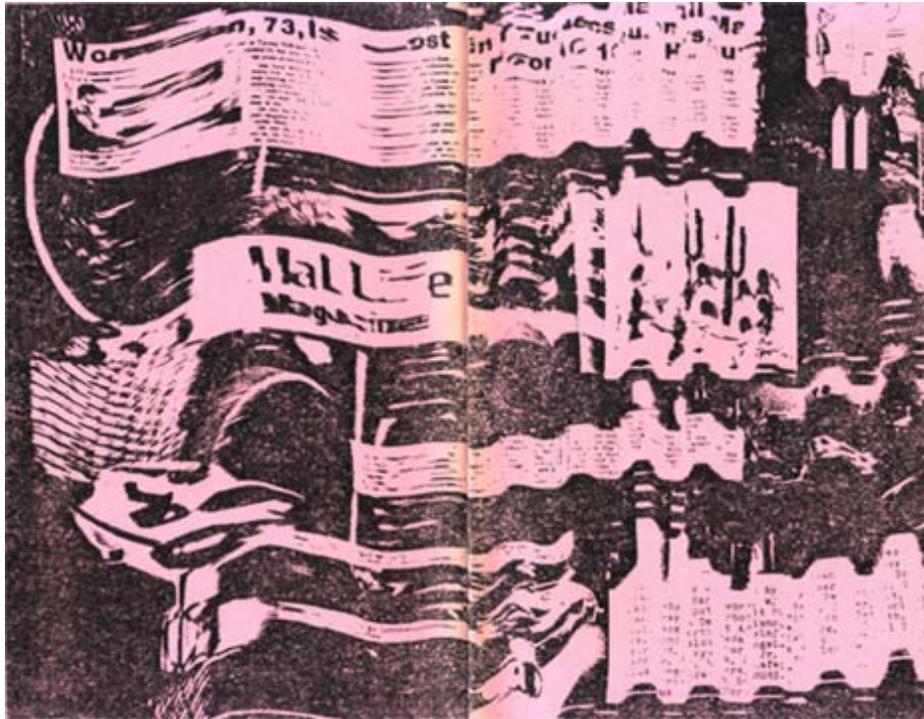


Imagen creada con fotocopidora

El fenómeno del Copy-Art surge a finales de los años 60 a partir de las inquietudes de los creadores con respecto a los límites del lenguaje artístico convencional y de la aparición de dispositivos de salida que podían romper dichos límites y abrir nuevas perspectivas sobre la producción de obra gráfica. El Copy-Art, o técnica electrográfica, se sirve siempre del aparato como elemento de transición entre la mente del artista, su mano y la obra resultante; desde las máquinas fotocopadoras hasta los scanners e impresoras inyect, pasando por el fax, todas estas máquinas ayudaron a generar una corriente artística que buscaba su sello de identidad en una capacidad reproductiva inmediata, inédita hasta el momento, que llevó a su vez a replantearse la relación del hombre con la máquina, la búsqueda de sus puntos de convergencia y ruptura.

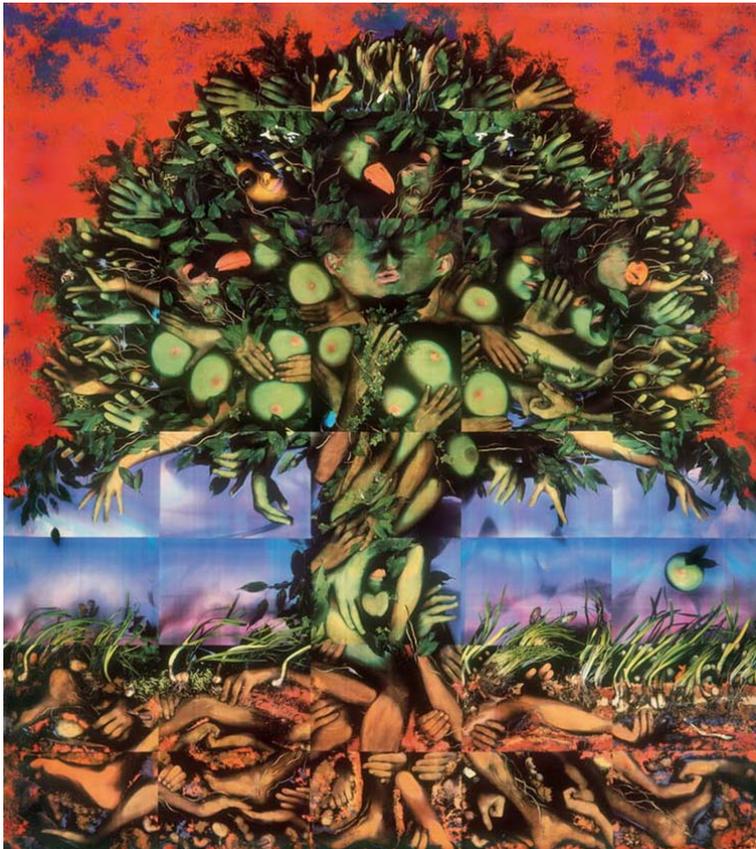


“Luna in devotion” Composición escanográfica. Lieve Prins.

Rápidamente, y ante la tremenda flexibilidad y la relativamente escasa inversión que suponía producir la obra, este movimiento fue adoptado por una inmensa mayoría de artistas, que veían en el carácter *low cost*, junto a la mencionada facilidad para replicar originales, una oportunidad única para expresarse y tomar las calles de las principales ciudades del mundo a modo de un gran lienzo pintado que necesitase renovarse en nuevas capas. Sin embargo, fue esta capacidad de reproducción, junto a lo que los críticos consideraban una aparente facilidad de creación y desarrollo de la obra, lo que les llevó a calificar esta corriente de poco ortodoxa o casi ilegítima a la hora de encontrar su espacio dentro del cuadrículado mundo del arte, quedando así fuera del circuito comercial. Los artistas, anónimos y marginados, encontrarían su razón de ser como parte de la cultura *underground*, de la que participaban activamente, ya fuera con obra expositiva o haciendo a éstas cómplices de las actividades de terceros para diversos eventos de carácter artístico. Sin embargo, con el desprecio de los medios especializados o sin él ya nada podía parar esta corriente artística.

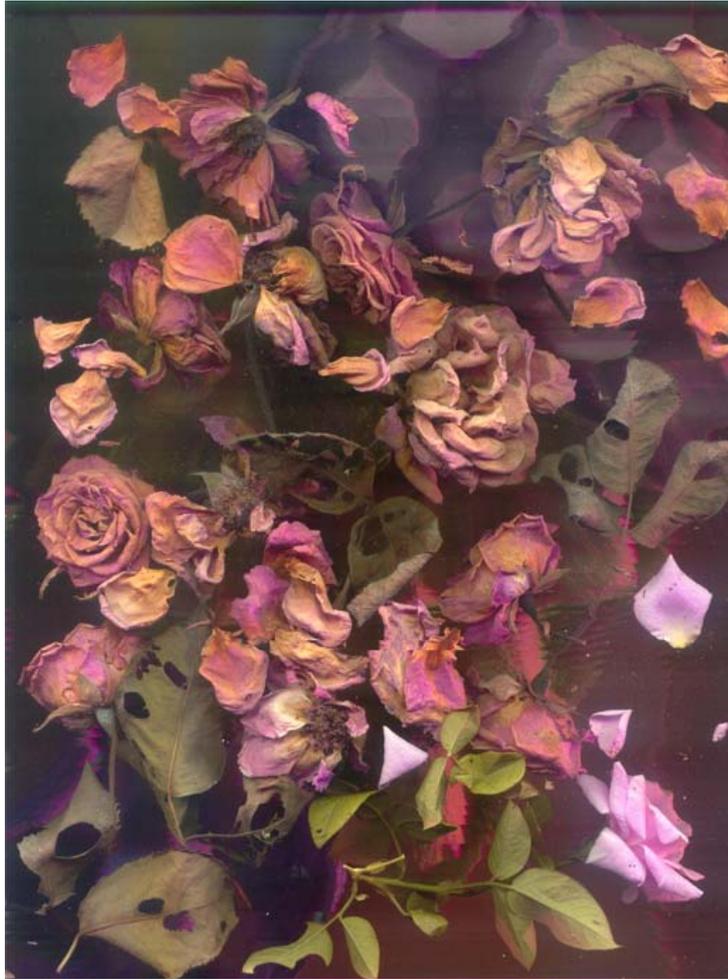
La mayoría de las creaciones no alcanzaban un tamaño mayor que el de un folio A4, pero los artistas encontraron en el ensamblaje de las distintas hojas su mayor aliado para componer obras de mayor envergadura acordes a sus preferencias, gustos y necesidades. Ya en la década de los ochenta, y gracias a la comercialización de las primeras impresoras láser, surge la posibilidad de conseguir digitalizaciones de cierta calidad, aunque no será hasta la llegada de las copiatoras láser cuatricrómicas que las posibilidades se expandirán verdaderamente al permitir registrar, ahora sí, una amplia variedad tonal.

No es, sin embargo, hasta finales de los años ochenta y principios de los noventa cuando verdaderamente se impone una democratización real de estos nuevos aparatos, gracias a la introducción de impresoras a inyección de tinta que propiciaron, junto con la imposición de fotocopiadoras que permitían una creciente profundidad de campo, poder plasmar imágenes con mayor detalle y sentido de la tridimensionalidad, y de cuya evolución surge la escanografía tal y como hoy la conocemos.



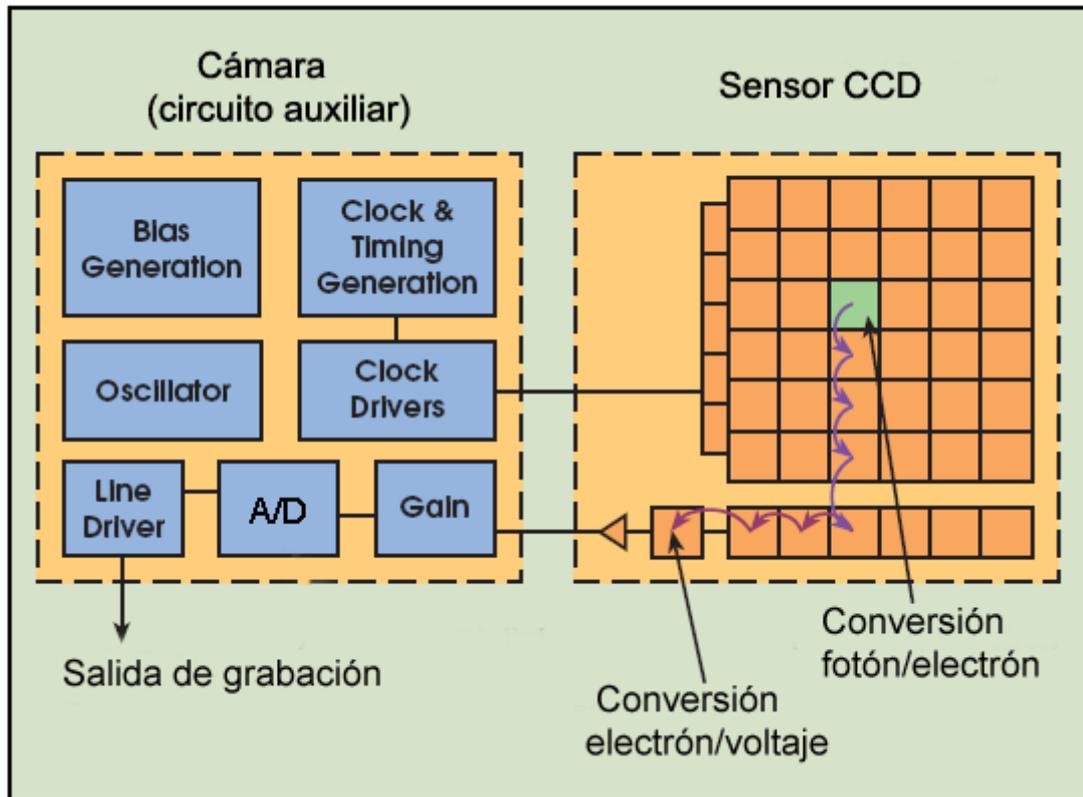
“Tree of desire” Ensamblaje a partir de composiciones escanográficas. Lieve Prins.

Ahora bien, ¿qué se entiende hoy por escanografía? Ciertamente, se trata de un método para la captura de imágenes, un método que formula estrategias novedosas para la obtención de las mismas en un mundo digital, al prescindir en primera instancia de la cámara fotográfica. ¿Podríamos entonces considerar la escanografía como una rama ajena a la fotografía? Pues sí y no, puesto que nuestra respuesta variará en función de la definición de fotografía de la que partamos.



Composición floral de temática tradicional. Escanografía.

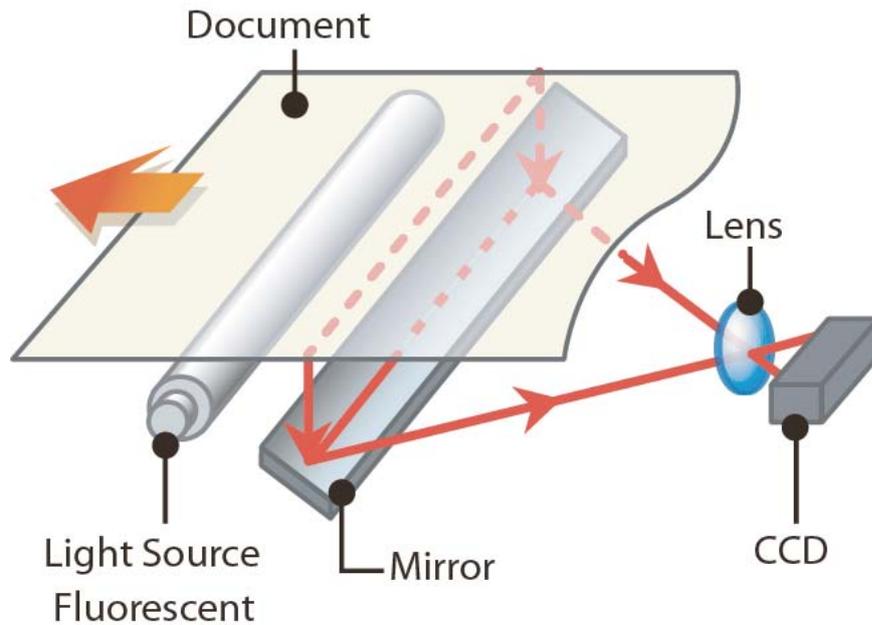
En la fotografía tradicional, las imágenes se obtienen por medio de la acción lumínica; nos servimos del aparato para fijar la luz en un medio sensible a la misma, comúnmente la película con la que cargamos la cámara, aunque obviamente no es éste el único material por el que se puede optar para obtener imágenes mediante la luz. Si hablamos de fotografía digital, de hecho, a pesar de que su principio básico funciona teóricamente en base al método de cámara oscura analógico, para la obtención de las imágenes se utiliza un método por captura a través de un sensor eléctrico que dispone de unidades fotosensibles capaces de registrar la información y de almacenarla, a su vez, en la memoria de la cámara.



Esquema del funcionamiento de un sensor CCD

En la escanografía, sin embargo, el proceso de obtención de imágenes funciona de forma diferente al que las cámaras fotográficas llevan a cabo. La imagen se consigue aquí de forma más parecida al grabado, sirviéndose de una placa calcográfica donde se refleja la luz que se proyecta sobre los objetos y la placa misma durante el proceso de escaneo de la imagen, y donde los resultados lumínicos y tonales pueden variar ostensiblemente en función de las condiciones lumínicas externas que establezcamos para cada toma de datos, ya sean éstas tomas de escaneo a tapa cerrada o abierta.

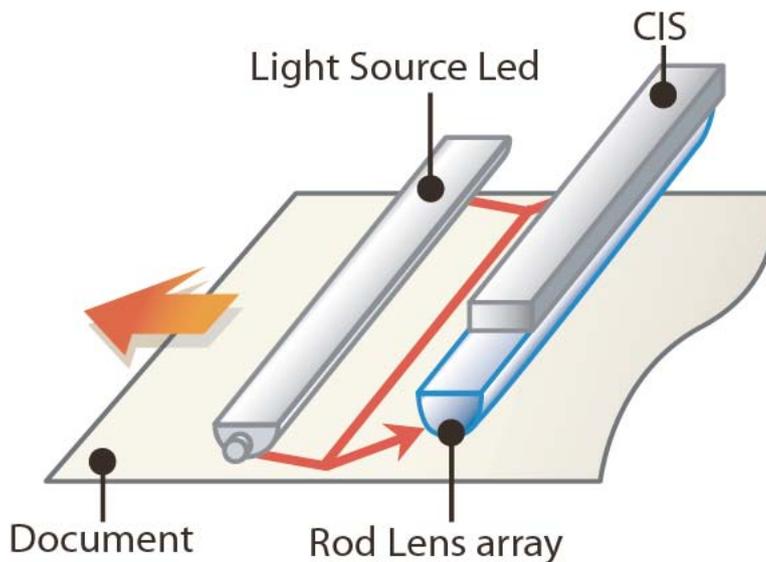
Otro de los principales distanciamientos que se producen entre la fotografía tradicional y la escanografía lo encontramos en la resolución óptica obtenida en cada caso. Normalmente, las cámaras fotográficas tienden a ser de carácter telescópico; sus principales usos y aplicaciones las han llevado, en la mayoría de los casos, a prescindir de sensores de tipo CCD (dispositivo de cargas acopladas), donde la recuperación de la imagen se produce gracias a la lectura mediante desplazamientos sucesivos y en secuencia de las cargas eléctricas de cada celda de la matriz (píxeles), cuya acumulación de carga varía en función de la cantidad de luz que incide sobre cada celda de forma local.



Ubicación de los distintos elementos en un scanner tipo CCD

El CCD convierte a dichas cargas, posteriormente, en voltaje, que luego debe ser procesado por los circuitos de la cámara mediante la señal analógica por la que ha sido transmitida la información desde el CCD. Esto deriva en que la calidad de imagen (referida a puntos por píxel) conseguida con un sensor de este tipo sea mucho mayor que la que se puede obtener con los sensores CMOS en general, ya que éstos, a diferencia de los CCD, convierten los fotones recibidos en carga eléctrica y voltaje *en* la misma celda donde se recoge la información, digitalizando la información píxel a píxel, lo que conlleva que la información que luego deriva al circuito de la cámara se encuentre ya digitalizada.

La contrapartida del CCD es que requiere de un mayor tamaño y un mayor consumo, por lo que pocas cámaras "de calle" utilizan este sensor. En un sensor CMOS el consumo es mucho menor, al igual que el espacio requerido dentro de la cámara, pero también la calidad de imagen obtenida es menor que en un CCD.



Ubicación de los distintos elementos en un scanner tipo CIS

Dado que un scanner de sobremesa no atiende a las restricciones impuestas a cámaras fotográficas que deben ser ligeras y compactas, el estándar en escanografía son los sensores tipo CCD, que permiten elevar la resolución óptica y contar con unas características de toma de datos casi microscópicas. ¿Qué pasa entonces en los casos en los que necesitamos trabajar con scanners ligeros? ¿Qué tipo de sensor suelen utilizar estos dispositivos en estos casos? Muchos de los scanners de gamma media-baja actual usan un sensor tipo CIS, que proporciona una calidad bastante inferior a la que se puede obtener gracias a un sensor CCD. Todo depende, sin embargo, del uso aplicado, y mientras que un sensor CIS se comporta bien en el escaneo de planos y dibujos técnicos, CCD es ideal para el escaneo de objetos y fotografías debido a su mayor profundidad de resolución y rango dinámico.

La principal diferencia entre un CCD y un CIS estriba en el uso de los leds que proyectan la luz empleada para obtener las imágenes con el scanner. Mientras que en los CCD y CMOS los leds son de luz blanca (o más antiguamente de tubo fluorescente) sobre los que se aplican filtros de color, los CIS constan de leds RGB que limitan la toma de información. Además, por construcción, el tubo de leds en los scanners con sensor CIS "se pasa" *sobre* el documento y es necesaria poca distancia para la correcta obtención de la información, limitando enormemente la profundidad de campo desde la que el scanner puede trabajar. Por ello, esta tecnología se ha aplicado también fundamentalmente a scanners de lectura de códigos de barra, donde sus carencias en calidad de resolución pueden ser pasadas por alto.

Independientemente del tipo de scanner elegido por el artista para trabajar hoy en día, la mayoría de las obras escanográficas que los creadores producen en la actualidad siguen a pies juntillas las directrices establecidas por aquellos pioneros de los sesenta cuyas obras pasarían a denominarse xerografías, arte electroestático o, más comúnmente, *copy art*. En el arte Xerox o Copy art, las imágenes se consiguen al disponer sobre el cristal del scanner o fotocopidora los objetos que van a ser usados en la composición, sabiendo que la parte de ellos que el scanner recogerá al detalle será la que quede colocada de forma plana con respecto al cristal. Hay que tener en cuenta que todo objeto (o parte de él) que no se coloque de esta forma con respecto al cristal provoca distorsiones en la imagen resultante, distorsiones que pueden verse acentuadas también por la curvatura de los mismos o la cantidad de luz que incide en ellos, así como por la distancia con respecto al cristal a la que son dispuestos.

Si bien los primeros artistas que usaron esta técnica tenían una concepción estática de la misma y sus imágenes eran consecuencia directa de composiciones fijas de objetos sobre la placa en la que el tiempo de recogida de datos por el scanner no suponía un valor definitorio para la obra, pronto empezó a surgir una nueva generación de creadores dispuestos a diversificar las propuestas, utilizando a su favor los valores temporales característicos de las máquinas y sus peculiaridades distorsionadoras. De los primeros, destacaremos, de entre muchos otros artistas, a Doreen Lindsay, Marisa González, Joan Lyons, Sonia Landy Sheridan y, sobre todo, a Lieve Prins, quien dedicó gran parte de su carrera a desarrollar imágenes formadas con esta técnica para formar composiciones complejas. De los creadores que se dedicaron a experimentar con las capacidades temporales de los aparatos, apreciamos especialmente el trabajo de Sarah Jackson, Amal Abdenour y Barbara Astman. Jackson, particularmente, estructuró sus imágenes de forma que podían leerse mediante fragmentos en secuencia, resultando las obras, en un juego rítmico y conceptual similar al planteado en [*Valencia Distritos*].



Escanografía a partir de imagen única. Sarah Jackson.

También hubo otros que preferían involucrarse con estos dispositivos para desarrollar un punto de partida con el que complementar su obra. Es el caso de Carol Heifetz Neiman o Jan Hathaway, que aprovechaban los aparatos para escanear imágenes en distintas capas, aplicando después sus habilidades pictóricas a ellas. De todos ellos, son Prins y Jackson con quienes encontramos mayores afinidades, la primera por lo cuidado de sus composiciones, similares en estructura en muchas ocasiones a los collages previos de *[Valencia Distritos]*, y la segunda por su propuesta conceptual y estilística de la que el proyecto que contemplamos es sin duda alguna deudor.

Apuntes sobre el concepto de retrato

Uno de los temas principales del presente proyecto es sin duda el sentido que el concepto de retrato cobra en él tanto a nivel conceptual como en su praxis. Es por ello por lo que nos disponemos ahora a realizar un breve excursión dedicado a esclarecer los distintos pareceres y percepciones que, en torno al mismo, se han ido formando con el paso del tiempo, aunque sin pretender un estudio histórico exhaustivo sino más bien relacionando casos

particulares y ofreciendo su afinidad o divergencia con el enfoque propuesto en el trabajo.

Sabido es que en Occidente, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, la técnica pictórica se encontraba en una encrucijada. Tras un periodo inicial de hegemonía casi absoluta, la fotografía, que se esperaba serio competidor de la pintura, había propiciado un notable auge de la labor retratística, confirmando las necesidades de captación del individuo para con su entorno y actitudes diferenciales. Sin embargo, esto provocó a su vez un fuerte inmovilismo que actuó como anclaje ante los cambios que se avecinaban, según Pierre Francastel:

“Para las sociedades, al final del siglo XIX, el gran problema ha sido el saber en qué medida se encaminaba a la realización de un nuevo tipo de humano. La cuestión del retrato parece haber suscitado en consecuencia, en esta época, un interés considerable. Pero sería una trampa el querer abordarlo desde el punto de vista de la tradición. Por el contrario, se trata, como ya lo habían intentado hacer con Ingres y con Courbet, de la generación anterior, de separar los elementos verdaderamente originales que anuncian de nuevo el cuestionamiento no sólo de la forma aparente de la imagen del hombre, sino mucho más profundamente una revalorización de su situación en el universo.”²⁵

Cabe preguntarse, entonces, cuál era la posición del retrato en esta etapa de transformación pictórica y qué llevó a la sociedad occidental a rechazar la figura del hombre como base fundamental de su estudio. Centrándonos en artistas como Manet, Degas o Renoir, observamos que todos practicaron vehementemente a lo largo de su vida el *arte* del retrato: son ellos los que se ofrecen como vehículo y medida de expresión para una psicología que debe funcionar tanto a nivel coloquial como también añadir matices universales a la ecuación. Una ecuación en la que ya no tiene cabida lo meramente individual, la psique como elemento aislado, sino que toda ella queda absorbida por la importancia general de los temas elegidos, pues *“el individuo ya no es considerado como un modelo, sino como un soporte de lo imaginario en vista a la expresión de una actividad desbordando ampliamente toda personalidad individual.”²⁶*

De hecho, Degas y Renoir utilizan individuos que les quedan cerca en su vida ordinaria para, más que captar sus personalidades, construir a partir de gestos y movimientos el escenario global del mundo que les rodea.

²⁵ FRANCASTEL, Galiene; FRANCASTEL, Pierre. *El retrato*. Madrid: Cátedra, 1978. P 212

²⁶ Ibid. P. 215

Generan así un espacio donde el valor mismo de la actividad compositiva sobresale sobre las consideraciones que la representación o la temática ejercen en ese momento, porque *“lo esencial consiste ahora en sustituir el registro de los espectáculos, vinculados a las costumbres y a la persona, por un análisis cada vez más afinado de las percepciones sensibles; lo individuos ya no aparecen sino como elementos entre otros elementos.”*²⁷

Desde el momento en que el artista ya no considera a los elementos a retratar sino como fragmentos de la realidad de otros fragmentos a su vez, a partir de ese instante ya no se puede hablar de retrato sino, en cierto modo, de abstracción. En nuestro caso particular, cuando atendemos a estos razonamientos de cara a la actividad retratística de *[Valencia.Distritos]*, entendemos que a pesar de que las imágenes finales del trabajo pueden entenderse como abstracción, el sentido de la obra como tal varía en función de la mirada del espectador. Sin embargo, el hecho de que se insista en la importancia tanto individual como colectiva de cada uno de los segmentos de información que componen el conjunto de la imagen, creando un todo heterogéneo en sus detalles pero coherente en su conjunto de ritmos, hace que en conjunto funcione como un sistema de retrato a la vez muy específico y general del distrito seleccionado, obviamente atendiendo a su vez a las limitaciones de la técnica empleada.

Según Jean-Luc Nancy²⁸, el objetivo del retrato es el sujeto como absoluto, alejando todo lo que no se encuentra en relación directa con el mismo de la atención del retrato. Nancy se pregunta entonces qué significa retratar lo absoluto, y en qué punto se distingue el objetivo a retratar *por sí mismo* de lo superfluo que lo rodea. Desde luego, se parte de la base de que un retrato se organiza alrededor de un elemento central y el *quid* de la cuestión reside en dilucidar cómo se organiza dicha información y cómo interactúan sus elementos integrantes entre sí. Son las marcas características, las improntas que lo componen lo que podemos entender como las señas identitarias del objeto a retratar, que conforman y exponen así la superficie, los rasgos de lo que es inmanente en él, por lo que se trata de rescatar lo característico debajo del objeto, de exponer lo interno en lo externo:

²⁷ Ibid. P. 220

²⁸ NANCY, Jean-Luc (1940). Nancy recorre por cuenta propia las sendas abiertas por Heidegger, Bataille o Derrida. Es autor de numerosas obras en las que se abordan problemas cruciales del siglo XX como la globalización o mundialización y la construcción de los nacionalismos, que considera una respuesta a esa *ingente máquina, arrolladora de identidades*, que ha sido y es la *Modernidad*. Nancy considera el *final del Sentido* como un diagnóstico de nuestro tiempo más preciso aún que el del fin de la historia o de las ideologías. Disponible en: <http://www.egs.edu/faculty/jean-luc-nancy/biography/> [2011, 15 de Agosto].

“La figura retratada debe organizar el cuadro no solamente en términos de equilibrio, líneas de fuerza o valores coloreados, sino también de manera tal que el cuadro venga, en suma, a absorberse y a consumarse en ella. Lo que la rodea, si algo la rodea, debe supeditarse estrictamente a su pura y simple posición para sí. Un sí en sí y para sí, tal es la tarea única y exclusiva del retrato.”²⁹

Nancy nos habla también de la necesidad e intenciones de uso de un título, en referencia al retrato, que haga las veces de elemento identificativo con lo que en él se muestra y que además sirva para añadir un valor autónomo a la obra, una identidad que pueda funcionar de manera referencial o como vector hacia otras connotaciones que se quieran relacionar con el trabajo. Esta relación identificativa que el retrato establece se desglosa en 3 frentes: semejanza, evocación y mirada. El filósofo francés sostiene que, en apariencia, la acción de semejar se torna a menudo como la de mayor importancia en el retrato, elevándose como arquetipo central del arte representativo:

“El retrato parece consagrado a la semejanza, a punto tal que puede mostrarse como el único género de la pintura que ha tenido una finalidad práctica precisa; alrededor de esta finalidad, además, se dividió durante largo tiempo el juicio acerca de su dignidad artística. En tal sentido, puede señalarse que el retrato sería portador por excelencia, en el arte, de una huella de función o servicio.”³⁰

Sin embargo, a pesar de que históricamente el deseo de semejanza respecto del objeto a retratar ha sido parte fundamental del arte del retrato, la identificación con el modelo sólo se entiende en un tipo de obra centrada en el reconocimiento del parecido entre modelo y retrato, y no así en todos aquellos en los que éste sólo supone el punto de partida y el medio de expresión para otras sensibilidades (como es nuestro caso). Es entonces cuando nos salimos de la acepción tradicional de semejanza y comprendemos que no se trata de lograr el parecido como reflejo, idéntico en forma y contenido, gemelo invertido de su dueño del otro lado, porque esta semejanza resulta meramente técnica. La semejanza en el retrato consistirá ahora en señalar algo más que una correspondencia de rasgos y se dirigirá, más allá de representar al objeto que toma como referente, a tomar forma como representación en el acto mismo de retratar, al obrar en *acción*. El retrato, en este caso, funciona por encima de la evocación de la identidad,

²⁹ NANCY, Jean-Luc. *La mirada del retrato*. Argentina: Amorrortu, 2000. P. 17

³⁰ *Ibid.* P. 38

de la memoria y lo recordado, y supone una llamada a lo inmemorial, a la *imagen-tiempo*.

Según Nancy, en fin, un retrato se sostiene por la mirada que es capaz de devolver al espectador. Para él, un retrato no hace más que *mirar*, y su capacidad autónoma reside en este reflejo: es a partir de la mirada que surge el retrato y es por este juego de miradas que el retrato mismo es posible, pues *“la mirada del retrato no mira nada, y mira a la nada. No apunta a ningún objeto y se hunde en la ausencia del sujeto”*³¹. Es entonces, e independientemente de formas internas, el retrato mismo el que mira en toda su extensión, el que expone la presencia inmóvil e inmutable, eterna, de la que se encuentra imbuido. Es una presencia continua, que espera y se despliega hasta encontrar una forma de ser devuelta.

Volviendo al tema de la semejanza, crucial en nuestro proyecto puesto que se halla en permanente redefinición, cuestión o suspenso, y dentro del terreno específicamente fotográfico, Jacques Aumont³² analiza esta variable a través de dos frentes. Considera por un lado la semejanza visual, verificable empíricamente con la vista, ajustable y analizable en similitudes locales, y por el otro la semejanza personal, no verificable ni analizable visualmente, tomando como punto de partida la convicción del sujeto. Es decir, Aumont distingue dos variantes de la semejanza en relación con la realidad visual, a saber, la instrucción analógica elaborada a través del cotejo perceptivo, y las visiones canalizadas a través de la evocación y el recuerdo:

“La analogía y la esquematización son, una y otra, indispensables para el retrato, ya que permiten, la primera, fundamentar la impresión de reconocimiento de lo retratado, y la segunda, evitar la individualidad absoluta, la singularidad irreductible, remitirlas a los géneros que integran la especie. Pero al mismo tiempo, estos dos principios no dejan de tropezar uno con otro. La esquematización choca contra las exigencias de la singularidad, del no-sé-qué y de lo inefable que guían el reconocimiento, mientras que la semejanza encuentra su límite en el esquema excesivo, deformante. Ambas

³¹ Ibid. P. 73

³² AUMONT, Jacques (1942). Profesor en la Universidad de Paris 3 y la EHESS. Editor de la revista Cinema 1 y director del Colegio de la historia del cine de la Cinemateca Francesa. Es el autor de dos monografías dedicadas a Eisenstein e Ingmar Bergman. También ha publicado un análisis detallado de la película de Carl Theodor Dreyer, *Vampyr*. Además, Jacques Aumont ha participado en la redacción de obras colectivas referidas al aprendizaje y la enseñanza del cine. Especialista de Eisenstein, Jacques Aumont ha participado en la traducción al francés y la publicación de varios escritos del director de cine soviético. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/6602623/Jacques-Aumont-La-Imagen> [2011, 20 de Agosto].

están siempre sometidas, en última instancia, a esa necesidad superior de dar cuenta, de modo inmediato, de una interioridad."³³

La imagen del retrato se muestra entonces, para Aumont, como un revelador psíquico y moral. Se trata de mostrar el mundo y su realidad, tal y como nosotros la entendemos, a través de nuestra mirada, estableciendo con lo meramente visual una conexión distinta, mirando sin *lecturizar* la imagen, y sin que ello produzca una retracción a lo carente de significado sino, antes al contrario, un acercamiento a las profundidades de aquello retratado.

Belén Altuna³⁴, por su parte, apunta que la experiencia cotidiana nos confirma constantemente la relación entre *ser* y *parecer*, entre la distancia que se establece entre nuestra exterioridad visible y nuestro fuero interno: una se apoya siempre en la otra y son inseparables. Para Altuna, lo que existe no es más que lo que en existencia *parece*. Lo aparente, entonces, no oculta lo propio, lo característico, sino que más bien se muestra revelador de estas propiedades. Ambos, espectador y retrato, se muestran a la vez como *ser-mirante* y *ser-mirado*, involucrados ambos en ese juego de miradas y contramiradas que se establece en ellos y con ellos.

Tradicionalmente, el retrato tendía semejanzas con el sujeto, específicamente con su rostro. En las últimas décadas, sin embargo, gracias a la influencia de figuras como Bacon, Freud o Hockney, el retrato ha empezado a dejar de entenderse como la lectura del rostro como elemento protagónico y ha empezado a involucrar una significación más allá del mismo, constituyendo, a través de la incorporación de innumerables y variados elementos, una lectura mucho más abierta. Altuna, como Aumont, acierta al hablar de la destrucción de la unidad del sujeto como rostro, de la fragmentación y descomposición del mismo, de su *diluirse* y permutar en otras piezas, en otros elementos que llegan a resultar como significantes mismos de lo retratado. Sobre la relación entre retrato y fotografía, Altuna apunta que:

"Hoy en día no es muy probable que un gran pintor (del estilo más bien clásico) nos haga un retrato. Lo común es que nos hagan fotos, una infinidad

³³ AUMONT, Jacques. *El rostro en el cine*. Barcelona: Paidós. 1998. P. 31

³⁴ ALTUNA, Belén. Profesora de Ética y Filosofía de la Cultura en la Universidad del País Vasco. Son sobre todo la teoría ética y los misteriosos mecanismos de la moralidad los que motivan sus estudios más recientes sobre la empatía, la ética de la proximidad y la imaginación moral. Disponible en: <http://elpsicoanalistalector.blogspot.com/2011/01/belen-altuna-una-historia-moral-del.html> [2011, 28 de Agosto].

de fotos. ¿Se plasmará en ellos lo que yo soy, lo que quiero ser, lo que deseo que vean de mí? ¿O más bien me sentiré traicionado con el resultado, a disgusto, como desamparado? Precisamente, el término fotogenia se inventó para dar un nombre de apariencia técnica a ese desasosiego.

[...]

Seguramente es Roland Barthes quien mejor ha acertado a definir esta desazón: ante el objetivo soy a la vez aquel que creo ser, aquel que quisiera que crean, aquel que el fotógrafo cree que soy y aquel de quien se sirve para exhibir su arte.”³⁵

¿Qué posibilidades tiene entonces la fotografía de conseguir un buen retrato? Desde el punto de vista del trabajo realizado en *[Valencia.Distritos]*, entendemos que la capacidad de captación, semejanza y evocación de una sola imagen fotográfica palidece frente a una exhaustiva labor pictórica presentada en un único lienzo. Nuestro trabajo resultaría equivalente, en el sentido que apunta Altuna, a una amalgama de instantáneas fotográficas, pues es necesario recordar que precisamente dicho repertorio constituye la base que, como collage inicial, determina cada uno de los retratos de los distritos que conforman el proyecto. Esos collages de imágenes son releídas por el haz de luz del scanner y es ahí donde, mediante la acción consciente y el juego de azar, se deconstruyen en porciones que el barrido de la máquina unifica a través de una secuencia determinada.

¿Por qué deconstruir entonces lo que ya está construido? Lo que se pretende al desmenuzar la información y reconstruirla después en *parcialidades* con la ayuda del aparato es generar una alternativa a la presentación de la información como secuencias linealmente conexas propias del retrato tradicional, realizando un tratamiento de los detalles en secuencias cíclicas. Con ello, como decía Bacon³⁶, se logra el rastro de la presencia humana y de la actividad creadora como tal, conformando un conjunto de signos, que, como si de un caracol se tratase, han dejado su rastro en la superficie, una huella que es al mismo tiempo una soldadura digitalizada de la información.

³⁵ ALTUNA, Belén. *Una historia moral del rostro*. Valencia: Pre-textos, 2010. PP. 69 y 70.

³⁶ “Me gustaría que mis cuadros dieran la impresión de que por ellos hubiera pasado un ser humano como un caracol, dejando un rastro de la presencia humana y un vestigio de memoria de sucesos pasados, como el caracol deja su baba. Yo creo que todo el proceso de este género de forma elíptica, depende de la ejecución del detalle, y de cómo se rehacen las formas o se desenfocan ligeramente para dar entrada a sus vestigios de memoria”. *The New Decade: 22 European Painters and Sculptors*. Nueva York: MoMA, 1955 visto en catálogo *Francis Bacon*. Madrid: Museo Nacional del Prado, 2009. P. 63.

Cabe destacar, por último, la evolución del proyecto desde su nacimiento como retrato de sujeto, de individuo, hasta su proyección como representación de espacios, de entornos espaciales complejos. La diferencia más notoria entre una y otra fase es la escala con la que se trabaja, escala que nos permite, a través de su amplitud, completar un proyecto más rico en matices, con un valor de semejanza más certero, debido al número de instantáneas manejadas. Asimismo, el grado de reflexión que con *[Valencia.Distritos]* cobra el proyecto base de *Retratos y Recuerdos* es notablemente mayor. Si bien es cierto que éste ya se prodigaba en los primeros estadios del trabajo, al disponer ahora de espacios de largo recorrido histórico nos encontramos con una oportunidad única para trasladar esos lapsos y mutaciones a la imagen fija, con toda la significación simbólica que acarrea. Encontraremos también, en el potencial expresivo a proyectar, un salto sustancial con respecto al retrato de individuo. William A. Ewing, en *El rostro humano. El nuevo retrato fotográfico*, abunda en la expresividad de la mirada, en la fuerza hipnótica que conlleva el estudio y reflexión de un rostro:

*“Aunque tengamos fotografías atrevidas, ¿estamos nosotros, los espectadores, dispuestos a aceptar lo que los retratos nos presentan, especialmente si esos rostros no se adecuan a las convenciones establecidas? ¿Qué sucede cuando en un rostro ha hecho estragos la enfermedad o cuando una cara está horriblemente herida o, simplemente, decrepita por la edad?
[...]*

Si de lo que se trata es de que los rostros fotografiados tengan fuerza, está claro que el arreglo más plenamente satisfactorio es el que permite a las tres partes del acuerdo –el fotógrafo, el modelo y el espectador- hacer frente de forma conjunta.”³⁷

Es indudable el poder, el potencial expresivo que se puede alcanzar si se combina adecuadamente el trío de fuerzas que constituye el retrato de sujeto, pero, ¿qué ocurre en el caso del *lugar*, del espacio vivo y vivido? En *[Valencia.Distritos]* entendemos que, mientras que el *punctum*³⁸, sólo es apreciado en las imágenes una vez filtradas a través del scanner, una vez se convierten en mezclas concentradas de ese azar que despunta en Barthes. El

³⁷ EWING, William A. *El rostro humano. El nuevo retrato fotográfico*. Barcelona: Plaza y Janés, 2008. P 29.

³⁸ “Muy a menudo, el *punctum* es un detalle, es decir, un objeto parcial. [...] Un detalle arrastra toda mi lectura; es una viva mutación de mi interés, una fulguración. Gracias a la marca de algo, la foto deja de ser cualquiera. [...] Ciertos detalles podrían punzarme, y si no lo hacen es sin duda porque han sido puestos allí intencionalmente por el fotógrafo”. BARTHES, Roland. *La cámara lúcida*. Barcelona: Paidós, 1995. PP. 79, 85 y 86.

potencial expresivo de las imágenes del lugar en tanto que instantáneas tendería a conjugarse principalmente a través del *studium*³⁹, esto es, de una predisposición previa por parte del espectador, de un interés que viene demarcado por su cercanía al objeto de estudio y sus referencias culturales.

Sin embargo, el proceso por el que estas primeras imágenes de la ciudad se han ido registrando, a pesar de partir de una necesidad y disposición previa por parte del autor de retratar determinados espacios, de evidenciar determinados contrastes y recoger determinados detalles dentro de los mismos, es dirigido a través de una voluntad de captura en el sentido *lomográfico*⁴⁰ del término, pues, en su accidente, nos hace pensar más en el *punctum* de Barthes que en el *studium*. Son estas divergencias con respecto al proyecto en base planteado en *Retratos y Recuerdos* las que nos sumergen, de algún modo, en la elección de este entorno y la certeza de tomar a la ciudad próxima como motivo a retratar, revelando así el siguiente paso lógico en la evolución del proyecto.

³⁹ “El *studium* es el campo tan vasto del deseo indolente, del interés diverso, del gusto inconsecuente. Reconocer el *studium* supone dar fatalmente con las intenciones del fotógrafo, entrar en armonía con ellas, aprobarlas, desaprobarlas, pero siempre comprenderlas, discutir las en mí mismo, pues la cultura es un contrato firmado entre creadores y consumidores.” BARTHES, Roland. La cámara lúcida. Barcelona: Paidós, 1995. PP. 59 y 60.

⁴⁰ La Lomografía basa su tendencia en una serie de reglas o normas que dan una idea clara sobre lo que se busca: lleva siempre la cámara contigo, utilízala día y noche, no pienses, sé rápido, lomografiar no interrumpe tu quehacer cotidiano sino que lo pone en escena, dispara desde la cadera siempre que puedas, acércate todo lo que puedas a tu objetivo si lo crees necesario, no importa lo que tienes en la película, no te preocupes por ninguna de las reglas. Información disponible en: <http://redgrafica.com/Lomografia-No-pienses-dispara> [2011, 3 de Septiembre].

Retrato y memoria

Joachim Schmid

[Valencia.Distritos] es un proyecto de carácter memorístico, entendiendo por ello un diálogo con el pasado, con sus imágenes, sensaciones y recuerdos, de forma que unidos puedan componer un mosaico de una amplitud y riqueza mayores que los obtenidos de forma individual. Partiendo de este punto, hilvanamos a continuación *[Valencia.Distritos]* con la obra del artista alemán Joachim Schmid⁴¹.

Schmid entiende el arte fotográfico como una práctica cultural colectiva, debido a que las imágenes que emplea como base están sacadas de espacios públicos, encontradas como deshechos o material no deseado. Al vivir cerca de uno de los mayores rastros de Berlín, el artista ha atesorado a lo largo de los años una extensa y variada colección de fotografías *vintage* que constituyen la materia prima de muchos de sus trabajos. Se trata de imágenes corrientes, que nunca encontrarían un espacio en un museo, y no es sino a través de la labor de documentación y edición de Schmid que estas

⁴¹ Comenzó su carrera como crítico independiente y editor de *Fotokritik*. Schmid ha argumentado frecuentemente en contra de las conservadoras nociones de la fotografía artística, y en favor de la fotografía como una forma de expresión cultural más amplia y referida a una práctica cotidiana. Tras el cese de la publicación, Schmid se centró en la producción de su propio arte. En 2007 *Photoworks* y *Steidl* publicaron una monografía completa titulada *Joachim Schmid Photoworks 1982-2007* con motivo de su primera retrospectiva en *The Frances Young Tang Teaching Museum*. A finales de 2009, fundó *The ABC Artist's Books Cooperative*, que consistía en reunir a un grupo de artistas dedicados a la autopublicación de impresiones de relevancia tecnológica. En 2011, en los *Rencontres d'Arles*, Schmid fue uno de los cinco comisarios (junto con Joan Fontcuberta, Martin Parr, Erik Kessels, y Clemente Chéroux) en firmar el manifiesto *From Here On*, que daba la bienvenida a nueva era de la fotografía, auspiciada por 36 artistas de todo el mundo. Disponible en: <http://www.lensculture.com/schmid.html> [2011, 3 de Septiembre].

imágenes cobran protagonismo. Sus inquietudes artísticas reflejan una observación atenta de la historia fotográfica, y una fascinación con todas las instantáneas que, de algún modo, se salen de lo convencional. El uso de Schmid de la imagen seriada refleja a las claras su preocupación por la historia en general y por la de la fotografía en particular y su intento de establecer un diálogo donde tengan cabida la crítica social y el lenguaje estético, logrando a través de su discurso una obra que recorre todo el ámbito público y privado de la vida moderna. Como elementos de especial interés para *[Valencia.Distritos]* destacamos los siguientes proyectos de Joachim Schmid:

- *Archive (1986-1995)*, donde Schmid selecciona y clasifica, por orden cronológico, imágenes encontradas según su tipología, formato y composición interna, formando series que a su vez conforman un inmenso repertorio de instantáneas.



Archiv #103, 1990

- *Photogenetic Drafts*. Schmid, tras crear *The Institute for the Reprocessing of Used Photographs (Instituto para el Reprocesamiento de Fotos Usadas)*, donde se animaba a la gente a entregar viejas fotografías no deseadas, obtuvo una remesa de negativos de estudio de medio formato, con la particularidad de que cada negativo estaba cortado por la mitad y sólo se encontraba disponible una de estas partes. Schmid decidió entonces ensamblar negativos distintos dando lugar a bizarras composiciones que, sin embargo, funcionan sorprendentemente bien en conjunto, debido a que el estudio donde fueron tomadas siempre seguía los mismos parámetros de iluminación, distancia del referente y encuadre.



Photogenetic Draft # 10



Statics (invitation cards for art exhibitions), 1996, 60 x 70 cm

- *Statics*, donde Schmid pega trozo a trozo un collage de fragmentos de fotografía y película desechada montadas en grandes piezas e impresas posteriormente.

El trabajo de Schmid es especialmente relevante dentro del marco referencial de [*Valencia.Distritos*], no sólo por la metodología de trabajo que el artista desarrolla en proyectos como *Archive (1986-1995)* o *Photogenetic Drafts*, que entendemos vital a la hora de seguir el proceso de [*Valencia.Distritos*], donde se realiza una labor de disciplina recolectiva similar, ni tampoco porque en la labor de ambos exista un apropiacionismo de un material preexistente y ajeno, ya sea éste de dominio público o privado, sino más bien por la filosofía que predomina en toda su obra respecto a la dicotomía entre la memoria y el olvido presente en nuestra sociedad.

En el último proyecto de Schmid mencionado, *Statics*, donde Schmid relaciona la idea de ruido visual con las imágenes de desecho, asistimos al trabajo de referencia de mayor similitud estética con [*Valencia.Distritos*], donde aparentemente el descifrado de la información resultante nos lleva a

la suposición de un proceso de trabajo semejante. Sin embargo, es de recibo reseñar que ambos proyectos se sitúan en ambitos diametralmente opuestos en cuanto a construcción y filosofía. Recordemos que en [*Valencia.Distritos*] la elaboración de las imágenes surgía de una sinergia entre acción meditada e información recogida de forma azarosa, surgida mediante la mediación de la inconsciencia óptica del aparato. De este modo, las imágenes resultantes no son de ningún modo el resultado de una construcción manual completa, no es *el hacer* del artista el que tiene la última palabra, sino más bien sólo la mitad de ella.

En cuanto a la filosofía de la obra, en [*Valencia.Distritos*] nunca se ha pretendido que las imágenes utilizadas sean entendidas como productos de desecho sino más bien como información valiosa y válida. Aunque ambos hemos conseguido mucha documentación por medios de terceros, si para Schmid esas imágenes procedían de agentes que deseaban deshacerse de ellas, en nuestro caso sucede lo contrario, pues para conseguir la información hemos debido acudir a las fuentes donde estas imágenes eran altamente estimadas.

Por último, en Schmid prevalece un fuerte sentido de crítica social auspiciado por la tremenda labor de reciclaje que el artista alemán realiza, y es en este sentido donde más se aleja de los planteamientos de nuestro proyecto, pues nuestro énfasis se encamina ante todo a la obtención del retrato como símbolo contra lo olvidado, y no a la crítica ni al estudio sociológico más político, a pesar de que estas connotaciones puedan ser entendidas o atribuidas al contemplar la obra.

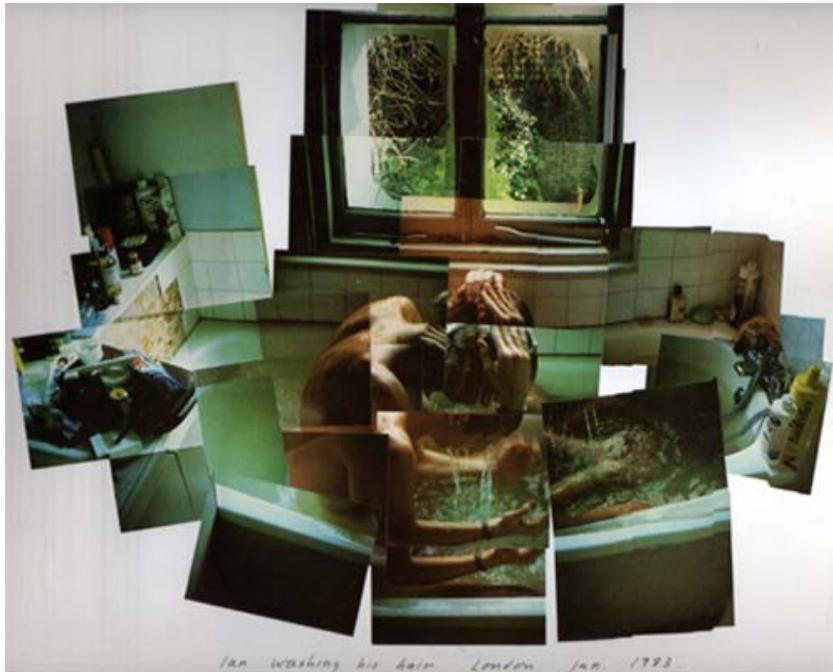
David Hockney

Según David Hockney⁴², la fotografía siempre ha contado con serias dificultades para obtener unos resultados equiparables a los de la pintura en lo que al reflejo temporal se refiere. Por ello, el artista británico experimentó

⁴² David Hockney (1937). Considerado uno de los artistas más influyentes del s. XX, mientras todavía estaba en el Royal College of Art Hockney tomó parte junto a Peter Blake en la exposición matriz del British Pop Art. En 1961 Hockney visita New York y establece contacto con Andy Warhol y en 1964 se traslada a vivir a Los Angeles, donde reside. En 2001 publicó *El Conocimiento Secreto*, obra polémica que postulaba la teoría de que los pintores clásicos hacían uso de diversos sistemas ópticos (cámara oscura, epidiascopos) a la hora de trasladar al lienzo las imágenes.

Disponible en: <http://artchive.com/artchive/H/hockney.html> [2011, 4 de Septiembre].

en varios de sus trabajos con las posibilidades del medio fotográfico para captar el tiempo, intentando ensanchar en la medida de lo posible el espacio en que la práctica fotográfica era competente a este respecto.



“Ian washing his hair”. Enero de 1833.

Es esta búsqueda inicial de Hockney la que incentiva a su vez el proceso de creación y el nacimiento mismo del proyecto *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias* en su vertiente experimental, ya que la motivación inicial era lograr una refracción temporal más rica que aquella que las meras instantáneas captaban de forma individual. Esto mismo es lo que Hockney intentó plasmar a través de sus ensamblajes⁴³, estableciendo en ellos un registro temporal más amplio dentro del medio fotográfico, logrando hacer sensible lo que casi desaparecía en una sola instantánea.

Durante el proceso de trabajo por el cual Hockney lograba sus ensamblajes o collages fotográficos, el artista tomaba muchas instantáneas de un determinado espacio, persona o situación, siempre bajo distintos

⁴³ “De alguna manera era diferente. Era una historia, una narración, te movías, el cuerpo del espectador se movía a través de la casa. Pero lo principal era que la lectura se hacía de otra manera. No era solo una fotografía. Era una abstracción, una estilización; la idea estaba basada en el cubismo en la medida en que filtraba un concepto hasta llegar a su esencia. Eran solo dieciocho fotografías (dos filas de nueve), pero funcionaba tan bien que no podía creer lo que estaba pasando cuando lo miraba. [...] Descubrí muy pronto que no tenía por qué hacer coincidir las fotografías en absoluto [...] Los ensamblajes eran mucho más fieles a la manera en que observamos las cosas, se acercaban más a la experiencia real.” Información disponible en: <http://agorarte.wordpress.com/2008/03/11/ensayo-la-muerte-de-los-paradigmas-y-el-devenir-de-las-artes/> [2011, 4 de Septiembre].

puntos de vista, de forma que la imagen final quedara conformada por la unión de las diferentes tomas realizadas previamente. De forma análoga, en *[Valencia.Distritos]* realizamos un proceso de montaje de los collages que son parte fundamental del proceso de creación sobre el scanner. Nuestros collages de base resultan de una combinación de imágenes recogidas y encontradas, como era el caso de Joachim Schmid, pero también de una exhaustiva labor de toma de imágenes como ocurre en el proceso de los collages de Hockney.

Sin embargo, este proceso presenta en *[Valencia.Distritos]* importantes variantes. Para empezar, a la hora de componer nuestros collages iniciales, éstos no son resueltos a través de instantáneas provenientes, digámoslo así, de una misma escena, de un mismo entorno. Si el collage inicial que estamos componiendo, es, por poner un ejemplo, el correspondiente al distrito portuario y los poblados marítimos de su alrededor, las imágenes que usaremos para representarlo serán escogidas en función de su capacidad representativa de algún punto de interés de ese distrito y de su funcionamiento con el resto de las otras instantáneas en todos los niveles, conformando una rica amalgama de los variados microcosmos que se gestan dentro de un distrito determinado.

Sea como sea, gracias a Hockney logramos el impulso para emprender *[Valencia.Distritos]* como proyecto experimental dentro del marco del máster de *Artes Visuales y Multimedia* de la UPV, y es a través de su trabajo que comenzamos a plantearnos las posibilidades que se abrían en él.

Secuencias temporales

En *[Valencia.Distritos]* existe una dimensión física de la *imagen-tiempo* que atañe al proceso de realización, esto es, a la praxis. Nos referimos a la suma de momentos que se ejecuta durante el proceso de trabajo sobre el scanner, momentos que poseen a su vez determinada duración y que nos llevan, como resultado de todo el procedimiento, a la obtención de una *imagen-tiempo* real y palpable que actúa como registro fijo y permanente de la suma de *presente* y *pasado*. Dicho proceso se cumple mediante secuencias las rítmicas de movimientos que, durante el proceso de captura del scanner, llevamos a cabo sobre los collages base. Para llevar a cabo este juego de ritmos que se incorporan de forma visible en la imagen final, hemos recibido

el aliento y la influencia de artistas cuyo trabajo orbita alrededor de inquietudes u objetivos similares a los nuestros.

Sarah Jackson

El primero de estos artistas, la canadiense Sarah Jackson⁴⁴, en su extenso trabajo con máquinas fotocopadoras, scanners e impresoras, muestra el alcance de la imagen quebrada y descompuesta como método para referir determinado tema o construir un retrato.



"Bride Thoughts". Copy-art. 1993.

⁴⁴ Sarah Jeanette Jackson (1924-2004) empezó a ser conocida por sus esculturas y dibujos aunque llegaría a convertirse en una de los pioneros del arte digital del siglo XX. En 1973, debido al aumento en los costes de la fundición, comenzó a explorar las posibilidades artísticas de la utilización de la tecnología de disponible en la época, y se hizo con una máquina copidora Xerox. A partir de 1995, Jackson trabajó exclusivamente con ordenadores y aparatos digitales. Su última exposición, una retrospectiva titulada "Spirit Journey / Bodies of Work" se expuso en 2001 en la Galería de Arte de Nueva Escocia, e incluía esculturas en bronce, dibujos a tinta, ensamblajes de técnica mixta, trabajos de copy-art y pinturas digitales. Su trabajo incluye más de 70 esculturas en bronce y unos 1000 dibujos a tinta, 1200 pinturas colaborativas y 20 esculturas de técnica mixta.

Disponible en: <http://www.library.fau.edu/depts/spc/JaffeCenter/collection/isca/index.php> [2011, 5 de Septiembre]

Para Jackson, la creación de obra artística a través de aparatos como copiadoras o scanners conlleva un fuerte compromiso físico, un vínculo irrevocable y casi obsesivo que le ha llevado a realizar obras que van desde el pequeño formato hasta los grandes murales. Jackson siempre ha intentado *revelar* lo real mediante pequeños detalles, por lo que deconstruye sus imágenes en fragmentos dotados de interés evocativo para el espectador. Desde sus transformaciones tonales y formales, Jackson declara que sus principales preocupaciones son dejar testimonio del arte como elemento revelador de las capacidades creativas humanas y abrir, a través de caminos alternativos, una puerta hacia nuestra propia historia.

Decididamente, es el trabajo de Sarah Jackson, a través de su secuenciación y dosificación rítmica de la información, el que se encuentra procedimental y metodológicamente más cerca de la parte del proceso de trabajo de *[Valencia.Distritos]* donde trabajamos con los collages iniciales sobre el scanner. La fragmentación en detalles de menor envergadura y su resultado compositivo visual resulta similar al de *[Valencia.Distritos]* en casos como *Bride Thoughts*, con la salvedad de que en nuestro proyecto las imágenes se fragmentan en una variedad mucho mayor de elementos compositivos derivados de las distintas instantáneas que componen los primeros collages. Por lo demás, el valor de las trazas técnicas, raramente apreciables en el trabajo de Jackson, cobran en *[Valencia.Distritos]* mayor valor y contundencia.

Camille Utterback

Camille Utterback⁴⁵ representa, en el marco referencial de *[Valencia.Distritos]*, al artista de vanguardia actual, a aquel permanentemente atento a las nuevas tecnologías y a los nuevos medios de expresión que ellas favorecen. En el trabajo de Utterback destacamos especialmente la serie *Liquid Time*, donde explora la relación entre usuario y movimiento y la vincula de forma directa al movimiento tanto de objetos

⁴⁵ Camille Utterback utiliza las tecnologías digitales para crear trabajos visualmente que redefinen cómo los espectadores experimentan e interactúan con el arte. Su trabajo ha aparecido en numerosas exposiciones individuales y de grupo en lugares como el Nuevo Museo de Arte Contemporáneo, el Taller de Tejido, los Países Bajos, el Media Art Institute, y el Museo de Arte Contemporáneo de Massachusetts. Disponible en: <http://camilleutterback.com/>
Disponible en: [2011, 5 de Septiembre].

como sujetos acaecidos en la imagen, creando *rastros* mediante la sobreescritura de información, imperfecciones que conforman el estilo visual general de las piezas.



Segmento de la pieza interactiva *Liquid Time*. 2000.

En *Liquid Time*, Utterback se interesa por los conceptos de espacio y tiempo al ser interrumpidos por el movimiento de los usuarios, fragmentando así el tiempo del vídeo pre-grabado. Es entonces cuando, a medida que el usuario se acerca a la pantalla de proyección, la imagen se altera y se modifica su secuencia con nueva información que reemplaza a la anterior justo en el espacio en que el sujeto se está moviendo. La posición del usuario es recogida mediante una cámara a través de la técnica de video tracking⁴⁶, lo cual permite, a su vez, que cuando el sujeto interactuante se aleja la imagen de video previamente fragmentada recupere su condición inicial.

A pesar de que *Liquid Time* se contempla desde en un medio, nunca mejor dicho, líquido, móvil, que fluye en contraposición al juego temporal de [*Valencia.Distritos*], ambos trabajos se gestan desde un punto de vista de experimentación y dilatación de la capacidad temporal, siendo evidente en el

⁴⁶ *Video tracking* es el proceso de localizar un objeto en movimiento (o varios objetos) en el tiempo utilizando una cámara. Tiene una gran variedad de usos, algunos de los cuales son: interacción persona-ordenador, seguridad y vigilancia, comunicación y compresión de vídeo, realidad aumentada, control de tráfico, imágenes médicas y edición de vídeo. Disponible en: <http://www.videotracking.org/> [2011, 5 de Septiembre].

caso de *Liquid Time* que se trata ante todo de reafirmar sus posibilidades y de ponerlas en práctica con respecto al proceso de interacción directa con el espectador. Cabe destacar también el parecido estético que poseen las imágenes de ambos proyectos, donde los fragmentos de información quedan encajados en bandas o tiras de diverso grosor, entendiendo éste, en el caso de *Liquid Time*, como el valor temporal del movimiento sobreescrito y, en [*Valencia.Distritos*], como el tiempo que permanece el collage base sobre el haz de luz del scanner sin realizar movimiento alguno.

Huellas Digitales

Como venimos diciendo desde el comienzo, debido a los movimientos ejecutados con los collages sobre el haz de luz del scanner durante el proceso de recogida de datos del aparato, se crean una serie de fraccionamientos, de cesuras entre los detalles que conforman las imágenes.

El espacio justo entre un bloque fragmentado y otro ofrece una distorsión cromática que varía en función de la dirección y fuerza del movimiento realizado y que supone, al mismo tiempo, la soldadura entre un fragmento de información gráfica y otro. Es precisamente en relación con estas improntas o huellas digitales que destacamos a continuación el trabajo de Mike Golembebsky.

Mike Golembewski



Imágenes construidas con el scanner cámara por Golembewski

El trabajo de Mike Golembewski⁴⁷, a pesar de contar con planteamientos y motivaciones totalmente divergentes con respecto a los establecidos en nuestro proyecto, logra también la conjunción de esta serie de signos, de estas grafías que se perpetúan como elementos inseparables del medio y la técnica utilizadas para conseguir las imágenes finales. Para Golembewski, toda práctica artística requiere de una herramienta adecuada para el tipo de resultados que se desean conseguir. Según él, las herramientas que utilizamos en nuestros trabajos resultan definitorias en el tipo de expresión que caracterizará a nuestras obras.

⁴⁷ Michael Golembewski es artista y diseñador de medios interactivos estadounidense. Su trabajo se especializa en el desarrollo de nuevos tipos de herramientas para otros artistas: "Creo que la creación, y luego trabajar con nuevos tipos de herramientas -los que, como los creadores de estas herramientas, deben encontrar la manera de usar- puede ser una gran ayuda en la que nos permite ver el mundo en formas nuevas e interesantes." Información disponible en: <http://golembewski.awardspace.com/me.html> [2011, 6 de Septiembre]



Imágenes construidas con el scannercámara por Golembewski

Golebewski trabaja con una cámara scanner⁴⁸ de fabricación casera aunque extremadamente profesional.

Así, a través de una Horseman 450L de 4x5 a la que le monta de trasera un scanner Canon Lide20, Golembewski consigue unas imágenes de archivo en bruto de una resolución magnífica.

⁴⁸ “La exploración del resplado es una versión altamente modificada de un Canon LIDE 20, de la que he extraído la lámpara, y la carcasa del sensor CIS. Con cinta adhesiva y masilla, y una fuerte dosis de spray negro he recubierto los huecos para no dejar pasar la luz al scanner. Rudimentario tal vez, pero he obtenido unos resultados excelentes. También introduje unas lentes modificadas a la placa, para poder conectarlas más fácilmente a la cámara, y ambas están ajustadas al mismo nivel. Esto me permite componer y enfocar disparos en la superficie del cristal, en lugar de usar vista previa –así que es mucho más rápido. Tengo dos lentes que uso con este modelo -una lente Compur a partir de 1915, y una lente de la ampliadora 8x10.” Información disponible en: <http://golembewski.awardspace.com/cameras/current/index.html> [2011, 6 de Septiembre].



Uno de los modelos de cámara-scanner usados por Golembewski.

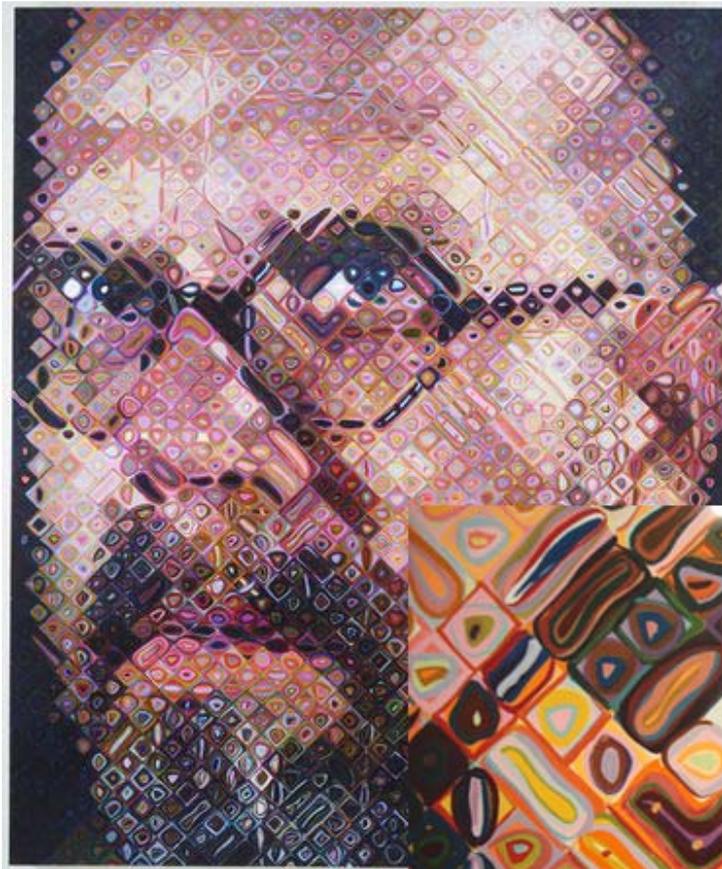
Hablamos de Golembewski como referente de las improntas que caracterizan las imágenes de nuestro proyecto porque las suyas son muestras de lo logrado por sus construcciones, por sus aparatos. En [*Valencia.Distritos*], al igual que en las muestras de Golembewski, estas huellas digitales son consecuencia directa de la metodología de trabajo empleada, es decir, no son en principio algo buscado sino que se contemplan como una particularidad más del proceso de trabajo. Se trata sin duda de una característica importante que cumple las veces de soldaje de la imagen en su barrido, pero también como credencial vivo de la metodología y del tiempo empleados en la ejecución de la obra.

Espectros cromáticos

[*Valencia.Distritos*] pretende un acercamiento a la imagen mediante la fotografía que se pueda traducir a su vez en una experiencia pictórica. Así, por un lado se ofrece un *metaretrato* que funciona a partir de los pequeños detalles de instantáneas que han sido reunidos y recompuestos en una imagen compacta, y por otro esta imagen puede funcionar, en función de la distancia entre ella misma y el espectador, como imagen abstracta, situando así el foco de atención en los ritmos y las secuencias cromáticas. Es en este sentido, destacamos el trabajo de Chuck Close como creador de imágenes que funcionan en los mismos niveles que [*Valencia.Distritos*].

Chuck Close

Como hemos mencionado, en el sentido estricto de las diferentes lecturas de la imagen apoyadas por la comprensión de las mismas como espectros cromáticos, el proyecto se asimila a la obra pictórica de Chuck Close ⁴⁹ donde se parte de fragmentos abstractos para construir un todo figurativo, de carácter fotorealista; siguiendo un desarrollo inverso al de *[Valencia.Distritos]*; donde se parte de fragmentos figurativos para conseguir también un todo que puede funcionar como imagen abstracta.



Autoretrato y detalle de Chuck Close.

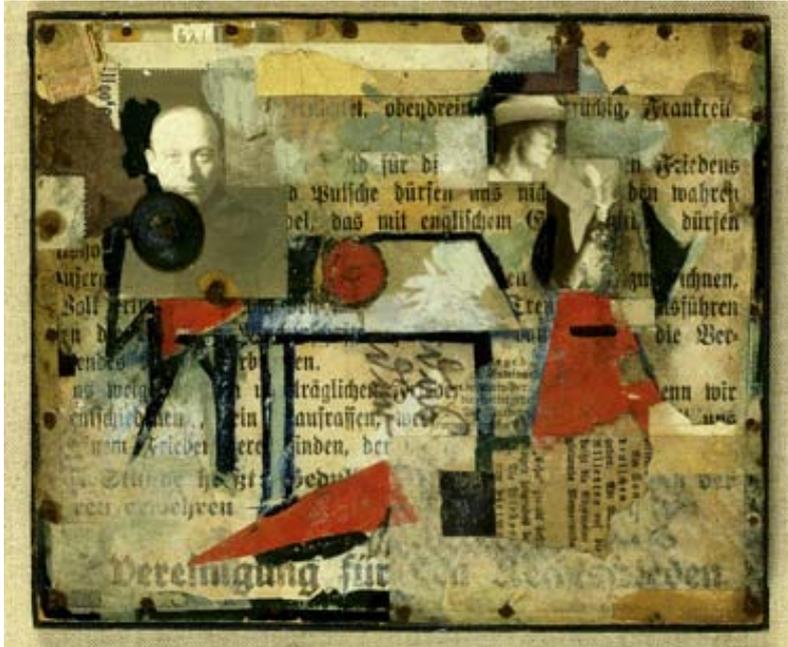
⁴⁹ Chuck Close (1940). La mayor parte de sus obras son enormes retratos basados en fotografías, para lo cual sitúa una malla sobre la foto y otra sobre el lienzo y copia aquella celda por celda. Sus primeras herramientas para ello incluían un pulverizador, retazos de tela, cuchillas y una goma de borrar montada sobre una máquina taladradora. Su primer gran cuadro con este método fue su *Gran Autorretrato*, una ampliación de su cara de 2.73 m por 2.12 m realizada durante cuatro meses en 1968. Su trabajo posterior se ha ramificado en mallas no rectangulares, regiones de colores similares tipo mapa topográfico, trabajos en mallas de color CMYK, y el uso de grandes mallas para hacer obvia la naturaleza celular de su trabajo incluso en pequeñas reproducciones. En 1988, Close sufrió un colapso de su arteria espinal, quedando parapléjico, aunque siguió pintando con un pincel entre los dientes, creando mini-retratos en mallas cuadradas preparadas por un asistente. Recuperado algún movimiento en su brazo y piernas, en la actualidad pinta con una brocha atada a su mano. Disponible en: http://rogallery.com/Close_Chuck/Close-bio.htm [2011, 6 de Septiembre].

Close juega a equilibrar desde lo profundo, desde lo mínimo, afectando con ello al conjunto y creando la evocación de ese detalle en la superficie, en el todo. Se trata, en definitiva, de ofrecer diferentes acercamientos a las imágenes, de conseguir diferentes lecturas que nos hablen de su estructura interna, de su proceso de desarrollo, y que al mismo tiempo consigan hacernos reflexionar sobre las capacidades del medio en cada caso.

Límites entre la acción consciente y el azar

Como hemos señalado en anteriores apartados, el fruto del trabajo de *[Valencia.Distritos]*, resulta, en sus últimas etapas de desarrollo, de la mezcla de una labor lúcida y meditada a la hora de trabajar con los collages sobre el scanner, aunque dejando un margen no pronosticable de resultados merced a la intervención del *inconsciente óptico* del aparato.

En este sentido, cabe subrayar la importancia que el azar tiene en el proceso de realización de la obra, ya que mientras seleccionamos los detalles que nos interesan al ejecutar los movimientos sobre el haz del scanner, las fracciones recogidas por éste sólo comprenden una porción del resultado final. Ciertamente, cuando seleccionamos una parte del collage sobre un determinado punto del haz de luz, éste, a su vez, está recogiendo en otros puntos información correspondiente a las imágenes adyacentes a la elegida por nosotros. Con ello se quiere incidir en el carácter no predictivo de la obra, pues no es tan sólo el artista quien determina aquí el resultado, sino que éste se integra en un sistema que plantea la imagen final como resultado de un proceso en el cual el azar posee un carácter casi ontológico. Es esta presencia, esta mezcla, la que enriquece en cierto modo el carácter de la obra final, el que la ensancha evidenciando los patrones de comportamiento del ser consciente frente a la máquina.



“Das baumer bild.” Collage. Kurt Schwitters.

Nos planteamos entonces dónde se encuentran los límites entre lo azaroso, entre la posibilidad encontrada, y la buscada. ¿Son los collages de Kurt Schwitters⁵⁰, por poner un caso, el resultado de una acción consciente no adulterada por los signos del azar? ¿Qué ocurre cuando separamos a uno de otro? A través de nuestra trayectoria, de nuestros trabajos, hemos operado bajo signos totalmente deliberados y también, como en el caso de *[Valencia.Districtos]*, bajo entornos de trabajo donde el azar y la casualidad complementan a la actividad consciente. ¿Qué pasaría entonces si, dentro del marco de trabajo de *[Valencia.Districtos]*, contempláramos la posibilidad de trabajar fuera de los designios del azar? Son estas preguntas, estas reflexiones las que nos mueven a dirigir los pasos hacia unas exploraciones de la naturaleza del aparato en sí, hacia un *condicionamiento del azar* dentro proyecto.

Es debido a estos asuntos que nos hemos involucrado en el proceso de comprensión interna del funcionamiento del scanner y, eventualmente, en la manipulación de sus posibilidades. Partimos de la base de que esta exploración se entiende como un acercamiento, como un breve olisqueo, si se quiere, de los usos en que éstas pueden desembocar. Sin embargo, es de recibo aclarar, una vez más, que estos acercamientos son sólo eso, y que el grueso del discurrir práctico del proyecto se centra en la elaboración de los retratos de los distintos distritos de la ciudad.

⁵⁰ Kurt Schwitters (1887-1948). Excluido del movimiento Dadá Berlin, reacciona fundando Dadá Hannover. Sus principales pilares eran la revista Merz y el arte del mismo nombre. Disponible en: <http://boek861.blog.com.es/2009/02/17/kurt-schwitters-5596623/> [2011, 6 de Septiembre].

Obtención de imágenes y delimitación y selección de espacios

La adecuada elección de los lugares representativos de cada uno de los distritos delimitados de la ciudad a retratar se torna crucial, ya que de dicha elección dependerá en buena medida el éxito de los posteriores pasos a ejecutar. Es fundamental, de cara a la obtención de imágenes que puedan ofrecer una mayor riqueza de captación temporal, que los espacios hayan sufrido modificaciones severas en los últimos años o décadas, de forma que estos procesos puedan verse reflejados en la obra final. Por otro lado, también son completamente necesarios los elementos de conexión entre los distintos períodos, ya que éstos ayudan a afianzar la identidad de la zona y a enlazar períodos temporales distintos.

De este modo, el primer paso era obtener imágenes de cierta antigüedad para establecer una referencia desde la cual partir en los siguientes apartados. Por ello, dirigimos nuestros esfuerzos a localizar imágenes principalmente comprendidas entre mediados del siglo XIX y la década de los 60 del siglo XX. Para este menester, registramos en todos los rastros y tiendas de coleccionismo de Valencia, intentando cazar toda imagen que pudiese resultarnos de utilidad para el proyecto.

Se trataba de un arduo proceso en el que uno debía armarse de paciencia, ya que la abundancia de imágenes de interés proyectual no era precisamente la tónica habitual, debido principalmente a que la escasez de medios técnicos hacían de la fotografía en esa época algo excepcional, fuera de lo común, y a que por tanto se priorizara la captación del individuo en retratos entendidos en el sentido más tradicional del término. Por ello, y a pesar de conseguir un buen puñado de instantáneas útiles, resultaba imposible atenerse sólo al material gráfico conseguido a través de estos medios, y me dispuse entonces a investigar vías alternativas en la localización de las imágenes de las que precisaba.

En esta tarea, conté con la ayuda inestimable de Chema de Luelmo. Gracias a él y a su hermano, coleccionista inagotable de postales valencianas, pude aprovisionarme de un material mucho más rico del que disponía hasta el momento, cosechando, por un lado, imágenes digitalizadas de mitad de siglo XIX, y de las que Chema hizo acopio a través de *Skycraper*, y consiguiendo, por otro, aumentar la lista con las tarjetas paisajísticas de la ciudad de su pariente.

Por último, queriendo incrementar lo acumulado con más aportes, decidí localizar más imágenes a través de medios comerciales. A través de Chema supe de una guía⁵¹ que disponía de mucha información tanto de carácter visual, como escrita, que resultó de enorme utilidad durante el proceso de delimitación de distritos, y, por otro lado, también en la obtención de más material documental. A su vez, también me apropié, como antes mencioné, de un volumen de gran formato⁵² que contaba imágenes de gran calidad, ricas en detalle, de diversos momentos tanto históricos como cotidianos acaecidos en la ciudad durante el siglo XIX.

Es a partir de este material, y, después de observar las distintas configuraciones urbanas pasadas que en ellos se detallan, que llegamos a la conclusión de que [*Valencia.Distritos*] debía entenderse, en sus retratos, con una configuración territorial propia que permitiera observar el paso del tiempo atendiendo tanto a niveles que nos permitieran desarrollar unas imágenes ricas en contraste como fuertemente imbuidas de coherencia interna a nivel conceptual y estilístico. En apartados anteriores (2.1) ya vimos en cuántas zonas quedaban separados estos distritos y qué denominación recibían, así que no repetiremos esos datos de nuevo.

En cuanto a la selección de espacios concretos que nos sirvieran para contrastar las imágenes más antiguas, se partió en cada distrito de una visión general de detalles y fragmentos que distinguieran a la época actual y que a su vez contaran con información residual de siglos pasados. Todo este volumen heterogéneo de instantáneas recientes y añejas forma el conjunto de imágenes que usamos posteriormente en la construcción de los collages base a manejar sobre el scanner.

⁵¹ *Valencia 1931-1939. Guía Urbana. La ciudad en la 2ª República*. Valencia: Guada. 2007.

⁵² *Valencia en Blanco y negro / en blanc i negre*. Valencia: Tivoli. 2008.

Imágenes base y herramientas de trabajo



Imágenes base de [*Valencia.Distritos*] distribuidas por zonas

Las imágenes base, cuyo volumen total asciende a más 1.500 instantáneas, distinguen, en función de su procedencia, dos vías de tratamiento y preparación de cara a insertarse en los primeros ensamblajes.

En cuanto al conjunto de imágenes ya digitalizadas, nos encontramos primero ante una labor de selección y descarte de las imágenes que debido a su escasa calidad o resolución resulten inservibles para la finalidad del proyecto, pudiendo comprometer sus resultados. Una vez hecha la selección, pasamos a una labor de redimensión de las imágenes que nos permita a su vez una impresión fluida. El tamaño elegido es de 10x15 cms. para cada una, suficientemente grandes como para apreciar los detalles pero no tanto como para ocupar demasiado espacio en el collage y predominar sobre el conjunto.

En el caso de encontrarnos ante imágenes físicas, además de lo anterior debemos seguir un metódico proceso de escaneo de las imágenes que nos permita su redimensión en la computadora, así como una posterior impresión que las iguale al resto. En todo este proceso hemos contado con un ordenador personal y un escáner multifunción Brother MFC-6490CW, de

dimensiones A3 para poder capturar aquellas imágenes que sobrepasaban el tamaño estándar A4.

En cuanto a las imágenes impresas, gran parte de la tirada se ha obtenido mediante dicha máquina, aunque debido a algunos problemas internos de funcionamiento nos ha sido imposible obtener la tirada completa. Por ello, las imágenes restantes las obtuvimos a través de su impresión en tienda (Fotopro), lo que explica la diferencia de tono que puede observarse tanto en las imágenes a color como en las de blanco y negro.

Collages iniciales



Proceso de construcción de uno de los collages iniciales perteneciente al distrito mercantil.

En *[Valencia.Distritos]*, a pesar de contar con un gran número de imágenes base para realizar los primeros collages, las dimensiones de éstos vienen restringidas por el tamaño de la placa del scanner, resultando poco eficiente desarrollar collages base de grandes dimensiones puesto que éstos no serían fácilmente manipulables sobre el cristal y la mayoría de las imágenes que hubiésemos usado no se verían reflejadas en las imágenes

finales. Por ello, la mayoría de los collages iniciales, una vez construidos, no suelen sobrepasar los 60 centímetros de diámetro. En cualquier caso, su forma final, generalmente ovalada, no viene impuesta desde un principio, sino que queda determinada por las decisiones compositivas que se ejecutan durante el proceso mismo de ensamblaje.



Detalle del reverso de collage inicial una vez completado

Una vez disponemos de todas las imágenes que estimamos necesarias para retratar un determinado distrito, seleccionamos la primera imagen que deseamos incluir como parte de ensamblaje final, y a partir de éstas vamos probando combinaciones compositivas con la siguiente imagen. Cuando tenemos claro que las imágenes elegidas funcionan bien en conjunto, atendiendo al nivel de contraste, tanto histórico como cromático que generan, y hemos decidido la posición en la que serán combinadas una respecto a la otra, mantenemos esa posición con los dedos, y sin soltar, giramos el collage para poder asegurar bien el montaje con celo, con el objetivo de que durante el transcurso del proceso de trabajo sobre el scanner ninguna parte se suelte o pueda doblarse y quedar dañada.

Conforme el collage va ganando tamaño, debemos ser cada vez más cuidadosos y atender también a la sensación de equilibrio que se va generando, poniendo mucho empeño en no romperla incrementando excesivamente el volumen de imágenes de un período temporal con respecto a otro.



Uno de los dos collages iniciales del distrito *Mercados*, una vez finalizado

Puede ocurrir, en algunos casos, que el número de imágenes en blanco y negro disponibles para una zona determinada sea demasiado bajo. Esto podría provocar una sobreexposición de imágenes contemporáneas y desestabilizar el conjunto, por lo que recurrimos a reducir también el volumen de éstas que contemplaran el collage finalmente. Salvo casos excepcionales como este, en general todos los distritos cuentan con el número de instantáneas suficientes a ambos lados de la balanza como para permitirnos desarrollar varios collages iniciales destinados a retratar cada zona.

Intentando no exceder el volumen de trabajo que el marco del máster impone, generalmente hemos acotado el número de collages iniciales a dos por distrito, lo que nos lleva a un número equivalente de imágenes finales, ya que cada collage es distinto a su hermano de zona y las imágenes usadas en cada caso también lo son.

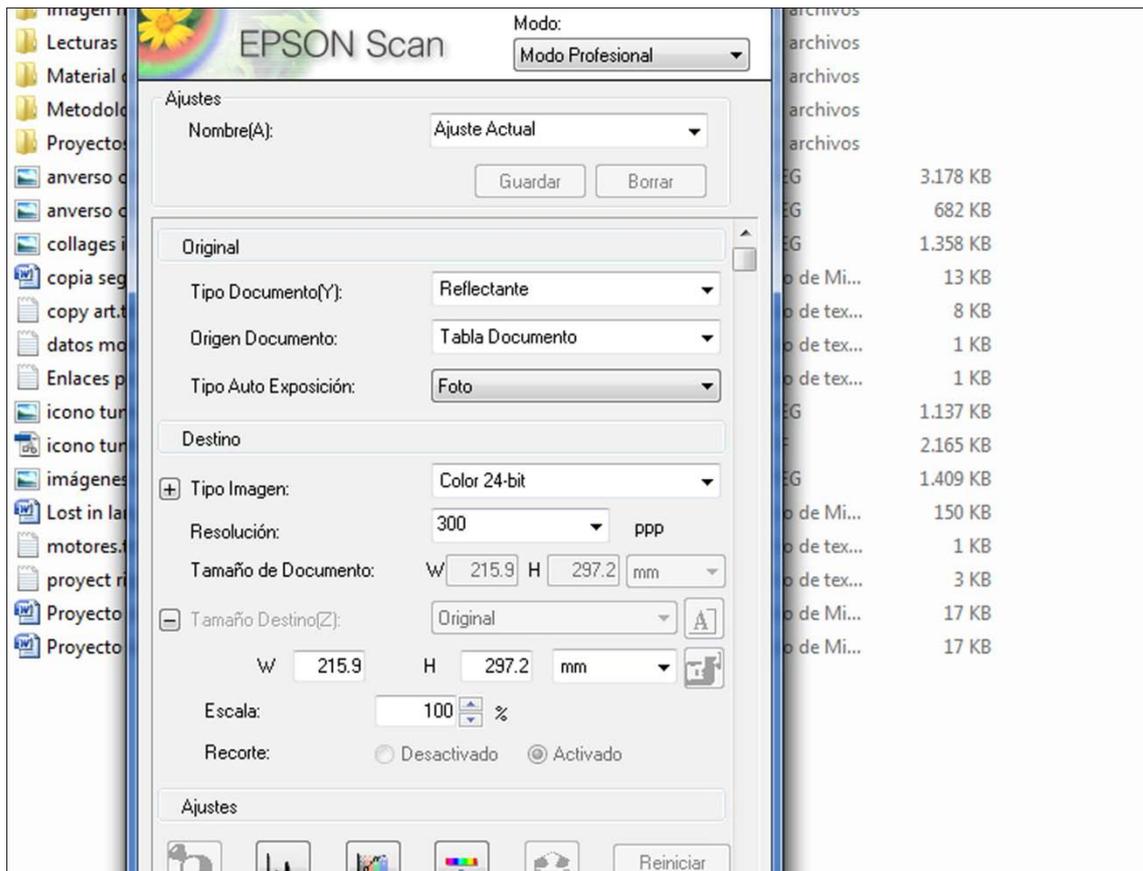
Construcción de ritmos y secuencias

Una vez hemos completado los collages iniciales sobre los que trabajar, procedemos a emplear esos mismos collages para obtener las imágenes finales mediante la máquina.

A principios de 2009, cuando dio comienzo el proyecto base de *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias*, para lograr dichas imágenes finales usamos un scanner *Canon CanoScan 4400F*. Aunque el aparato no fue adquirido expresamente para elaborar el proyecto, sino que fue improvisado como herramienta de trabajo debido a su disponibilidad, su resolución, de 4800x9600 puntos por pixel, resultó ser más que suficiente para lograr imágenes de altísima calidad y escalabilidad. Este scanner sería posteriormente sometido a manipulación física, por lo que decidimos hacernos con otro aparato que nos permitiera continuar con nuestra labor principal en la creación de los retratos.

Contemplamos la posibilidad de usar un aparato multifunción *Brother MFC-6490CW A3*, pero tuvimos que descartar esta opción debido a la incapacidad de la máquina de procesar las imágenes capturadas en tamaño A3 a una resolución suficiente como para registrar la riqueza de detalles que precisábamos.

Por ello, la máquina finalmente elegida fue un scanner *Epson Perfection V330*, que cuenta con los mismos valores de resolución que el *CanoScan 4400F* y además con la particularidad de poder retirar su tapa, lo que en la práctica se traduce en la posibilidad de trabajar con collages iniciales de mayor tamaño que los empleados en las primeras fases de *Retratos y Recuerdos: Ritmos y Secuencias* y, por tanto, en una mayor riqueza de contenido y detalles. Igualmente, este hecho nos permitía proceder de forma ligeramente distinta en la construcción de ritmos sobre el aparato, ya que con la máquina anterior nuestro collage, al ser manipulado sobre la placa



Cuadro de diálogo del programa de captura *Epson Scan*

del scanner, se plegaba contra la tapa del mismo, pues una vez abierta quedaba dispuesta a 90 grados con respecto al cristal.

Teniendo todo esto en cuenta, una vez hemos elegido el collage inicial que usaremos para la elaboración de un retrato concreto, colocamos su cara anversa contra el cristal del scanner. Previamente habremos estudiado los puntos del collage donde se concentran los detalles de mayor interés representativo de las imágenes de cara a que éstos resulten visibles en la imagen final.

Una vez tenemos hecho esto, abrimos el programa que nos permite la captura de imagen, en nuestro caso *Epson Scan Deluxe*, y pulsamos sobre la pestaña de selección de *modo* de la esquina superior derecha. Lo ajustamos a *Modo Profesional*, que nos abre las posibilidades de selección de tamaño de imagen, profundidad de color, resolución y ajustes. En *Tipo de documento* seleccionamos la información entrante como *Reflectante*, indicando al scanner que deseamos capturar documentos estándar o fotografías. En *Tipo de exposición* escogemos la opción *Foto* para hacer saber a la máquina cuánta luz vamos a necesitar para una correcta visualización.

La profundidad de color⁵³ elegida en *Tipo de imagen* se traducirá en la fidelidad cromática de la imagen final con respecto a la de los collages iniciales. Como queremos que la diferencia de tonos entre éstos y las imágenes finales sea la menor posible, elegimos la profundidad de color más alta disponible, esto es, 48-bits.

En *Tamaño de imagen*, como deseamos que las imágenes finales resulten impresas a un tamaño considerable para los estándares fotográficos, ajustamos el ancho de imagen (*W*) a 118,7 cm y el alto de imagen (*H*) a 86,23 cms., lo que nos permite, a través de programas de edición como *Photoshop*, redimensionar las imágenes finales tanto al alza como a la baja partiendo de un punto medio de gran calidad y tamaño aceptable.

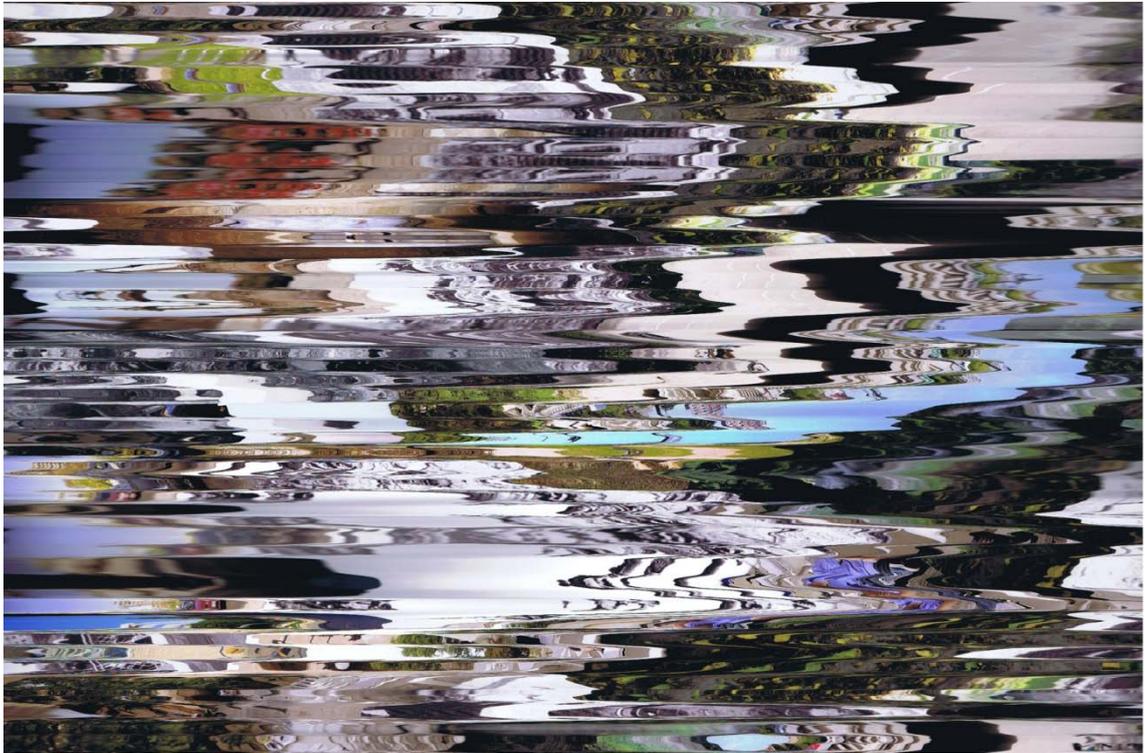
Dejando el resto de los parámetros en la modalidad *por defecto*, nos centramos por último en el reajuste de la resolución. La resolución⁵⁴ es el parámetro de mayor influencia en el proceso de trabajo final de la construcción de ritmos y secuencias, no ya solo porque de su tamaño varíe la calidad del detalle que obtendremos en la imagen final, sino porque esta elección alterará la velocidad de lectura del haz de luz, y por consiguiente, si no elegimos adecuadamente nos enfrentaremos a variaciones severas en el proceso de trabajo y en los resultados.

⁵³ La *profundidad de color* o *bits por pixel* (bpp) es un concepto de computación gráfica que se refiere a la cantidad de bits de información necesarios para representar el color de un píxel en una imagen digital o en un framebuffer. Debido a la naturaleza del sistema binario de numeración, una profundidad de bits de n implica que cada píxel de la imagen puede tener 2^n posibles valores y por lo tanto, representar 2^n colores distintos. A causa de la aceptación prácticamente universal de los octetos de 8 bits como unidades básicas de información en los dispositivos de almacenamiento, los valores de profundidad de color suelen ser divisores o múltiplos de 8, a saber 1,2,4,8,16,24 y 32, con la excepción de la profundidad de color de 10 o 15, usada por ciertos dispositivos gráficos.

Disponible en: <http://naturapixel.com/2009/05/27/profundidad-de-color-8-bits-y-16-bits-%C2%BFpara-que-por-joan-boira/> [2011, 8 de Septiembre].

⁵⁴ La resolución de una imagen indica cuánto detalle puede observarse en esta. El término es comúnmente utilizado en relación a imágenes de fotografía digital, pero también se utiliza para describir cuán nítida (como antónimo de granular) es una imagen de fotografía convencional (o fotografía química). Tener mayor resolución se traduce en obtener una imagen con más detalle o calidad visual. Para las imágenes digitales almacenadas como mapa de bits, la convención es describir la resolución de la imagen con dos números enteros, donde el primero es la cantidad de columnas de píxeles (cuántos píxeles tiene la imagen a lo ancho) y el segundo es la cantidad de filas de píxeles (cuántos píxeles tiene la imagen a lo alto). Es bueno señalar que si la imagen aparece como granular se le da el nombre de pixelada o pixelosa. La convención que le sigue en popularidad es describir el número total de píxeles en la imagen (usualmente expresado como la cantidad de megapíxeles), que puede ser calculado multiplicando la cantidad de columnas de píxeles por la cantidad de filas de píxeles. Disponible en: http://www.aulapc.es/dibujo_imagen_resolucion.html [2011, 8 de Septiembre].

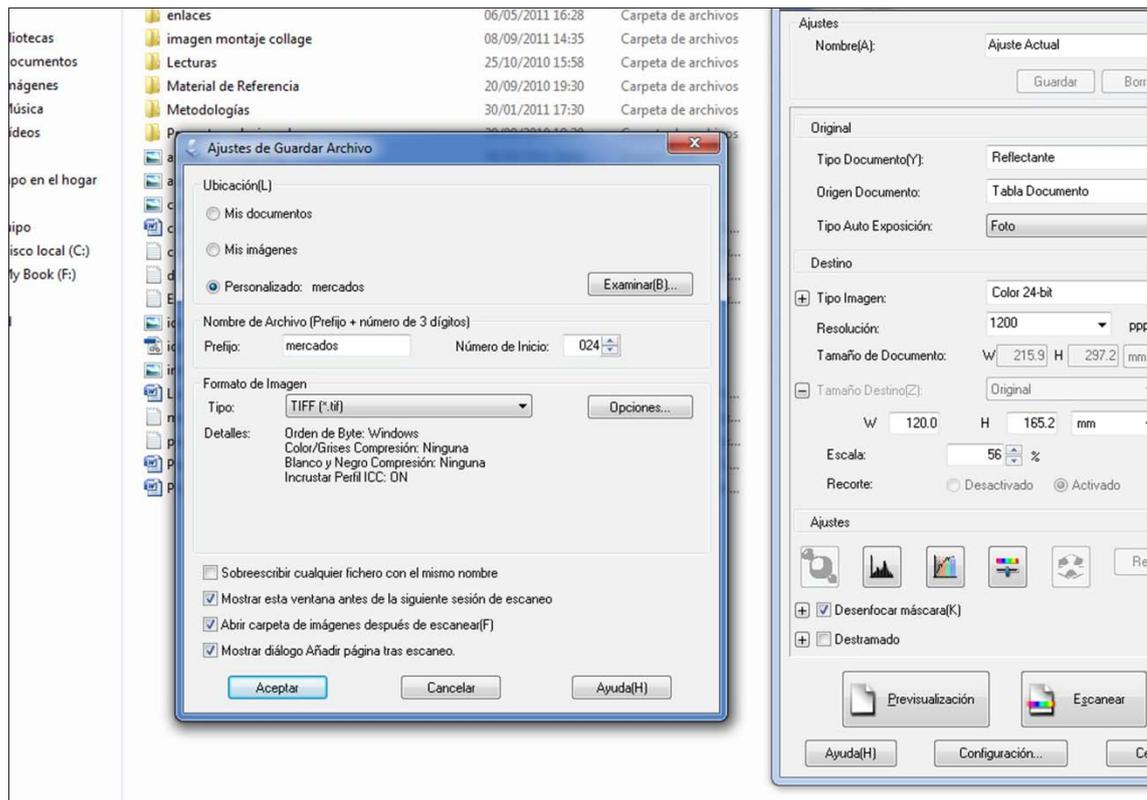
Si la resolución es demasiado pequeña (300pp), al mover el collage sobre el haz de luz durante el proceso de captura, los detalles se licuan, mezclándose entre sí en una masilla informe y de detalle indiscernible, que puede tener cierto atractivo estético pero elimina el carácter fragmentario y secuenciativo de los retratos y modifica, a su vez, las improntas digitales acordadas.



Detalles de licuados de imagen pertenecientes a pruebas realizadas durante la investigación

Por otro lado, si la resolución es demasiado alta (2400ppp o superior), se corre el riesgo de que el programa no sea capaz de convertir la información en imagen, ya que ésta suele ser de por sí de gran tamaño, con lo cual no obtendríamos resultado alguno del proceso de trabajo. Además, aunque el programa hubiese sido capaz de convertir la información en imagen, el proceso de captura sería demasiado lento, y comprometería el carácter semi-azaroso del proyecto al disponer de tiempo suficiente para decidir en todo momento la información a registrar. Por ello, seleccionamos finalmente una resolución intermedia de 1200ppp que nos permite obtener una gran calidad de detalle sin comprometer ni las características del proceso de trabajo ni las del proyecto.

Una vez dispuestos todos los parámetros correctamente, y ya que debemos trabajar a tapa descubierta, apagamos las luces de la habitación



Segundo cuadro de diálogo del programa de captura *Epson Scan*

donde nos encontremos y echamos también las persianas para que la luz del entorno no afecte a los resultados y toda la luz disponible provenga del haz de luz del scanner, consiguiendo a su vez que el propio haz transparente al máximo la información escrita en la cara que se apoya en el cristal, permitiéndonos ver durante el proceso los fragmentos de detalles directamente adyacentes a la vertical del haz.

Por último, una vez pulsado el botón de *Escanear*, se abre un último cuadro de diálogo que nos permite elegir el nombre, la ubicación y el formato de la imagen resultante. Elegimos el nombre y la ubicación convenidos y como formato de salida seleccionamos la opción *TIFF*, lo que nos brindará una imagen final sin comprimir.

Ahora sí, pulsamos el botón de *Aceptar* para proceder a la realización de las imágenes. Desde este momento, debemos ser conscientes en todo instante de la posición del collage inicial con respecto al haz de luz del scanner, que se irá desplazando progresivamente hasta el final del carril donde concluirá el proceso de captura, volviendo al principio del carril para convertir la información en la imagen resultante.



Imagen ilustrativa del proceso de trabajo sobre el scanner (el proceso se desarrolla a oscuras pero por motivos ilustrativos, la fotografía se ha tomado con luz ambiental)

Teniendo esto en cuenta, para construir los ritmos de la imagen final vamos siguiendo el movimiento del haz de luz en su transitar por el carril con el collage, rompiendo su verticalidad en rápidos movimientos elípticos que nos permiten transitar de un punto de interés al siguiente. Para ello, sostenemos el collage desde dos puntas cada vez y vamos girándolo de forma que logremos siempre mantener un punto de interés sobre cualquier parte del haz de luz. Al girar rítmicamente siguiendo un patrón temporal de forma continua, la posición de estos puntos irá variando a lo largo de la vertical del haz, debiendo conseguir, si empezamos en un punto determinado, volver a ese mismo punto pasando por todo el recorrido diametral.



Detalle de Imagen final perteneciente al distrito *Mercados*

El hecho de volver a reencontrar zonas de interés en una misma imagen a lo largo del recorrido nos permite generar ritmos cromáticos e *históricos*, espacios comunes generados a través del sistema de secuenciación usado (nos referimos al intervalo de tiempo que mantenemos un detalle determinado sobre el haz de luz). Este tiempo, sumado a los movimientos realizados, generan los comprimidos temporales que componen la imagen y dan parte del título al proyecto.

Para darle mayor fuerza cohesiva al conjunto, las secuencias intentan ser siempre homogéneas, respetando el tiempo para una imagen final determinada. En un principio, partíamos de secuencias de 2 segundos, pero rápidamente nos dimos cuenta de que para registrar una cantidad de detalle que permitiera al espectador un reconocimiento mínimo de la zona debíamos ampliar este margen temporal. De 3 segundos pasamos a desarrollar los retratos finalmente con una media de secuencias de 4 segundos, lo que nos daba un equilibrio entre el detalle fragmentado que se muestra y la forma y ritmos de la imagen general.

Una vez que hemos concluido una serie de secuencias completas y el scanner vuelve al punto de partida, observamos en el ordenador los resultados obtenidos, inspeccionando meticulosamente cada imagen para comprobar que los resultados tanto en términos estéticos globales como en

calidad y cantidad de detalles parciales son suficientes, de interés y entendibles por sí mismos. Sobra decir que en caso de no convencernos la imagen en algunos de estos aspectos, repetimos todo el proceso hasta alcanzar unos resultados que nos satisfagan. Si, por otro lado, la imagen resultante del procedimiento consigue pasar el proceso de selección, la guardamos como definitiva y la redimensionamos al tamaño de impresión en caso de resultar elegida para ello.

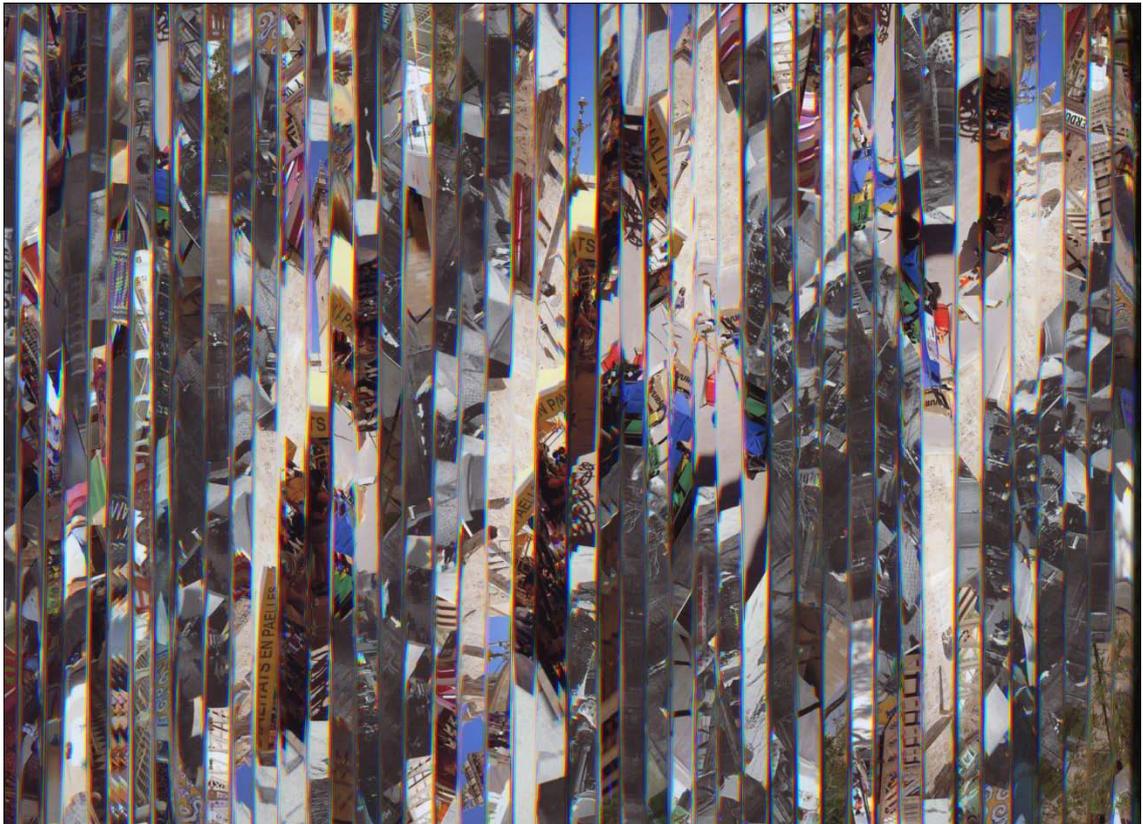


Imagen final perteneciente al distrito *Mercados*

La imagen final: preparación y montaje

Una vez tenemos claro que una determinada imagen cumple con los requisitos para ser considerada como final, procedemos a su preparación de cara a su posterior traslación física. Por defecto, las imágenes tendrán unas dimensiones de 118,7 x 86,23 cms. A una resolución de 1200ppp., las imágenes pesan 6,38 gigabytes, un peso a todas luces excesivo e innecesario cuando se plantea la impresión de la imagen en un estudio especializado. La mayoría de establecimientos de impresión fotográfica rebajan de todos

modos la resolución hasta los 120ppp., ya que debido a las máquinas utilizadas, esta pérdida de información no es apreciable.

No obstante, para andar sobre seguro, nosotros reducimos la resolución de nuestras imágenes hasta los 300ppp., el estándar para una impresión de calidad y con garantías, y a continuación hablamos de los tamaños a los que las imágenes serán impresas. Nuestra decisión final en referencia al tamaño de la imagen impresa ha sido la de acotar sus medidas a 103x74,83 cms., lo que implicaba una sustanciosa disminución del precio de impresión por copia –debido a que al sobrepasar el límite de los 110 cm. en alguno de sus lados, por factores de limitación de la máquina, el precio se dispara– y, al mismo tiempo, nos permitía extender la tirada a más de una imagen. Decidimos, por tanto, acudir a un centro especializado (*Momentolux fotografía*) y solicitar presupuesto para 4 imágenes finales que serán expuestas en *Project room* el día de presentación:

Presupuesto

Precio por unidad*

Copia en papel fotográfico (103 x 74,8 cm).....	48,60 €
Montaje en fórex 3mm y laminado arena.....	43,40€
Bastidor trasero madera (91 x 45cm).....	22,80 €

**20% de descuento por ser estudiante*

Pensamos que el tamaño elegido resulta lo suficientemente respetable como para que las imágenes sirvan de muestra del trabajo realizado y cumpla con las funciones y exigencias planteadas en el proyecto. Cabe destacar que, desde que obtenemos la imagen a través del scanner hasta que conseguimos la copia impresa, la pieza no se somete a ningún tipo de manipulación que pueda repercutir en los objetivos planteados y desdibujar las decisiones tomadas.

Por razones de continuidad, el resto de las imágenes finales del proyecto se presentan en un apartado anexo, al final de la memoria. A la vez, se presentan también en el DVD de datos, donde el resto de las imágenes,

tanto collages iniciales como imágenes finales e imágenes base, son organizadas de acuerdo con el distrito al que pertenecen.

Dicho esto, comprendemos que, al concluir este bloque, finalizamos la parte principal del proyecto, siendo el siguiente apartado la etapa de investigación secundaria, donde ofreceremos unas pruebas técnicas sobre la máquina en sí a modo de reflexión final.

Manipulando el tiempo: Investigaciones sobre el scanner

Durante el transcurso del año 2009-2010, mientras cursábamos los estudios del *Máster de Artes Visuales y Multimedia*, tuvimos la oportunidad de asistir a unos ciclos semanales impartidos por profesores invitados. Con uno de ellos, David Cuartielles, pusimos en marcha el proceso de investigación complementario a las búsquedas principales, que nos permitieran manipular la velocidad y dirección de rotación de las bobinas que ponen en funcionamiento el motor del scanner. A continuación detallaremos toda la experiencia desarrollada a modo de diario de notas, explicando los inconvenientes que surgieron y aquellos que nos resultaron imposibles de resolver.

La tarea primordial, obviamente, era conseguir condicionar a nuestro antojo el funcionamiento del scanner. Aunque en un principio conseguimos manejar la velocidad y el sentido del haz de luz a conveniencia, no encontramos forma de indicarle al aparato cuándo debía dejar de captar información, lo que derivaba en que éste intentara seguir moviéndose a pesar de haber llegado al final del carril, como normalmente hacen estos aparatos cuando son controlados por el software.

Sin estar seguros de cómo el problema debía ser resuelto, pensamos que tal vez podía deberse todo a una cuestión de hardware, ya que cada scanner cuenta con unas características y un motor específicos y el código que se niega a ejecutarse en una máquina, bien puede hacerlo a la perfección en otro aparato distinto. Pero después de probar en diversos modelos sin obtener resultados, nos decidimos por una opción más drástica: probamos mudar de sistema operativo todo el trabajo realizado, trasladando las pruebas realizadas bajo Windows a Linux.

Pese a no contar con una larga experiencia en Linux, se optó por realizar pruebas en este sistema, dado que el software que maneja no es de

propietario y eso nos permitiría contar con drivers capaces de ser modificados. Tanto David Cuartielles como Dolo Piqueras (quien también se prestó a colaborar en las pruebas) sugirieron esta posibilidad. Más aún cuando David explicó que en otras ocasiones había realizado pruebas de hacking con otros escáneres y funcionaba a la perfección bajo este sistema operativo.

Con esto dicho, encontramos que al no existir drivers para Linux del scanner que usamos en las pruebas iniciales (*CanoScan 4400F*), debíamos encontrar un sustituto que sí contase con la posibilidad de arrancar en este sistema operativo. La dificultad radicaba aquí en que dichos aparatos no son precisamente fáciles de encontrar en el mercado: la mayoría de los que cuentan con dicha capacidad están descatalogados, y por lo tanto el único mercado al que puede acudirse a ese respecto es al de segunda mano –se adjuntan diversos links⁵⁵ en los que puede encontrarse una lista actualizada de aquellos modelos de scanner que soportan Linux.

Otra opción que nos planteamos fue acudir a los scanners de gama alta, que en la mayoría de los casos soportan Linux como sistema operativo y cuentan con los drivers apropiados para su correcto funcionamiento. Sin embargo, ante el desorbitado desembolso que suponía un scanner de gama alta, con paciencia y tras registrar casi todas las tiendas físicas de Valencia y recorrer la inmensa mayoría de las virtuales en la red, gracias al portal *eBay* conseguimos dar con un par de dispositivos que cumplían con los requisitos que buscábamos.

Los modelos exactos eran el *Epson Perfection 1250* y el *Epson Perfection 4870*. Este último fue, hasta el momento en que dejó de funcionar por causas desconocidas, utilizado como scanner de sobremesa principal para capturar postales y fotos antiguas de la ciudad mientras conseguía el aparato con el que finalmente construimos las imágenes finales (*Epson*

⁵⁵ *Lista de scanners compatibles con Linux*. Información disponible en: <http://www.sane-project.org/sane-mfgs.html#SCANNERS> [2011, 6 de Marzo].

Drivers para Canon CanoScan 4400F. Información disponible en: http://www.canon.es/Support/Consumer_Products/products/scanners/CanoScan_series/CanoScan_4400F.aspx?type=download&page=1 [2010, 15 de Febrero]

Drivers para Canon Epson Perfection 1250. Información disponible en: http://www.epson.com/cgi-bin/Store/support/supDetail.jsp?oid=14548&prodoid=6464128&BV_UseBVCookie=yes&infoType=Downloads&platform=Windows&x=22&y=12 [2010, 10 de Noviembre]

Drivers para Canon Epson Perfection 4870. Información disponible en: http://www.epson.com/cgi-bin/Store/support/supDetail.jsp?BV_UseBVCookie=yes&oid=28461&infoType=Downloads [2010, 13 de Noviembre]

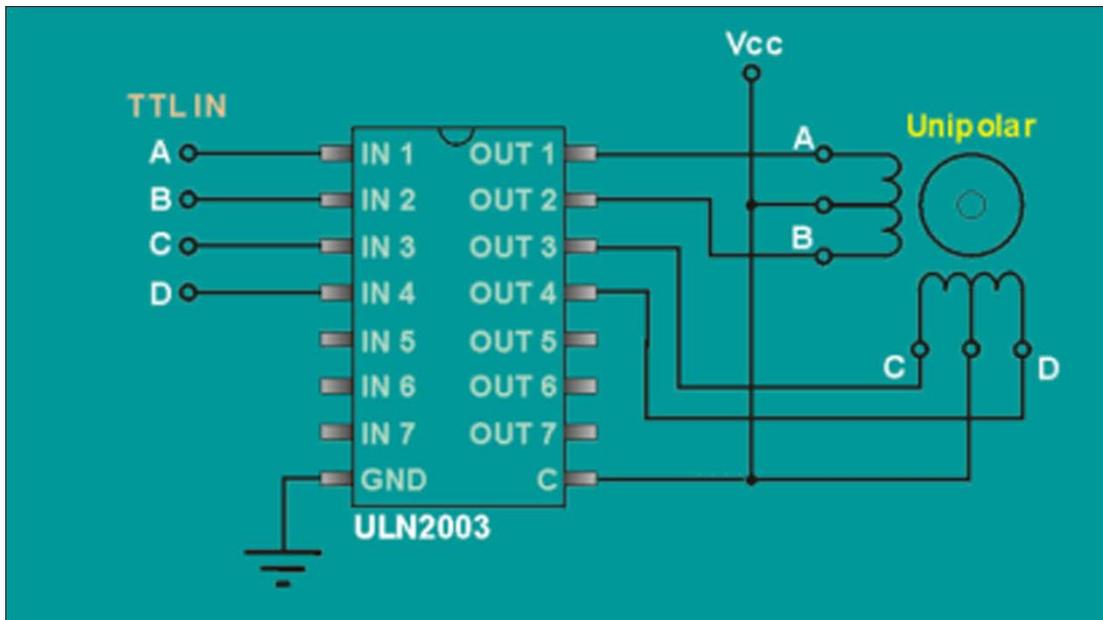
Perfection V330). En cuanto al *Epson Perfection 1250*, el aparato fue usado con vistas a su posterior traslado bajo linux, aunque nuestro problema vino dado debido al hardware (concretamente al motor), de manera que no pudimos llegar a probar cómo intervenirlo desde su software en linux.

Es necesario subrayar que mis conocimientos de electrónica y programación son bastante básicos, y los necesarios para desarrollar los objetivos de estas pruebas quedaban fuera de mi alcance sin la ayuda prestada. Nótese también que, a fecha de entrega del proyecto, no hemos encontrado el modo de solucionar los problemas surgidos en la realización en estas pruebas, y por lo tanto, dichos tanteos se encuentran en proceso continuo de desarrollo. Sin embargo, entendemos que el trabajo realizado en estas pruebas, al vincularse de manera conceptual con la labor principal realizada, bien merece la pena ser reseñado aquí brevemente.

Desmontando el aparato

En las prácticas hemos requerido del uso de *Arduino*⁵⁶ para su programación y conexión con el escáner y para mover de forma externa su motor. Este tipo de motor, denominado *paso a paso*, lleva dos bobinados, independientes el uno del otro, de manera que para conseguir su giro necesitamos una secuencia que le indique al motor la alternancia de las bobinas. Necesitamos también de determinados drivers a nivel de hardware, o circuitos integrados con su montaje en placa que permitan que nuestra secuencia enviada desde la programación llegue al motor.

⁵⁶ Arduino es una plataforma de hardware libre, basada en una placa con un microcontrolador y un entorno de desarrollo, diseñada para facilitar el uso de la electrónica en proyectos multidisciplinarios. El hardware consiste en una placa con un microcontrolador Atmel AVR y puertos de entrada/salida. Los microcontroladores más usados son el Atmega168, Atmega328, Atmega1280 y ATmega8 por su sencillez y bajo coste, que permite el desarrollo de múltiples diseños. Por otro lado el software consiste en un entorno de desarrollo que implementa el lenguaje de programación Processing/Wiring y el cargador de arranque (boot loader) que corre en la placa. Arduino se puede utilizar para desarrollar objetos interactivos autónomos o puede ser conectado a software del ordenador (por ejemplo: Macromedia Flash, Processing, Max/MSP, Pure Data). Las placas se pueden montar a mano o adquirirse. El entorno de desarrollo integrado libre se puede descargar gratuitamente. Al ser open-hardware, tanto su diseño como su distribución es libre, sin adquirir ninguna licencia. El proyecto Arduino recibió una mención honorífica en la categoría de Comunidades Digital en el Prix Ars Electronica de 2006. Información disponible en: <http://www.arduino.cc/> [2011, 8 de Septiembre].



Esquema de uso de un ULN 2003 para un motor unipolar

Existen dos tipos de motor PAP, los unipolares y los bipolares. Para nuestras primeras pruebas, el escáner tenía un motor PAP Bipolar, de manera que utilizamos el driver L293, que necesita de diodos rectificadores de silicio 1N4001 para hacerlo funcionar. Posteriormente el siguiente escáner que utilizamos contaba con un motor PAP unipolar, de manera que también tuvimos que cambiar nuestro circuito con uno que en su montaje tuviese el driver, ULN 2004, ULN 2803 o similar (se realizaron pruebas con ambos).

Internamente, ambos drivers cuentan con transistores, que amplifican la intensidad de la señal que enviamos desde nuestro ordenador a la placa Arduino y de ésta al circuito integrado, que usualmente está compuesto internamente por transistores, en su mayoría en montaje par Darlington, que no son sino dos transistores unidos en serie. De ahí también que en la primera prueba de todas, al no tener comprado el driver L293, Cuartielles me ayudase a probarlo directamente con transistores.

La diferencia entre un motor PAP bipolar y un PAP unipolar radica en su tipo de bobinado. Mientras uno bipolar posee las bobinas aisladas, el

unipolar cuenta en cada una de sus bobinas con una conexión común. De ahí que los motores bipolares posean 4 cables de salida y los unipolares 5 o 6: los cuatro de las bobinas más uno o dos que son comunes (en caso de contar con dos más estos se unirán en el montaje).⁵⁷

En la primera prueba realizada, en lugar de un driver de tipo L293b usamos 8 transistores (bd139), pero desechamos esta fórmula debido a la falta de resultados. Cada inversión en la polaridad provoca el movimiento del eje, avanzando este un paso, y la dirección de giro se corresponde con la dirección de la secuencia de pasos.

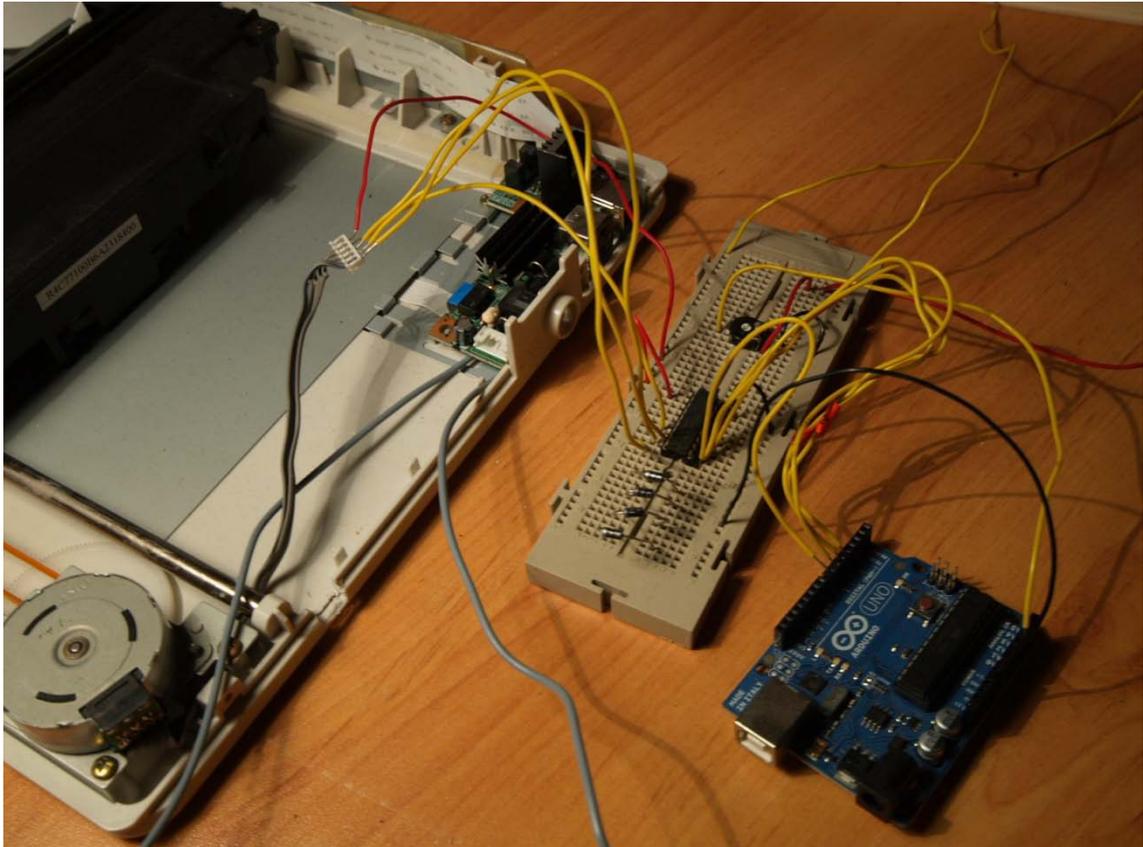
En las pruebas hemos usado para controlar el motor tanto asignación manual por teclado como potenciómetros que nos permiten controlar mejor el proceso de avance, retroceso y la velocidad de estos pasos desde *Arduino* y enviar así la señal hasta el motor. Además de una placa de Arduino (duemilanove), también hemos necesitado una protoboard, diodos de la serie In400 y optocopladores para pequeña señal (5 voltios), resistencias de 1k y cables de conexión.

Una vez hemos abierto y desmontado el cristal y la tapa del scanner con un destornillador, dejamos expuesto el motor y el cableado de las bobinas (2 cables por cada bobina) que van conectados a la placa del scanner. Desconectamos el pack de los 4 cables de la circuitería de la máquina y les acoplamos a cada uno un cable conductor que habremos pelado previamente. El scanner debe estar conectado a corriente mediante su cable de alimentación o un adaptador AC-DC, y recibir así la corriente necesaria para hacer funcionar todo su circuito.

Para las pruebas del primer escáner (motor bipolar), ayudándonos de un multímetro⁵⁸, identificamos cada uno de los cables de las dos bobinas. Después, colocamos el chip L293b en la protoboard y montamos su circuito correspondiente.

⁵⁷ *Tutorial sobre motores paso a paso.* Información disponible en: <http://www.todorobot.com.ar/informacion/tutorial%20stepper/stepper-tutorial.htm> [2011, 8 de Septiembre]

⁵⁸ Un multímetro, también denominado polímetro, tester o multiter, es un instrumento eléctrico portátil para medir directamente magnitudes eléctricas activas como corrientes y potenciales (tensiones) o pasivas como resistencias, capacidades y otras. Las medidas pueden realizarse para corriente continua o alterna y en varios márgenes de medida cada una. Los hay analógicos y posteriormente se han introducido los digitales cuya función es la misma (con alguna variante añadida). Información disponible en: <http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/metros/multimetros.htm> [2011,8 de Septiembre]



Prueba sobre scanner *Epson Perfection 1250*

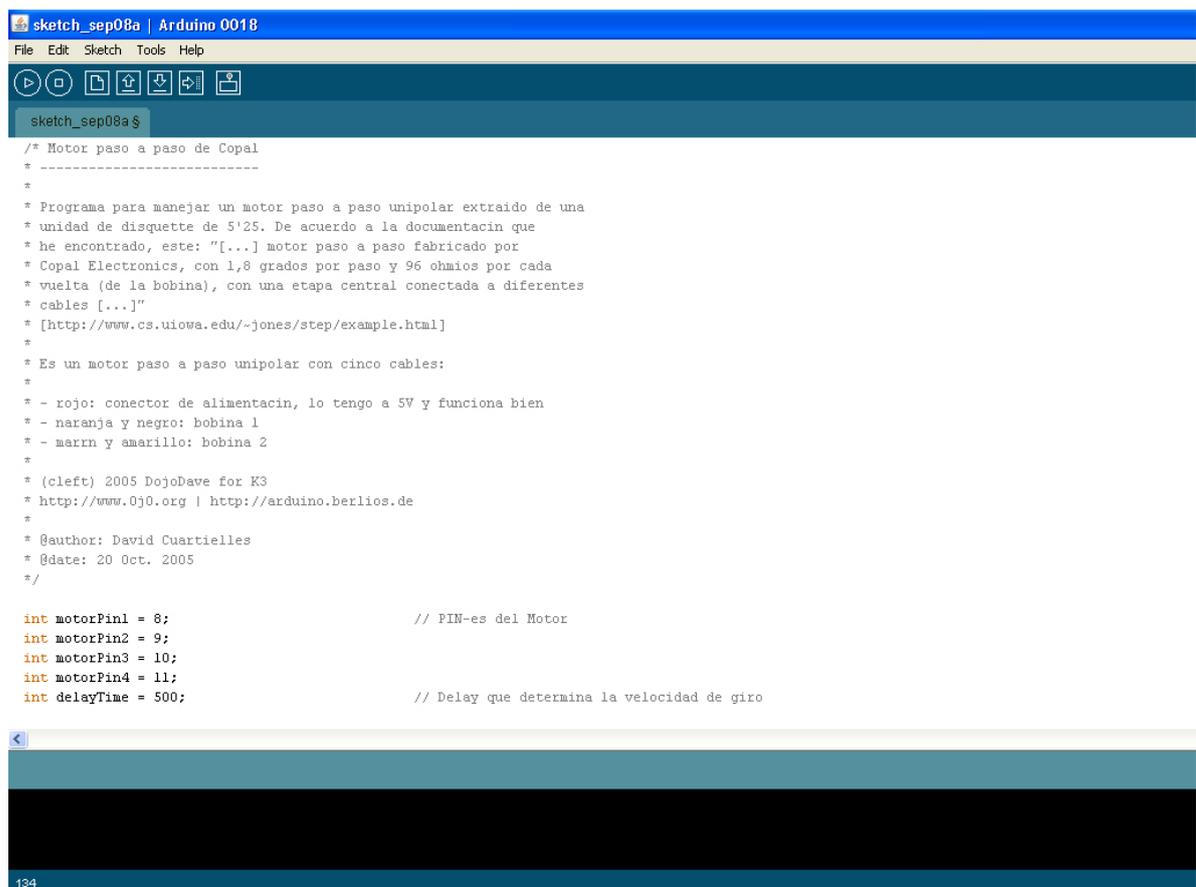
Para las pruebas con el segundo escáner (*Epson Perfection 1250*), y tras desmontarlo como el anterior, lo primero que hicimos fue igualmente tratar de localizar las terminales de cada una de las bobinas, algo esencial para introducirle posteriormente la secuencia y hacerlo girar. Las terminales podemos nominarlas con las letras A, B, C y D en los bipolares (o bien A, A', B, B'); A, B, C, D y común en los unipolares (o bien A, A', B, B' y C).

Ayudándonos del multímetro en la posición de medición óhmica, no fue difícil localizar el común. En cambio, nos encontramos con gravísimo problema cuando, al tratar de obtener A, B, C y D vimos que, de manera extraña, nos era casi imposible saber cuáles eran las parejas de bobinas, ya que los valores que nos daba el multímetro no se correspondían con lo esperado. Usualmente, para localizar los hilos que pertenecen a cada una de las bobinas, medimos los valores óhmicos que nos da cada uno de los cables. Teniendo ya localizados los comunes, esperábamos obtener un valor determinado entre cada uno de los pares y otro reducido a la mitad midiendo con las tomas centrales. Nuestra sorpresa fue que para los cuatro

cables obteníamos valores iguales –para más información véase el apartado *El enigma de los hilos*.⁵⁹

Surgió entonces la duda de si las bobinas estaban en buen estado. Pese a esta mala idea, comenzamos montando el circuito. Realizamos pruebas conectándolo y cambiando los cables para ver si así localizábamos el par de bobinas, sin muchos resultados. Queda como trabajo pendiente descubrir si está dañado o, en todo caso, se debe a un error interno de funcionamiento. Por lo tanto, lo planteamos como trabajo futuro, ya que nuestro interés continúa en la línea de los dispositivos de imagen: cómo ven y cómo podemos provocar otra *mirada* mediante el scanner.

Código y Secuenciación



```
sketch_sep08a | Arduino 0018
File Edit Sketch Tools Help
sketch_sep08a $
/* Motor paso a paso de Copal
 * -----
 *
 * Programa para manejar un motor paso a paso unipolar extraido de una
 * unidad de disquette de 5'25. De acuerdo a la documentacin que
 * he encontrado, este: "[...] motor paso a paso fabricado por
 * Copal Electronics, con 1,8 grados por paso y 96 ohmios por cada
 * vuelta (de la bobina), con una etapa central conectada a diferentes
 * cables [...]"
 * [http://www.cs.uiowa.edu/~jones/step/example.html]
 *
 * Es un motor paso a paso unipolar con cinco cables:
 *
 * - rojo: conector de alimentacin, lo tengo a 5V y funciona bien
 * - naranja y negro: bobina 1
 * - marrn y amarillo: bobina 2
 *
 * (cleft) 2005 DojoDave for K3
 * http://www.0j0.org | http://arduino.berlios.de
 *
 * Bauthor: David Cuartielles
 * Bdate: 20 Oct. 2005
 */

int motorPin1 = 8;           // PIN-es del Motor
int motorPin2 = 9;
int motorPin3 = 10;
int motorPin4 = 11;
int delayTime = 500;       // Delay que determina la velocidad de giro
```

Código para motor paso a paso implementado en Arduino

⁵⁹ *El enigma de los hilos*. Información disponible en: <http://www.olimex.cl/tutorial/tutorial6.pdf> [2011, 8 de Septiembre]

A continuación presentamos los códigos usados para mover el scanner con Arduino así como una breve explicación del tipo de secuencia usada por el motor.

Código Fuente

Los códigos presentados están escritos por David Cuartielles y contemplan una explicación paso a paso de cada parte del mismo entre los símbolos “//” tal y como se hace cuando se escriben las aclaraciones del código en Arduino.

El texto comprendido entre “/*” y “*/” son notas técnicas de Cuartielles.

Legenda de funciones de código:

-*voidloop()*: Es la estructura que recorre el programa.

- *void setup()*: Aquí se configuran las variables.

-*DigitalWrite*: Sirve para enviar (escribir) la señal de High(1) o Low (0) a un determinado pin.

-*Delay()*: Se suele asignar a tiempos de espera (en milisegundos).

-*MoveForward*: Función para mover el motor hacia adelante.

-*MoveBackward*: Función para mover el motor hacia atrás.

Código básico para manejar un motor paso a paso

/ Motor paso a paso (fabricado por Copal Copal Electronics, con 1,8 grados por paso y 96 ohmios por cada vuelta (de la bobina), con una etapa central conectada a diferentes cables [...]*

[<http://www.cs.uiowa.edu/~jones/step/example.html>]

*Es un motor paso a paso unipolar con cinco cables:

* - rojo: conector de alimentación, puesto a 5V y funciona bien

* - naranja y negro: bobina 1

* - marrón y amarillo: bobina 2

*

* (cleft) 2005 DojoDave for K3

* <http://www.0j0.org> | <http://arduino.berlios.de>

*

* @author: David Cuartielles

* @date: 20 Oct. 2005

*/

//declaración de las variables

// PIN-es del Motor

int motorPin1 = 8;

int motorPin2 = 9;

int motorPin3 = 10;

int motorPin4 = 11;

// Delay que determina la velocidad de giro

int delayTime = 500;

```

void setup() {
//Configuracion de los pines como salida digital desde arduino //como salida
hacia el driver de los motores

    pinMode(motorPin1, OUTPUT);

    pinMode(motorPin2, OUTPUT);

    pinMode(motorPin3, OUTPUT);

    pinMode(motorPin4, OUTPUT);
}

void loop() {
//ciclo de funcionamiento. La secuencia que va activando los //pines para ir
moviendo las bobinas de manera consecutiva

    //1ºsecuencia

    digitalWrite(motorPin1, HIGH);

    digitalWrite(motorPin2, LOW);

    digitalWrite(motorPin3, LOW);

    digitalWrite(motorPin4, LOW);

    delay(delayTime);

    //2ºsecuencia

    digitalWrite(motorPin1, LOW);

    digitalWrite(motorPin2, HIGH);

    digitalWrite(motorPin3, LOW);

    digitalWrite(motorPin4, LOW);

    delay(delayTime);

    //3ºsecuencia

```

```

digitalWrite(motorPin1, LOW);
digitalWrite(motorPin2, LOW);
digitalWrite(motorPin3, HIGH);
digitalWrite(motorPin4, LOW);
delay(delayTime);

//4ªsecuencia
digitalWrite(motorPin1, LOW);
digitalWrite(motorPin2, LOW);
digitalWrite(motorPin3, LOW);
digitalWrite(motorPin4, HIGH);
delay(delayTime);
}

```

Código avanzado para manejar un motor paso a paso

```

/* Motor paso a paso unipolar avanzado
* -----
*
* Programa para manejar un motor paso a paso unipolar extraído de una
unidad de disquette de 5'25. De acuerdo a la documentación encontrada,
este: "[...] motor paso a paso fabricado por Copal Electronics, con 1,8 grados
por paso y 96 ohmios por cada vuelta (de la bobina), con una etapa central
conectada a diferentes cables [...]"

```

[\[http://www.cs.uiowa.edu/~jones/step/example.html\]](http://www.cs.uiowa.edu/~jones/step/example.html)

* Es un motor paso a paso unipolar con cinco cables:

- * - rojo: conector de alimentación, puesto a 5V y funciona bien
- * - naranja y negro: bobina 1
- * - marrón y amarillo: bobina 2
- *

* (cleft) 2005 DojoDave for K3

* <http://www.0j0.org> | <http://arduino.berlios.de>

*

* @author: David Cuartielles

* @date: 20 Oct. 2005

*/

```
//Declaración de variables
// PIN-es del motor
int motorPins[] = {8, 9, 10, 11};

// Contador 1
int count = 0;

// Contador 2
int count2 = 0;

// Delay que determina la velocidad de giro
int delayTime = 500;
int val = 0;

void setup() {
```

```

// Configuración de los PIN-es como salida digital

for (count = 0; count < 4; count++) {
    pinMode(motorPins[count], OUTPUT);
}

}

void moveForward() {
    if ((count2 == 0) || (count2 == 1)) {
        count2 = 16;
    }
    count2>>=1;

// Mueve el motor hacia delante. Para hacerlo desplaza los //bits de la
variable count2 entre los PIN-es del motor. // 16 =
00010000 --> 00001000 --> 00000100 --> 00000010...

for (count = 3; count >= 0; count--) {
    digitalWrite(motorPins[count], count2>>count&0x01);
}

delay(delayTime);
}

void moveBackward() {
    if ((count2 == 0) || (count2 == 1)) {

        count2 = 16;

```

```

}

count2>>=1;

for (count = 3; count >= 0; count--) {

// Mueve el motor hacia atrás. Para hacerlo desplaza los //bits de la variable
count2 entre los PIN-es del motor.
// 16 = 00010000 --> 00001000 --> 00000100 --> 00000010...

    digitalWrite(motorPins[3 - count], count2>>count&0x01);

}

delay(delayTime);

}

void loop() {

    val = analogRead(0);

// Cuanto mayor es el valor del potenciómetro
// más rápido se mueve hacia delante

    if (val > 540) {

        delayTime = 2048 - 1024 * val / 512 + 1;

        moveForward();

// Cuanto menor es el valor del potenciómetro
// más rápido se mueve hacia atrás

    } else if (val < 480) {

        delayTime = 1024 * val / 512 + 1;

        moveBackward();

// Cuando el valor del potenciómetro se encuentra
// en la zona media, el motor se para.

```

```
} else {  
    delayTime = 1024;  
}  
}
```

Tipos de Secuencia

Existen tres tipos de secuencia para manejar motores unipolares. Todas las secuencias comienzan nuevamente por el paso 1 una vez alcanzado el paso final (4 u 8). Para revertir el sentido de giro, simplemente se deben ejecutar las secuencias en modo inverso.

A continuación, como apunte final, pasamos a explicar el tipo de secuencia implementado en nuestro scanner, así como la secuencia normal, que es la más usada comúnmente.

Secuencia Normal:

Con esta secuencia el motor avanza un paso por vez y debido a que siempre hay al menos dos bobinas activadas, se obtiene un alto torque de paso y de retención.

Secuencia tipo wave drive:

PASO	Bobina A	Bobina B	Bobina C	Bobina D	
1	ON	OFF	OFF	OFF	
2	OFF	ON	OFF	OFF	
3	OFF	OFF	ON	OFF	
4	OFF	OFF	OFF	ON	

En esta secuencia, que es la que usa el tipo de motor de nuestro scanner, se activa una sola bobina a la vez. En algunos motores esto también brinda un funcionamiento más suave, pero la contrapartida es que al estar solo una bobina activada, el torque de paso y retención es menor. Con esta explicación damos por concluido el bloque dedicado a las investigaciones sobre el aparato, a falta de mayores investigaciones.

Conclusiones

En principio, el proyecto nos ha permitido aplicar las metodologías de investigación impartidas en el Máster de Artes Visuales y Multimedia, con una actitud crítica, creativa y conceptualmente activa, tratando siempre de reflexionar tanto teórica como prácticamente sobre los conceptos de *imagen-fija*, *imagen-tiempo* e *imagen-movimiento* propuestos por Gilles Deleuze y José Luís Brea. Por otro lado, el marco del proyecto también nos ha dado la oportunidad de meditar sobre el punto de encuentro entre el concepto de retrato manejado en [*Valencia.Distritos*] y el considerado por una rica variedad de pensadores, cimentando y dilucidando el lugar que ocupa la aportación de [*Valencia.Distritos*] en ese espacio.

Al comienzo de la investigación, partimos de un concepto de retrato que suponía una cristalización de fragmentos, una suma de detalles entendidos como instantes y recuerdos que se complementaban unos a otros, conectando de forma directa con la intuición de David Hockney de que para que una imagen construida a través del medio fotográfico sea más rica como catalizador temporal, la imagen de partida debe fragmentarse en segmentos que nos permitan obtener nuevas perspectivas de lo capturado y lo refleje mejor. De hecho, Hockney apostó por este sistema mediante sus ensamblajes, en los que conseguía reflejar el momento inmediatamente pasado, un único momento donde la imagen se ha ido pero pervive su estela. Con nuestro proyecto y trabajo sobre el scanner entendemos que hemos conseguido dar un paso más allá en este juego de capturar lo vivido y, a través de los retratos construidos a través de distintos momentos, de distintos estadios temporales y secuencias vividas, también aportar una mirada más rica al plano de la investigación y capacitaciones de la fotografía como medio de captación temporal.

Por ello, entendemos que hemos cumplido con nuestro principal objetivo, al haber sido capaces de desarrollar una técnica de elaboración de imágenes que trasciende las limitaciones de la mera instantánea sin prestarse a los recursos de la imagen en movimiento, habiendo probado, a su vez, la versatilidad del scanner como catalizador de esta síntesis.

¿Pero, hasta qué punto se puede lograr un buen retrato mediante este ejercicio de síntesis? ¿Es útil a este respecto?

Pensamos que este acto de compilación, de registro donde se actúa casi como un historiador, ofrece una visión, al tener que buscar siempre espacios comunes entre las distintas épocas analizadas, que desplaza lo accesorio a favor de lo fundamental, entendido como la relación que vincula ambos espacios y tiempos. Por lo tanto, opinamos que, a este respecto, las imágenes construidas resultan en buenos retratos de la ciudad, si bien, la escala y dimensiones de la misma, unidos al necesario proceso de síntesis, hacen que la utilidad de estos retratos sirva como panorama general del espectro construido.

Así mismo, interpretamos que las posibilidades brindadas por el aparato nos hacen partícipes de imágenes que nos permiten discurrir sobre la situación del accidente como factor determinante y definitorio en la obra artística, lo que a su vez nos plantea el interrogante sobre lo que ocurre en un proyecto de dichas características cuando intentas separar el factor azaroso de la acción medida.

Esto nos lleva a las pruebas realizadas bajo la supervisión de David Cuartielles y Dolo Piqueras, donde mediante mecanismos ajenos al aparato intentamos obtener un mayor control de sus posibilidades. A pesar de que a este respecto hemos conseguido resultados irregulares debido a las dificultades enfrentadas, el proceso de investigación habido en estas pruebas nos ha abierto multitud de posibilidades concernientes a búsquedas alternativas de captación temporal, y este es un trabajo en proceso de evolución constante que pretende ser desarrollado ampliamente en una futura investigación de doctorado.

Nos preguntamos entonces si con este trabajo hemos conseguido dilucidar la posibilidad de una acción dentro del marco planteado, al margen absoluto del azar. Entendemos que, de momento, aún habiendo dado pasos en la dirección adecuada para resolver esta incógnita, no podemos dar una respuesta definitiva a este interrogante, pues no contamos con suficientes evidencias que confirmen esta hipótesis, y queda relegada esta cuestión también a futuras investigaciones.

Por último, nos gustaría apuntar que, mientras que por un lado consideramos el trabajo de retrato conseguido como una visión general valiosa y satisfactoria de las zonas destacadas, el proyecto también puede seguir ampliándose por estas vías debido a sus gran flexibilidad para la combinatoria, pudiendo crear siempre nuevos retratos que reflejen el contraste entre otros momentos conjuntados con las actuales imágenes.

Así pues, nos gustaría concluir declarando que el conjunto de las actividades desarrolladas bajo el marco de este proyecto, reúnen todas las condiciones de una variada y exhaustiva investigación teórica y se sitúa así, dentro de los márgenes delimitados por el máster, pero a su vez, hacemos hincapié en que el proyecto se encuentra en desarrollo continuo, siempre a la búsqueda de nuevas vías para mejorar sus posibilidades.

Sólo nos resta agradecer al lector su paciencia e interés, esperando que la información aquí contenida haya podido serle de utilidad.

Bibliografía

Física

ALTUNA, Belén. *Una historia moral del rostro*. Valencia: Pre-textos, 2010.

AUMONT, Jacques. *El rostro en el cine*. Barcelona: Paidós, 1998

BARTHES, Roland. *La cámara lúcida*. Barcelona: Paidós, 1995.

BREA, Jose Luís. *Las Tres Eras de la Imagen*. Madrid: Akal, 2010.

–*Estudios Visuales. La Epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. Madrid: Akal, 2005.

–*Estudios Cultura_RAM*. Madrid: Akal, 2005.

CLOSE, Chuck. *Pinturas 1968/2006*. Madrid: Museo Nacional de Arte Reina Sofía, 2007

–*Chuck Close prints. Process and collaborations*. New Jersey: Sultan, 2003.

DELEUZE, Gilles. *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*. Barcelona: Paidós. 1986.

EWING, William A. *El rostro humano. El nuevo retrato fotográfico*. Barcelona: Plaza, 2008.

FRANCASTEL, Galiene y Pierre. *El retrato*. Madrid: Cátedra, 1978.

HOCKNEY, David. *El conocimiento secreto*. Barcelona: Destino.2001.

–*Así lo veo yo*. Madrid: Siruela. 1994.

MARRATI, Paola. *Gilles Deluze. Cine y Filosofía*. Buenos Aires: Nueva Visión, 2004.

NANCY, Jean-Luc. *La mirada del retrato*. Buenos Aires: Amorrortu, 2000.

Virtual

Autores

BREA, Jose Luís. *El inconsciente óptico y el segundo obturador. La fotografía en la era de su computerización*: <http://aleph-arts.org/pens/ics.html>

Transformaciones contemporáneas de la imagen-movimiento: post-fotografía, postcinema, postmedia: <http://www.accpar.org/numero5/imagen.htm>

DELEUZE, Gilles. *La imagen-movimiento: Estudios sobre Cine 1. Capítulo 10. La imagen-acción: la pequeña forma:*

<http://elpulpo.wordpress.com/2010/10/09/gilles-deleuze-la-imagen-movimiento-estudios-sobre-cine-1-capitulo-10-la-imagen-accion-la-pequena-forma/>

http://fgimello.free.fr/enseignements/autres_enseignements/deleuze-esp.htm

<http://www.observacionesfilosoficas.net/laimagendelpensamiento.html>

Artistas

Joachim Schmid: <http://schmid.wordpress.com/>

http://www.elcultural.es/version_papel/ARTE/9754/Joachim_Schmid

<http://sunsite.cs.msu.su/wwwart/archiv/>

http://www.cefvigo.com/galego/galeria_joachim.htm

<http://escueladefotografia.blogspot.com/2011/01/joachim-schmid-lo-martin-parr.html>

<http://www.photoworks.org.uk/profile/joachim-schmid>

David Hockney

<http://agorarte.wordpress.com/2008/03/11/ensayo-la-muerte-de-los-paradigmas-y-el-devenir-de-las-artes/>

Camille Utterback

<http://camilleutterback.com/>

<http://newmediafix.net/daily/?p=1756>

<http://txt.cont3xt.net/?p=305>

Sarah Jackson

<http://www.library.fau.edu/depts/spc/JaffeCenter/collection/isca/index.php>

Michael Golembewski

<http://golembewski.awardspace.com/>

<http://theonlinephotographer.blogspot.com/2006/01/michael-golembewskis-magic-lantern.html>

Chuck Close

<http://www.barbarakrakowgallery.com/>

Kurt Schwitters

<http://www.epdlp.com/pintor.php?id=3217>

<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/s/schwitters.htm>

Referentes en línea para el desarrollo práctico

Drivers scanner

Lista de scanners compatibles con Linux:

<http://www.sane-project.org/sane-mfgs.html#SCANNERS>

Drivers para Canon CanoScan 4400F:

http://www.canon.es/Support/Consumer_Products/products/scanners/CanoScan_series/CanoScan_4400F.aspx?type=download&page=1

Drivers para Epson Perfection 1250:

http://www.epson.com/cgi-bin/Store/support/supDetail.jsp?oid=14548&prodoid=6464128&BV_UseBVCookie=yes&infoType=Downloads&platform=Windows&x=22&y=12

Drivers para Epson Perfection 4870:

http://www.epson.com/cgi-bin/Store/support/supDetail.jsp?BV_UseBVCookie=yes&oid=28461&infoType=Downloads

Arduino

<http://www.arduino.cc/es/>

Electrónica

<http://www.x-robotics.com/>

<http://www.todorobot.com.ar/informacion/tutorial%20stepper/stepper-tutorial.htm>

<http://www.todorobot.com.ar/informacion/tutorial%20stepper/stepper-tutorial.htm>

<http://www.olimex.cl/tutorial/tutorial6.pdf>

Datasheet ULN 2003

http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/U/L/N/2/ULN2003.shtml

Datasheet ULN 2004

http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/U/L/N/2/ULN2004.shtml

Datasheet ULN 2803

http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/U/L/N/2/ULN2803.shtml

Datasheet L293

http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/L/2/9/3/L293.shtml

Datasheet L293B

http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/L/2/9/3/L293B.shtml

Datasheet L293D

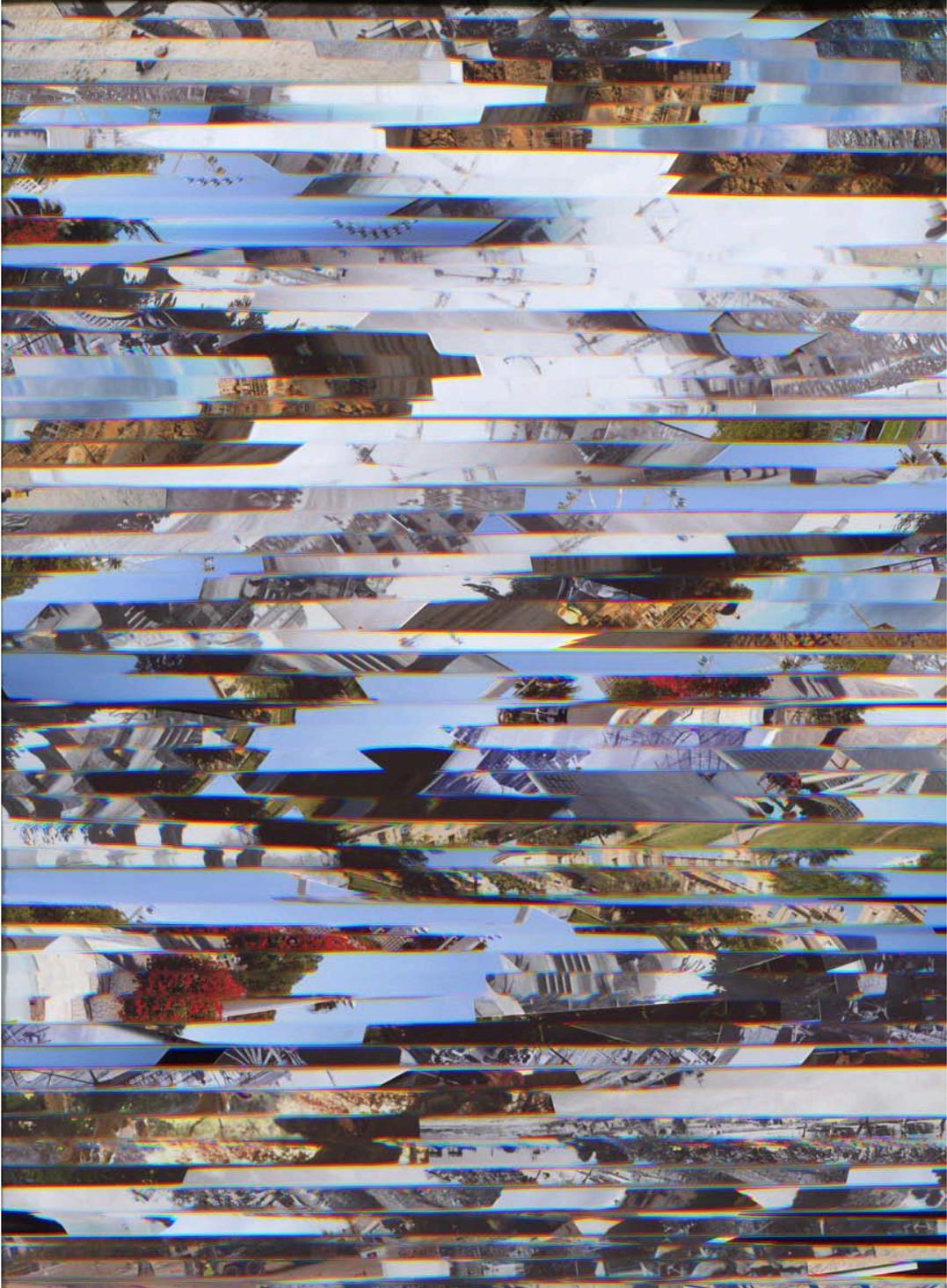
http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/L/2/9/3/L293D.shtml

Anexos

Imágenes

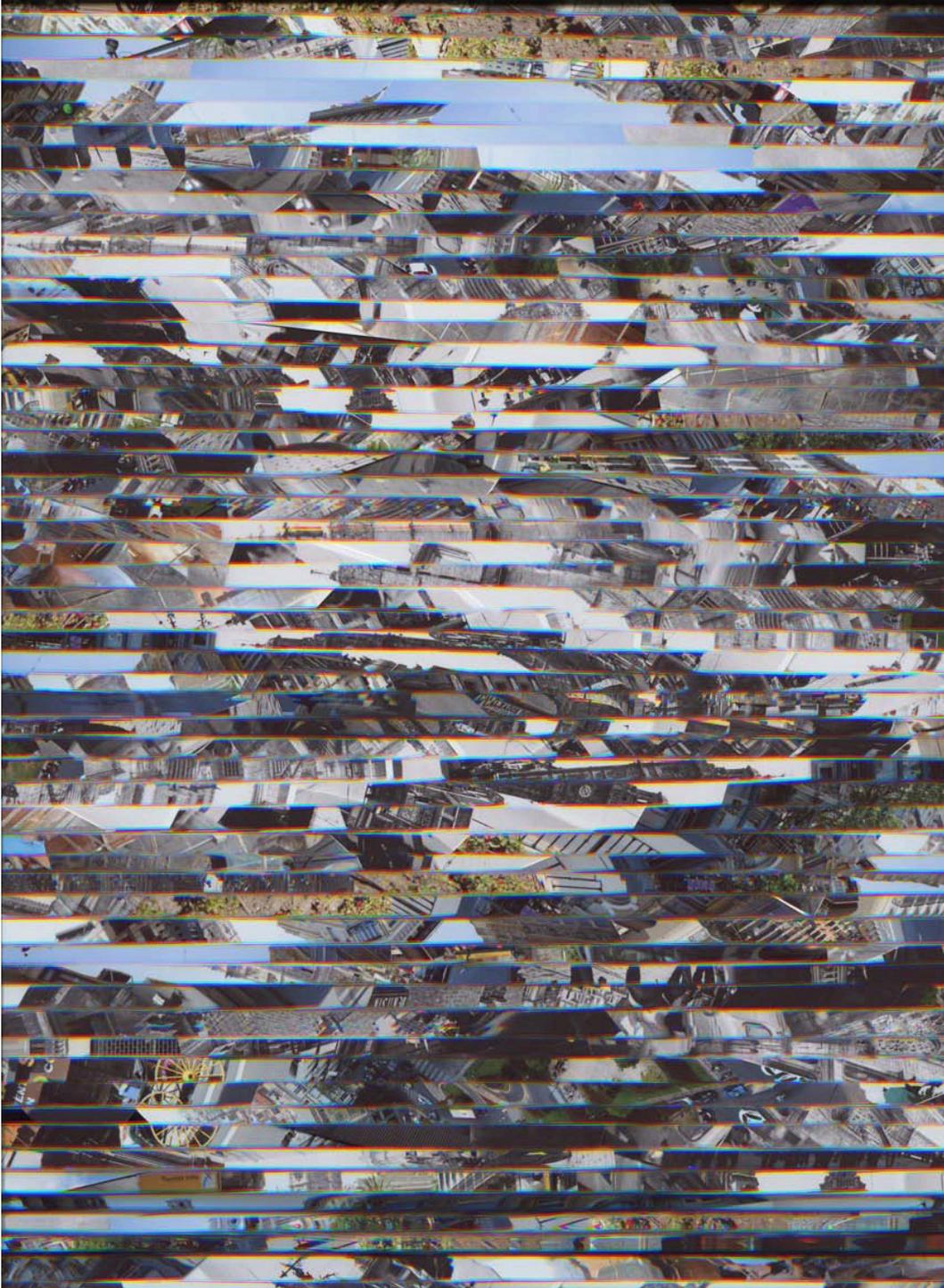
A continuación se exponen las imágenes finales logradas en el proyecto, clasificadas por el distrito al que pertenecen.

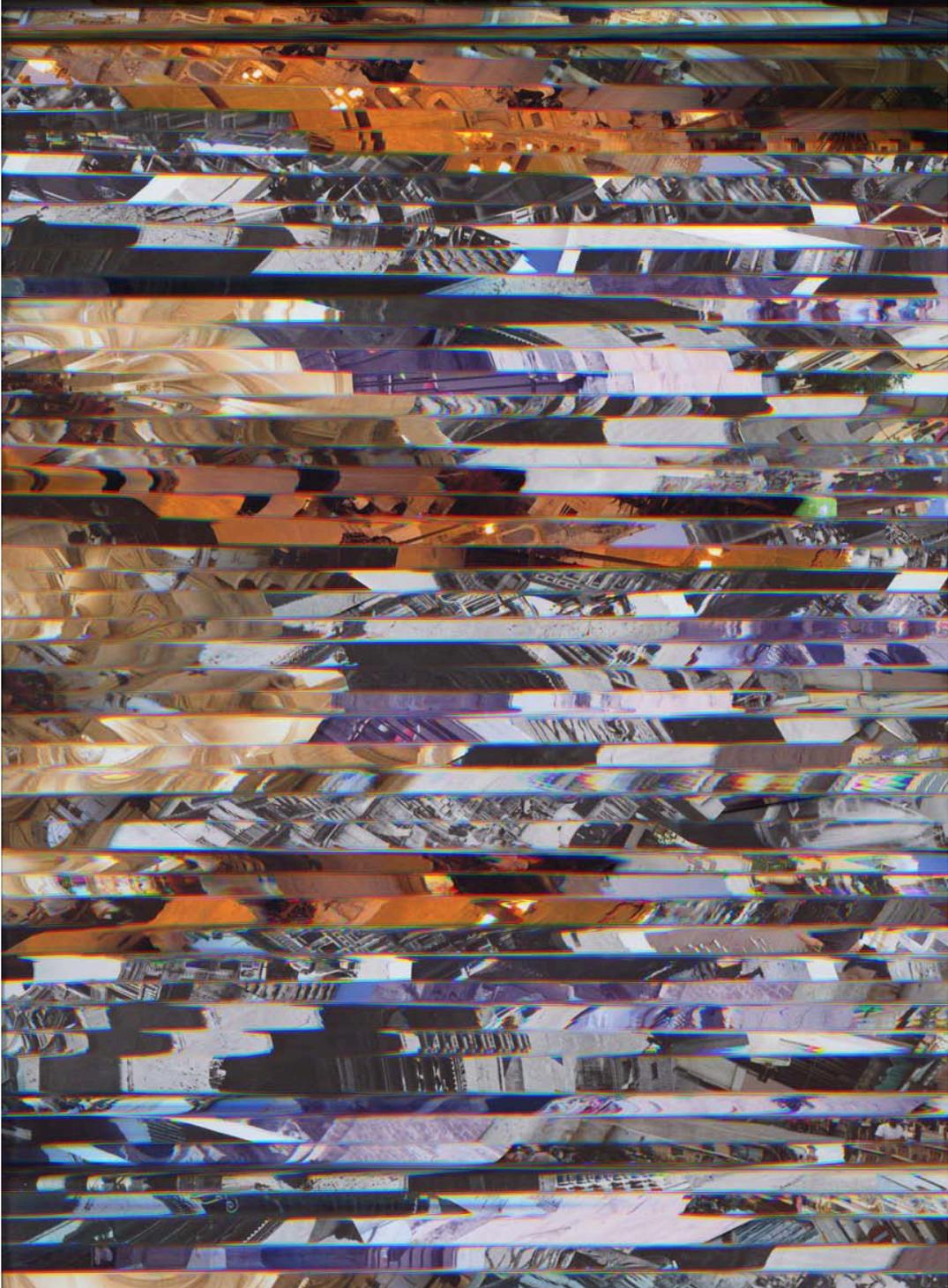
El río





El corazón de la ciudad





El mercado





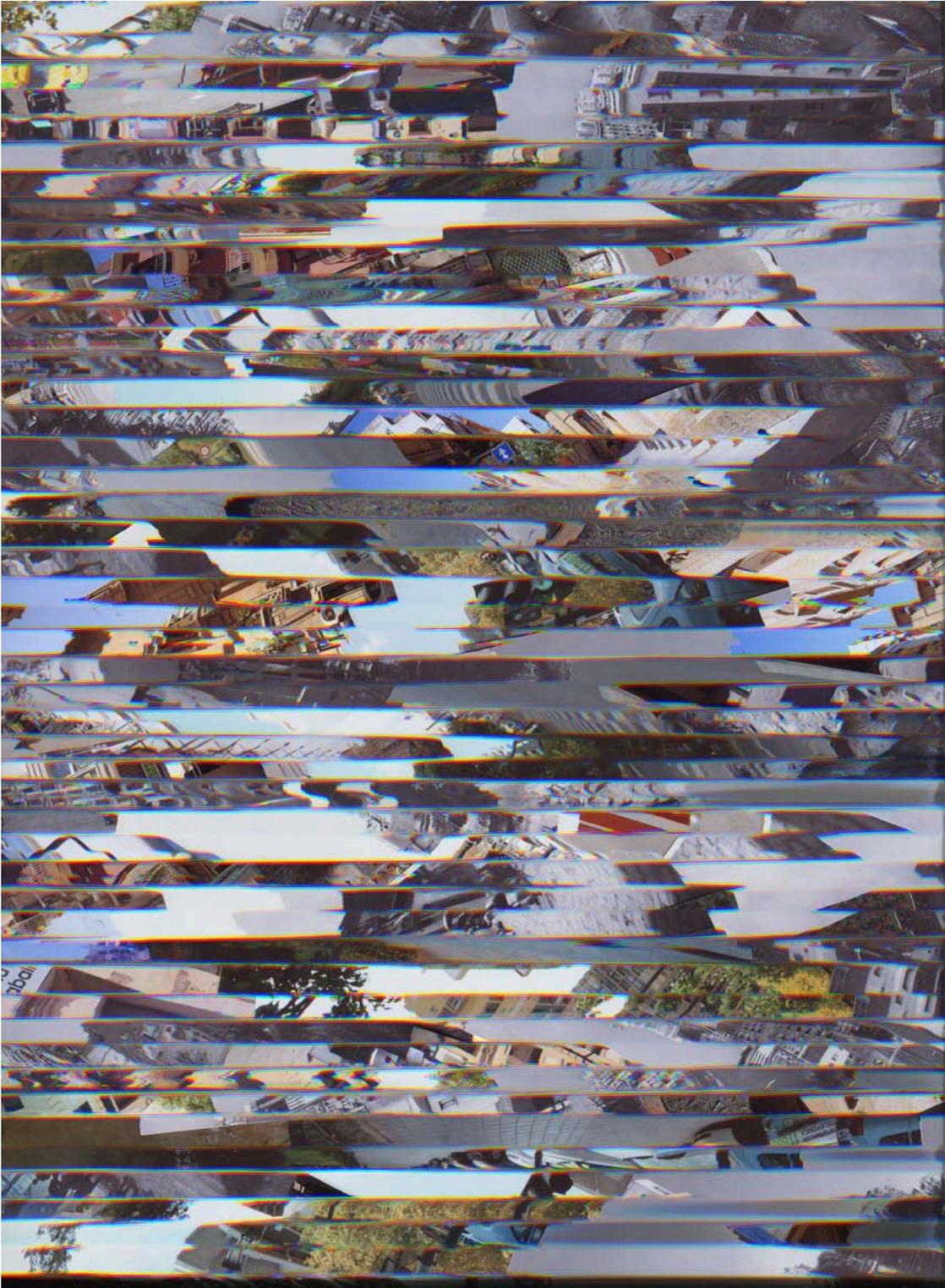


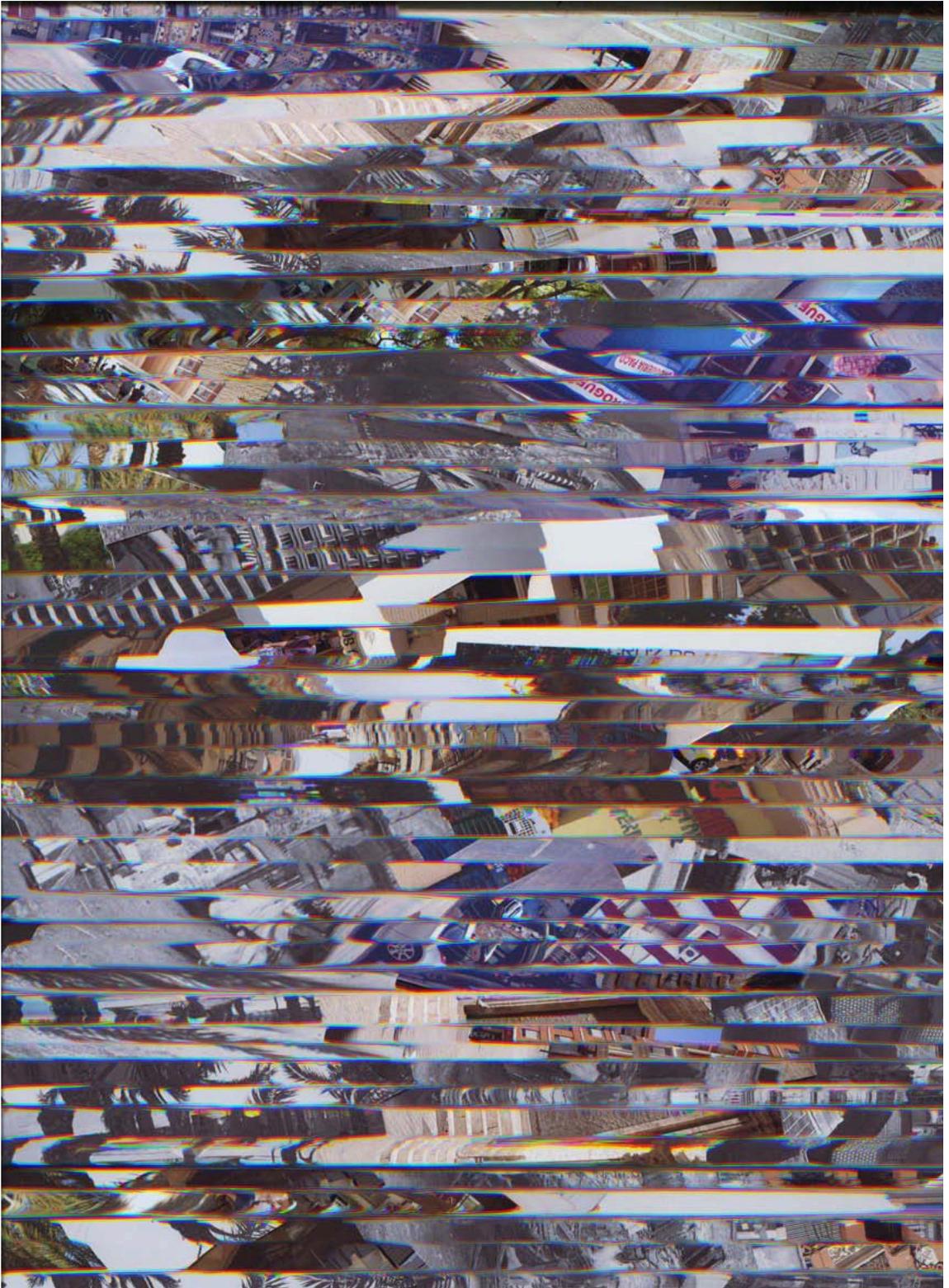
El centro



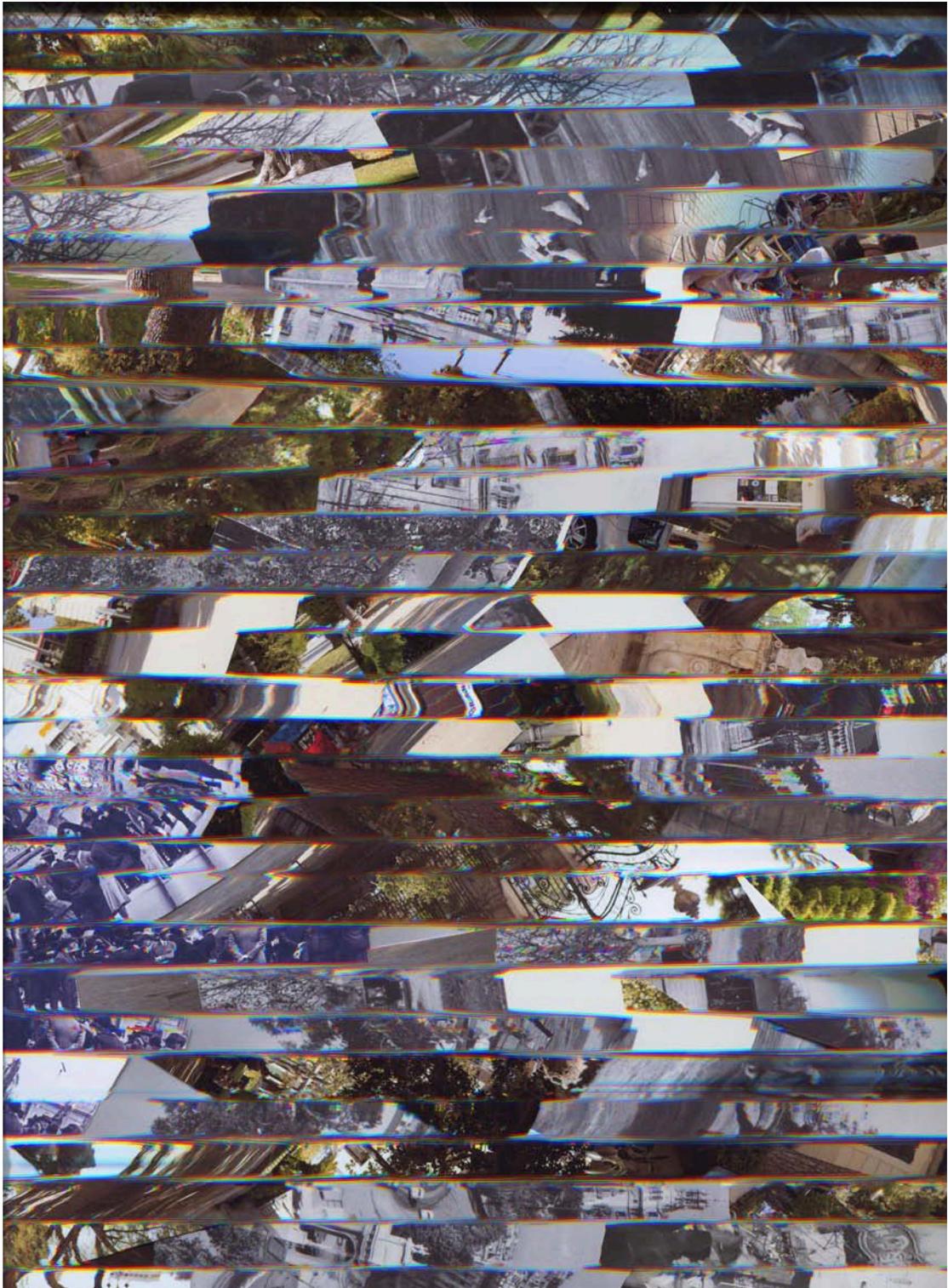


Barrios





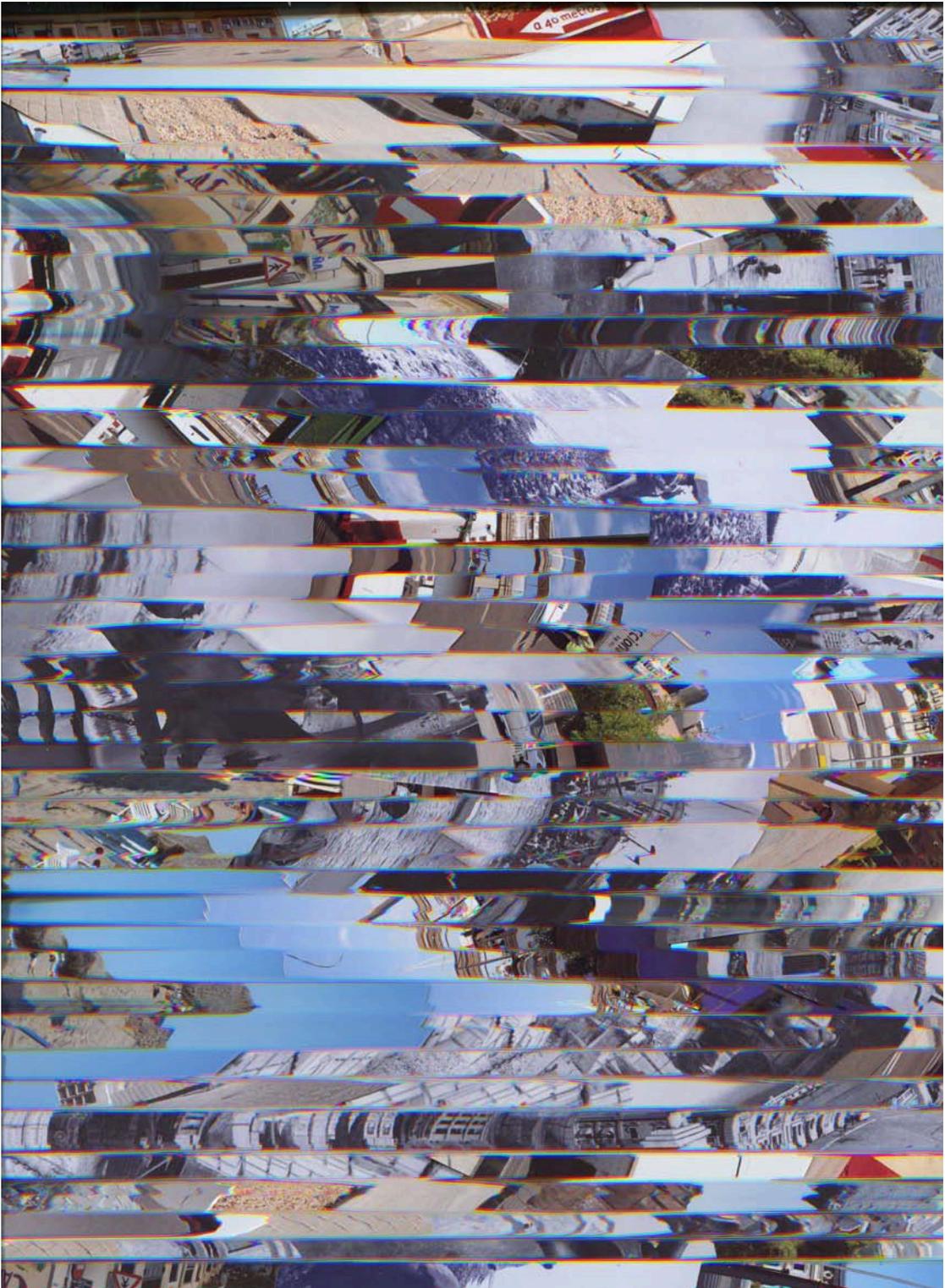
Jardines



El puerto y los poblados marítimos







DVD de datos

Se adjunta un DVD con el material audiovisual realizado durante el proceso de la investigación, así como las imágenes resultantes. El DVD en su interior se encuentra dividido en carpetas donde indicamos el contenido en cada caso.

