

15



Universidad de la República

Dr. Roberto Markarian
Rector

**Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo**

Dr. Arq. Gustavo Scheps
Decano

**Consejo de la Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo**

Orden estudiantil:

Lucrecia Vespa
Matías Marrero
Sofía Ibarguren

Orden docente:

Arq. Juan Carlos Apolo
Dra. Arq. María Mercedes Medina
Arq. Francesco Comerci
Arq. Salvador Schelotto
Arq. Fernando Rischewski

Orden de egresados:

Arq. Néstor Pereira
Arq. Patricia Petit
Arq. Alfredo Moreira

Coordinación general

Asistentes académicos:
Carina Strata
Paola Carretto

Comité editorial

Arq. Martín Delgado Filippini
Arq. Marcelo Gualano
Arq. Gustavo Hiriart
Ana Lützen
Melissa Montesdeoca
Mag. Lic. Magalí Pastorino
Andrea Sellanes
Carina Strata

Edición de contenidos temáticos***R15_Dibujar***

Dr. Arq. Aníbal Parodi Rebella

Coordinación editorial

Arq. Gustavo Hiriart

Diseño y producción

Arq. Juan Martín Minassian
Lic. Lucía Stagnaro
Sofía Taroco

Edición

Mag. Lic. Sandra Moresino

Edición de fotografía

Fotografía y tratamiento digital
Andrea Sellanes
(Servicio de Medios Audiovisuales-FADU)

Foto de tapa y tapines

Andrea Sellanes

Corrección

Rosanna Peveroni

Traducción español-inglés

T.P. María Alicia Correa
T.P. Bellmar Badano

Distribución

Lic. Virginia Matos

Difusión

Mag. Lic. Daniela Olivares

Web

www.revista.edu.uy

Contacto

publicaciones@fadu.edu.uy

Distribución

distribucion@fadu.edu.uy

ISSN 0797-9703/15

Esta publicación se terminó de imprimir en octubre de 2017 en los talleres gráficos de la Empresa Gráfica Mosca.

Comisión del Papel

Edición amparada por el Decreto 218/96

Montevideo, Uruguay.

D.L:

**Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo**
UDELAR



**UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY**

R15 **Revista de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo**
N° 15 - Octubre de 2017, Montevideo, Uruguay

AGRADECIMIENTOS

Luis Camnitzer
Martín Craciún
Andrés Cribari
Marcelo Danza
Alejandro Denes
Beatriz Fernández Cordano
Ma. Lucía Ferrés
Pablo Herrera
Pedro Livni
Marco Maggi
Elías Martínez
Emilio Nisivoccia
Natalia Olivera
José Scavone
Lucía Stagnaro
Gustavo Vera Ocampo

Campo Temático

Pablo Canén
Mauro Chiarella
Fernando de Sierra
Mauricio López Franco
(MAPA arquitectos)
Edgardo Minond
Aníbal Parodi Rebella
Diego Pérez
(Fábrica de Paisaje)
Marcelo Roux
Francisco Javier Seguí de la Riva
Gustavo Wojciechowski

Convocatoria

Victoria Abreu
Thais Andorffy
Paola Castiglia
Camila Coya
Arturo de los Santos
Gabriel Fernández
Federico François
Guillermo Frondoy
Hugo Gilmet
Marcos Guiponi Pinelli
Sebastián Lambert
Pablo Martínez
Juan Martín Minassian
Leticia Mato
Diego Miguez
Francisco Núñez
Andrea Pastorini
Rodolfo Schwedt

Consigna

Cecilia Astiazarán
Lucrecia de León
José de los Santos
Gabriel Falkenstein
Paolo Giardiello
Gerardo Goldwasser
Francisco Magnone
Gonzalo Núñez
Carlos Pantaleón
Katia Sei Fong
Ken Sei Fong

Samotracia

Equipo ARQA/UY
Lucía Bogliaccini
Laura Cesio
Emilio Garateguy
Gustavo Hiriart
Agustín Pagano
Magalí Pastorino
Carolina Poradosú
Matilde Rosello
Equipo Nómada
Juan Manuel Salgueiro
Ignacio Trecca

En la casa

Carolina Besuievsky
Mariana García
Mónica Nieto
Luis Oreggioni
Elisa Porley

Todos los contenidos que se publican son originales y realizados por designación o convocatoria abierta, exclusivos para integrarse a este número de la *Revista*.

El editor de contenidos temáticos fue designado por el Consejo de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) como resultado de la convocatoria abierta realizada por el Comité Editorial a propuestas de contenidos para el Campo Temático de la *R 15_Dibujar*.

Revista de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo autoriza la reproducción parcial o total de los textos y originales gráficos siempre que se cite la procedencia. Los criterios expuestos en los contenidos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de la revista o la institución.

La *Revista* se realiza con el apoyo de todos los servicios e institutos de la FADU.

**Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo**

Universidad de la República
Bulevar Artigas 1031 | CP 11200
Montevideo, Uruguay
Teléfono: (+598) 24001106
Fax: (+598) 24006063
www.fadu.edu.uy
publicaciones@fadu.edu.uy

ÍNDICE

- 8 PRESENTACIÓN
Comité Editorial

DIBUJAR

- 12 FUTURO IMPERFECTO
Aníbal Parodi Rebella
- 22 PROYECTAR, PROYECTO;
DIBUJAR, DIBUJO
Francisco Javier Seguí de la Riva
- 32 LA APARIENCIA DE LA INVENCIÓN
Fernando de Sierra
- 40 PENSAMIENTO GRÁFICO AUMENTADO
Mauro Chiarella
- 48 DIBUJAR
Convocatoria
- 66 CROQUIS DESORDENADO
EN TORNO AL DIBUJO
Gustavo Wojciechowski (Maca)
- 72 DEL CROQUIS DE VIAJE
AL PROCESO DE DISEÑO
Edgardo Minond
- 78 FICCIONES Y RETRATOS
Diego Pérez (Fábrica de Paisaje)
- 84 DIAGRAMAS, ENTRE REPRESENTACIÓN
Y PROYECTO
Pablo Canén
- 90 TERRITORIOS DIBUJADOS
Marcelo Roux
- 96 ANTIAMBIENTES
Mauricio López (MAPA)
- 104 CONSIGNA
Carlos Pantaleón
Francisco Magnone
Gerardo Goldwasser
Gabriel Falkenstein
Gonzalo Núñez Bonjour
José de los Santos
Katia Sei Fong, Ken Sei Fong
Lucrecia de León
Cecilia Astiazarán
Paolo Giardiello
- 124 BIBLIO BIO GRAFÍA
Aníbal Parodi Rebella

SAMOTRACIA

- 132 UNA MIRADA SOBRE
EL PABELLÓN DE URUGUAY
EN LA BIENAL DE VENEZIA
Magalí Pastorino
- 136 TEXT11
LDCV
- 144 VIVIENDA
Emilio Garateguy, Ignacio Trecca
- 146 PS1
Agustín Pagano, Juan Manuel Salgueiro
- 152 PROGRAMA
DE IDENTIDAD VISUAL
Servicio de Comunicación
y Publicaciones, FADU
- 158 NÓMADA.UY
Gustavo Hiriart
Laura Cesio
Equipo ARQA/Uy

EN LA CASA

- 170 MUSEO CASA VILAMAJÓ
Mónica Nieto
- 168 RESIDENCIA DE CREACIÓN EN EL MCV
Carolina Besuievsky, Andrea Sellanes
- 174 LUIS CAMNITZER - MARCO MAGGI
Entrevista, por Luis Oreggioni
- 178 7 ENSAYOS AUDIOVISUALES
Mariana García, Elisa Porley

ENGLISH TRANSLATION

- 178 AN IMPERFECT FUTURE
Aníbal Parodi Rebella
- 183 DESIGNING, DESIGN; PROJECTING, PROJECT;
DRAWING, DRAWINGS
Francisco Javier Seguí de la Riva



COMITÉ EDITORIAL

PRESENTACIÓN

La Revista de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo llega a su número 15. Con seis ediciones editadas desde su relanzamiento en 2010, la R15 consolida su estructura editorial, a la vez que aventura nuevas formas de generación de contenido y contacto con la comunidad académica.

CAMPO TEMÁTICO

Como continuación a una R14 decididamente arquitectónica, para la actual edición el Comité Editorial definió un tema abierto y compartido por todas las disciplinas que componen la FADU. El dibujo es una herramienta común a todos los campos del diseño y está ligado íntimamente al pensamiento proyectual. Tres propuestas se recibieron para el llamado a editor del campo temático, y se eligió desarrollar la de Aníbal Parodi Rebella.

La sección Dibujar abre con un artículo editorial a cargo de Parodi. Completan un primer bloque los textos del español Francisco Javier Seguí de la Riva, Fernando de Sierra y el argentino Mauro Chiarella.

A partir de una convocatoria organizada por el Comité Editorial, un *dossier* a color recoge una selección de la muestra de piezas de dibujo exhibidas el mes pasado en el hall de la sede central de la FADU.

En un segundo bloque, la revista cuenta con los aportes de Gustavo Wojciechowski (Maca), el argentino Edgardo Minond, Diego Pérez (por Fábrica de Paisaje), Pablo Canén, Marcelo Roux y Mauricio López (por MAPA).

El último bloque del campo temático concentra, en pequeños artículos, la mirada de diez autores sobre trabajos seleccionados. Cierra la sección una bibliografía que presenta una amplia selección de publicaciones sobre el tema de estudio.

SAMOTRACIA

Otra aventura de esta R15 fue la organización de una mesa redonda con el objetivo de conversar en torno al pabellón uruguayo en la Bienal de Venecia. Magalí Pastorino, por el Comité Editorial, moderó el diálogo con los invitados y la participación del público.

Al igual que en la edición anterior, se seleccionaron tres productos de diseño vinculados a actividades de enseñanza de la FADU: el catálogo TEXT11, como pieza de diseño editorial; la Vivienda de Arquitectura Rifa G'10, como producto arquitectónico, y la silla PS1, como objeto de diseño industrial. Cada producto está acompañado por tres breves reseñas críticas, a cargo de las docentes Lucía Bogliaccini, Carolina Poradosú y Matilde Rosello.

Se publica también un avance del nuevo Programa de Identidad Visual de la FADU, en su fase final antes de su implementación, a cargo del Servicio de Comunicación y Publicaciones.

Nómada, la aplicación del Grupo de Viaje de Arquitectura, es presentada por el equipo que la desarrolló y comentada por Laura Cesio, Gustavo Hiriart y el equipo de Arqa.com.

EN LA CASA

La tercera sección de la revista hace un repaso de las principales actividades realizadas en el Museo Casa Vilamajó. Mónica Nieto, directora ejecutiva del museo, introduce este segmento, que incluye la residencia de creación de la artista Carolina Besuievsky, la entrevista realizada por Luis Oreggioni a Luis Camnitzer y Marco Maggi, y los siete ensayos audiovisuales a cargo de Mariana García y Elisa Porley.

El Comité Editorial de la revista agradece a todos los que han participado en la elaboración de esta edición e invita a la lectura y el disfrute de sus páginas.



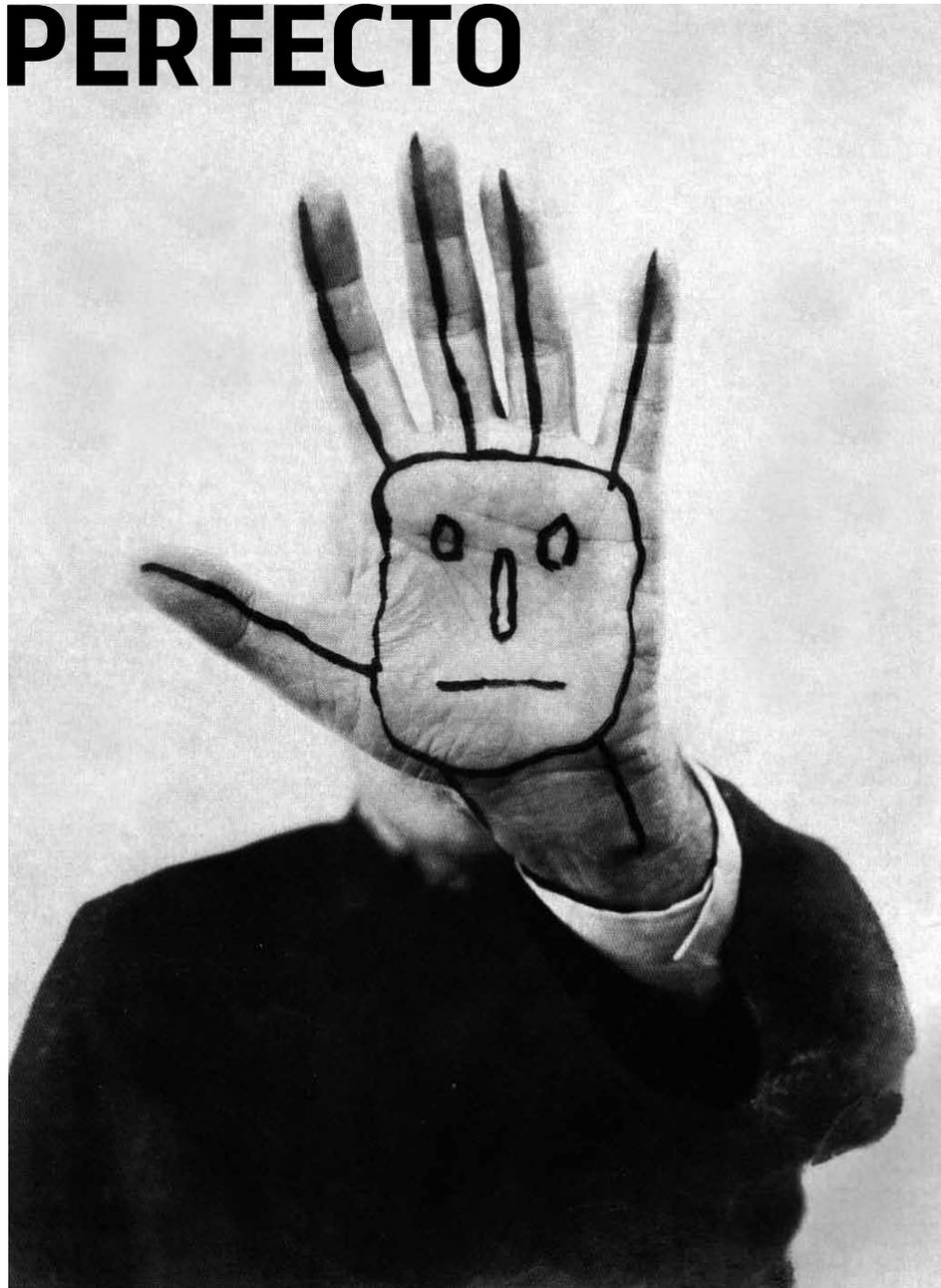
01

DIBUJAR

- > **FUTURO IMPERFECTO**
ANÍBAL PARODI REBELLA
- > **PROYECTAR, PROYECTO;
DIBUJAR, DIBUJO**
FRANCISCO JAVIER SEGUÍ
DE LA RIVA
- > **LA APARIENCIA DE LA INVENCIÓN**
FERNANDO DE SIERRA
- > **PENSAMIENTO
GRÁFICO AUMENTADO**
MAURO CHIARELLA
- > **DIBUJAR**
CONVOCATORIA
- > **CROQUIS DESORDENADO
EN TORNO AL DIBUJO**
GUSTAVO WOJCIECHOWSKI
- > **DEL CROQUIS DE VIAJE
AL PROCESO DE DISEÑO**
EDGARDO MINOND
- > **FICCIONES Y RETRATOS**
DIEGO PÉREZ (FÁBRICA DE PAISAJE)
- > **DIAGRAMAS, ENTRE
REPRESENTACIÓN Y
PROYECTO**
PABLO CANÉN
- > **TERRITORIOS DIBUJADOS**
MARCELO ROUX
- > **ANTIAMBIENTES**
MAURICIO LÓPEZ (MAPA)
- > **CONSIGNA**
CARLOS PANTALEÓN
FRANCISCO MAGNONE
GERARDO GOLDWASSER
GABRIEL FALKENSTEIN
GONZALO NÚÑEZ BONJOUR
JOSÉ DE LOS SANTOS
KATIA SEI FONG, KEN SEI FONG
LÚCRECIA DE LEÓN
CECILIA ASTIAZARÁN
PAOLO GIARDIELLO
- > **BIBLIO BIO GRAFÍA**
ANÍBAL PARODI REBELLA

ANÍBAL PARODI REBELLA

FUTURO IMPERFECTO



Aníbal Parodi Rebella (Montevideo, 1963). Arquitecto desde 1994 (Udelar). Doctor en Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura, ETSAM, UPM, España. Profesor titular del Instituto de Diseño (FADU-Udelar). Hasta 2016 fue, además, profesor agregado de la cátedra de Medios y Técnicas de Expresión y profesor adjunto de Anteproyecto y Proyecto del Taller Scheps (FADU-Udelar).

1. Wojciechowski, G. «Croquis desordenado en torno al dibujo», más adelante en esta misma revista.

2. Tomado de la entrevista a Marco Maggi y Luis Camnitzer realizada por Luis Oreggioni en el Museo Casa Vilamajó en 2016 y publicada en esta misma revista.

DIBUJAR

Dibujar es una actividad individual e introspectiva. No se dibuja de a dos ni en grupo.

Es una danza solitaria, un placer privado. Quien mira dibujar es de algún modo un *voyeur*. (Fig. 1)

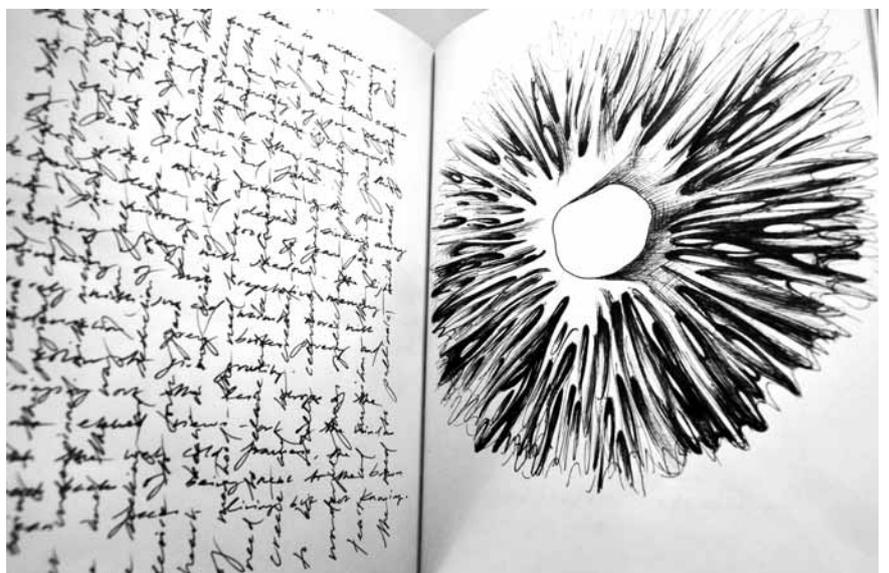
A escribir se aprende, pero el lenguaje implícito en el dibujo es primordial. Todos dibujamos. Todos nacemos dibujantes¹ y todos nos servimos del dibujo para conocer el mundo que nos rodea. Dibujar, en tanto actividad primitiva y humana, encierra, al igual que el canto o el baile, una dosis importante de autenticidad como forma de expresión y comunicación. Cuando Marco Maggi confiesa «creo que empecé a dibujar porque no sabía escribir, y creo que es la misma razón por la que lo sigo haciendo»,²

rescata implícitamente ese carácter esencial, primigenio.

Dibujar es un ejercicio simultáneo de reconocimiento, registro, imaginación y pensamiento. Por eso para las disciplinas vinculadas a la prefiguración de nuestro entorno, como el diseño o la arquitectura, es una actividad indisoluble del proceso creativo. La configuración y la prefiguración son propiedades implícitas del dibujo y del proyecto, en tanto colaboran sinérgicamente en la dotación de forma y organización de las ideas en proceso, en la anticipación de futuros posibles. Los proyectos se dibujan en nuestro pensamiento al tiempo que nuestro pensamiento se proyecta en el dibujo. (Fig. 2)

Fig. 1. Sin título (mano de Saul Steinberg) [fotografía]. Nueva York, 1978. Foto: Evelyn Hofer.

Fig. 2. Sin título. Carné de diseño [croquis, tinta sobre papel]. Ross Lovegrove. Centro Georges Pompidou, París. 2017. Foto: Aníbal Parodi.



LAS AVENTURAS DE LA LÍNEA³

Personalmente siempre he asociado al dibujo con la omnipresencia de la línea. Para mí dibujar es, en esencia, trazar líneas. (Fig. 3)

La línea no existe en la naturaleza.⁴ Tiene la virtud de la abstracción, de distanciarse de la realidad y aun así preservar la más amplia ductilidad para ser descrita, representada y pensada.

Una línea nunca es bidimensional. La huella que produce el trazo inicial sobre el papel construye espacio, transforma las dos dimensiones en tres o más.

Las marcas definitivas que imprime Lucio Fontana en el lienzo virgen recuerdan esta inauguración espacial de manera elocuente.⁵ (Fig. 5)

Un dibujo es siempre un espacio habitable desde la imaginación. La mano que dibuja es también —y no casualmente— un extraordinario instrumento para evaluar y generar espacio: «la mano se hace maqueta, oquedad y estructura para el arquitecto».⁶

Esta cualidad, que deviene en evidencia en la serie de fotografías de las manos del maestro Frank Lloyd Wright⁷ al hablar de sus proyectos, está directamente vinculada con la capacidad del dibujo, intermediado por la mano, de construir espacio. (Fig. 4)

El dibujar lineal espontáneo y directo de Álvaro Siza representa una de las imágenes más fieles de la espacialización del pensamiento proyectual. El discurso visual implícito en cualquiera de sus dibujos de ideación a mano alzada refleja con precisión el complejo mapa de la toma de decisiones, y la imbricación de escalas e interpretaciones alternativas propias del proyecto. Sus dibujos ágiles y ligeros apelan a todos los sistemas de representación y se entrelazan casi sin tocarse.

Ostentan a menudo una densidad de información análoga a la apreciable en un dibujo CAD con todos sus *layers* encendidos pero preservan, en cambio, mágicas bocanadas de aire que permiten que el espacio fluya en sus intersticios. Es el aire del pensamiento hecho dibujo.

La obra de Saul Steinberg es testimonio y manifiesto del valor seminal de la línea en la génesis del espacio del dibujo. Pocos creadores han logrado una construcción tan convincente de espacio a partir del uso protagónico —y muchas veces exclusivo— de la línea. Steinberg opera de manera lúdica y lúcida con la interpretación espacial ambigua del dibujo, con el diálogo entre la realidad abstracta del soporte, tradicionalmente plano, y la representación de la tridimensionalidad.⁸ Sus personajes con frecuencia se dibujan a sí mismos y en el acto de dibujarse se corporizan en el espacio que configuran. (Fig. 6)

María Zambrano,⁹ en un ensayo de 1952 sobre los dibujos de Pablo Picasso, nos habla del misterio de la línea que

[...] realiza la hazaña de hacer visible lo invisible, y además de ser luz haciendo aparecer la sombra, es trazo en el espacio de la nada, [y reconoce al espacio como] ausencia pura que permite todas las presencias.

De la articulación de estas ideas, surge con nitidez la capacidad del soporte para evocar el vacío, el espacio, y de la línea para activarlo y hacerlo tangible. (Fig. 7)

Si dibujar es moverse marcando una trayectoria,¹⁰ detrás de su traza y aferrados a ella vamos nosotros (¡jesea es la aventura!) a la conquista del espacio que en su itinerancia define. Es que, como bien reconoce Cecilia Astiazarán, «desde el plano del dibujo la experiencia del espacio nos implica».¹¹

3. La expresión ha sido tomada del título de la exposición sobre la obra de Saul Steinberg presentada en la Pinacoteca del Estado de San Pablo entre el 3 de setiembre y el 3 de noviembre de 2011.

4. «[...] la línea, que no existe en la naturaleza, [...] expone y demuestra lo tangible con mayor definición que la propia vista frente al objeto en cuestión». Berger, J. *Sobre el dibujo*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015, p. 87.

5. «Una página en blanco de un cuaderno de dibujo es una página vacía. Hagamos una marca en ella y los bordes de la página dejarán de ser simplemente el lugar por el que se cortó el papel, se habrán convertido en los límites de un microcosmos». Berger, J. *op. cit.*, p. 88.

6. Seguí de la Riva, F. J. *Ser dibujo*. Madrid: Maira libros, 2010, p. 89.

7. Guerrero, P. *Wright's hands*. Serie fotográfica, 1953. [Consulta del 4 de agosto de 2017]. Disponible en: guerrero-photo.com/portfolio/hands-series/

8. Se sugiere ver la filmación de la obra *The line*, Saul Steinberg, 1954. Consulta del 4 de agosto de 2017. Disponible en: www.youtube.com/watch?v=n4PKZhdX_MY

9. Zambrano, M. «Amor y muerte en los dibujos de Picasso», 1952. Consulta del 4 de agosto de 2017. Disponible en: servicios.diaariosur.es/picasso/pvive6.htm

10. «Dibujar es un moverse marcando la trayectoria en un soporte limitado», en Seguí, J., *Ser dibujo*. Madrid: Maira libros, 2010, p. 73

11. Astiazarán, C. «Sobre las nubes», más adelante en esta misma revista.

Fig. 3. *Wright's hands* [serie fotográfica]. 1953. Pedro Guerrero.



12. Eames, Ch., Kaiser, R. *Potencias de diez*. Una película que trata sobre el tamaño relativo de los objetos en el universo y del efecto de añadir otro cero. [film 8":47"]. 1977. [Consulta del 28 de agosto de 2017]. Disponible en: www.microservos.com/archivo/ciencia/potencias-de-10-hoy-10-del-10.html

Fig. 4. Caligrafía japonesa, detalle [fotografía]. National Art Center. Tokio, 2016. Foto: Aníbal Parodi.



ZAMBULLIDA TELESCÓPICA

Algunas veces la idea me ha parecido demasiado directa, incluso obvia. Aun así, siempre me gustó imaginar que, en el instante mismo en que la punta del lápiz roza el papel, dos universos entran en contacto y se inaugura un flujo vital que los involucra inexorablemente.

En el acto de dibujar, la mano es la encargada de integrar y conducir los impulsos y mandatos de nuestra mente y nuestro cuerpo. De un lado se encuentra el espacio que habitamos, del otro el que nace en el momento en que el trazo inicial se registra dentro de los confines del soporte elegido. Ambos tienen límites, dimensiones y escalas diferentes. La transición entre ambos se produce a través del elemento mediador entre la mano y el soporte.

Nueve lápices dispuestos en batería tensan una serie análoga de cuerdas, al tiempo que apuntan (como un pelotón de fusilamiento) con sus afilados grafos a la «hoja en blanco» que ofrece el muro de la sala de exposiciones. Esta imagen, pregnante y poderosa, pertenece a una obra de Marco Maggi que describe con elocuencia y simplicidad la tensión natural del inicio del acto creativo. La inminencia de acción de los lápices-saeta anticipa y anuncia el atravesamiento de la frontera entre el espacio que habitamos y el espacio por habitar (y por concebir) del dibujo. (Fig. 8)

La voluntad de acción pone al cuerpo en movimiento, ingresa primero en nuestro brazo, luego en la muñeca de la mano y se jibariza (como si de una prótesis se tratase) en el instrumento oportuno que esta sostiene y manipula, sea un lápiz, un *stylus*, un ratón o un dial de superficie. A través de la mina de grafito, el sensor óptico o la punta de flecha del ícono del cursor, todo nuestro ser, en cuerpo y alma,

imprime su rastro en el papel o la pantalla y se zambulle en el incipiente y maleable espacio amniótico del dibujo. (Fig. 9)

Es allí donde se produce la ilusión escalar. La mano otorga precisión al gesto corporal, el lápiz le proporciona mayor exactitud, y su punta afilada le permite alcanzar rincones aparentemente inaccesibles. El resto lo hace el *zoom*.

El sismo de la zambullida telescópica real tiene su réplica y continuidad en el *zoom* infinito que ofrece la herramienta digital. El proceso se espeja e intensifica al atravesar la superficie de la pantalla.

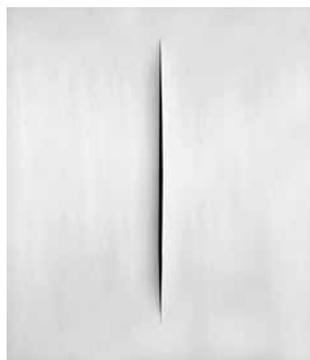
Con la consolidación de los nuevos recursos, el efecto potencias de 10,¹² maravilloso y singular, se ha vuelto un instrumento cotidiano de apreciación y representación de la realidad. Hoy nuestros dibujos han sido colonizados por fugas abismales y se han convertido en muñecas rusas que detonan renacimientos gráficos constantes a cada golpe de *zoom*. Cada dibujo es único y manifiesta su singularidad desde la multiplicidad de dibujos que es capaz de imbricar en su interior.

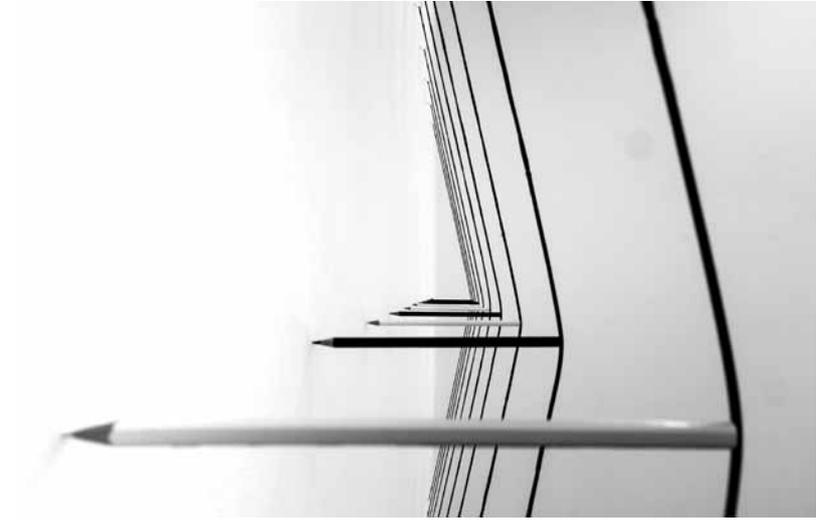
Como Alicia en el país de las maravillas, somos capaces de inducir y modificar mentalmente nuestras dimensiones físicas e ingresar a voluntad en nuestros dibujos, sin comer ni beber ninguna sustancia mágica. Los arquitectos, los diseñadores, los proyectistas, hemos sido entrenados pacientemente en el atravesamiento de espejos, en una y otra dirección, todas las veces que sea necesario. Precisión perceptual, rigor extremo en el reconocimiento de dimensiones y proporciones, capacidad relacional, de interpretación y verificación de alternativas organizacionales dan vida a esta facultad peculiar.

Habitar el espacio del dibujo es un privilegio de todo aquel que anticipa la configuración

Fig. 5. *Concepto espacial, espera* [pintura al agua sobre lienzo]. Milán, 1964-1965. Lucio Fontana.

Fig. 6. Sin título [tinta sobre papel]. 1948. Saul Steinberg.





del mundo que lo rodea. «Un proyectista es un dibujante que se deja ir y que luego habita en sus dibujos como si fueran miniaturas de mundos».¹³

Como en la imagen de la lápida funeraria de Pakal, buceamos sumergidos en el microcosmos sígnico del dibujo y lo controlamos desde dentro, desde sus entrañas. (Fig. 10)

CARTUCHERA

La cartuchera es el estuche que custodiaba el arsenal mínimo y personal con el cual nos armábamos de valor para enfrentar el desafío de la hoja en blanco. Con pocos y versátiles cartuchos se abordaban todas las batallas: lápices de distinta dureza, carbonilla, sanguina, dos o tres *rotring*, con suerte algún *edding*, con más suerte un *flo-master*. (Fig. 11)

Nuestra caja de herramientas aspiraba a más. Albergaba también objetos exóticos para «atar con alambre» lo que fuera necesario, para construir artesanalmente la perfección técnica. Había todo un rosario de elementos adaptados o fabricados a medida que la memoria conserva y el tiempo ha transformado en reliquias instrumentales: pomada de zapatos, hojas de Gillette, coladores de malla fina, viejos cepillos de dientes, nogalina, té, cinta de papel engomado, esponja, tiralíneas, paralelógrafos y perspectívolos caseros.

Por entonces, la apariencia del instrumento anticipaba con claridad su rol y su resultado. (Fig. 12)

Lo cierto es que el devenir del tiempo nos ha deparado otro tipo de cajas de herramientas.

La *tool box* actual ha aumentado sus prestaciones asociadas y ha disminuido el espacio que ocupa, en sentido proporcional (o desproporcionado) y opuesto.

El instrumental digital asociado a la actividad de dibujar se ha desarrollado de acuerdo con un proceso vertiginoso de diversificación permanente.

Nuevas realidades abrevan en viejas tradiciones. Las alternativas y opciones del pasado encuentran nueva vida en el universo digital. Los medios y técnicas mutan e incorporan libertades, improbables en su primitivo mundo analógico. Interferencias productivas nacen de nuevos intersticios entre mundos que antes discurrían separadamente y hoy se solapan.

Nada parece imposible. En un mismo instrumento pueden coexistir la sanguina, la tinta, el lápiz y la ténpera. Se puede desafiar las leyes de la física y de la química. El agua y el aceite pueden mezclarse. Podemos dibujar con pasteles grasos acquarelables o volver transparentes, a voluntad, pigmentos cubrientes. El soporte analógico encuentra, más tarde o más temprano, su punto de saturación; el digital habilita la hibridación y la superposición de infinitas capas.

13. Seguí de la Riva, F. J. *Ser dibujo*. Madrid: Mairela libros, 2010, p.115.

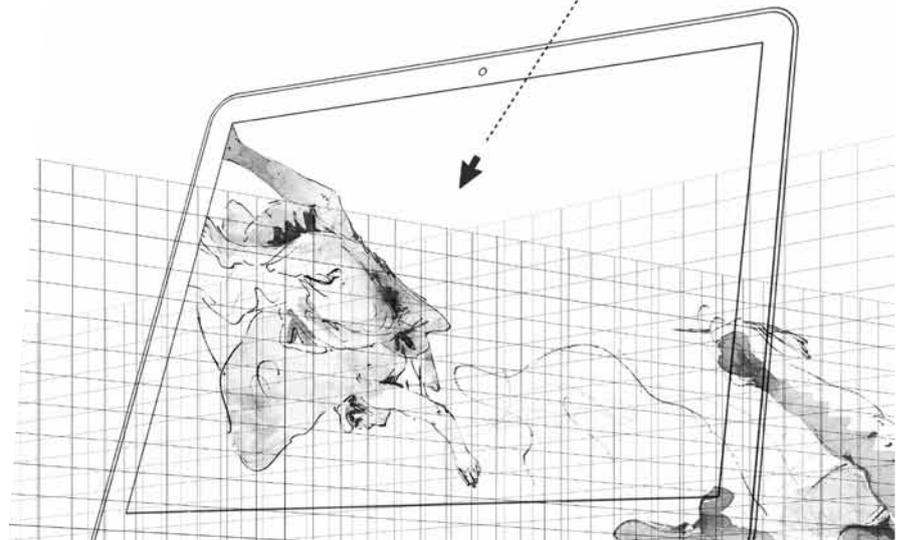
Fig. 7. (Pág. 16) Sin título [lápiz grafito sobre papel]. Mumbai, 1970. Nasreen Mohamedi.

Fig. 8. (Pág. 16) Máquina de Dibujo (nueve posibles puntos de partida) [lápices y cuerdas de arco]. 2014. Marco Maggi.

Fig. 9. *Tiépolo y el cursor.* Composición libre con dibujos de Giovanni Battista Tiépolo [collage digital]. Montevideo, 2017. Aníbal Parodi.



Fig. 10. Cubierta del sarcófago de K'inich Janaab' Pakal, gobernante de Palenque de 615 a 683 d. C. [dibujo de relevamiento]. 1975. Merle Greene Robertson.



Como un virus sin control, una revolución silenciosa de combinatorias desenfrenadas aumenta de manera exponencial vínculos y oportunidades.

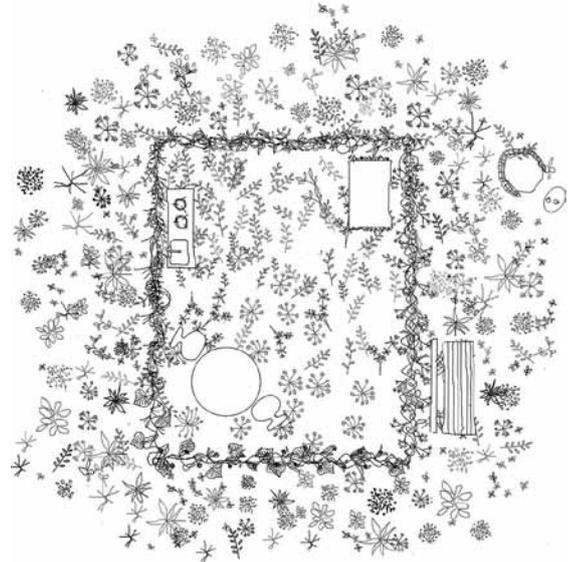
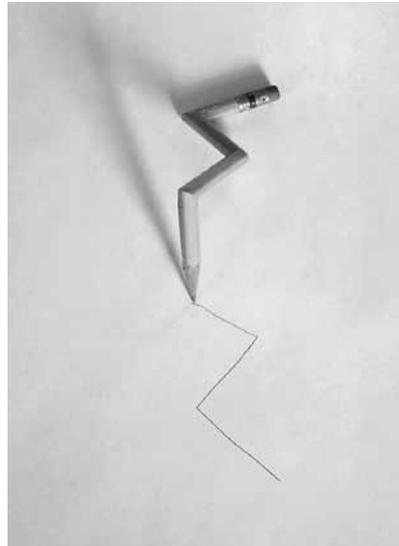
Pero... ¿cuántas opciones, cuánta libertad somos capaces de absorber?

La multiplicación de recursos, como sistema infinito, sigue funcionando para el colectivo, pero no opera de la misma forma a nivel individual. El individuo necesita dominar y apropiarse, profundizar su exploración en un marco acotado y aprehensible. Por eso, de las incontables alternativas que nos ofrecen los distintos menús desplegados, elegimos siempre unas pocas que nos representan y que podemos controlar. Con ellas pertrechamos otra vez nuestra cartuchera, ahora virtual.

LOOP

Es innegable que la tecnología informática ha incorporado cambios en la actividad de dibujar asociada al proyecto de nuestro hábitat, en todas las disciplinas y escalas implicadas en la tarea.

Una de las modificaciones mencionadas con más frecuencia es la mutación en la naturaleza de la intermediación entre el dibujante y la representación visual. El instrumento que imprimía una huella física en un soporte físico tangible y limitado es sustituido por teclas y periféricos que detonan aplicaciones algorítmicas en espacios conceptualmente infinitos, modificando sensiblemente el vínculo entre la gestualidad corporal y el resultado de la representación.



La actividad de dibujar asume un carácter diferido e incorpora rangos inusitados de libertad para la interpretación operativa y la producción de lo dibujado. Se modifica el instrumento, la tecnología, y también el modo en que operan la reflexión y la imaginación asociadas al acto de dibujar.

La cartuchera informática provee las herramientas necesarias para asegurar el control científico absoluto de todas las acciones que requerían previamente múltiples destrezas y virtuosismos manuales: precisión geométrica, rigor normativo, perfección técnica, detalles minuciosos, veracidad material y realismo fotográfico.

La prosecución de una apariencia veraz, que opere como signo de eficiencia en el desempeño profesional, se ha debilitado como objetivo de nuestras representaciones en tanto parecería darse por descontada. Lo que antes solía sorprendernos se ha vuelto previsible.

Pensemos, por ejemplo, en un núcleo particular de representaciones en el que históricamente se ha focalizado la actividad del dibujante-proyectista: las viejas perspectivas, hoy transformadas en renovados y relucientes *renders*.

La nueva denominación, enunciada en un lenguaje global compartido pero no propio, anticipa y enfatiza un quiebre en su identidad. La tendencia dominante, tanto técnica como expresiva, ha sido monopolizada por la representación fotorrealista.

Emular el registro fotográfico de la realidad ideal del proyecto futuro, hasta llegar a percibirlo con la certeza del presente, ha sido la meta. El envión propiciado detrás de esta premisa, con bastante frecuencia, ha aspirado a representar una idealidad publicitaria y comercial que ha terminado por vaciar la comunicación de contenidos disciplinares profundos. El hiperrealismo de los actuales *renders*, en su proliferación banal, ha depreciado su condición virtuosa.

La aplicación de nuevas herramientas en la generación de geometrales, de proceso o ejecutivos, no ha tenido, como era previsible, demasiada resistencia. Podría afirmarse que ha ocurrido todo lo contrario, en tanto ha simplificado notoriamente tareas que implicaban el entrenamiento paciente y lento de múltiples habilidades. Sin embargo, como consecuencia indirecta, nuestros dibujos se han vuelto mucho más impersonales.

El uso extendido e indiscriminado de bloques prefigurales estandarizados, que incluyen contenidos de todo tipo —normativos, funcionales, espaciales, compositivos—, ha terminado por limitar incluso la tarea de proyecto.

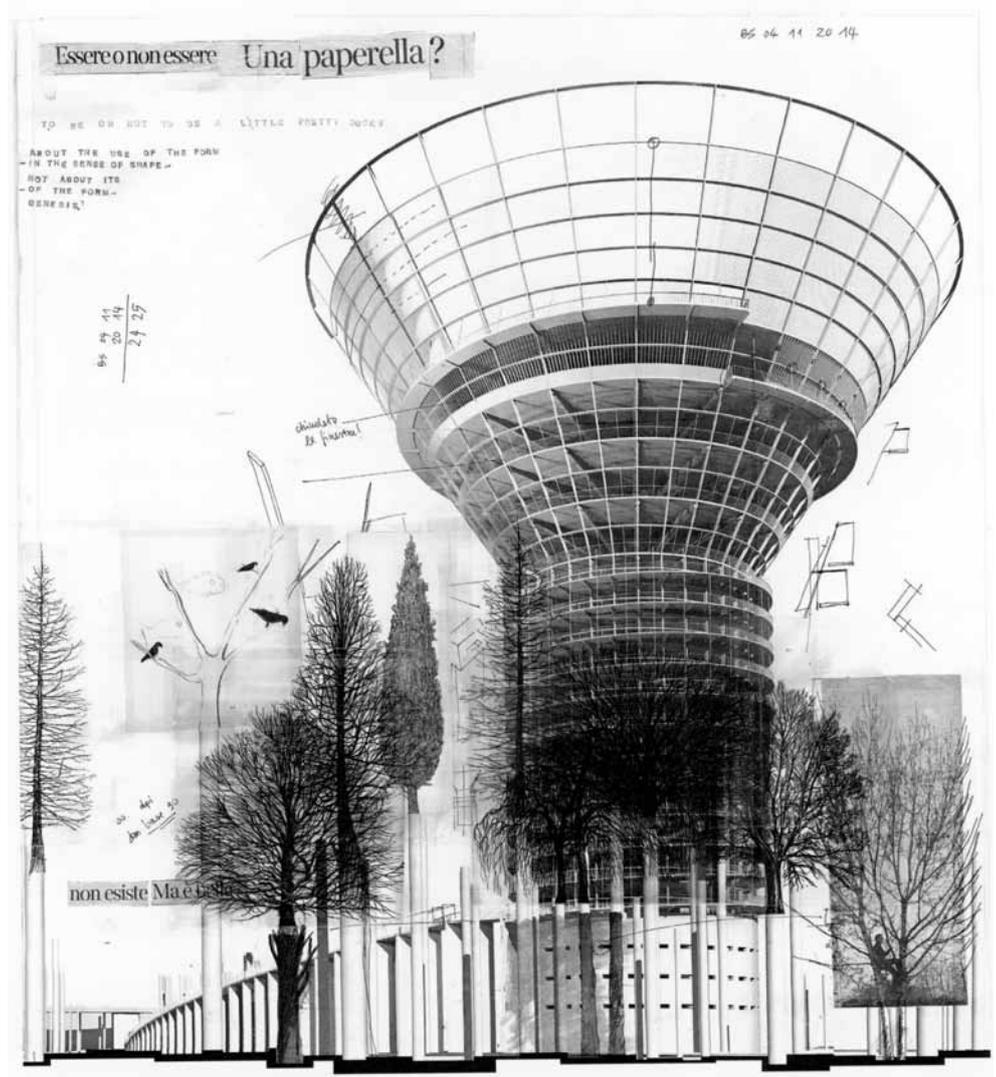
Cumplido un ciclo, el hastío resultante debe ser reconvertido en abono fértil de nuevas miradas y abordajes, áreas de oportunidad que surjan del reflejo cruzado entre lo humano y lo maquinal, como reacción natural contra la estandarización, los convencionalismos extendidos y la fascinación ciega y desmedida por el

Fig. 11. *Flo-master* [fotografía]. Montevideo, 2017. Foto: Anibal Parodi.

Fig. 12. *El instrumento y su obra* [lápiz y papel]. Nueva York, 1976. Luis Camnitzer.

Fig. 13. *Plant House*. Tokio, 2008. Junya Ishigami & Associates.

Fig. 14. H2O Tower [técnicas mixtas]. 2014. Beniamino Servino.



14. Jacob, S. Architecture Enters the Age of Post-Digital Drawing. *Revista digital Metropolis*, Marzo 2017. [Consulta del 4 de agosto de 2017]. Disponible en: www.metropolismag.com/architecture/architecture-enters-age-post-digital-drawing/

brillo y la perfección vacía de la herramienta, digital o del tipo que fuera.

Es necesario perseguir el aprovechamiento pleno de los recursos disponibles (y no sólo los descritos en los manuales y *tutorials* de los programas informáticos) y reivindicar la construcción paciente y apropiada de significados, hacia la recuperación genuina y responsable del acto creativo del dibujo disciplinar, tanto en su ejecución como en su comunicación.

El dibujo que hoy algunos autores ubican bajo la denominación temporal de POST digital¹⁴ parecería tener la voluntad de responder a esta actitud (además de construir nuevos rótulos de elite). Desde nuestro punto de vista, esta modalidad, presentada como novedosa, en su naturaleza más profunda siempre existió.

Apela al discurso visual responsable, comprometido y auténticamente disciplinar, y podríamos afirmar incluso que en cierta forma añora el dibujo PRE digital y abreva en sus experiencias y fundamentos.

En esencia, funciona como un *loop* que nos enlaza con ideas y recursos característicos de momentos significativos, hoy revalorizados, de la historia del dibujo y de las disciplinas proyectuales.

Se recuperan, por ejemplo, los recursos del collage y el fotomontaje aplicados desde una nueva perspectiva de época: con accesibilidad libre e irrestricta a un universo infinito de referencias visuales, y munidos de un instrumental quirúrgico, flexible y de última generación, que amplifica el viejo y querido recorta y pega.

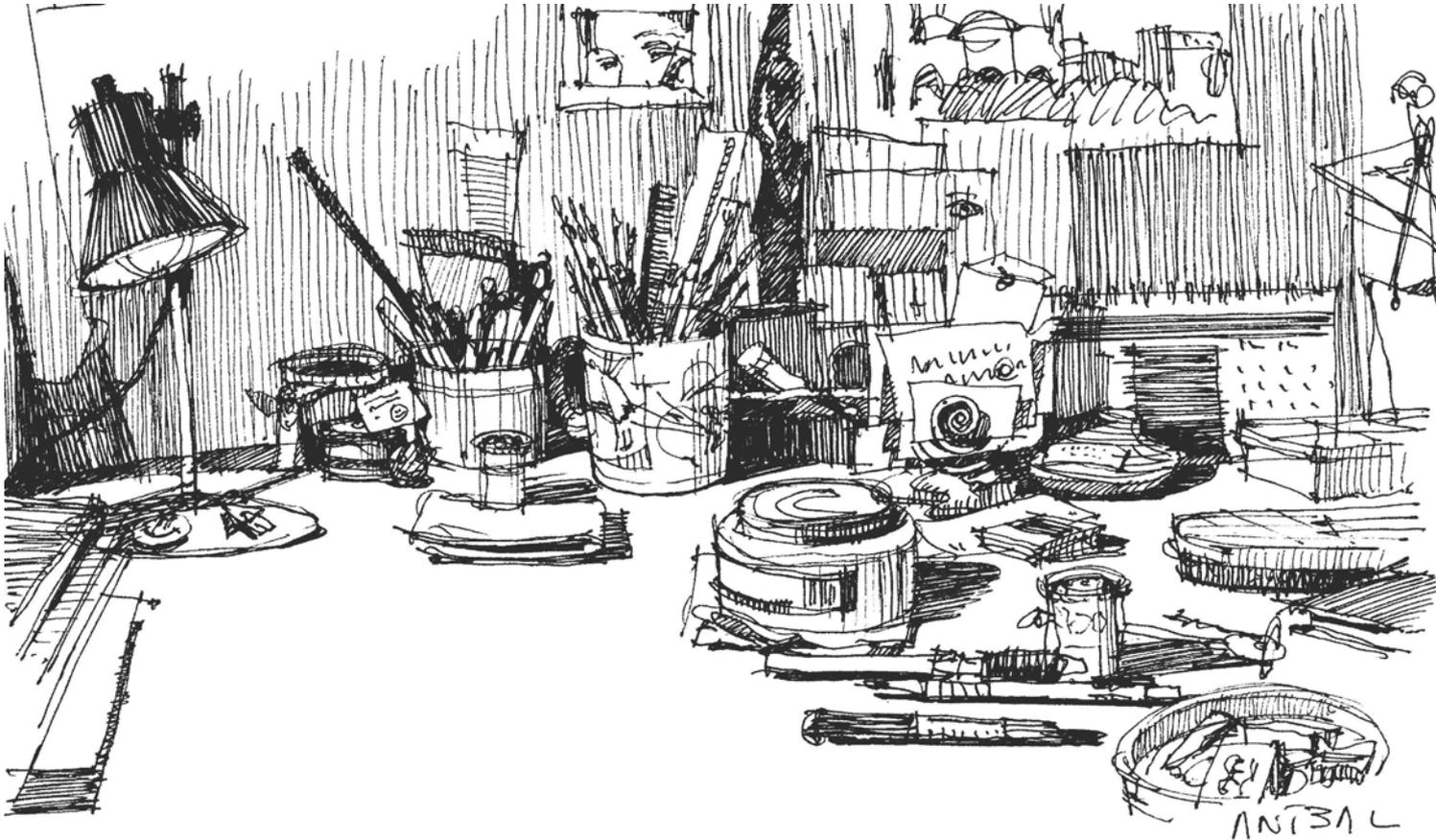


Fig. 15. *La mesa de trabajo* [croquis, fibra de tinta líquida]. Nápoles, 1998. Aníbal Parodi.

Por medio de ellos se estimula una restauración expresiva pero también conceptual y significativa. Se replantea el vínculo con las ideas y la iconografía del pasado, la memoria cultural, el arte y el dibujar analógico.

Un ejemplo de enorme integridad se reconoce en la obra del arquitecto italiano Beniamino Servino, evidencia viva de que dibujar y proyectar pueden considerarse aún actividades fecundamente indiscernibles. (Fig. 14)

Existe también una renovada preocupación por la vocación narrativa y evocativa del dibujo y la representación visual en general. Como ejemplo virtuoso de esta inquietud podemos destacar la difundida pieza de animación realizada por Alex Roman¹⁵ sobre la biblioteca de la Phillips Exeter Academy de Louis Kahn.

Mientras, desde el extremo opuesto del planeta, desde dentro del *mainstream* de la arquitectura, surge un selecto grupo de nuevos analógicos (o híbridos, para ser más precisos). Los dibujos de Sejima, Fujimoto o Ishigami son ejemplos tan exquisitos como auténticos de la renovación del discurso gráfico apoyado en recursos ancestrales que configuran modelos de referencia para las generaciones recientes. (Fig. 13)

Cambios significativos derivan también de la incorporación de la programación y la simulación en los procesos integrados de representación y proyecto. Se define

[...] un nuevo campo de actuación, en el cual formas evolucionadas del dibujo son definidas, ni por la semejanza con el proceso, ni

15. Roman, A. *Kahn's library at Phillips Exeter Academy. A sort of short film*. [film 3':42"]. [Consulta del 4 de agosto de 2017]. Disponible en: vimeo.com/5407991



Fig. 16. Sin título [autorretrato]. S/f. Álvaro Siza.

FERNANDO DE SIERRA

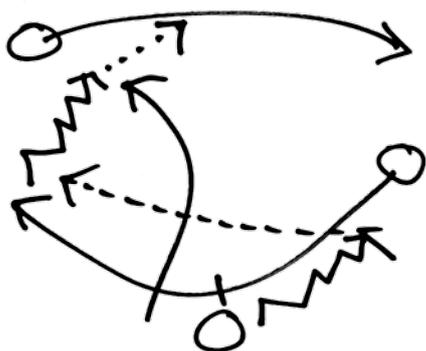
LA APARIENCIA DE LA INVENCIÓN

Fernando de Sierra (Montevideo, 1960). Arquitecto desde 1990. Doctor con título otorgado por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM-UPM) en 2012. En 1981 ingresó como docente y desde 1997 es profesor titular del Instituto de Diseño (FADU-Udelar). En el período 1996-2001 fue director ejecutivo del Departamento de Enseñanza de Medios y Técnicas de Expresión. Desarrolla una intensa actividad profesional. Ha participado en numerosos concursos en los que obtuvo siete primeros y seis segundos premios, además de otras premiaciones.

1. El director técnico de básquetbol dibuja rápidamente la jugada a realizar en una pizarra que reproduce la forma de la cancha. Los jugadores observan atentos aquellas indicaciones, que deberán realizar una vez que la pelota vuelva a estar en movimiento.

La invención es una condición humana. Imaginamos una realidad que aún no existe. Prevemos algo apoyados en algunas herramientas que nos permitan materializarlo y así hacerlo luego realidad. En muchos órdenes de la vida encontraremos ejemplos concretos de la manifestación de esta condición.

Fig. 1.



La mano se mueve rápida sobre la superficie lisa y con aparente precisión dibuja con trazo firme. La línea curva traduce el movimiento imaginado dentro del espacio rectangular que la contiene.

Enseguida, otro trazo se juntará con el primero, esta vez recto. Ambos dialogan, se explican juntos, se dan sentido uno al otro.

A un lado, un círculo define un lugar preciso, una marca en donde fijar la atención e insoslayablemente acudir con la mirada determinando un lugar en el espacio.

Por un instante nos detenemos, reflexionamos, valoramos las opciones. La idea original representada quizás no sea pertinente, hay otro camino que sugiere un resultado mejor. Rápidamente los primeros trazos desaparecen y son sustituidos por otros, más consistentes con los objetivos planteados inicialmente.

Las ideas acuden al mismo tiempo que las dibujamos. Es preciso hacer el registro de forma rápida, transferir las intenciones al plano, que nos devuelve la prometedora imagen de una estrategia alternativa.

Simultáneamente confrontamos los registros en el plano con nuestras experiencias previas buscando acertar, disminuir el error, extrapolar otras situaciones similares ya recorridas.

Finalmente el trazo es fugaz pero preciso; entendemos cuáles son sus alcances y sus limitaciones. Aquellos que deben llevarlo a cabo lo materializarán buscando ser fieles a la idea representada.

Llegó el momento. El minuto de tiempo se acabó.

La jugada está determinada y los hombres en la cancha se mueven bajo las órdenes recibidas por aquellos trazos rápidos.

La pelota ingresa en el aro limpia, casi sin tocar la red. El doble nos deja arriba en el partido y el tiempo se acaba. Un partido más que nos acerca al título de campeón.¹

Estas notas nos hablan acerca del dibujo en su concepción más amplia. Se desmarcan de una imagen primitiva que asocia el dibujo con los trazos del lápiz sobre el papel. Aluden a todas aquellas manifestaciones bidimensionales de las ideas, cualquiera sea la herramienta o procedimiento utilizado. Incluyen a todos los registros, más allá de la vaguedad o la precisión con que se representen. Son un relato acerca del dibujo como representación de las ideas.

1. EL INELUDIBLE CAMINO DE LA CREACIÓN

Todas las actividades del hombre que suponen la concepción de algo nuevo, sea tanto en el mundo de las artes como en el de las disciplinas del proyecto, conllevan la necesidad de un registro inicial de las ideas, un ancla, una fijación.² Esta representación inicia el camino para la evolución de las ideas. Luego de un trayecto más o menos complejo, más o menos extenso, un registro final actuará como interfaz para hacer efectiva la creación.

Es común observarlo en las artes plásticas, donde reconocemos en el boceto previo esa necesidad de registro de las imágenes mentales y el ensayo anticipado de algunas de las variantes posibles.

Distinguimos su valor como notación que prevé la acción, como registro parcial de algunas de las características de lo creado. Una guía de aquello que vamos a realizar, sea esto permanente o efímero.

Sea materia, movimiento o sonido, la representación de lo imaginado se hace indispensable, un camino que debemos transitar.

Pensar en aquellas artes que tienen su materia prima en el movimiento, y el sonido nos ayuda a entender los alcances del dibujo en la creación.

En un libro en que Juan José Gómez Molina y otros nos hablan del registro gráfico en la danza, el teatro, el cine y la música, encontramos conceptos que esclarecen el rol de la representación gráfica, como en el caso en que nos hablan de las representaciones coreográficas.³

El dibujo del coreógrafo tiene unas necesidades fundamentales relacionadas con su propia función dentro del espectáculo de la danza; conservar y transmitir las coreografías, y en muchos casos una manera de pensar y proyectarlas. Está dentro del núcleo de las necesidades de las artes del tiempo, de aquellas que se realizan en su representación espacio-temporal, que solo existen mientras que se ejecutan, que se consumen en la propia representación; una realidad mutable establecida en la duración del tiempo musical con la que se desarrollan.

Situaciones similares se suceden en otras artes del movimiento y el sonido, como el teatro, el cine o la música, en las que la representación acompaña desde el inicio el proceso creativo y trasciende el momento de la ideación para convertirse en el registro ineludible para su reproducción posterior, inmediata o repetida en el tiempo.

Para las disciplinas del proyecto la importancia del dibujo se multiplica al mismo tiempo en que se introducen multiplicidad de factores al problema, cuando la complejidad en el pensamiento y la acción quedan instaladas.

El dibujo será nuestra primera acción de materialización de las ideas y acompañará todo el proceso de definición creciente de lo proyectado.

2. EL PROYECTO ES INVENCION

Esta afirmación se sustenta en el entendido de que cada proceso proyectual origina propuestas singulares, atendiendo a las distintas variables que intervienen, desde las consideraciones iniciales asociadas a la etapa de ideación hasta

llegar a las opciones y procedimientos seleccionados para su materialización.

Es prácticamente imposible imaginarnos dos objetos del mundo material exactamente iguales (más allá de que sea naturalmente posible), salvo con la intervención de la casualidad o una voluntad explícita de copia o reproducción.

Es esta capacidad innata del hombre de concebir algo que aún no existe, en determinadas condiciones de tiempo y lugar, lo que determina el carácter intrínseco de la invención asociada al proyecto.

En este sentido es ineludible asociar la acción y el pensamiento complejo del proyecto con la necesidad de prefigurar algo inexistente en cualquiera de las actividades de carácter proyectual que podamos suponer.⁴

Aunque esta capacidad de inventar o crear algo nuevo esté asociada a la evolución del hombre, la historia nos muestra que los alcances de la invención tienen limitaciones y que estas se encuentran ancladas al conocimiento de los medios y tecnologías disponibles, no sólo para su materialización sino también para su representación como vehículo de esta.

La evolución de la capacidad de invención del hombre en el mundo material ha crecido acompasada, en forma vertiginosa en las últimas décadas, con la propia capacidad para representar, por distintos medios, los objetos creados.

Como ejemplos ya conocidos podemos mencionar el enorme salto cualitativo producido como consecuencia del advenimiento de la perspectiva en la evolución del proyecto, o por la irrupción de la tecnología digital en la representación, permitiendo idear y materializar espacios y objetos que treinta años antes sería imposible hasta imaginarlos.

Ezio Manzini⁵ en su libro *La materia de la invención* sostiene con claridad que

Pensar lo posible constituye la base de toda actividad proyectual. Lo pensable-posible se funda en la integración de la capacidad de imaginar, específica del hombre y como tal ahistórica (en relación a la historia humana, no a la biológica), con una componente histórica: el desarrollo de los medios técnicos disponibles en un momento dado, los sistemas de representación y las referencias de sentido con el cual estamos enlazados en un

2. No deberíamos ser tan tajantes en nuestras afirmaciones, porque inmediatamente encontramos algunas actividades que, sobre todo en el caso del arte, no suponen ningún registro previo y obviamente se incluyen en la categoría de invención.

3. Gómez Molina, J.J., Cabezas, L., Copón, M., Ruiz, C. y Zugasti, A. *La representación de la representación*. Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya), 2007, p. 92.

4. Dejamos a un lado de nuestra atención el valor adjudicado a la novedad asociada a la innovación, aquel que la define por lo único y lo primero. De esta manera transferimos al proyecto el valor por la permanente innovación, por un carácter intrínseco a la actitud de proyectar, de lanzarnos a la acción hacia un futuro distinto, modificado y transformado.

5. Manzini, E. *La materia de la invención. Materiales y proyectos*. Barcelona: Grupo Editorial Ceac, 1993, p. 48.

6. Miralles, E. «Marcas». Revista *El Croquis* n.º 72[11]. Enric Miralles. *El croquis editorial*. Madrid, 1995, p. 22.

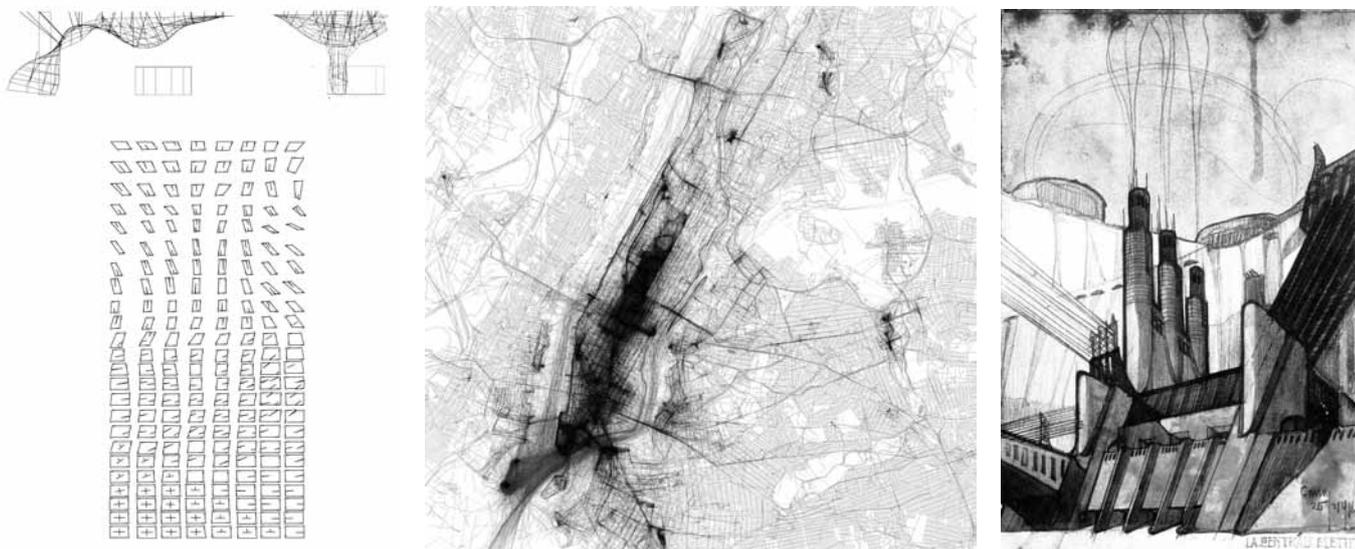


Fig. 2. Representación digital del proyecto *Immaterial/Ultramaterial*, de Nader Tehrani.

El proyecto configura una superficie curva continua a partir de la conexión de pequeñas unidades de madera. A estas se les realizan ranuras que viabilizan la unión de las piezas, la adaptación de estas a la curvatura prefigurada y diversas condiciones de permeabilidad de la superficie.

Imágenes obtenidas del libro: Krauel, J. *Arquitectura digital. Innovación y diseño*. Barcelona: Links, 2010, p. 66.

Fig. 3. Plano de visualización de datos realizado por Eric Fischer para la isla de Manhattan, de la serie de mapas «Los locales y los turistas», elaborado en base al registro de las fotografías tomadas y subidas a Flickr y Picasa. El mapa registra con puntos azules las fotos tomadas por los locales y con puntos rojos las tomadas por los turistas (aquí sólo diferenciadas por el tono de gris).

Acceder a las imágenes en Flickr de Eric Fischer.

Fig. 4. Representación perspectiva denominada *La Centrale Elettrica*, realizada en 1914 por el arquitecto italiano Antonio Sant'Elia, autor del *Manifiesto de la Arquitectura Futurista*.

Los dibujos se transforman en voceros del movimiento futurista, y logran alcanzar por sí solos la potencia necesaria para ser parte del registro histórico de la arquitectura. La idea se materializa en la representación. El dibujo es invención.

Imagen obtenida del catálogo de la muestra sobre arquitectura futurista denominada *La metrópoli futurista. Progetti im possibili. Disegni e ricostruzioni virtuali*. Florencia: Officine del Novecento, 1999, p. 36.

momento determinado y en una determinada configuración cultural.

No podemos inventar (proyectar) aquello que no podemos representar (dibujar).

3. EL DIBUJO ES PROYECTO

Los proyectos se construyen al mismo tiempo que se elaboran los dibujos, cualquiera sea su técnica, formato o categoría.

Un proyecto evoluciona desde los bocetos iniciales, vagos e indeterminados hasta los precisos e informados gráficos que permiten su materialización, siguiendo un proceso de definición creciente que se apoya en las cualidades de la representación para ir fijando decisiones. Así, se suceden en todo el proceso, acuerdos precarios y modificables que irán dando respuesta a las distintas condicionantes y aspiraciones a las que el proyecto se enfrenta.

Este proceso sólo es posible acompañado por el dibujo, con la representación como ancla de los logros alcanzados.

Sumado a esta capacidad de amarre del proceso, el dibujo también nos permite explorar un abanico muy amplio de soluciones, asociado a su facultad para evocar otros procesos previos de proyecto o soluciones conocidas del mundo material que nos rodea.

Los dibujos acumulan información, son registro gráfico de un mundo de referencias que guardan nuestra mente y nuestro cuerpo. Permiten almacenar información en la mente con cada registro, la cual incesantemente vuelve al papel a través de nuevos dibujos.

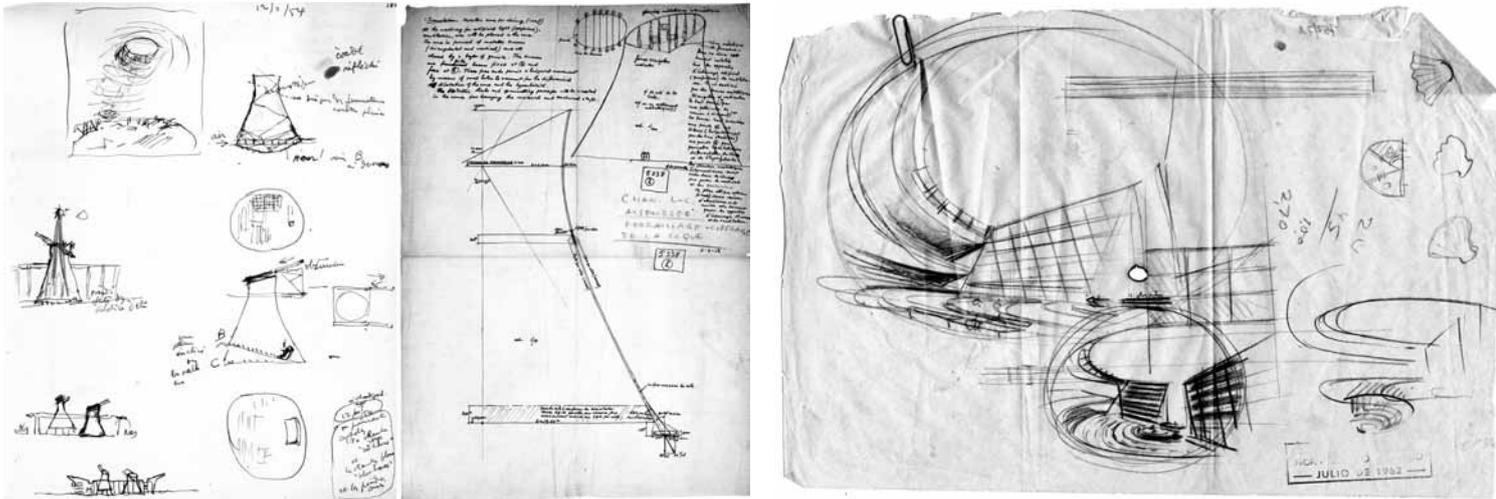
Con este sentido, nos cuenta el arquitecto español Enric Miralles⁶ acerca de los dibujos... o de los proyectos:

En la presentación de proyectos desde el Concert Hall de Copenhague hay la necesidad de mencionar los croquis de trabajo como esa especie de material de base al que se ha de volver constantemente, porque siempre aparece una narración entre ellos. De todos ellos se podría decir que en realidad son proyectos hechos. Hechos, en el sentido en el que se hace cualquier producto [...] Como hacer el pan, o hacer la cama [...]

En todos estos proyectos hay implícitas una serie de acciones que son repetidas, y que quizás el mejor modo de recordarlas sea fijándolas en una serie de marcas [...]

Todas estas marcas están hechas de arquitectura concreta, precisa, medida; pero buscan esconderse en un dibujo repetido.

Hasta que sean necesarias. Hasta que aparezca su utilidad, o también la cualidad del lugar donde el proyecto se produce. Estas marcas son estos deseos que llamamos proyectos. Y sin embargo, son móviles, existen por sus relaciones



entre ellas. Toman un aspecto impersonal (marca), mientras que su capacidad expresiva persiste.

El valor del dibujo trasciende al proyecto del momento en que se produce.

Cada representación acumula un mundo personal de referencias, una nube vaga pero sin límites, que nutre los canales de la invención.

4. EL INSTANTE VAGO DE LA CONCEPCIÓN

El espacio se siente ilimitado... Los límites se diluyen y se percibe que el interior fluye hacia el espacio exterior, mimetizándose con la naturaleza... El cuerpo se hace ligero, frágil y de esta manera... Los materiales traducen el espíritu del lugar manifestando... bla... bla... bla...

Complejas y ambiguas explicaciones nos acompañan casi a diario, conceptos imprecisos que buscan definir con palabras una idea de proyecto, declaraciones a veces solemnes acerca de las intenciones.

Objetivos valederos, búsquedas interesantes. Descripciones verbales que no dicen nada, que explican infinitas ideas y, a la vez, ninguna.

Sin embargo, todo se define en un solo momento, aquel cuando dibujamos sobre la hoja en blanco. Un instante en el que todo se explica con los primeros trazos y aquello que enunciamos pomposamente se verifica o no.

Hemos idolatrado el boceto inicial, «*scintilla divinitatis*»,⁷ el momento asombroso en el que unos pocos trazos nos muestran la esencia de la idea. La manifestación de nuestra magia.

Nos dice Juan José Gómez Molina⁸ acerca de las características del esbozo inicial:

En el esbozo, en cambio, la aproximación se realiza desde un presentimiento imaginario, desde una cierta hipótesis previa de lo que se trata de aprehender; existe una imagen anticipada de aquello que es posible asir, pero se efectúa desde un espacio ciego, blanco, donde la mano trata de alcanzar un contorno impreciso que produce cierto temor tantear, las líneas, como las manos, circunvalan la periferia hasta percibir un punto de contacto desde donde aproximarse al origen de una forma que no es posible delimitar en su totalidad. Es un dibujo excitante, táctil, lleno de percepciones equívocas, que obliga a cambios de rumbo permanentes.

A medida que se van registrando los datos parecen ir recuperando cierta estructura, pero el espectador solo percibe el temblor de la emoción que va dejando el recorrido.

O lo que nos cuenta con pasión Juhani Pallasmaa:⁹

Al dibujar un espacio imaginado o un objeto que se está diseñando, la mano colabora

7. Término de Federico Zuccari recogido por José María de Lapuerta. De Lapuerta, J.M. *El croquis, proyecto y arquitectura* [scintilla divinitatis]. Madrid: Celeste Ediciones, 1997, p. 13. Según traducción de De Lapuerta sobre palabras de Federico Zuccari: «forma expresa de todas las formas inteligibles y sensibles que da luz al intelecto y vida a las actividades, o bien chispa de la divinidad».

8. Gómez Molina J.J. et al., *op. cit.*, p. 66.

9. Pallasmaa, J. *La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2012, p. 101.

10. *Ibidem*, p. 104.

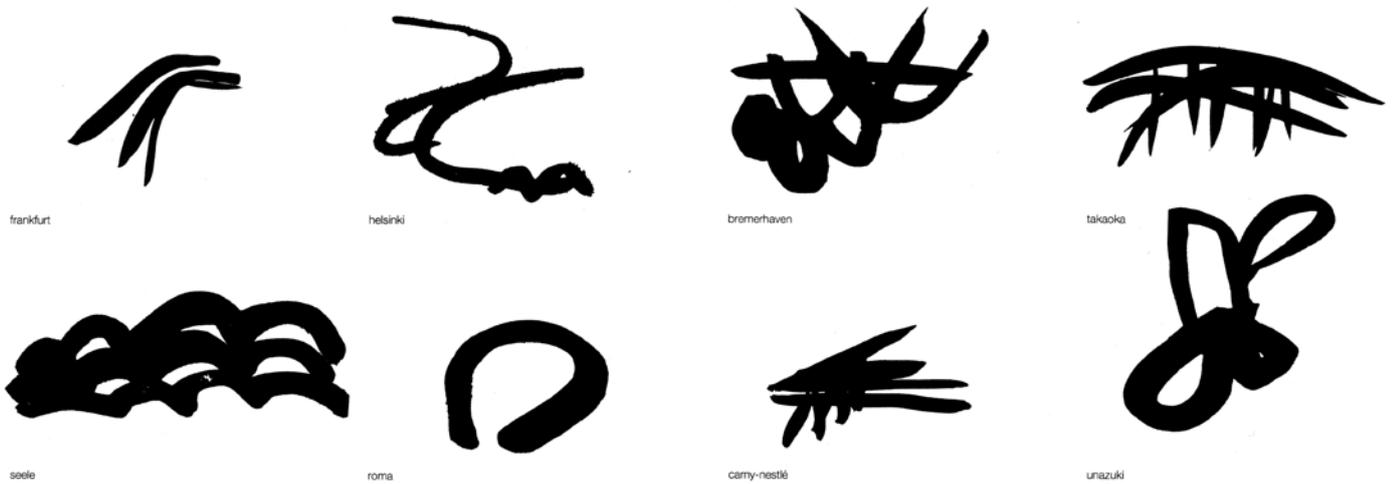


Fig. 5. (Pág. 36) Bocetos preliminares y sección estructural de la cubierta del espacio construido para la asamblea legislativa, proyectada por Le Corbusier para el Palacio de la Asamblea en Chandigarh, India.

La experiencia previa, tanto en los métodos de cálculo como en la puesta en obra del hormigón armado, contribuyó en liberar el pensamiento proyectual de Le Corbusier en India, alcanzando niveles extraordinarios para la época en la utilización técnica y expresiva del hormigón a la vista.

Imagen tomada del libro *Le Corbusier Le Grand*. Londres: Phaidon, 2008, p. 500.

Fig. 6. (Pág. 36) Bocetos preliminares para el proyecto interior de la Sala de la Asamblea General del edificio de la ONU en Nueva York, realizados por Julio Vilamajó. La pequeña dimensión de las imágenes y la síntesis alcanzada por unos breves y veloces trazos potencian el valor del registro de las ideas iniciales.

Imagen recogida del Instituto de Historia de la Arquitectura de la FADU, procedente de la donación de la sucesión del profesor arquitecto Julio Vilamajó de 1962.

Fig. 7. «Estos dibujos representan el carácter resumido de una obra». De esta manera presenta Enric Miralles una serie de proyectos realizados conjuntamente en su estudio en un período corto de tiempo. Su valor radica no sólo en su capacidad de concentrar en un solo trazo variados aspectos de un proyecto complejo, sino también en el poder de evocación que, asociadas o no, replicará en otras arquitecturas.

Imagen obtenida de la revista *El Croquis* n.º 72[1]. Enric Miralles. *El croquis editorial*. Madrid, 1995, p. 23.

directa y delicadamente con la imaginería mental e interacciona con ella. La imagen aparece simultáneamente con una imagen interna mental y el boceto con la mano como mediadora. Resulta imposible saber qué aparece primero, la línea en el papel, el pensamiento o la conciencia de una intención. En cierto sentido, la imagen parece dibujarse a sí misma a través de la mano.

El dibujo se convierte así en más que una simple representación, será un compañero silencioso, un interlocutor locuaz y convincente, así como despiadado crítico de nuestras acciones proyectuales.

5. EL TRIUNFO DE LA REVOLUCIÓN

La tecnología digital ha irrumpido violentamente en el mundo de la representación del proyecto, constituyéndose en su momento en una verdadera revolución en los modos de hacer e incluso de pensar.

En un inicio, la tecnología impacta en el sistema tradicional de producción del proyecto, modificando lentamente las formas de representación, fundamentalmente en lo que refiere a los instrumentos utilizados.

El proyecto se sigue produciendo de la misma manera que antes, las ideas se representan en el papel y posteriormente son «pasadas en

limpio» para su comunicación a terceros.

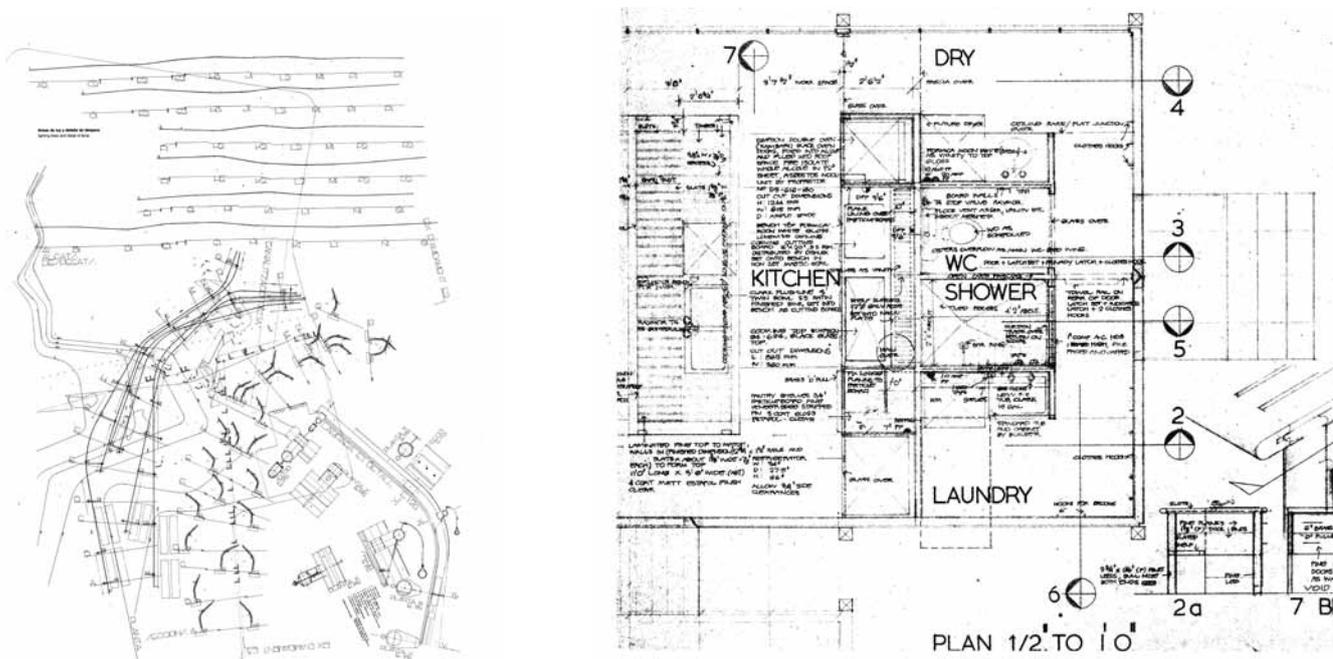
Los programas gráficos revolucionan las formas de entrega de los proyectos en todas las escalas posibles y facilitan la comunicación de las ideas con un amplio espectro de posibilidades que desbordan ampliamente las opciones de la representación manual.

La precisión de la representación y el *zoom* permiten observar la propuesta con un grado de acercamiento casi infinito, sin perder de vista la imagen global de lo proyectado.

En síntesis, la tecnología irrumpe en una primera instancia en el mundo proyectual sin modificar las estructuras que lo sostienen, sin impactar directamente en los modelos de producción del proyecto, pero revolucionando las formas de representación y de transferencia de la información a terceros. Optimizamos los procesos proyectuales.

Al entrar en una segunda fase en la evolución de las tecnologías, nos encontramos hoy con la transformación del modelo tradicional de realización del proyecto al incorporar la tecnología a la concepción misma de las ideas y a las formas de producción material de lo proyectado. Consecuentemente, se modifican los modelos formales, condicionados consistentemente por las formas de concepción y producción material.

De esta manera, prefigurando un proceso continuo entre la concepción digital y la producción material a partir de la misma información



producida, podemos imaginar un futuro sustancialmente diferente, una forma de producción controlada por la computadora, en la que la práctica profesional que hoy conocemos sea un recuerdo de la historia, un relato sorprendente de los orígenes.

Según nos explicaba Geoffrey Broadbent en su intervención en el simposio de Portsmouth, los sistemas de representación tienen influencia subyacente en las arquitecturas producidas, donde en forma consciente o inconsciente, las diferentes miradas que los sistemas de representación nos ofrecen del objeto prefigurado tenderían a caracterizar los proyectos.

Pallasmaa¹⁰ nos advierte en tiempos no tan lejanos acerca de esta relación:

En un periodo muy breve de tiempo, la tecnología informática ha cambiado por completo innumerables aspectos de la investigación, la producción y la vida cotidiana, y también ha cambiado irremediamente la profesión [...]. Sin embargo, al tiempo que reconocemos las ventajas del ordenador y de las tecnologías digitales asociadas, necesitamos identificar en qué medida se diferencian de los instrumentos de proyecto anteriores.

Superado el período primitivo en el que, a modo de ejemplo, una curva dibujada a mano era luego transferida a su correlato digital o una maqueta

hecha artesanalmente se traducía a formato digital, nos encontramos en una coyuntura de transición en la que las formas se generan en modelos paramétricos tridimensionales y luego, apoyados en las nuevas tecnologías de fabricación, se ejecutan ensambles de piezas de casi cualquier escala. La distancia entre proyecto y producción tiende a cero.

Hoy, los sistemas de representación y concepción digitales, abiertos cada vez más en un variado abanico de posibilidades, vertiginosamente actualizados o superados, influirán radicalmente en aquello que producimos. ¿Qué mundo material construiremos?

6. CARA Y CRUZ. LOS DOS LADOS DE LA MISMA MONEDA

Nos invade a diario un universo de representaciones digitales del proyecto. Tanto archivos ocupan nuestro escritorio (virtual y real) que deseamos, casi como una necesidad vital, un lápiz y un papel.

Añoramos la relación con el lápiz. Esa comunicación franca e inmediata del cerebro con un trozo de papel. El refugio de nuestros pensamientos, aquello que nos distingue, que nos diferencia.

Es un trazo fino, rápido y ágil sobre el papel. Es la manifestación de un pensamiento que

Fig. 8. Representación de las líneas de luz y detalle de lámpara del proyecto del parque público y ludoteca en Mollet, Barcelona, de Enric Miralles, en 1994.

Las herramientas digitales irrumpen en el proceso proyectual inicialmente impactando en sus formas de representación y consecuentemente en sus capacidades de invención. La superposición en un mismo plano de los distintos sistemas de representación tradicional —plantas, alzados y secciones—, asociados a su empaquetado en capas diferentes, la generación de geometrías más complejas con referencias a secuencias de información, todo esto vinculado con la expansión de las capacidades de materialización, caracterizan la llegada de las herramientas digitales.

Imagen obtenida de la revista *El Croquis* n.º 72[11]. Enric Miralles. *El croquis editorial*. Madrid, 1995. p. 120.

Fig. 9. Proyecto ejecutivo para la casa Marie Short en Kempsey, Nuevo Gales del Sur, desarrollado por Glenn Murcutt en 1980.

Representación manual de un proyecto ejecutivo realizado con lápiz sobre papel, quiza imagen final de una práctica ya perimida.

Imagen tomada del libro realizado con la curaduría de Nicola Flora, Paolo Giardiello y Gennaro Postiglione, denominado *Glenn Murcutt. Disegni per otto case*. Nápoles: Clean Edizioni. 1999. p. 48.

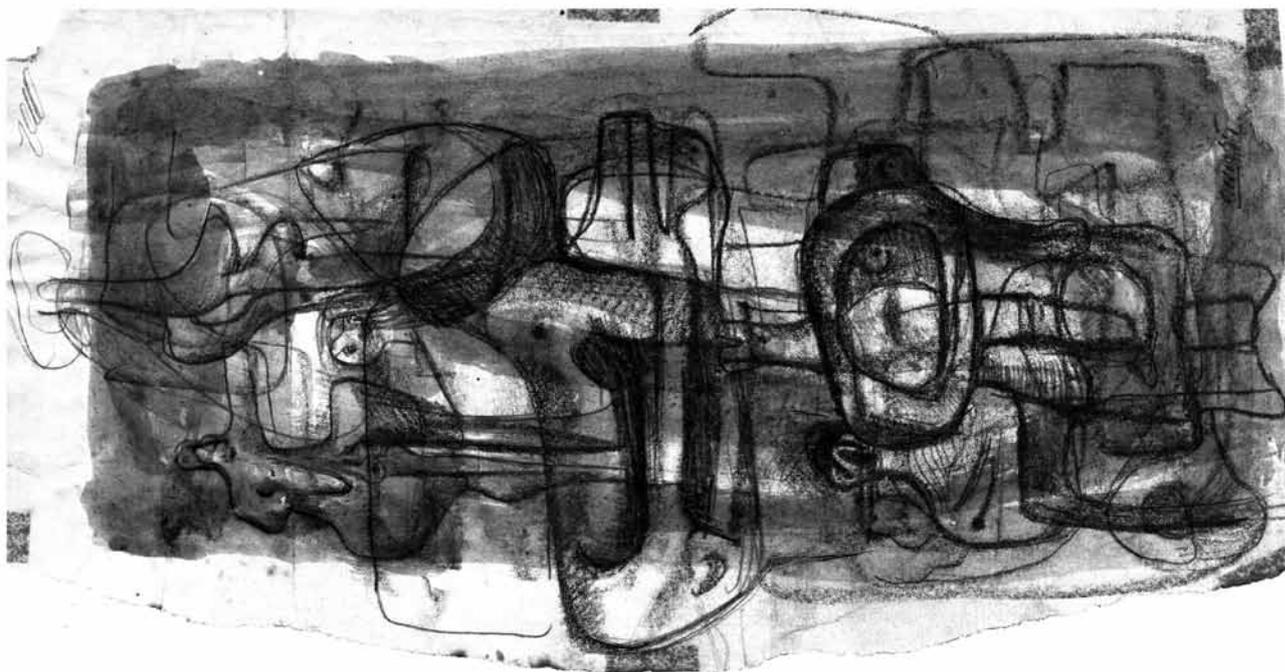


Fig. 10. Dibujo libre realizado por el escultor Octavio Podestá, en el que las formas y figuras representadas evocan algunas de sus esculturas posteriores, realizadas fundamentalmente en hierro y madera. Expresión bidimensional de sus ideas, caminos sugeridos por el dibujo en prefiguraciones que mutan a composiciones volumétricas. Imagen proporcionada por el autor.

buscaba confirmación.

También es luz. Un claroscuro rápido sobre el presagio de un plano en sombra, una representación intensa e inversa de la luz.

La mano se mueve con centro en el codo, se levanta ligeramente para disminuir el contraste cuando nos alejamos lentamente del foco de la escena.

Acompañados sobriamente por el lápiz y una superficie en blanco, el dibujo a mano es la expresión inmediata y fiel de nuestros pensamientos proyectuales.

La revolución terminó. El triunfo fue claro. Ya no hacen falta las reivindicaciones digitales ni escuchar a aquellos detractores que argumentaban a conciencia sobre las inconveniencias de la máquina. La era digital apenas comenzó, pero su presencia es masiva, exclusiva. Nos maniató los dedos de la mano y hasta arremetió abrumadoramente contra nuestros trazos iniciales.

Empezamos el proyecto cuando encendemos el monitor y con líneas precisas construimos las primeras imágenes del proyecto.

Ya travestimos la forma de ver, acostumbrándonos a los trazos blancos sobre fondo negro o a imágenes hiperrealistas y acabadas de ideas sin culminar.

Nos deslocalizamos y todas las referencias del mundo están en nuestra pantalla, donde nada nos impide caminar por las calles del mundo

y ver los proyectos ya construidos.

Todo se facilita y se hace más eficiente. Nuestro lugar de trabajo es la oficina, y nos alejamos irremediablemente del taller.

7.

Registrar rápidamente las primeras ideas del proyecto / Transferir al equipo de trabajo nuestras intenciones, las ideas que sustentan aquel primer boceto / Mostrar nuestro anteproyecto al cliente, convencerlo de sus bondades / Atrapar al jurado del concurso, demostrarle que nuestra propuesta es la mejor / Transmitirle al constructor o promotor las características materiales del objeto a construir / Definir con precisión los detalles que hacen a las características particulares de la obra / etcétera.

Toda la actividad proyectual se sustenta en la necesidad de representar.

Dibujar se convierte en una obsesión.

Una obsesión que es nuestra razón de ser como proyectistas, arquitectos, urbanistas, diseñadores industriales, visuales, paisajistas y todos aquellos que trabajan en la transformación material de nuestro ambiente.

Dibujo científico

El dibujo de *ilustración* o el dibujo *científico* (si acaso tuviésemos la facultad de clasificar al DIBUJO) se presenta como aquel que sirve para registrar, explicar y referir una realidad existente y verdadera. Como tal, el dibujo de ilustración debe mostrarse real y verosímil, despojado de toda subjetividad o «toque» personal.

Sin embargo, como toda representación, no puede escapar a la subjetividad de la mirada singular de quien lo ejecuta, porque siempre la realidad pasa por el tamiz de nuestra mirada, de nuestros sentimientos y de nuestras capacidades, y por el cedazo de las miradas de nuestro tiempo.

Alguien dijo que para conocer el mundo hay que dibujarlo.
Si sabes dibujar una hoja, sabes dibujar el mundo.

John Ruskin

Carlos Pantaleón Panaro. Arquitecto desde 1976 (Udelar). Especialista en Conservación y Restauración de Monumentos y Centros Históricos (Universidad Federal de Bahía, Brasil, 1993). Doctor en Teoría y Proyecto de Arquitectura (Universidad Politécnica de Madrid, 2012). Profesor titular de Medios y Técnicas de Expresión, profesor agregado del Instituto de Diseño, profesor adjunto del Taller De Betolaza (FADU-Udelar).



› Representación del mundo. Mapa *Orbis Terrarum* realizado por Günter Zeiner en 1472 para ilustrar la primera página del Capítulo XIV de las *Etimologías* de Isidoro de Sevilla (siglo VII d. C.). Fuente: <https://es.wikipedia.org>.



ANÍBAL PARODI REBELLA

BIBLIO BIO GRAFÍA

Este es, de algún modo, un editorial oculto que opera en silencio detrás de datos objetivos de publicaciones reconocidas. Aunque hay libros vinculados a diferentes disciplinas, prevalecen los que refieren u orbitan en torno a la arquitectura y el arte. Hay obras que tienen mucho tiempo y otras muy recientes. Casi

todas son libros, pero se incluye alguna revista y también referencias a nuevos formatos digitales interactivos.

El mar de páginas resultante se nutre de una cargada nube de dibujantes que luego, transformada en lluvia, cerrará el ciclo.

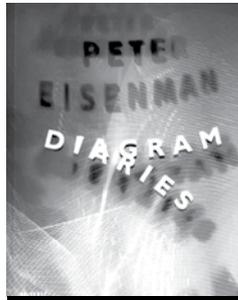
Yona Friedman, Giovanni Battista Tiepolo, Álvaro Siza, Le Corbusier, Aldo Rossi, Beniamino Servino, Egon Schiele, Auguste Rodin, Eduardo Chillida, Junya Ishigami, Kazuyo Sejima, Saul Steinberg, Finn Juhl, Josef Hoffmann, Charles R. Mackintosh, Julio Vilamajó, Gio Ponti, Oscar Niemeyer, Carlo Mollino, Justino Serralta, Louis I. Kahn, Lebbeus Woods, Tadao Ando, Alex Roman, Juan Altieri, Ross Lovegrove, Carlos Federico Sáez, Marco Maggi, Paulo Mendes da Rocha, Javier Seguí de la Riva, Alex Moreno, Eugène Delacroix, Gordon Cullen, Joost Swarte, Sandro Borghini, Edgardo Minond, Mario Buela, Jorn Utzon, Steven Holl, Canaletto, Nasreen Mohamedi, Luis Scafatti, Hermenegildo Sábat, Ombú, Santiago Roqueta, Pedro Cracco, Peter Eisenman, Robert Krier, Daniel Libeskind, Honoré Daumier, Pablo Picasso, Henri Matisse, Roberto Fontanarrosa, Santiago Calatrava, Edward Hopper, Hokusai, Jean-Auguste-Dominique Ingres, Glenn Murcutt, Jurriaan Schrofer, John Hejduk, Henri Toulouse Lautrec, Lyonel Feininger, Mies van der Rohe, François Schuiten, Paul Klee, Joaquín Torres García, Alberto Durerro, Robert Mallet Stevens, Leonardo da Vinci, Sempé...



Saraiva, R. (edición al cuidado de). *Saul Steinberg. As aventuras da linha*. Catálogo de la exposición homónima. San Pablo: Instituto Moreira Salles y Pinacoteca del Estado de San Pablo, 2011.



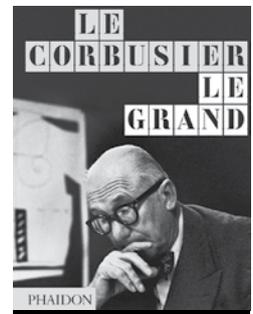
Serralta, J. *L'Unitor*. París: Editorial s/n, 1981.



Eisenman, P. *Diagram diaries*. Nueva York: Thames & Hudson Ltd., 1999.



AA. VV. *Julio Vilamajó. Fábrica de invención*. Catálogo de la exposición homónima. Montevideo: Museo Nacional de Artes Visuales, 2016.



AA. VV. *Le Corbusier. Le Grand*. Londres: Phaidon, 2013.



Siza, A. *Immaginare l'evidenza*. Roma: Editori Laterza, 1998.



Purini, F. *Una lezione sul disegno*. Roma: Gangemi Editori, 1996.



Seguí de la Riva, F. J. *Ser dibujo*. Madrid: Mairea Libros, 2010.



Minond, E. *Flâneur*. Madrid: H. Kliczkowski, 2010.



Flora, N., Giardiello, P., Postiglione, C. Glen Murcutt. *Disegni per otto case*. Napoli: Clean Edizioni, 1999.



AA. VV. Josef Hoffmann. *Drawings and Objects from Conception to Design.* Catálogo de la exposición homónima. Filadelfia: Goldie Paley Gallery, Moore College of Art and Design, 1991.



Revista EGA Expresión Gráfica Arquitectónica (1993). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Disponible: <https://polipapers.upv.es/index.php/EGA/index>.



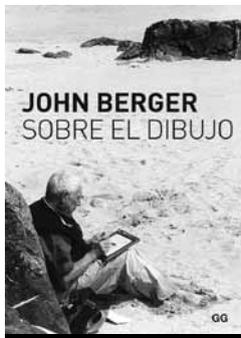
AA. VV. Mario Buela. Catálogo de la exposición homónima. Montevideo: Museo Nacional de Artes Visuales, 2014.



Cracco, P. *Sustrato racional de la representación del espacio.* Tomo 1: PV lejano, Tomo 2: PV cercano. Montevideo: Hemisferio Sur, 2000.



Borghini, S., Minond, E., Vega, V. *Perspectivas.* Buenos Aires: Editorial Espacio, 1979.



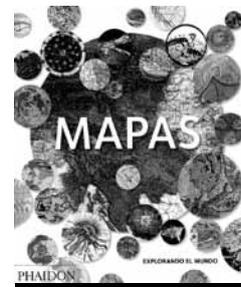
Berger, J. *Sobre el dibujo.* Barcelona: Gustavo Gili, 2015.



Ishigami, J. *Small Images.* Tokio: LIXII Publishing, 2012.



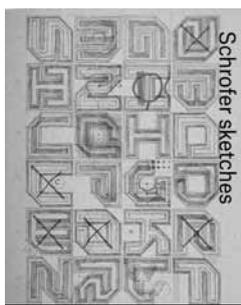
Holl, S. *Scale.* Zürich: Lars Müller Publishers, 2011.



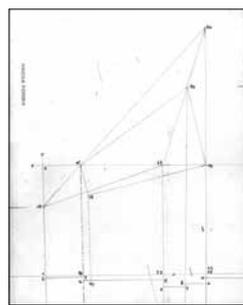
AA. VV. *Mapas. Explorando el mundo.* Londres: Phaidon Press, 2015.



Roman, A. *The third & the seventh: From bits to the lens.* Barcelona, 2013.



Huygen, F. *Schrofer Sketches.* Eindhoven: Publisher Lecturis, 2014.



Servino, B. *Architettura Forma Vuota.* Limbiate: Verbus Editrice, 2017.



Friedman, Y. *Pro Domo.* Barcelona: Actar Publishers, 2006.



AA. VV. Serie: La mano de... (*The hand of...*). Moleskine [formato libro y aplicación]

- > La mano dell'Architetto. (The hand of the Architect), 2009.
- > La mano del Designer. (The hand of the Designer), 2010.
- > La mano del Grafico. (The hand of the Graphic Designer), 2011.

03

EN LA CASA

- > **MUSEO**
CASA VILAMAJÓ
MÓNICA NIETO
- > **RESIDENCIA**
DE CREACIÓN
CAROLINA BESUIEVSKY
ANDREA SELLANES
- > **LUIS CAMNITZER**
+ MARCO MAGGI
ENTREVISTA,
POR LUIS OREGGIONI
- > **7 ENSAYOS**
AUDIOVISUALES

MÓNICA NIETO

MUSEO CASA VILAMAJÓ¹

Mónica Nieto (Montevideo, 1965). Arquitecta desde 1993 (Udelar). Magíster en Ciencias Aplicadas (Université de Montréal, 2014). Doctoranda por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (Udelar). Directora ejecutiva del Museo Casa Vilamajó (FADU-Udelar). Profesora asistente del Instituto de Diseño (FADU-Udelar), tiene a cargo la reconstrucción del mobiliario y de las luminarias de la Casa Vilamajó. Integra el equipo responsable del curso de Proyecto del Diploma de Especialización en Proyecto de Mobiliario (FADU-Udelar). Integra el grupo Arquicon, colectivo de investigación en educación de Arquitectura para niños y jóvenes (FADU-Udelar).

LA CASA

Se dice que la casa que un arquitecto construye para sí es muchas veces la expresión más genuina de su ideal del espacio doméstico, un manifiesto en el que se refleja su visión del mundo, su imaginario, su memoria.

De afuera la casa se muestra serena, sólida y amurallada, hermética y misteriosa. Grandes muros bordean el límite del terreno, clausurando el vínculo con el espacio público y apenas dejando entrever el acceso. La fachada es austera pero animada, una matriz de proas de barcos² parece activarla, a semejanza de la Casa de las Conchas en Salamanca. Una Medusa colorida protege la entrada que comparten el automóvil y el peatón. Los muros dejan asomar a través de sus huecos algunas flores o ramas de árboles, y varios pájaros parecen volar risueños,

de rama en rama, hacia la fuente fresca que asoma en la esquina del predio —la misma que Vilamajó dibujó en su visita al Generalife en España, en el jardín del Patio de la Sultana—.

La imagen de torre maciza nos deja ver que son varios pisos, pero no nos deja imaginar el interior. El espacio de llegada es pétreo y ambiguo, bascula entre hall de acceso y garaje, dependiendo del momento del día, y permanece en cierto sentido como un espacio de transición, un verdadero umbral al verdadero espacio interior de la vivienda. Al atravesar la puerta que se recorta en uno de los muros, el recorrido natural nos hace tomar inmediatamente la escalera principal; escalones de mármol negro reflejan el sonido de los primeros pasos, la llegada al primer piso es inimaginable, la sorpresa es total, el espacio estalla de pronto, las pupilas se acostumbran a la nueva luz del lugar, las miradas se cruzan, las diagonales se activan, no podemos dejar de caminar sin mirar el horizonte, ese horizonte que se dibuja en la *fenêtre en longueur* que recorre todo el perímetro del espacio, el interior y el exterior; estamos dentro pero fuera, el estar se dilata, el estanque viene hacia adentro, la continuidad espacial nos deleita..., el patio andaluz nos trae los aromas del sur de España, los aromas de aquella arquitectura hispano-árabe que tanto lo cautivó y que Vilamajó dibujó con tanta pasión.

¡Qué juego magnífico! La escalera principal participa del espacio, pero a la

vez se resguarda detrás de un muro que la separa controladamente. La columna dorada está en el eje, en un eje ordenador que no busca imponerse.

El espacio puede recorrerse en varias direcciones, pero el equipamiento de sus márgenes nos invita a permanecer, cobijados bajo los antepechos de las ventanas, en un estado de recogimiento y contemplación de la naturaleza.

Desde el patio y a través de los jardines, entre aromas de rosas y jazmines, podemos llegar a la terraza del comedor en el siguiente nivel, o podemos continuar el ascenso desde el interior. Ahora los escalones son de madera, el sonido de los pasos es más cálido, y la llegada a la sala comedor, igualmente fascinante; el espejo nos devuelve la llegada, pero rápidamente la luz inunda todo el lugar, las ventanas se abren generosamente a la ciudad y descubrimos el espacio dominado por una pieza de mobiliario de gran porte. Es el lugar del encuentro, del ritual cotidiano, del compartir la mesa con familia y amigos.

La llegada al próximo nivel es más controlada; se trata del espacio más íntimo de la casa, el dormitorio; las relaciones espaciales son menos fluidas, de modo de preservar la intimidad de los ambientes. Los muros, esta vez revestidos de tela y de madera, confieren una sensación agradable de abrigo a sus habitantes. El último piso, que no se adivina desde el exterior dado que lo oculta la cornisa de inspiración renacentista, se anuncia a través del color rojo de su

cielorraso que asoma luminoso en el hueco de la escalera. El pequeño estudio que Vilamajó integra a su casa es de alguna manera el espacio más personal, un espacio fuera del espacio doméstico de la familia; el diseño de su baranda, al igual que el modo en que diseña los límites del espacio, lo evidencia. A la inversa de lo que ocurre a nivel de la calle, donde la esquina se inmortaliza a través de sus densos muros, aquí la esquina se desvanece, las ventanas se deslizan y los límites se desmaterializan, permitiendo imaginar que estamos en una gran terraza, esta vez cerca del cielo.

Cada nivel nos devela una atmósfera diferente, un escenario donde la escala del espacio, la luz, la materialidad, la temperatura, el sonido, el mobiliario, las relaciones espaciales, el recorrido, el diálogo con el exterior, los vínculos de la arquitectura con la naturaleza y la relación con el horizonte, con el cielo y con la ciudad proponen una manera de habitar que genera encantamiento.

LA CASA-MUSEO

Si bien una casa museo es, por definición, una casa que se exhibe a sí misma, la idea es que la Casa Vilamajó, además de presentar esa condición y en tanto espacio de educación no formal, sea un espacio vivo, habitado, donde sucedan cosas, donde haya eventos y donde se fomente el diálogo con la comunidad en torno a temas relevantes de la cultura,

como la arquitectura, la música, la escultura y la danza, entre tantos otros campos artísticos.

La propuesta se apoya en un concepto presente en la casa desde sus orígenes: la idea de casa abierta. Abierta no sólo por la forma en que su arquitectura incorpora referentes de otras tradiciones, en una actitud de apertura cultural e intelectual o por el modo en que la casa se despliega en su verticalidad, abierta a su entorno, a sus jardines, al sol y al horizonte, sino además por la intención fundante de recrear ciertamente el espíritu de su creador y de promover el diálogo entre arte y arquitectura, dado que fue un tema central de la vida y el pensamiento del arquitecto.

Con ese espíritu de apertura y de diálogo interdisciplinar, pero con un extremado cuidado en la interacción con el sitio, en la Casa Vilamajó se realizan residencias de investigación artística, se presentan performances y aperturas de procesos creativos que involucran la participación de artistas de distintas disciplinas, se incentiva la relación entre arquitectura y cine por medio de muestras y mesas redondas, se realizan instalaciones sonoras que exploran la espacialidad de la casa, se presentan muestras fotográficas que acercan diversas miradas sobre la obra de Vilamajó, se expone el trabajo de artistas que investigan simultáneamente en el campo del arte y de la arquitectura, y se llevan a cabo entrevistas a arquitectos, diseñadores y artistas, presentaciones de libros,

visitas guiadas, y actividades y talleres para niños, entre otros.

El compromiso, en tanto museo universitario y espacio de cultura, es generar actividades y acciones que, con el pretexto y con las herramientas que nos brinda una casa-museo tan mágica como la Casa Vilamajó, aporten a la reflexión y a la construcción de ciudadanía.

1. La Casa Vilamajó es una de las casas modernas más emblemáticas de la ciudad de Montevideo, Uruguay, y su autor, uno de los arquitectos más destacados de la historia de la arquitectura del país. En relación con su legado arquitectónico, si bien son muchas las obras a destacar, sin duda la casa propia, la que construye para su familia en 1930 en una esquina del barrio Parque Rodó, en Montevideo, es un ejemplo extraordinario de su producción arquitectónica. Declarada Monumento Histórico Nacional en 1990, abre sus puertas como Museo Casa Vilamajó (MCV) en 2012. El proyecto MCV es desarrollado y gestionado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de la República, en acuerdo con el Ministerio de Educación y Cultura, propietario del bien patrimonial.

2. Las piezas cerámicas fueron realizadas por el célebre escultor uruguayo Antonio Pena, amigo personal de Vilamajó, con quien colaboró en varios proyectos.





04

ENGLISH
TRANSLATION

- > **AN IMPERFECT FUTURE**
ANÍBAL PARODI REBELLA
- > **DESIGNING, DESIGN;
PROJECTING, PROJECT;
DRAWING, DRAWINGS**
FRANCISCO JAVIER SEGUÍ
DE LA RIVA

ANÍBAL PARODI REBELLA

AN IMPERFECT FUTURE

Aníbal Parodi Rebella (Montevideo, 1963). Architect since 1994 (Udelar). PhD in Theory and Practice of Architectural Design, ETSAM, UPM, Spain. Tenured professor at Instituto de Diseño (FADU-Udelar). Until 2016 he was also an associate professor of Expression Means and Techniques and an assistant professor of Architectural Design and Final Project for Taller Scheps (FADU-Udelar).

DRAWING

Drawing is a private and introspective activity. We do not draw in pairs or in groups.

Drawing is a lonely dance, a private pleasure. When we watch someone else draw we somehow become voyeurs. ^(Fig. 1)

We learn to write, but the language inherent in drawing is essential. We all draw. We were all born draftsmen¹ and we all turned to drawing to get to know the world around us. Drawing, as any primitive human activity, and like singing or dancing, requires a great deal of authenticity of expression and communication. When Marco Maggi admits «I think I started drawing because I didn't know how to write, and I think I'm still doing it for the same reason»,² he implicitly recovers this essential and original feature.

Drawing is a recognition, registration, imagination and thinking exercise. For this reason, within the framework of environment prefiguration disciplines such as design or architecture, the act of drawing cannot be separated from the creative process. Configuration and prefiguration are features inherent in the synergy between drawing and design that leads to shape and organize the ideas in process, to anticipate possible futures. Designs are drawn in our mind while our mind projects itself in drawing. ^(Fig. 2)

THE ADVENTURES OF THE LINE³

Personally, I have always associated drawing to the omnipresence of the line. To me, drawing is essentially making lines. ^(Fig. 3)

Lines do not exist in nature.⁴ The virtue of the line resides in its abstract nature, in the possibility it offers to *put distance between ourselves and reality* while remaining ductile to be described, represented and thought.

A line is never two-dimensional. The trace of the initial stroke on the paper builds a space, transforms two dimensions in three or more.

The final marks made by Lucio Fontana on a fresh canvas powerfully recall this spatial inauguration. ^(Fig. 5)

A drawing is always a space to be inhabited through imagination. The hand that draws is also —and not by chance— an extraordinary tool to assess and generate space: «for architects, the hand becomes model, hollow and structure». ⁶

This feature was evidenced in the series of photographs of Frank Lloyd Wright's hands⁷ while describing his projects, and is directly linked to the ability of drawing to create space through the hand. ^(Fig. 4)

Álvaro Siza's direct and spontaneous linear drawings constitute the most accurate examples of the spatialization of design-oriented thinking. The visual discourse implicit in any of his freehand sketches clearly shows the intricate decision-making map and the interweaving of alternative design scales and interpretations. His quick and light drawings resort to all representation systems and intertwine, barely touching each other.

The density of the information conveyed is often similar to that of a CAD drawing, with all the layers turned on, but with a

gust of fresh air that magically lets space flow into the interstices. This fresh air is thinking depicted by drawing. Siza.tif

Saul Steinberg's work constitutes a testimony and a manifesto of the line's fruitful value at the genesis of drawing space. Very few creators have achieved such a convincing construction of space using mainly—and often exclusively—the line. Steinberg handles in a playful and lucid manner the drawing's ambiguous spatial interpretation, the dialogue between the abstract reality of a traditionally flat medium, and three-dimensional representation.⁸ His characters often draw themselves and during the act of drawing themselves, they materialize in the space they define. (Fig. 6)

María Zambrano,⁹ in an essay on Pablo Picasso drawings written in 1952, speaks about the mystery of the line, that

[...] incredibly manages to make the invisible visible and to become light and make shadows appear, it is a stroke in the nothingness space, [and acknowledges the space as a] pure absence that allows every presence.

All these ideas clearly demonstrate the capacity of medium to evoke the void and the space, and of the line to activate and make it tangible. (Fig. 7)

If drawing is moving and tracing a trajectory,¹⁰ here we go, following the trace and clinging to it (this is the adventure!), to conquer the space defined by its displacement. In fact, as Cecilia Astiazarán points out, «the spatial experience calls us from the drawing level».¹¹

A TELESCOPIC DIVE

Sometimes the idea seems so bald, even obvious to me. Even though, I have always liked to imagine that at the very moment the point of a pencil touches the paper, two universes come into contact and an inexorable two-way life flow begins between them.

In the act of drawing, the role of the hand is to integrate and convey our mind's and our body's impulses and orders. On the one hand, there is the space we live in; on the other hand, the space born when the first line is made on the chosen medium. The limits, dimensions and scales of both spaces are different. Transition between them takes place through a mediating agent linking hand and medium.

Nine pencils arranged as a battery stretch an equal number of archery cords while targeting with their sharpened points (like a firing squad) the «blank page» represented by the wall of the exhibition hall. This pregnant and powerful image refers to a work by Marco Maggi that describes, in a revealing and simple way, the natural tension at the inception of the creative act. The imminence of the action of these pencils-arrows anticipates and announces the trespassing of the borderline between the space live in and the drawing space to be inhabited (and conceived). (Fig. 8)

The will of action sets the body in motion, enters our arm, then the wedge-shaped hand and shrinks to suit (as if it were a prosthesis) the instrument

1. Wojciechowski, G. «*Croquis desordenado en torno al dibujo*», later in this magazine.
2. From the interview to Marco Maggi and Luis Camnitzer by Luis Oreggioni at Museo Casa Vilamajó in 2016, published in this same magazine.
3. This expression has been taken from the name of an exhibition on Saul Steinberg's work at Pinacoteca do Estado de São Paulo held from September 3 to November 3, 2011.
4. «[...] the line, that does not exist in nature, [...] exposes and demonstrate the tangible more sharply than can sight itself when confronted with the actual object». Berger, J. *Sobre el dibujo*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015, p. 87.
5. «A blank page of a sketch-book is a blank, white page. Make one mark on it, and the edges of the pages are no longer simply where the paper was cut, they have become the borders of a microcosm». Berger, J. *op. cit.*, p. 88.
6. Seguí de la Riva, F. J. *Ser dibujo*. Madrid: Mairera libros, 2010, p. 89.
7. Guerrero, P. *Wright's hands*. Series of photographs, 1953. [Accessed August 4, 2017]. Available at: guerrerophoto.com/portfolio/hands-series/
8. We suggest to watch *The line*, by Saul Steinberg in 1954. Accessed August 4, 2017. Available at: www.youtube.com/watch?v=n4PKZhdX_MY
9. Zambrano, M. «Amor y muerte en los dibujos de Picasso», 1952. Accessed August 4, 2017. Available at: servicios.diariosur.es/picasso/pvive6.htm
10. «Dibujar es un moverse marcando la trayectoria en un soporte limitado», in Seguí, J., *Ser dibujo*. Madrid: Mairera libros, 2010, p. 73.

the hand holds and handles, be it a pencil, a stylus, a mouse or a surface dial. Through the graphite lead, the optical sensor or the arrow-shaped cursor, all our being, in body and soul, leaves its trace on the paper or screen and dives into the emerging and malleable amniotic space of drawing. (Fig. 9)

This is when the scale illusion appears. The hand conveys precision to the body movement, the pencil provides additional accuracy and the sharpened point makes it possible to reach apparently inaccessible corners. The zoom does the rest.

The infinite zoom offered by digital tools replicates and continues the seism of the actual telescopic dive. Once we cross the screen surface, the process mirrors and intensifies itself.

Thanks to the consolidation of new resources, the wonderful and unique power of 10^{12} effect has become an everyday tool to appreciate and represent reality. Today, our drawings have been colonized by mises en abymes and have become Russian dolls that trigger permanent graphic renaissances upon each zoom stroke. Each drawing is unique and its uniqueness resides in the multiplicity of drawings it can interweave within it.

Like Alice in Wonderland, we are able of mentally inducing and modifying our physical dimensions and entering into our drawings at will, with no need to drink or eat any magic substance. Architects, designers, architectural designers, have been patiently trained to cross mirrors to and fro as many times as necessary. Perception precision, rigorous acknowledgement of dimensions and proportions, relational capacity, ability to interpret and verify organization alternatives, are all features of this peculiar power.

To live in the space of drawing is a privilege of any individual that anticipates the configuration of the surrounding world. «An architectural designer is a draftsman that lets himself go and then lives in his drawings as if they were miniaturized worlds».¹³

As in the image of Pakal's sarcophagus lid, we dive into the drawing's sign

microcosm, which we control from the inside, from its guts. (Fig. 10)

THE PENCIL CASE

Our pencil case contained and guarded the basic personal arsenal we needed to bravely deal with the challenge of a blank page. All battles were fought with a few but versatile cartridges: an assortment of pencils of different hardness, charcoal, sanguine, two or three Rotring, luckily an Edding, or even luckily a Flo-master. (Fig. 11)

Our tool box aspired to greater things. It also contained weird objects to make do, to achieve technical perfection on a handicraft basis. We had an array of customized or tailor-made objects that our memory recalls and time has transformed into heirlooms: shoe polish, Gillette razor blades, fine mesh strainers, old toothbrushes, walnut wood stain, tea, adhesive tape, sponge, ruling pens, parallel rulers and home-made perspective machines.

Back then, the aspect of the tool clearly anticipated its function and the result it helped to obtain. (Fig. 12)

Anyway, time has offered us quite a different type of tool boxes.

The number of services offered by the current tool box has increased and its size has decreased *in an inversely proportional* (or disproportional) relation.

The dramatic development of digital drawing tools constitutes an ongoing diversification process.

New realities are inspired by old traditions. The old alternatives and options have found a new life in the digital world. The means and techniques change and incorporate liberties never thought of in the primitive analog world. Productive interferences arise in the interstices between worlds that were living parallel lives and now overlap.

Nothing seems impossible. Sanguine, ink, pencil and gouache may coexist within the same tool. Laws of physics and chemistry can be challenged. Water and oil can mix. We can draw with watercolor-like oil

pastels or make coating pigments transparent, if we want to. Sooner or later, the analog medium reaches its saturation point, while digital tools allow for the hybridization and overlapping of endless layers.

Like an uncontrolled virus, a silent yet wild combinatorial revolution is taking place and exponentially increasing links and opportunities.

But... how many options, how much freedom can we absorb?

The multiplication of endless resources (as an infinite system) is still valid at the collective level but it is not so true at the individual level. Individuals need to master and take ownership, to explore in depth within a limited and apprehensible framework. This is why, of the countless alternatives offered by drop-down menus, we always select only a few ones that we feel comfortable with and can control. And these will be the supplies kept in our virtual pencil case.

LOOP

Information technology has undoubtedly changed the act of drawing as a task related to habitat design, in all aspects and scales.

One of the most frequently-noted changes is change in the nature of intermediation between the draftsman and visual representation. The tool that used to print physical traces on a tangible and limited physical medium has been replaced by keys and peripherals that trigger algorithm applications in infinite (at least conceptually) spaces, thus significantly modifying the relation between body-language and representation result.

The act of drawing has become a time-delayed activity that offers unimagined freedom for post-production and operational interpretation of drawings. Not only have tools and technology changed, but also the way we think and imagine in connection with drawing has.

The tech pencil case provides us with the tools needed to ensure the absolute scientific control of all the actions that previously required several manual skills

and virtuosity: geometric precision, regulation accuracy, technical perfection, thorough details, material truthfulness and photo-realism.

The pursuit of a truthful appearance as a sign of good professional performance is no longer one of the major goals of our drawings, perhaps because it is now taken for granted. Things that used to surprise us have become expected results.

Let's think, for instance, of a type of representation that has historically been the focus of the draftsman-designer activity: old perspectives, now converted into renewed and fresh renderings.

This new name in a globally-shared but foreign language for Spanish speakers anticipates and emphasizes an identity break. The dominant trend both from technical and expressive standpoints has been monopolized by photorealistic representation.

The target has been to emulate the photographic record of the ideal reality of soon-to-be projects until perceiving them as true. The underlying thrust has frequently sought to represent an advertising and marketing reality that has finally emptied the image from meaningful architectural contents. The hyperrealism of nowadays renderings (currently found everywhere) has reduced their virtuous value.

As would be expected, the use of new tools to generate geometric drawings and execution processes has met no resistance. Quite on the contrary, actually, as they have simplified tasks that called for a patient and slow training in several skills. However, as an indirect consequence of all this, our drawings have become quite impersonal.

The extended and indiscriminate use of standard prefigured blocks that include all type of contents —regulatory, functional, spatial, compositional— has limited even the act of designing.

Once a cycle is completed, the resulting weariness should be reconverted into a fertilizer of new standpoints and approaches, of opportunity areas derived from the intertwining of human and technological capabilities as a natural reaction

to standardization, extended conventionalisms and blind and disproportionate fascination with the glossy and empty perfection of tools, either digital or not.

We should pursue the full use of available resources (and not only of those included in software manuals and tutorials) and defend the patient and adequate building of meanings, aiming at a genuine and responsible recovery of architectural drawing as a creative act, both at execution and communication level.

The kind of drawing that some authors call POST digital¹⁴ seems to be a response to this attitude (and to create new elite categories). We think this so-called new modality has always existed. It calls for the responsible, committed and true architectural visual discourse, and we could even say that it longs for PRE digital drawing and nurtures itself from its experience and foundations.

It works as a loop that interconnects us with ideas and resources of significant times in drawing and design history, the value of which has been restored.

For example, collage and photo-assembly resources used from a new time perspective: with free and unconditional access to an endless world of visual references, equipped with flexible state-of-the-art surgical instruments that enlarge good old cut and paste.

They stimulate the restoration of expression, concepts and meanings. The link between the ideas and past iconography, cultural memory, art, and analog drawing is reconsidered.

A truly honest example of this can be found in the work of Italian architect Beniamino Servino, a living evidence of the fact that drawing and design can still be considered as productively indiscernible activities. ^(Fig. 14)

There is also a renewed concern in the narrative and evocative vocation of drawing and visual representation in general. As a virtuous example of this concern, we would like to point out the well-known short film by Alex Roma¹⁵ on Louis Kahn Phillips Exeter Academy Library.

11. Astiazarán, C. «Sobre las nubes», later in this magazine.

12. Eames, Ch., Kaiser, R. *Potencias de diez*. A film on the relative size of objects in the universe, and the effect of adding another zero. [film 8':47"]. 1977. [Accessed August 28, 2017]. Available at: www.microservos.com/archivo/ciencia/potencias-de-10-hoy-10-del-10.html

13. Seguí de la Riva, F. J. *Ser dibujo*. Madrid: Marea libros, 2010, p. 73.

14. Jacob, S. *Architecture Enters the Age of Post-Digital Drawing*. *Metropolis* digital magazine. March, 2017. [Accessed August 4, 2017]. Available at: www.metropolismag.com/architecture/architecture-enters-age-post-digital-drawing/

15. Roman, A. *Kahn's library at Phillips Exeter Academy. A sort of short film*. [film 3':42"]. [Accessed August 4, 2017]. Available at: vimeo.com/5407991

16. Banou, S. Drawing the Digital: From 'Virtual' Experiences of Spaces to 'Real' Drawings. Chapter «Augmentations» in: Allen, L., Caspar, L. *Drawing Futures. Speculations in Contemporary Drawing for Art and Architecture*. UCL Press, 2016. [Accessed August 4, 2017]. Available at: www.jstor.org/stable/j.ctt1ht4ws4.5?seq=1#page_scan_tab_contents

17. Not to speak of high-immersion systems, video and sound simulators that amazingly recreate full environment experience.

18. A film directed by Spike Jonze (USA, 2013) starring Joaquin Phoenix and Scarlett Johansson, in which a lonely man falls in love with his computer's operating system.

Meanwhile, on the other side of the world, a select group of new analog (or more precisely, hybrid) drawings arises in mainstream architecture. Drawings by Sejima, Fujimoto or Ishigami are exquisite and authentic examples of the renovation of the graphics discourse, supported by ancient resources that constitute reference models for new generations. (Fig. 13)

Significant changes also arise from the incorporation of programming and simulation to the integrated processes of representation and design.

[...] a new field of performance, in which expanded forms of drawing are defined neither by the resemblance to the process nor to the result of architectural representation, but instead by their capabilities of invention, a computational process of invention grounded in geometric operations, but performed in simulated space rather than on a projective surface.¹⁶

IMMERSIVE ENVIRONMENTS

In the beginning was the draftsman within his bubble, bent on a (properly adjusted) drawing board, surrounded by his pencils, paintbrushes, inks, colors, set squares and papers, equipped with his procedural habits and his personal and distinctive ritual. (Fig. 15-16) Later, the first personal computers put some distance between our drawings and us. We had to relearn how to draw; we had to sit straight in front of a vertical screen. The new dialogue, that promised a technological panacea, had, however, numbed the joints that enlivened the relationship between the designer and his drawings.

But that is all *water under the bridge* now.

The virtual pencil case is getting smaller and smaller and is again directly controlled by our body. Control is now even more direct than in times of the traditional, analog dynamics derived from the

physical act of drawing. The old «mouse» has lost its tail and leash. It is now like a prosthesis that extends and amplifies our hand's functions, and leaves the desktop to interact at the same time with the hand's muscles and the screen's surface. And our voice orders and executes too. Current instruments undergo constant mutation and create increasingly immersive environments.¹⁷ For instance, the new large digital boards, either as independent equipment or as peripherals, make it possible to revive the pleasure of drawing bent over a drawing board. The sense of spatial immersion, typical of a screen that manipulates standpoints and scales at will, is increased by large dimensions, by the fact that the angle of the board can be easily adjusted and changed, and by the incorporation of a more organic and flexible two-hand interaction (there is no free hand!) that simultaneously combines the functions of an optical pen and the universal set of commands of a surface dial. (Fig. 17)

The idea of recreating and simulating lost relationships (probably derived from updated market researches) and hybridizing them with new ones through a universal, surrounding, technological tool offering the full pleasure of drawing, could revive the love bond between design and drawing. But we could also get lost in the fascinating interaction network and let ourselves go.

This description, that features the existential dilemma of the film *Her*¹⁸ and perfectly describes the relationship between Theodore Twombly —the film's main character— and Samantha —his computer's operating system—, is probably an alert. (Fig. 18)

Maybe the time has come to refresh our habits.

To avoid preconceived ideas inherited and acquired as a result of the impulsive application of the dominant logic of hegemonic programs.

To regain control and project freedom to design our habitat.

And to draw our (imperfect) future.

IMAGES

Fig. 1. (p. 12) Untitled (Saul Steinberg's hand) [photograph]. New York, 1978. Photograph: Evelyn Hofer.

Fig. 2. (p. 13) Untitled. Sketchbook [sketch, ink on paper]. Ross Lovegrove. Georges Pompidou Centre, Paris. 2017. Photograph: Anibal Parodi.

Fig. 3. (p. 14) *Wright's hands* [series of photographs]. 1953. Pedro Guerrero.

Fig. 4. (p. 15) Japanese calligraphy, detail [photograph]. National Art Center. Tokyo, 2016. Photograph: Anibal Parodi.

Fig. 5. (p. 15) *Spatial concept, wait* [water paint on canvas]. Milan, 1964-1965. Lucio Fontana.

Fig. 6. (p. 15) Untitled [ink on paper]. 1948. Saul Steinberg.

Fig. 7. (p. 16) Untitled [graphite pencil on paper]. Mumbai, 1970. Nasreen Mohamedi.

Fig. 8. (p. 16) *Drawing machine (nine possible starting points)* [pencils and archery cords]. 2014. Marco Maggi.

Fig. 9. (p. 17) *Tiepolo and the cursor*. Free composition with drawings by Giovanni Battista Tiepolo [digital collage]. Montevideo, 2017. Anibal Parodi.

Fig. 10. (p. 17) Sarcophagus lid, tomb of K'inich Janaab'Pakal, ruler of Palenque from 615 to 683 d. C. [survey drawing]. 1975. Merle Greene Robertson.

Fig. 11. (p. 18) *Flo-master* [photograph]. Montevideo, 2017. Photograph: Anibal Parodi.

Fig. 12. (p. 18) *The instrument and its work* [pencil and paper]. New York, 1976. Luis Camnitzer.

Fig. 13. (p. 18) *Plant House*. Tokyo, 2008. Junya Ishigami & Associates.

Fig. 14. (p. 19) *H2O Tower* [mixed techniques]. 2014. Beniamino Servino.

Fig. 15. (p. 20) *The work desk* [sketch, liquid ink pen]. Naples, 1998. Anibal Parodi.

Fig. 16. (p. 20) Untitled [self-portrait]. ND. Álvaro Siza.

Fig. 17. (p. 21) Digital desktop [simultaneous use of a digital pencil and a surface dial]. Commercial photograph and infographic.

Fig. 18. (p. 21) *Her* [advertising poster]. New York, 2013. A Squared Design Group.

DIBUJAR

FUTURO IMPERFECTO

PROYECTAR, PROYECTO, DIBUJAR, DIBUJO

LA APARIENCIA DE LA INVENCÓN

PENSAMIENTO GRÁFICO AUMENTADO

DIBUJAR

CROQUIS DESORDENADO EN TORNO AL DIBUJO

DEL CROQUIS DE VIAJE AL PROCESO DE DISEÑO

FICCIONES Y RETRATOS

DIAGRAMAS, ENTRE REPRESENTACIÓN Y PROYECTO

TERRITORIOS DIBUJADOS

ANTIAMBIENTES

CONSIGNA

BIBLIO BIO GRAFÍA

EL PABELLÓN DE URUGUAY EN

LA BIENAL DE VENECIA

CATÁLOGO TEXT11

VIVIENDA ARQUITECTURA RIFA G'10

SILLA PS1

PROGRAMA DE IDENTIDAD VISUAL FADU

NÓMADA.UY

MUSEO CASA VILAMAJÓ

RESIDENCIA DE CREACIÓN EN EL MCV

LUIS CAMNITZER - MARCO MAGGI

7 ENSAYOS AUDIOVISUALES

