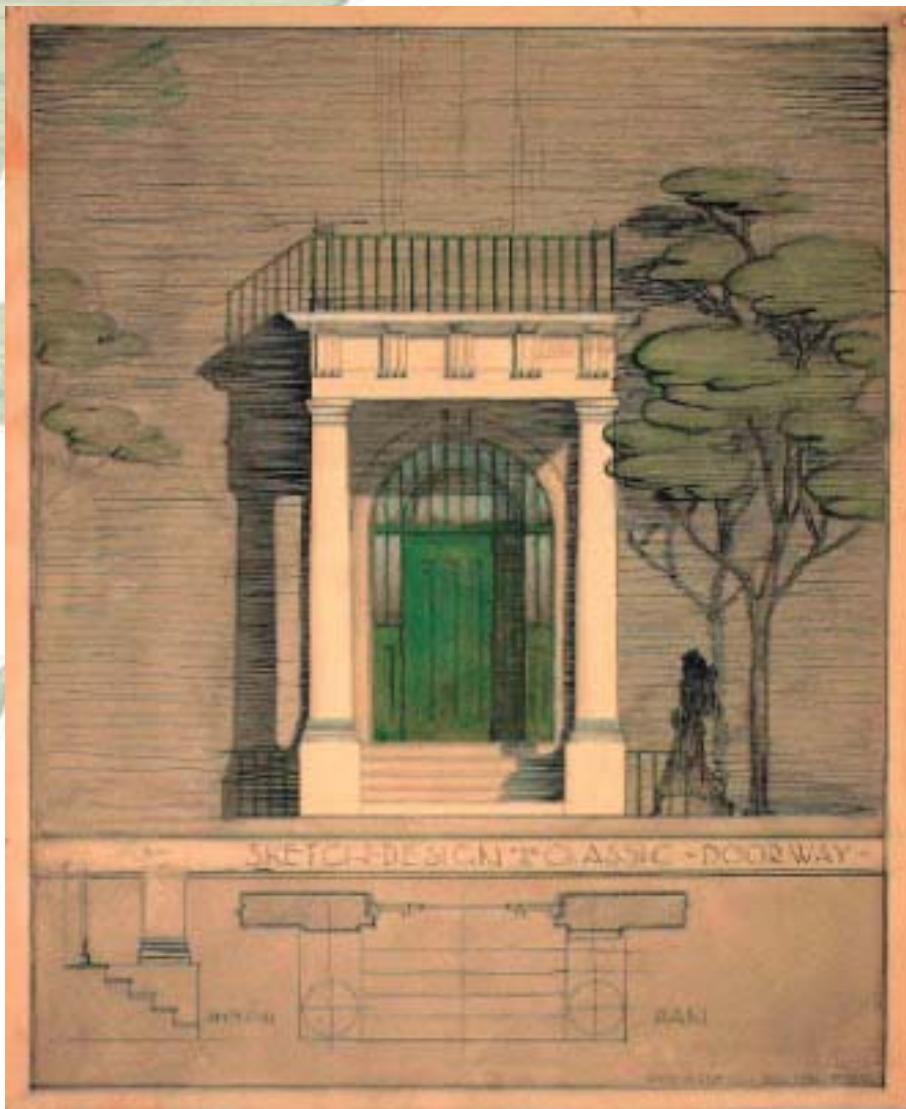


## CO-HERENCIA DEL DIBUJO ARQUITECTÓNICO EN LA OBRA DE PABLO PALAZUELO

Gonzalo Sotelo Calvillo



1. Pablo Palazuelo. *Sketch design for a classic doorway*. Trabajo realizado en el departamento de arquitectura de Oxford School of Arts and Crafts en 1934 (Fundación Pablo Palazuelo 29-026).

1 / Con la ayuda de M<sup>a</sup> Teresa Raventós, estamos desarrollando una labor de clasificación de la obra gráfica que Palazuelo poseía en su taller, de la que destacan sus inéditos trabajos de croquisación. La Fundación Pablo Palazuelo ha permitido amablemente la reproducción de las obras de su propiedad contenidas en esta publicación.

Con el estallido de la guerra civil, la sociedad española perdió un arquitecto, pero ganó uno de sus artistas más importantes de la segunda mitad del siglo XX.

Dramáticamente apartado de sus estudios de arquitectura en Oxford, Palazuelo centró sus esfuerzos en desarrollar el poder formalizador de la línea y el número, en un primer momento por medios gráficos para, posteriormente, desplegar toda su potencialidad latente en la tercera dimensión escultórica y urbana.

A pesar de su imposibilidad de culminar sus estudios universitarios, el legado de los conocimientos adquiridos en la facultad inglesa (fig. 1) influye de tal manera que parece llegar a condicionar su proceso de trabajo. Con el empleo de las herramientas brindadas por el dibujo arquitectónico, Palazuelo navegará por los distintos sistemas de representación acompañados de diferentes variables gráficas, escogidas en función del creciente grado de complejidad de exigen las respuestas a sus encargos.

En su obra, siempre es posible descubrir los rastros de una geometría en la que el protagonismo indiscutible de la línea es claramente evidente. Un trazo dotado de una componente poética heredera de la “*línea que sueña*” de Klee, primera gran influencia que el pintor madrileño citaba con profusión. En este escrito se pretende profundizar en el estudio de su producción a partir de una selección de los hallazgos gráficos descubiertos durante el trabajo de inventariado y catalogación que actualmente realizo en la Fundación Pablo Palazuelo 1, en paralelo a la redacción de la tesis doctoral. Se pre-



**2** / S. Amón 1977. Reproducido en Calvo 1985, vol.2, p.942

**3** / Palazuelo y Power 1995, p.66

**4** / Fullaondo 1967, p. 6

**5** / Palazuelo y Power 1995, p.61

tende establecer una relación entre su proceso productivo y la sintaxis gráfica arquitectónica legada por su formación, para ello se han seleccionado cinco obras y cinco proyectos que cuentan con el condicionante añadido de un *locus* ajeno a los límites del soporte elegido. Ordenadas de manera coherente tanto formal como cronológicamente, estas piezas intentan trazar un recorrido por los diferentes recursos y variables gráficos empleados por Palazuelo.

Sus primeras realizaciones parecen responder a una composición tortuosa, propia de una época de transición en la búsqueda de un nuevo lenguaje que le permitiese expresar gráficamente la sólida carga intelectual que sustenta su trabajo. Un pensamiento cimentado en la conjunción del paradigma científico contemporáneo con el magicismo oriental que le permite alcanzar un conocimiento profundo de la realidad, a través de la potencia visionaria la imaginación activa. Facultad meditativa que trasciende las percepciones sensibles para alcanzar las estructuras o energías formadoras del Cosmos, que traduce gráficamente en su producción, y cuyo desarrollo escapa tanto a los objetivos como a la extensión del presente artículo.

Una vez alcanzado el dominio de su denominada *transgeometría* **2**, las estructuras subyacentes comienzan a incorporarse a un sistema de relaciones que liga cada elemento dentro de un orden previo común. Este punto de inflexión coincide con el descubrimiento de un misterioso libro hallado en una librería de París, del que Palazuelo no cesa en hablar, manteniendo en secreto su contenido y título. “*El mo-*

*mento clave, tuvo lugar en París en el mes de abril de 1953 cuando encontré, después de haberlo buscado durante mucho tiempo una determinada publicación en una librería y editorial especializada en temas orientales*” **3**.

A partir de dicha primavera, las enseñanzas adquiridas por medio de este tratado oriental se traducen en una ordenación más precisa de sus composiciones. Como punto de partida, existe un orden previo autoimpuesto, una suerte de trazado regulador contenido en mallas de distintas angularidades. Estas retículas establecen un tablero sobre el que se distribuyen los elementos gráficos respetando sus reglas de juego. Una vez fijadas las normas que rigen sus relaciones geométricas, el dibujo lineal asume el protagonismo hasta generar una semilla gráfica cargada de potencial.

Su trabajo se ordena mediante líneas formales –reclamaba la raíz de la palabra como *linea-je*– que constituyen las agrupaciones que el autor madrileño denomina *familias*. Tomando como origen un dibujo contenedor del germen arquetípico, se desgrana una sucesión de diseños que tratan de desvelar todas sus posibilidades formales que encierran.

En el desarrollo de estas familias se pueden rastrear los procedimientos implementados en su elaboración, herederos de los hábitos adquiridos durante sus estudios de arquitectura. Unos mecanismos que permiten las transformaciones formales partiendo de una base común. Este método se sirve de las propiedades intrínsecas del soporte escogido: el papel de croquis. Gracias a su transparencia, se repiten grupos de elementos, al tiempo que van

sufriendo ligeras mutaciones. Durante el proceso de replicado de los componentes se suceden transformaciones geométricas sencillas en las que Fullaondo cree descubrir las reglas de su labor, “*la oculta ley parece proceder de una utilización magistral, exhaustiva, de todas las fórmulas tipológicas del desarrollo espacial: la forma primaria, la inversa, la opuesta, la simétrica, el negativo, las diversas proyecciones de la misma, el cambio de escala, el fragmento, el giro, la traslación, el desplazamiento...*” **4**

### Repeticiones poligonales

“*Todas las formas que yo hago proceden originariamente de polígonos. Se trata, pues, de una metamorfosis, aunque éste no sea el término apropiado desde el punto de vista matemático; y esta metamorfosis tiene una naturaleza geométrica, radical, extrema, compleja y a tiempo lento.*” **5** Estas premisas que sostiene Palazuelo pueden rastrearse a lo largo de la evolución que sufren las distintas obras agrupadas en una misma familia. Paralelamente a su investigación plástica, también experimenta progresos en el campo de la arquitectura, hasta establecer una correspondencia biunívoca donde ambos ámbitos se retroalimentan. Desgraciadamente, un gran número de sus encargos urbanos no llegarán a materializarse, aunque siempre existe la posibilidad de vislumbrarlos a través de los planos que se han conservado. Por lo tanto, en la obra de este autor madrileño se confiere aún un mayor protagonismo al dibujo como herramienta de pensamiento y visión. Si se realiza un análisis de las



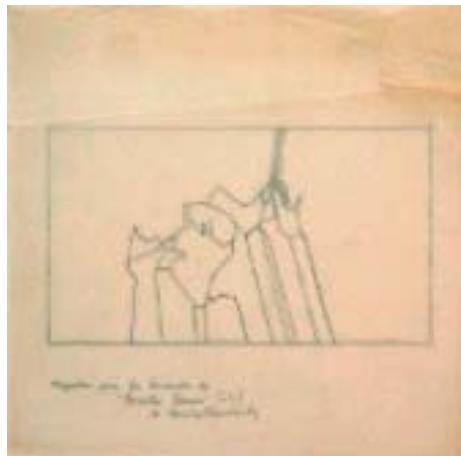
obras ligadas a los condicionantes de un lugar, se pueden observar las mismas dudas, tentativas y progresos que en su obra pictórica.

De esta manera, los primeros ensayos de las nuevas bases geométricas adquiridas en la primavera de 1953 sirven para reestructurar los nuevos bocetos para la escenografía de *La sonoridad amarilla* (*Der gelbe klang*). Encargo otorgado a Palazuelo en los años 50 para acompañar la representación de la ópera escénica sinestésica compuesta por Wassily Kandinsky en 1909. Una época en la que también recibe el premio homónimo del profesor ruso de la Bauhaus y es alentado por su amistad con la esposa del mismo.

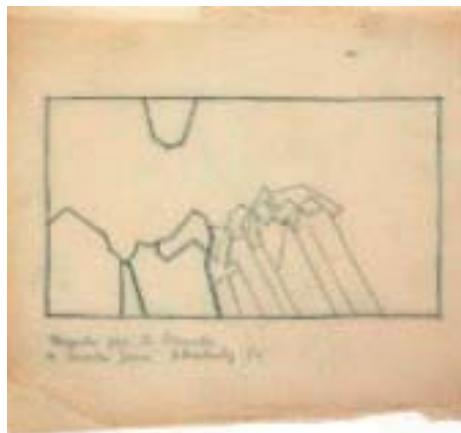
Para esta obra realiza una primera aproximación fechada en 1950, el gouache *Maqueta para «Sonorité jaune» de W. Kandinsky*, que presenta una intensiva superposición poligonal que deja a duras penas vislumbrar una estructura pentagonal subyacente. Retomado cuatro años después, los trazos se clarifican como respuesta a las modificaciones sufridas en el proceso de trabajo.

Al observar su croquización, se distinguen formas poligonales más reconocibles que parten desde los márgenes del soporte. Ordenados sobre una malla de directrices diagonales, los elementos se disponen en una composición centrípeta para sufrir posteriormente una superposición, como se observa en las *Maquetas para los decorados de «Sonorité jaune» de W. Kandinsky* (figs. 2a y 2b). Al manejar sus tanteos previos como un trabajo estratificado en capas de contenido se obtienen nuevos resultados como suma aglutinante de los diseños previos. En el resultado final, en el *Etude*

- 2a. Pablo Palazuelo. *Maqueta para los decorados de «Sonorité Jaune» nº 1 de Wassily Kandinsky* Lápiz sobre papel de croquis. (FPP 02-014).
- 2b. Pablo Palazuelo. *Maqueta para los decorados de «Sonorité Jaune» nº 2 de Wassily Kandinsky* Lápiz sobre papel de croquis. (FPP 02-015).
- 2c. Pablo Palazuelo. *Etude pour une «Sonorité jaune» de Wassily Kandinsky*, 1954. Gouache sobre papel. (FPP 33-017).



2a



2b



2c

*pour une «Sonorité jaune» de Kandinsky* de 1954 (fig. 2c) se comprueba la unión inclusiva de los diseños procedentes de las *maquetas*. Sus elementos son jerarquizados con el empleo de la variable cromática de tonos terrosos característicos de la serie *Soledades* que, según su autor, aluden a las dificultades sufridas durante esta época de incertidumbres.

### Acuerdos curvos

A medida que Palazuelo progresaba en el dominio de esta nueva geometría, las composiciones se van tornando más serenas, al ganar en claridad y sencillez.

También se produce un cambio de escala en la aproximación a los polígonos, los cuales crecen de magnitud hasta alcanzar los límites del marco, a la vez que suavizan sus vértices configurando acuerdos curvos inscritos en rectas.

Durante este periodo, forma parte del equipo de diseño que desarrolla la propuesta para un hotel en la calle de Princesa de Madrid en 1962, en la primera colaboración de Pablo Palazuelo con su hermano Juan, arquitecto. El pintor madrileño participa en la formalización del edificio, implementando los procesos que desarrollaba en este momento para elaborar un volumen de silueta singular, donde el trabajo en planta cobra el protagonismo para tratar de definir con precisión su envolvente. Se conservan buena parte de los bocetos preliminares reproducidos en fotografías y sobre papel, donde se aprecia la rítmica seriación y repetición de formas poligonales apoyadas sobre una malla de tres ejes. Su retícula se despliega para marcar las direcciones sobre las que evolucionan las lí-

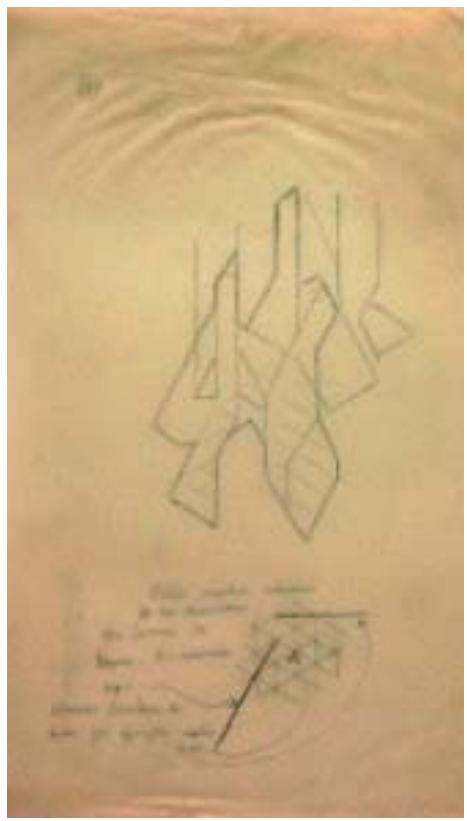


3a. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel de croquis. S/f. (FPP 41-018).

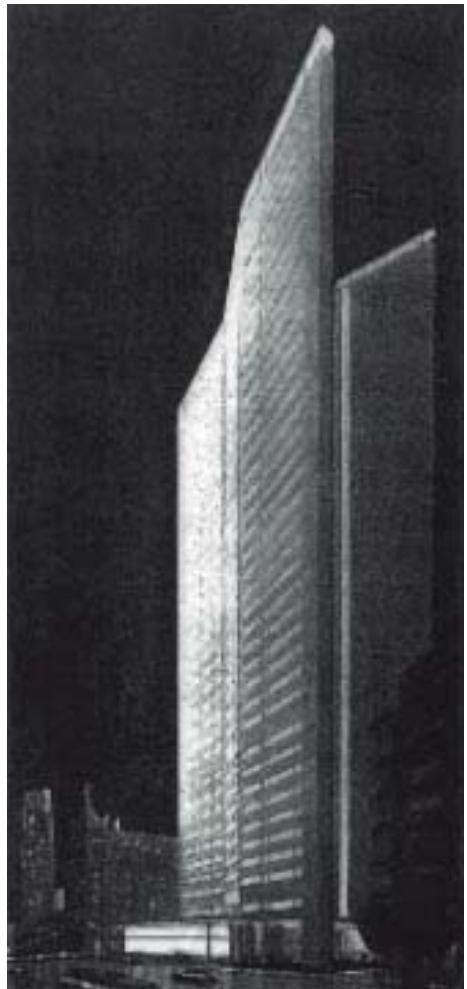
3b. Pablo Palazuelo. *S/t. Perspectiva incluida en la página 8 del catálogo de la Primera Exposición Forma Nueva*. Madrid, 1967.

neas soñadoras hasta conformar la huella con la que la construcción se adapta al solar. Incluso es posible descubrir de manera explícita la regla autoimpuesta que permitiría a los otros componentes del estudio continuar las transformaciones formales respetando una estructura geométrica coherente. Así, en el croquis de la Fundación Palazuelo catalogado 41-018 (fig. 3a) es posible leer: “*Debéis emplear además de las direcciones que forman la trama, las marcadas aquí, además fracciones de lados, por ejemplo medio lado*”. Dentro de estos trabajos previos también es posible distinguir los cambios generados a través de las transformaciones antes descritas por Fullaondo. En estos bocetos aparece implícita la voluntad de establecer una simetría dinámica, en la que piezas, relacionadas mediante transformaciones homotéticas pivotan en torno a un punto central. Las modificaciones progresivas de estos tanteos van perfilando un contorno estrellado cuyos brazos se deforman atendiendo a las necesidades del programa y del lugar. A través de una comparativa entre la envolvente de los estudios más definidos –no fechados– y los planos presentados por los arquitectos en 1961, se puede apreciar claramente cómo el germe geométrico que contenían aquéllos ha mutado adaptándose a los nuevos condicionantes proyectuales. Sin embargo, para precisar completamente el resultado final obtenido, se acude a un sistema perceptivo en el que se aprecie el encaje del edificio dentro de la trama urbana (fig. 3b).

Por este motivo se escoge un punto de vista que focaliza la imagen de la calle con la inclusión del nuevo pro-



3a



3b

6 / Actualmente desaparecido, el proyecto del arquitecto navarro incluía la reforma de los locales Hisa situados en los bajos del edificio diseñado por Felipe Heredero Igarza en el Paseo de la Castellana, entre 1952 y 1957.

yecto desde la perspectiva de un vianante, a la vez que destaca la monumentalidad que le confiere su esbelta silueta de torre. En esta ocasión la volumetría del edificio surge como extrusión del perfil definido, resultado del apilamiento seriado en altura de las distintas plantas.

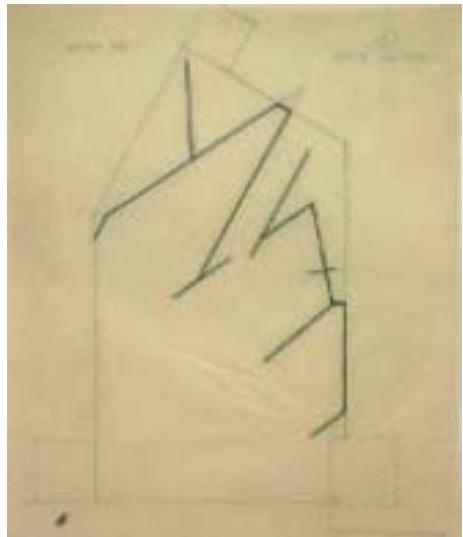
### Caligrafías fronterizas

No obstante, este no era el único cauce de investigación formal abierto. Desde 1949 Palazuelo desnudaba sus estructuras geométricas en constelaciones de caligrafías simbólicas que comenzaron a hacerse patentes en los primeros dibujos de la serie *Signos*.

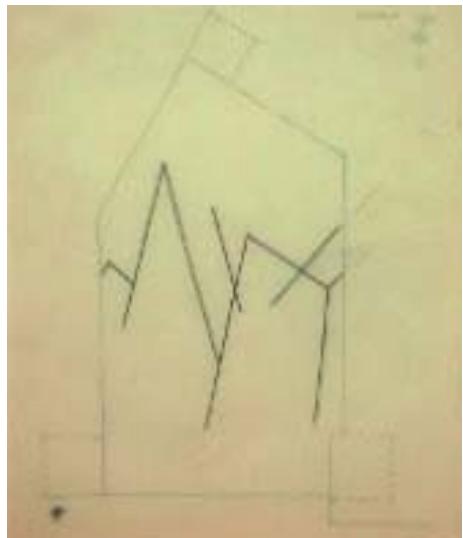
Fruto de la asociación con el empresario y mecenas Juan Huarte, Palazuelo recibe dos encargos, el primero consistía en una instalación escultórica en los salones Hisa de Madrid. El proyecto arranca con una serie de bocetos cuya únicas invariantes son las trazas que sitúan el perímetro y los pilares del sótano del edificio, integrado en el diseño que Francisco Javier Sáenz de Oíza ejecutó en 1964 6. (Figs. 4a y 4b)

En un proceso que parte de series del periodo precedente, los trazos arquetípicos avanzan a través de una sucesión de transformaciones que respetan su estructura geométrica y los límites del ámbito. Al igual que en el anterior proyecto, el concurso del soporte facilita con su trasparencia el desarrollo de las sucesivas mutaciones.

En el segundo trabajo para Huarte, el techo de roble para la vivienda del constructor navarro muestra ciertas reminiscencias mozárabes que huyen del falsario *revival* tradicionalista para configurar una alfombra abstracta tridimen-



4a



4b

- 4a. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel de croquis. S/f. (FPP 41-012).  
 4b. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel de croquis. S/f. (FPP 41-013).  
 5. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel de croquis. S/f. (FPP 41-036).

**7** / Rafael Moneo participó junto a Manuel Borja-Villel, Pere Casanovas, Luis Gordillo, Soledad Lorenzo y José Rodríguez-Spiteri Palazuelo en la mesa redonda *Homenaje a Pablo Palazuelo*, celebrada el 7 de mayo de 2008 en la Escuela Politécnica Superior, Universidad CEU- San Pablo de Madrid.

sional deslocalizada en el techo. Un tapiz generado a partir de un conjunto de módulos que participa de las caligrafiás semióticas de obras anteriores.

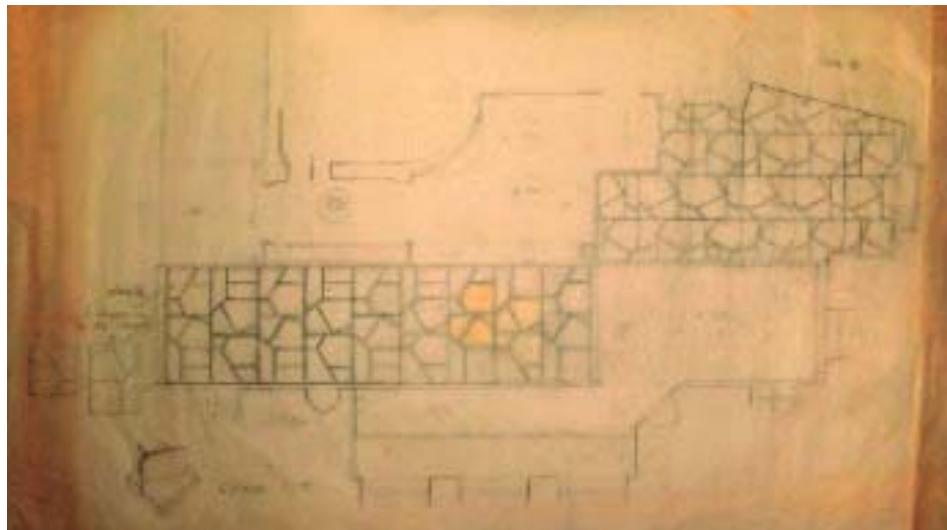
Entre sus archivos se conservan distintas plantas que muestran una colonización del espacio que funciona con un patrón próximo a una teselación poligonal constituida por tableros de madera. Destacadas mediante un adecuado ejercicio de escala conceptual, las piezas se combinan adaptándose a los contornos de las distintas estancias. Pueden apreciarse además de la valoración de línea, el empleo del color y su reconstrucción tridimensional (fig. 5).

Durante una segunda actuación con su hermano Juan, la reconstrucción del Castillo de Monroy que adquiere en dicha localidad cacereña –realizada entre 1971 y 1977–, se reencuentra con nuevas variables gráficas para acompañar escalas físicas próximas. En los docu-

mentos conservados del proyecto, se puede apreciar el empleo de la diferenciación de los planos de profundidad, materiales y la inclusión de la escala relacional, como complemento de la descripción diédrica. Este aspecto comparativo se estudia especialmente en adelante con la asidua presencia del perfil humano en sus diseños.

Siempre atento a la experimentación con las superficies para jerarquizar el espacio arquitectónico, Palazuelo colabora con Rafael Moneo en el vestíbulo de la sede madrileña de Bankinter, obra que el arquitecto desarrolla entre 1973 y 1977. Centrado nuevamente en el tratamiento de su techo, la transferencia de los diseños desde el tablero al resultado final es mucho más directa que en la residencia de Huarte, al aplicar el salto de escala en su traducción de los frescos para esta sala.

En sus tanteos, siempre realizados sobre plantas de techos, se pueden corroborar dos preocupaciones principales: los umbrales y la escala. Según lo expuesto por Moneo **7**, Palazuelo parece comprender perfectamente su arquitectura e interpretarla hasta tratar de trascender las fronteras estrictas de la construcción. En sus bocetos siempre está presente la restitución del perímetro del edificio, sobre cuyo contorno despliega una composición diagonal que tensiona el espacio mediante un equilibrio dinámico de ordenadas estructuras solapadas. Su trabajo de croquización (figs. 6a y 6b) responde fielmente a su definición de orden. “*El concepto más elemental de orden es el de secuencia o sucesión. Partiendo de esta simple idea de orden se puede llegar a la concepción o descubrimiento de órdenes más sutiles*



5



8 / Palazuelo, *La co-herencia de la estructura geométrica* (1990)  
1998, p.93.

- 6a. Pablo Palazuelo. Sin título. Lápiz sobre croquis. S/f. (FPP 41-055).  
 6b. Pablo Palazuelo. Sin título. Lápiz sobre croquis. S/f. (FPP 41-056).  
 6c. Pablo Palazuelo. Sin título. Lápiz y gouache sobre papel. S/f. (FPP 27-020).

*y complejos, o lo que es lo mismo, de estructuras cada vez más sutiles y complejas. Estas estructuras proceden unas de otras como una superposición de envolturas innumerables, las cuales por proceder parentalmente unas de otras, son transparentes*" 8.

Como consecuencia del titánico cambio de escala, se realizan constantes aproximaciones –algunas de ellas parciales– para poder alcanzar el grado de detalle deseado, donde las composiciones son secundadas por superficies de color y delgadas líneas. (Fig. 6c)

### Plegues metálicos

Por otra parte, las posibilidades de desarrollo de sus diseños en la tercera dimensión experimentan un salto cualitativo tras su asociación con el taller de escultura dirigido por Pere Casanovas, con quien colaboró durante sus últimos 32 años. Al retomar un campo sólo tanteado en 1954 con la pieza de bronce *Ascendente*, una nueva manera de trabajo se abre con la inclusión de nuevos materiales, complejidades y desafíos.

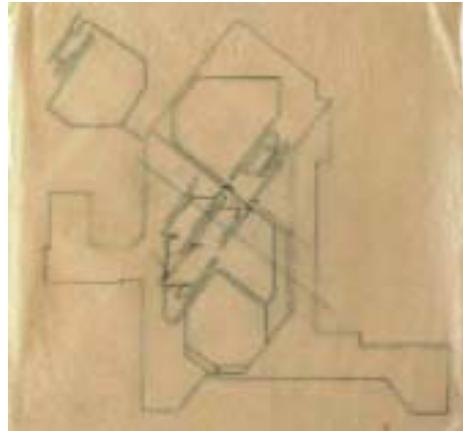
Las directrices que surgen de sus dibujos ahora adoptan otros significados, al transformarse en líneas de corte, o trayectorias de doblado. Por medio de las nuevas variables de modificación, las aplicaciones superficiales adquieren el plegado como nueva variable de investigación.

Dado que la visión y definición de estas piezas deja de ser tan inmediata con la única asistencia de la planimetría, comienza a hacerse necesario el empleo de un nuevo sistema de proyección geométrica. En los comienzos de la sociedad con Casanovas, el diá-

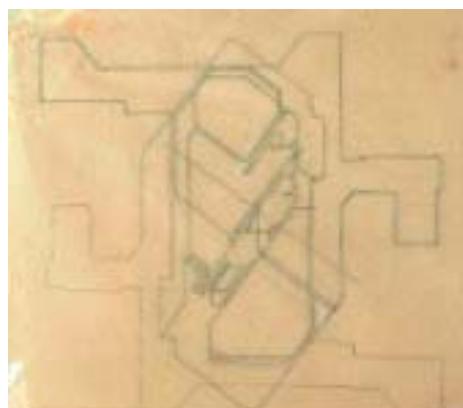
logo se agiliza con el empleo de pequeñas maquetas realizadas con el zinc sobrante de las canalizaciones de las obras de Monroy. Por la sencillez de manipulación y transformación derivada de su maleabilidad, estas maquetas constituyen el banco de pruebas más inmediato con el que trabaja Palazuelo, sustituyendo los sistemas tridimensionales de representación.

Un procedimiento que queda patente en su primera obra urbana, a partir de una idea conjunta de los artistas Zóbel, Sempere y el ingeniero Fernández-Ordóñez para establecer un museo estable de esculturas al aire libre en Madrid. Se trata de un conjunto heteróclito de piezas reunidas para arrojar la obra de Chillida *Sirena varada*, suspendida de los pilares del puente diseñado por Fernández-Ordóñez para prolongar la calle de Bravo Murillo sobre el paseo de la Castellana. Ante la propuesta municipal, Palazuelo responde con *Proyecto para un monumento IVB*, instalada en 1978. Modesta variación de su precedente, *Proyecto para una fuente*, ejecutada en el mismo año en acero inoxidable, el cual integraba un juego de canalización de agua mediante plataformas escalonadas. Elementos patentes en los bocetos preliminares que recogen variables cromáticas para diferenciar los distintos niveles, producto del apilamiento de las superficies horizontales que conforman el vaso de la fuente en documentos coordinados (fig. 7a).

Procedente de una variación de la planta original, el alzado desplegado de la escultura (fig. 7b) contiene una nueva codificación del tipo de línea para el guiado del corte y pliegue de la superficie, que es trasferido a la ma-



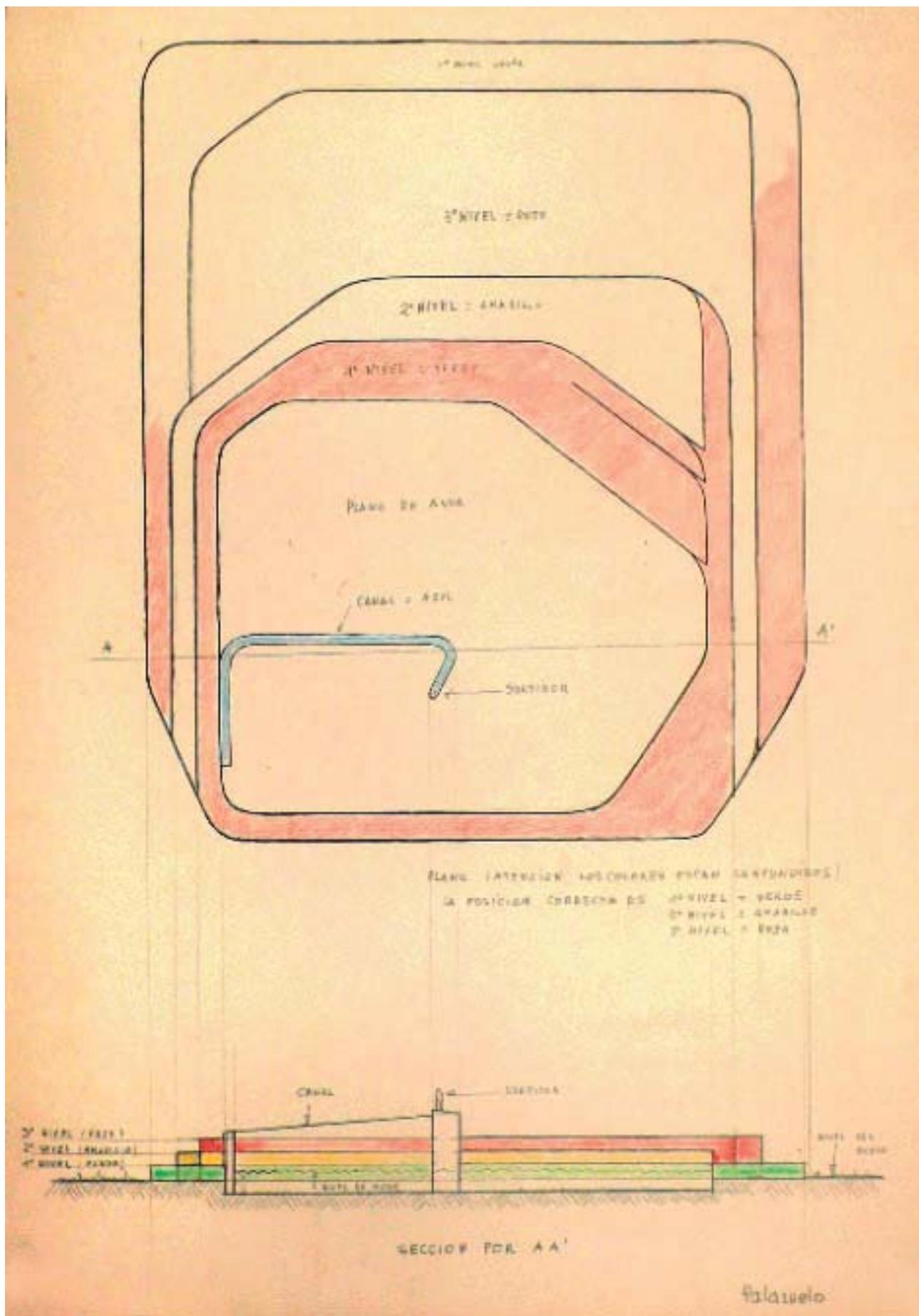
6a



6b



6c





- 7a. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel. S/f. (FPP 27-050).  
 7b. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel. S/f. (FPP 27-049).  
 7c. Pablo Palazuelo. Maqueta de zinc.

queta metálica (fig. 7c). Se subraya de nuevo el marcado protagonismo de la línea en todo el proyecto constructivo.

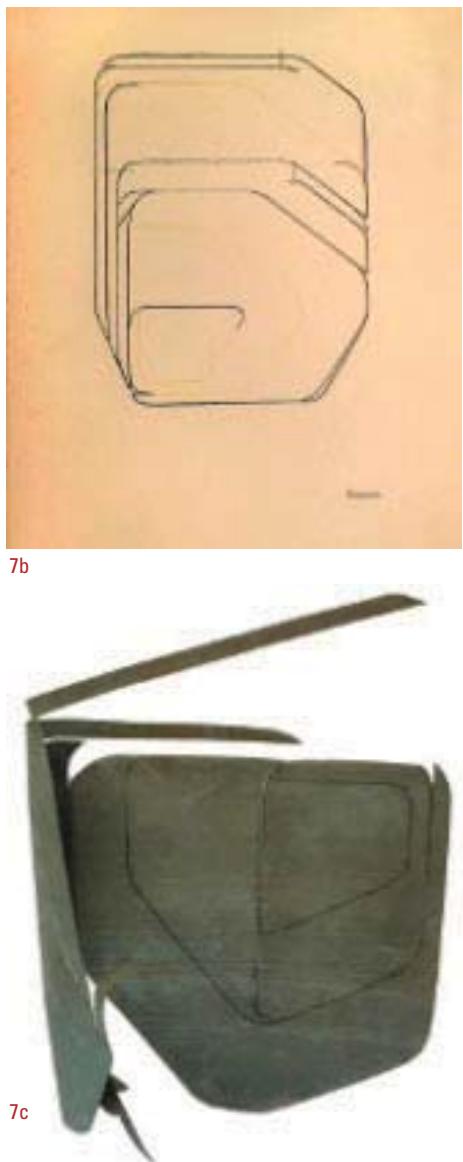
## Variables renacidas

A pesar de contar con la nueva herramienta tridimensional que le proporcionan los modelos de zinc, Palazuelo sigue entendiendo el dibujo como vehículo de su pensamiento.

Estrictamente confinadas a la precisa frontera de las carpinterías, las estructuras lineales se vuelven a desplegar en las diferentes versiones del diseño para la vidriera instalada en una residencia de Valdemorillo, que Palazuelo desarrolló entre 1984 y 1986.

Como en casos anteriores, las croquisaciones avanzan progresivamente apoyadas en una geometría estructurante y la potencialidad transformadora de las transparencias (fig. 8a). Sin embargo, el traslado de investigaciones formales más complejas a un soporte constructivo le exige nuevos recursos gráficos para complementar la comprensión de sus diseños diédricos. De esta manera, es posible distinguir el refinado empleo del color que tantea para jerarquizar el espacio a través de la luz, sirviéndose de una breve paleta cromática, ya que coincide con Goethe al entender los colores como '*los trabajos y las penas de la luz*' **9**. Estas variables permiten poner en valor los distintos elementos dentro una autonomía compositiva, únicamente coartada por su cortés respeto hacia los límites del soporte (fig. 8b).

No obstante, esta variable no es la única empleada por Palazuelo para clasificar sus diseños bidimensionales. En los tanteos (figs. 9a-9c) realizados para el proyecto de una instalación escul-



- 9** / Palazuelo y Power 1995, p.27  
**10** / Obra realizada por J. M. García de Paredes entre 1982 y 1988, para la cual Palazuelo presenta una propuesta que complemente el frente que se abre hacia la plaza de Rodolfo y Ernesto Haftter en 1989.  
**11** / En la redacción del proyecto para la avenida de la Vaguada –actualmente avenida de la Ilustración– intervinieron, además de este ingeniero, Martínez Calzón, Junquera y Pérez Pita.

a la intervención de Alfaro en la avenida de la Ilustración. Este es quizás el proyecto más complejo al que se enfrentó, en gran parte por la escala de la actuación y la falta de referencias claras donde anclar su geometría. Además de la habitual maqueta, la Fundación cuenta con más de 50 planos en los que despliega todo tipo de sistemas, recursos gráficos y escalas para tratar de dar una respuesta satisfactoria. Palazuelo elige como arranque las planimetrías definidoras de los elementos constructivos, también desarrolla en paralelo representaciones tanto axonométricas como perspectivas que ofrecen un estudio tridimensional.

De esta manera se conforma una narración gráfica cuyo hilo conductor descansa en el sosegado canal de agua, destacado por un sombreado y en ocasiones interrumpido para representar la reflexión que produce. Combina la isometría con la visión militar, que le permiten analizar y reflexionar sobre el diálogo que se establece entre las distintas esculturas y las fluidas láminas, además de describir el despiece del pavimento (figs. 10a-10b).

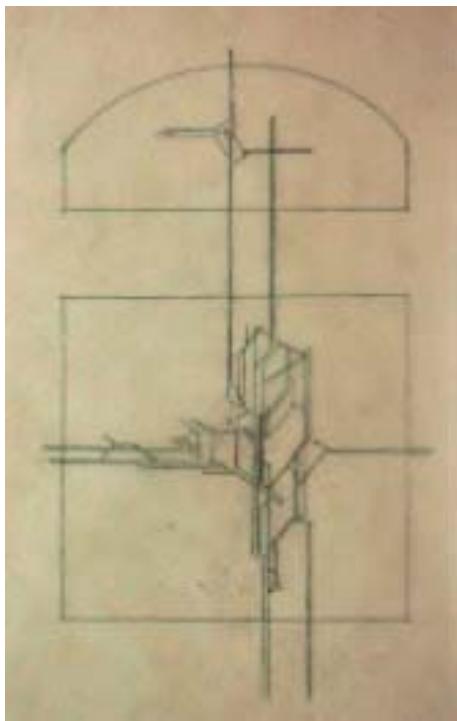
Cuando adopta una visión más perceptiva, introduce el otro condicionante del lugar, las alineaciones de arbollado, mientras varía la situación del punto de vista para poder establecer conexiones visuales entre los elementos distantes mediante la alteración de las fugas (fig. 10c). Todos estos estudios gráficos plasman sus investigaciones acerca de la configuración de espacios fluidos, prestando especial atención al trabajo con los espacios de transición y umbrales.

Aunque finalmente no se llegó a materializar, el recorrido gráfico representado durante los años 1985 y 1986

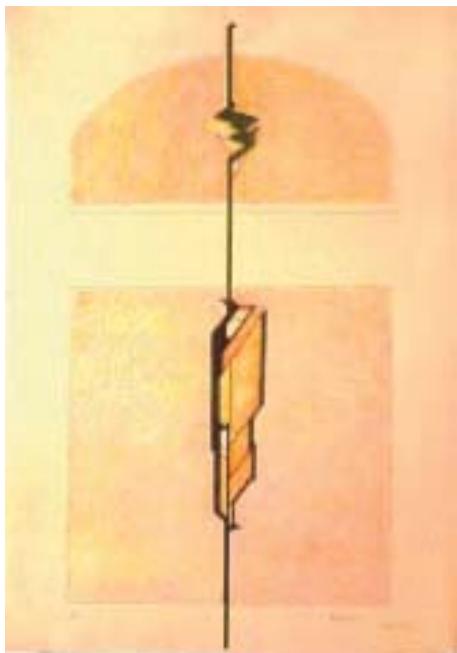
tórica para la fachada del Auditorio Nacional de Música de Madrid **10** se advierte un progresivo y exquisito control del grosor de línea y el sombreado para distinguir los planos de profundidad, a medida que las distintas superficies plegadas se superponen. Instrumentos que reserva en la escala cercana, donde detalla las actuaciones previstas para cada hueco mientras acude a una valoración de la línea más sencilla en los planos de conjunto.

Fruto de otro proyecto de Fernández-Ordóñez **11**, Palazuelo es invitado a intervenir de nuevo en su ciudad natal. En esta ocasión para realizar un conjunto de fuentes que se sumaría

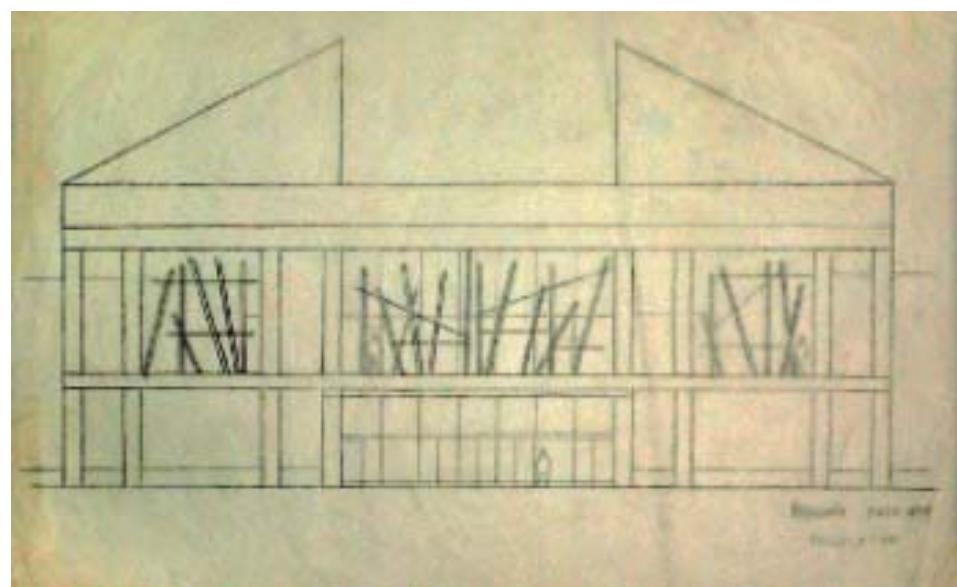
- 8a. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel de croquis. S/f. (FPP 42-018).
- 8b. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel. Septiembre de 1985. (FPP 42-031).
- 9a. Pablo Palazuelo. *Sin título* Lápiz sobre papel de croquis. Mayo de 1989. (FPP 45-106).
- 9b. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz sobre papel de croquis. Abril de 1989. (FPP 45-113).
- 9c. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz y tinta sobre papel. Marzo-julio de 1989. (FPP 45-115).



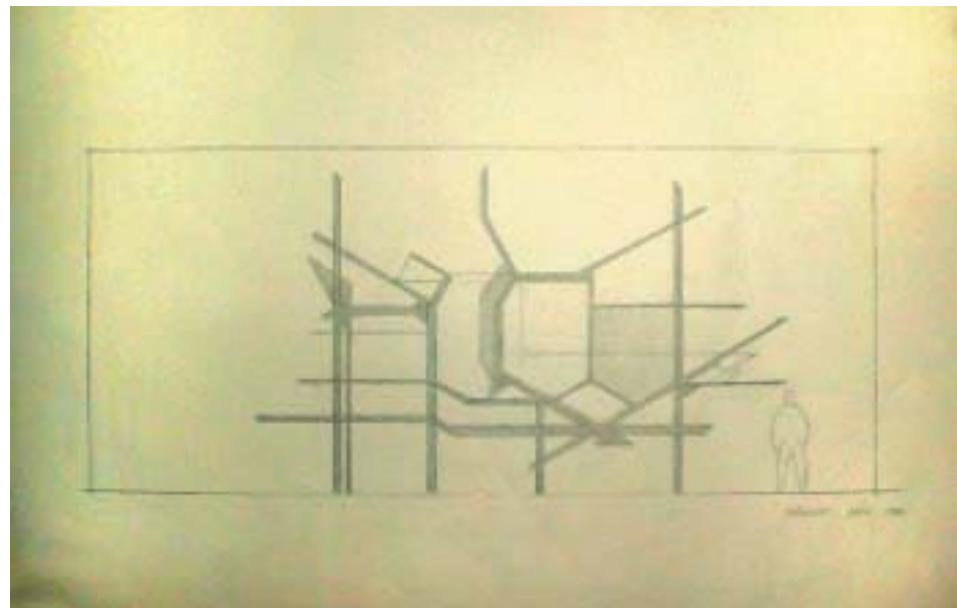
8a



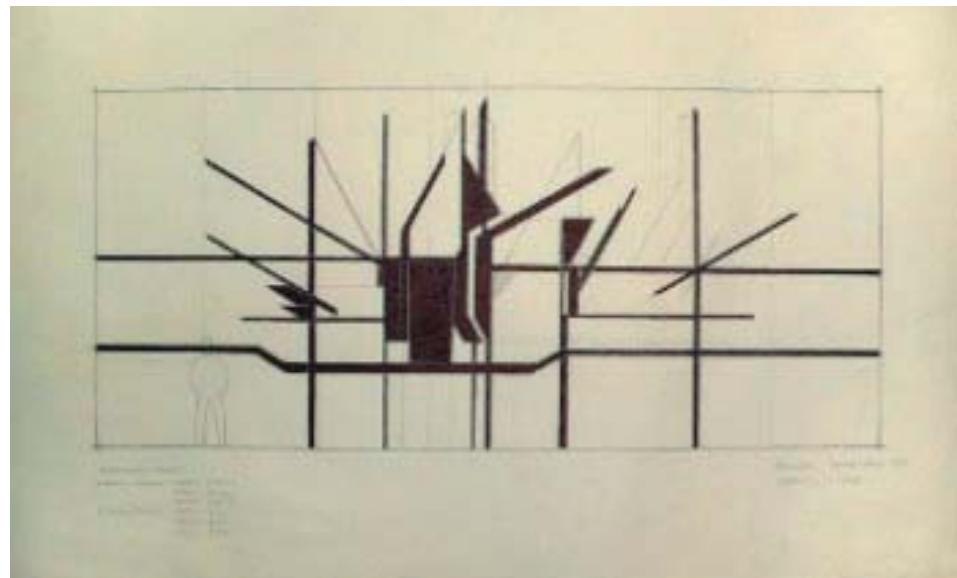
8b



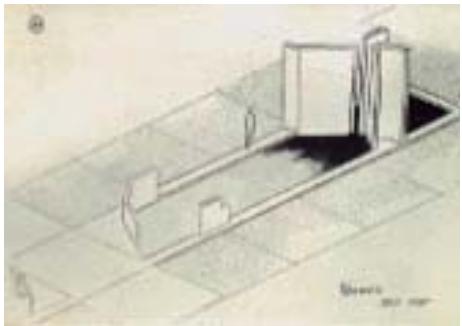
9a



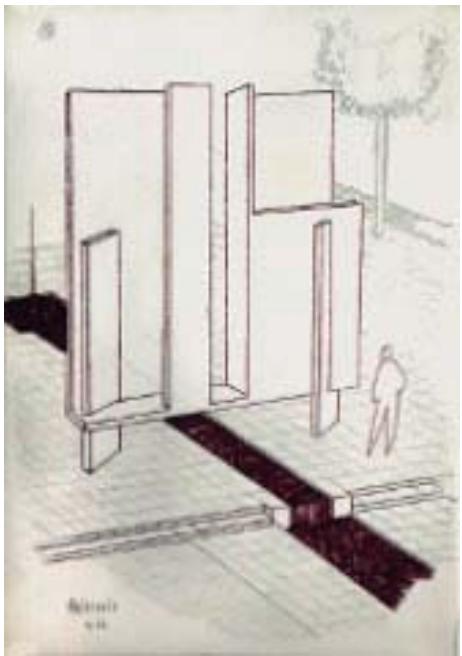
9b



9c



10a



10b

- 10a. Pablo Palazuelo. *Sin título*. Lápiz y tinta sobre papel. Julio de 1985. (FPP 17-014).  
 10b. Pablo Palazuelo. *S/t.* Lápiz y tinta sobre papel. 1986. (FPP 17-033).  
 10c (pág derecha). Pablo Palazuelo. *S/t.* Lápiz sobre papel. 1986. (FPP 17-027).



10c

## Bibliografía

- BONELL, Carmen. *La geometría y la vida. Antología de Palazuelo*. CendeaC, Murcia 2006.
- BONNEFOY, Yves. *Un héritier de Rimbaud*. Derrière Le Miroir, n.229. Maeght, París 1978.
- CALVO SERRALLER, Francisco. *España. Medio siglo de arte de vanguardia, 1939-1985*. Fundación Santillana, Ministerio de Cultura, Madrid 1985.
- FULLAONDO, Juan Daniel. *Primera Exposición Forma Nueva*. Forma Nueva n. 20, Madrid septiembre de 1967.
- FULLAONDO, Juan Daniel. *Arte, arquitectura y todo lo demás*. Alfaguara, Madrid 1972.
- GHYKA, Matila. *Estética de las proporciones en la naturaleza y las artes*. Poseidón, Barcelona 1983.
- GUIASOLA, Félix. *Conversación con Palazuelo*. Q Revista del CSCAE n. 44. Madrid, 1981.
- HÖLZER, Max. *Emblavures de l'infini*. Derrière Le Miroir, n.184. Maeght, París 1970.
- NIETO ALCAIDE, Víctor. *Pablo Palazuelo. La pintura como conocimiento*. Cuadernos Hispanoamericanos, Madrid noviembre 1967. n. 215.
- PALAZUELO, Pablo y ESTEBAN, Claude. *Palazuelo*. Maeght, París, Barcelona 1980.
- PALAZUELO, Pablo. *Entrevista*. El Paseante, n.4. Siruela, Madrid 1986
- PALAZUELO, Pablo. *Palazuelo*. MNCARS, IVAM. Madrid, Valencia 1995.
- PALAZUELO, Pablo, POWER, Kevin. *Geometría y Visión. Una conversación con Kevin Power*. Diputación Provincial de Granada, Granada 1995.
- PALAZUELO, Pablo. *Pablo Palazuelo. Escritos Conversaciones*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Yerba, Murcia 1998
- PALAZUELO, Pablo. *Palazuelo Proceso de trabajo*. Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Museo Guggenheim Bilbao. Barcelona, Bilbao 2006.
- POWER, Kevin. *Palazuelo: Geometrías espirituales*. Caja de Burgos. Burgos 1995.
- RUSSELL, George. *L'Architecture du rêve*. Derrière Le Miroir, n.104. Maeght, París octubre de 1958.
- SEUPHOR, Michel. *Il n'y a pas de repos*. Derrière Le Miroir, n.50. Maeght, París 1952.

conforma un completo compendio de gran parte de los esfuerzos gráficos empleados a lo largo de su carrera.

## Conclusiones

A través de esta breve selección de encargos ligados a una ubicación constructiva e incluso urbana que Palazuelo desarrolló a lo largo de más de treinta años se evidencian una serie de invariantes que tratamos de trasladar en nuestra docencia. En todas las obras existe un trabajo extenso y continuado de croquización muy ligado a las propiedades de transparencia del soporte. Un papel de croquis que facilita las operaciones geométricas de repetición, traslación, giro, simetría y

escalas propiciadoras de la evolución formal de sus familias, como se puede constatar en los bocetos inéditos que guardaba celosamente. Configuran unas transformaciones guiadas por el protagonismo de precisas líneas que describen trayectorias rigurosas al transitar sobre un mapa de ordenación geométrica. Esta estructura previa funciona como trazado regulador que ciñe sus diseños al rigor propio de un plano arquitectónico, alejándolos de la arbitrariedad. Finalmente, el inteligente empleo de distintos sistemas y recursos gráficos adaptados a las diferentes escalas de aproximación al proyecto, confecciona una narración gráfica completa donde se vislumbra el legado de su formación en arquitectura.



Camino de Historia Donostiarra". San Sebastián, 1973.  
 IZAGUIRRE, R. de: *Las sucesivas edificaciones de Santa María la Mayor*, Boletín de Estudios Históricos sobre San Sebastián, "Grupo Dr. Camino", t. 7.º (1973) pp. 299-302;  
 KORTADI OLANO, Edorta (obra colectiva dirigida por...): *Monumentos Nacionales del País Vasco, Tomo II: GUIPÚZCOA*, pp. 91-102, IGLESIA DE SANTA MARÍA EN DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN. Gobierno Vasco, Departamento de Cultura, Ed. Eléxpuru, 1985.  
 KUBLER, George: *Arquitectura de los siglos XVII Y XVIII. "Ars Hispaniae, XIV"*, Ed. Plus Ultra, Lagasca, 102, Madrid 1957.  
 MURUGARREN, Luis: *Basílica de Santa María de San Sebastián. Su historia, arte y vida. "Temas guipuzcoanos"*, de la Caja de Ahorros Municipal. San Sebastián, 1973.  
 PEÑUELAS, J.: *La Iglesia de Santa María de San Sebastián*, Boletín de Estudios Históricos sobre San Sebastián, "Grupo Dr. Camino", t. 7.º (1973) pp. 291-8;  
 TELLECHEA IDIGORAS, J.I.: *Sobre la parroquia de Santa María. Dos documentos del Fondo Vargas Ponce*, Boletín de Estudios Históricos sobre San Sebastián, "Grupo Dr. Camino", t. 7.º (1973) pp. 303-10.  
 URIARTE, Castor de: *Las iglesias salón vascas del último período del gótico*. Vitoria, 1978.  
 URTEAGA ARTIGAS, Mertxe: *Guía Histórico Monumental de Guipúzcoa*. Ed. Diputación Foral de Guipúzcoa, San Sebastián, 1992.

#### FIGURES

1. The entire *Santa María* at a bird's-eye view, seen from the southwest. The fortified borough of San Sebastián formed a perfectly orientated rectangle. Its north edge, fitted in the dihedron formed between the sandy tombolo and the slope of *Monte Urgull*, housed all the religious constructions. On the right-hand side of the image, the Dominican *San Telmo* Convent; between this convent and *Santa María*, the open square in the lot of the demolished Jesuit School of *La Trinidad*; next to the left margin, the Carmelite Convent of *Santa Teresa*. On the lower left-hand corner is a fragment of the *Muralla de Mar* (Sea Rampart), dating from the time of the Catholic Monarchs and representing the proximity of the parish to the Borough's economic centre: its harbour.
2. Plan of *Santa María*, at the choir level, in 1924, by Antonio Cortázar. Observe the ambulatory layout of the vaulted niche consecrated to the *Virgen del Coro*, in the central part of the presbytery, that communicates the presbytery with the devotional chapel situated in the extension of the temple's axis.
3. *Santa María*, manneristic: Interior of its nave and aisles, westward, with natural light.
4. The entire *Santa María* at a bird's-eye view, seen from the northeast. The low roofs of the chapels and the sacristy surround the presbytery prism and are bounded by two aligned houses that stand out because of the different design of their roofs. The window that concerns us takes up the eastern gable and is aligned with the temple axis. In order to open this window it was necessary to force considerably the design of the roof. This problem would have otherwise been solved with a triple-pitched roof, without valleys, and with a single eave.
5. Longitudinal section of *Santa María*, through the axes of its nave and aisles. At its eastern end, the *Camarín de la Virgen del Coro* and its *Transparent*.
6. Interior of *Santa María* facing the presbytery. The vaulted niche of the *Virgen del Coro* is shining in the centre of the Major Altarpiece.

1 / With the assistance of M<sup>a</sup> Teresa Raventós, we are developing a system of classification of the graphic work that Palazuelo maintained in his study, in which his inedited models stand out. The *Fundación Pablo Palazuelo* has kindly permitted the reproduction of the works of their property included in this publication.

2 / S. Amón 1977. Reproduced in Calvo 1985, vol.2, p.942.  
 3 / Palazuelo and Power 1995, p.140.  
 4 / Fullaondo 1967, p. 6.

## CO-HERITAGE AND COHERENCE OF ARCHITECTURAL DRAWING IN THE WORKS OF PABLO PALAZUELO

by Gonzalo Sotelo Calvillo

Upon the outbreak of the Civil War, Spanish society lost an architect, but gained one of the most important artists in the second half of the xx Century. Dramatically separated from his studies in Architecture at Oxford, Palazuelo concentrated his efforts on developing the formalizing power of line and number: first by graphic media and later displaying its latent force in sculptural and urban third dimension.

In spite of the impossibility of finishing his university studies, the legacy of the knowledge acquired there (Fig.1) influenced him in such a way that it seemed to condition his work process. Employing the tools provided by architectural drawing, Palazuelo will sail through diverse systems of representation accompanied by different graphic variables, chosen depending on the increasing degree of complexity required for his work.

In his creations, it is always possible to discover traces of a geometry in which the indisputable protagonism of the line is clearly evident. A line dotted with a poetic component, heir to Klee's "*line that dreams*", the first great influence that the Madrilenian painter profusely quoted.

In this article, I intend to examine Palazuelo's production in depth, beginning with a selection of graphic findings discovered during inventory and catalog work which I am currently carrying out in the *Fundación Pablo Palazuelo*, while at the same time writing my doctoral thesis. I aspire to establish a relationship between his productive process and the architectonic graphic syntaxis bequeathed by his education. For this reason, five works and five projects, which deal with the added condition of a *locus* separated from the limits of the support chosen, have been selected. Ordered in a coherent-formal as well as chronological-manner, these works intend to trace an itinerary through the different recourses and graphic variables employed by the artist.

His first works seem to respond to a tortuous composition, proper to a time of transition, in the search for a new language which will allow him the graphic expression of a solid intellectual charge that sustains his work: a thought rooted in the conjunction of the contemporary scientific paradigm with Oriental magic, allowing him to reach a profound knowledge of reality through the visionary potency of an active imagination. This meditative faculty will transcend sensitive perceptions to reach the structures or formative energies of the Cosmos, graphically translated in his work, and whose develop-

ment escapes the objectives as well as the extension of the present article.

Once the control of his so-called *trans-geometry*<sup>2</sup> has been attained, the subjacent structures become incorporated into a system of relationships which bind each element within a previous common order. This point of inflection coincides with the discovery of a mysterious book, found in a Parisian bookshop, which Palazuelo never ceases to mention, while keeping the secret of its content and title: "*The key moment was in Paris in April 1953, when I found a certain publication I had been searching for a long time, in a bookshop and publisher's which specialized in Oriental subjects*"<sup>3</sup>.

From that spring on, the learning acquired from this Oriental treaty is translated into a more precise order in his compositions. As a starting point, there is a prior auto-imposed order, a sort of regulating line contained in meshes of different angularity. These nets establish a board upon which graphic elements respecting the rules of the game are distributed. Once the norms regulating the geometric relationships are established, the linear drawing assumes protagonism until it generates a graphic seed loaded with potential.

His work is ordered by means of formal *lineage*—he reclaimed the root of the word as *linea-je-* which constitutes the groupings that the Madrilenian painter denominated *families*. Taking as a source a drawing containing the archetypical seed, he threshes a succession of designs that attempt to reveal all the formal possibilities contained within. In the development of these *families*, it is possible to track the procedures implemented in their elaboration, heirs to the habits acquired during his architectural studies, mechanisms which allow formal transformations stemming from a common base. This method makes use of the intrinsic properties of the support chosen: drawing paper. Thanks to its transparency, groups of elements are repeated while undergoing slight mutations at the same time. During the process of reply of the components, simple geometric transformations occur, in which Fullaondo believes to have discovered the rules of Palazuelo's work: "*the hidden law seems to proceed from a magisterial, exhaustive use of all of the typological formulas of spatial development: the primary form, the inverse, the opposite, the symmetric, the negative, the diverse projections of the same, the change in scale, the fragment, the rotation, the transfer, the displacement ...*"<sup>4</sup>

#### Polygonal repetitions

"All of the forms that I make have their origin in polygons. Thus, I'm talking about metamorphosis, even though this is not the most suitable term from a mathematical point of view; and this metamorphosis is of a geometrical, radical, extreme, complex,



5 / Palazuelo and Power 1995, p.136.

and slow-tempo nature.<sup>5</sup> These premises sustained by Palazuelo may be traced throughout the evolution that the different works grouped in the same family undergo. Parallel to his plastic arts investigation, he also undergoes progress in architecture, until he establishes a bi-univocal correspondence where both fields are retro-alimented. Unfortunately, a large number of his urban assignments will never see the light, although it is always possible to distinguish them in the plans that have been conserved. Therefore, in the works of this artist from Madrid, one still confers a greater protagonism to drawing as a tool of thought and vision. If one analyzes the works related to the conditions of a place, the same doubts, attempts, and progress as in his pictorial work can be observed. In this way, the first experiments of the new geometric bases acquired in the spring of 1953 help us restructure the new sketches for the scenery of "Sonorité Jaune" (*Der gelbe klang*), commission awarded to Palazuelo in the 50's, to accompany the representation of the scenic synesthetic opera composed by Wassily Kandinsky in 1909. This was the period when the artist also received the homonymous prize of the Russian professor of the Bauhaus and was encouraged by the friendship of the professor's wife. For this work, he makes a first approach dated in 1950, the gouache *Model for «Sonorité Jaune» by W. Kandinsky*, which presents an intensive polygonal superposition which hardly allows us to perceive a subjacent pentagonal structure. Taken up once again four years later, the sketches are clarified as the answer to the modifications undergone in the work process.

On observing the sketch, more recognizable polygonal forms, originating in the margins of the support, are distinguished. Once ordered on a mesh of diagonal directrices, the elements are disposed in a centripetal composition to later undergo a superposition, as can be observed in the *Models for the scenery of «Sonorité Jaune» by Kandinsky* (Figs. 2a and 2b). On handling his preliminary attempts as a work stratified in layers of content, new results are obtained as the summa-agglutinate of previous designs. In the final result, in the *Etude pour une «Sonorité Jaune» by Kandinsky* in 1954 (Fig. 2c), one can confirm the inclusive union of the designs proceeding from the *models*. Its elements are hierarchized by the employment of the chromatic variability of earthy tones, characteristic of the *Soledades* series. This, according to the author, alludes to the difficulties experienced during this period of uncertainty.

#### Curved agreements

As Palazuelo progresses in his dominion of this new geometry, his compositions become more serene as they gain in clarity and simplicity.

A change in scale in the approach to the polygons, which increase in magnitude to reach the limits of

the frame, while softening the vertices configuring curved agreements inscribed in straight lines, is also produced.

During this period, Palazuelo forms part of a team of designers who develop the planning for a hotel in the Princesa Street in Madrid in 1962, in his first collaboration with his brother Juan, an architect. The Madrilenian painter participates in the formalization of the building, implementing the processes that he was developing at that moment, to elaborate a singularly silhouetted volume, where the work of each story obtains protagonism, trying to precisely define its *wrappings*. A large number of the preliminary sketches reproduced in photographs and on paper are conserved. One can appreciate the rhythmic seriation and the repetition of polygonal shapes resting upon a mesh with three axes. Its net opens out to mark the directions upon which the dreamy lines evolve until it satisfies the trail with which the construction adapts to the building site. It is even possible to discover in an explicit way the auto-imposed rule which would allow the other components of the study to continue formal transformations respecting a coherent geometric structure. Therefore, in the sketch in the Fundación Palazuelo catalogued 41-018 (Fig. 3a) one reads: "One should employ the instructions marked here, as well as those that form the scheme, along with fractions of the sides, for example, a half-side". Within these preliminary works, it is also possible to distinguish the general changes generated through the transformations mentioned previously by Fullaondo. In these sketches, the desire to establish a dynamic symmetry appears implicitly: the components, related one to another by means of homothetic transformations, pivot around a central point. The progressive modifications-trials and errors- of these calculations begin to outline a starred surrounding with deformed arms, attending to the necessities of the program and the situation. Through a comparison of the surroundings of the most defined studies-undated-and the plans presented by the architects in 1961, one can clearly appreciate how the geometric seed that the former contained has mutated, adapting itself to the new conditions of the project. However, to completely clarify the final result obtained, it is necessary to turn to a perceptive system in which one values the adjustment of the building to the urban space. (Fig. 3b)

For this reason, a viewpoint, from the perspective of a passer-by, that focuses the image of the street with the inclusion of the new project, while emphasizing the monumentality that the slender silhouette of the tower lends it, is chosen. On this occasion, the volumetry of the building surges as an extrusion of the profile defined, result of the serial piling up of the heights of the different stories.

6 / Currently missing, the project of the architect from Navarra includes the reformation of the Hisa locales situated in the depths of the building designed by Felipe Heredero Igarza in el Paseo de la Castellana, between 1952 and 1957.

#### Frontier calligraphies

Nevertheless, this was not the only formal source of investigation open. Since 1949, Palazuelo denuded his geometric structures in constellations of symbolic calligraphies which began to become patent in the first drawings of the *Signos* series.

Fruit of his association with the businessman and patron Juan Huarte, Palazuelo receives two commissions: the first is a sculptural installation in the Hisa salons in Madrid. The project begins with a series of sketches whose only invariables are the lines that situate the perimeter and the pillars of the basement of the building, integrated into the design that Francisco Javier Sáenz de Oíza carried out in 1964<sup>6</sup>. (Figs. 4a and 4b)

In a process which originates from series of the proceeding period, the archetypical lines advance through a succession of transformations that respect their geometric structure and the limits of the surroundings. As in the former project, the coincidence with the support facilitates, with its transparency, the development of successive mutations. In the second work for Huarte, the oak ceiling for the residence of the constructor from Navarra, the artist shows certain Mozarabic influences which flee from the false traditionalist *revival* to configure a tridimensional abstract carpet misplaced in the ceiling: a tapestry generated from an ensemble of modules which participate in the semiotic calligraphies of former works.

Among his archives, different plans of floor levels showing a colonization of space that works with a pattern similar to a polygonal tessellation composed of wooden boards, are conserved. By means of an adequate exercise of conceptual scale, the parts stand out: they combine, adapting themselves to the outlines of the different rooms.

Furthermore, one can appreciate the valuation of line, along with the employment of color and the tridimensional reconstruction. (Fig. 5)

Between 1971 and 1977, during a second collaboration with his brother Juan, the reconstruction of the Castillo de Monroy, near Cáceres, Palazuelo again encounters new graphic variables to accompany common physical scales. In the documents of the project that have been conserved, one notes the employ of the differentiation of the in-depth drafts, materials, and the inclusion of the rational scale, as a complement to the double orthogonal description. This comparative aspect is studied more deeply further on, with the assiduous presence of the human profile in his designs.

Always attentive to experimentation with surfaces in order to hierarchize the architectonic space, Palazuelo collaborates with Rafael Moneo in the lobby of the Madrid headquarters of Bankinter between 1973 and 1977. Focusing once again on the treatment of the



**7** / Rafael Moneo participated together with Manuel Borja-Villel, Pere Casanovas, Luis Gordillo, Soledad Lorenzo and José Rodríguez-Spiteri Palazuelo in the roundtable *Homenaje a Pablo Palazuelo*, celebrated the 7th of May, 2008 in la Escuela Politécnica Superior, Universidad CEU-San Pablo de Madrid.

**8** / Palazuelo, *La co-herencia de la estructura geométrica* (1990) 1998, p.93.

**9** / Palazuelo and Power 1995, p.27

**10** / Work carried out by J. M. García de Paredes between 1982 y 1988, for which Palazuelo presents a project that complements the side that opens out towards the plaza created by Rodolfo and Ernesto Haffter in 1989.

**11** / In the drafting of the project for the Avenida de la Vaguada –currently la Avenida de la Ilustración– besides Fernández Odoñez, Martínez Calzón, Junquera and Pérez Pita also intervened.

ceiling, the transference of designs from the drawing board to the final result is more direct than in Huarte's residence, as he applies the jump in scale in his interpretation of the frescos for the lobby. In his attempts, always carried out on ceiling plans, one can confirm two main preoccupations: the thresholds and the scale. According to Moneo<sup>7</sup>, Palazuelo seems to understand his architecture perfectly and to interpret it to the point of transcending the strict frontiers of construction. In his drawings, the restitution of the perimeter of the building, upon whose surroundings he displays a diagonal composition which tenses the space by means of a dynamic balance of ordered overlapping structures, is always present. His sketches (Figs. 6a and 6b) respond faithfully to his definition of order. "The most elementary concept of order is that of sequence or succession. Starting with this simple idea of order, one can arrive at the conception or discovery of more subtle or complex orders, or likewise,, of more subtle or complex structures. These structures proceed one from the other like a superimposition of innumerable layers, which, as they proceed parentally some from others, are transparent."<sup>8</sup> As a consequence of the titanic change in scale, constant approximations are carried out—some only partial—to finally achieve the degree of detail desired, where the compositions are seconded by surfaces of color and slender lines. (Fig. 6c)

#### Metallic folds

Turning to another artistic front, the possibilities of development of his designs in the third dimension undergo a qualitative jump after his association with the sculpture workshop directed by Peer Casanovas, with whom he collaborated during his last 32 years. Returning to a field only assayed in 1954 with a bronze (*Ascendant*), a new mode of working is opened to him, with the inclusion of new materials, complexities, and challenges.

The guidelines that surge from his drawings now adopt other meanings on being transformed into cutting lines or folding paths. By means of the new variables of modification, the superficial applications acquire the fold as a new variable of investigation. Since the vision and definition of these works become less immediate with the sole assistance of planimetry, it becomes necessary to employ a new system of geometric projection.

At the beginning of his association with Casanovas, the dialog is accelerated with the use of small models made with the zinc left over from the canalizations of the works of Monroy. Because of the simplicity of manipulation and transformation derived from the malleability, these models compose the most immediate testing ground with which Palazuelo works, substituting the tridimensional systems of representation.

This procedure becomes evident in his first urban undertaking, based on a joint idea of the artists Zóbel, Sempere, and the engineer Fernández-Ordóñez: designing a permanent open-air museum of sculptures in Madrid. It is a heteroclitic group of works, united to wrap the work of Chillida, *Sirena varada*, suspended from the pillars of the bridge that prolongs Bravo Murillo Street over the Paseo de la Castellana, designed by Fernández-Ordóñez. Replying to the proposal of the municipality, Palazuelo responds with *Proyecto para un monumento IVB*, installed in 1978. It is a modest variation of its precedent, *Proyecto para una fuente*, which integrates a game of canalization of water by means of graded platforms in steel, carried out in the same year. There, elements patent in the preliminary sketches, which incorporate chromatic variables to differentiate different levels, product of the stacking up of horizontal surfaces which conform the bed of the fountain are evidenced. (Fig. 7a).

Proceeding from a variation of the original plan, the elevation opening out from the sculpture (Fig. 7b) contains a new codification of the kind of line for the guide to the cut and fold of the surface, which is transferred to the metallic model (Fig. 7c). Once again, the marked protagonism of the line in the constructive process is highlighted.

#### Revived variables

In spite of counting on the new tridimensional tool that the zinc models have lent him, Palazuelo continues to understand drawing as a vehicle of his thought.

Strictly confined to the precise border of beams, the lineal structures unfold once again in the different versions of the design for the stained-glass window installed in a residence in Valdemorillo, carried out between 1984 and 1986.

As in anterior cases, the models advance progressively, based on a structuring geometry and the transforming potentiality of the transparencies. (Fig. 8a) However, the displacement of the most complex formal investigations onto a constructive support requires new graphic recourses to complement the understanding of his dihedral designs. In this way, it is possible to distinguish the refined employment of color to order space through light, using a limited chromatic palette assayed. Here, Palazuelo coincides with Goethe in understanding colors as '*the labors and sorrows of light*'.<sup>9</sup> These variables allow him to evaluate the different elements inside a composite autonomy, only halted by his polite respect for the limits of the supporting beam (Fig. 8b)

Nevertheless, this is not the only variable used by Palazuelo to clarify his bidimensional designs. In the calculations (Figs. 9a-9c) made for the project of a sculptural installation for the façade of the Auditorio Nacional de Música de Madrid,<sup>10</sup> one notices a pro-

gressive, exquisite control of the width of the line and the shading to distinguish the in-depth plans, as the different folded surfaces overlap one another. These are instruments that he reserves in the in-depth scale, where he details the work foreseen for each space while resorting to a more simple line in the plans of the unit. Palazuelo is invited to intervene once again in the city of his birth in another project of Fernández-Ordóñez<sup>11</sup>. This time, he is to project a group of fountains which complete the intervention of Alfaro in the Avenida de la Ilustración. This is perhaps the most complex project he will face, primarily because of the scale he will be working with and the lack of clear references upon which to anchor his geometry. In addition to the habitual model, the Fundación also possesses more than 50 drafts showing how he develops all kinds of systems, graphic recourses and scales, in an attempt to find a satisfactory answer. Palazuelo chooses the defining planimeters of the constructive elements as a starting point, while also developing axonometric, as well as perspective representations, which offer a tridimensional study. In this way, a graphic narration, whose conducting thread rests on the calm channel of water highlighted by shade, and on occasions interrupted, to represent the reflection that is developed. He combines isometry with a military vision, which permits him to analyze and reflect upon the dialog established between the different sculptures and the fluid layers, as well as to describe the rooting up of the pavement. (Figs. 10a-10b)

When he adopts a more perceptive vision, he introduces the other conditioner of the site, the alignment of the trees. He also varies the situation of the viewpoint in order to establish visual connections between the distant elements by means of altering the vanishing lines. (Fig. 10c) All of these graphic studies represent his investigations of the configuration of fluid spaces, with special attention to the work with transitional and entry spaces.

Although the project was finally never carried out, the graphic journey represented during 1985 and 1986 form a complete compendium of a major part of the graphic efforts employed throughout his career.

#### Conclusions

With this brief selection of works linked to construction and urban projects that Palazuelo developed during more than thirty years, a series of invariables that we try to transmit in our teaching can be observed. In all of the works, an extensive, continuous labor in modeling, tightly bound to the properties of transparency of the support, is observed. The support is no more than a drawing paper that facilitates the geometric operations of repetition, transfer, rotation, symmetry and scale, propitiating the formal evolution of their families, as can be confirmed in the inedited sketches that he jealously guarded.



These documents configure transformations guided by the dominance of precise lines that follow rigorous trajectories on venturing upon a map of geometric order. This previous structure serves as a regulating line which constricts his designs to the rigor proper of an architectonic plan, distancing them from arbitrariness. Finally, the intelligent use of different systems and graphic recourses adapted to the different scales of approximation of the project compose a complete graphic narrative where one can glimpse the legacy of his formation in architecture.

#### FIGURES

1. Pablo Palazuelo. *Sketch for a classic doorway*. Work carried out in the department of Architecture of the Oxford School of Arts and Crafts in 1934 (Fundación Pablo Palazuelo 29-026)
- 2a. Pablo Palazuelo. *Model for the scenery of "Sonorité Jaune" nº 1 by Wassily Kandinsky*. Pencil on sketching paper. (FPP 02-014)
- 2b. Pablo Palazuelo. *Model for the scenery of "Sonorité Jaune" nº 2 by Wassily Kandinsky*. Pencil on sketching paper. (FPP 02-015)
- 2c. Pablo Palazuelo. *Etude pour une «Sonorité Jaune» by Kandinsky*, 1954. Gouache on paper. (FPP 33-017)
- 3a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. (FPP 41-018)
- 3b. Pablo Palazuelo. Perspective included on page 8 of the catalog of the *Primera Exposición Forma Nueva*. Madrid, 1967
- 4a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. (FPP 41-012)
- 4b. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. (FPP 41-013)
5. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. (FPP 41-036)
- 6a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. (FPP 41-055)
- 6b. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. Undated. (FPP 41-056)
- 6c. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil and gouache on paper. Undated. (FPP 27-020)
- 7a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on paper. Undated. (FPP 27-050)
- 7b. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on paper. Undated. (FPP 27-049)
- 7c. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Zinc model. Undated
- 8a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. Undated. (FPP 42-018)
- 8b. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on paper. September 1985. (FPP 42-031)
- 9a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. May 1989. (FPP 45-106)
- 9b. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on sketching paper. April 1989. (FPP 45-113)
- 9c. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil and ink on paper. March-July 1989. (FPP 45-115)
- 10a. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil and ink on paper. July 1985. (FPP 17-014)
- 10b. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil and ink on paper. 1986. (FPP 17-033)
- 10c. Pablo Palazuelo. *Untitled*. Pencil on paper. 1986. (FPP 17-027)

#### BIBLIOGRAPHY

- Bonell, Carmen. *La geometría y la vida. Antología de Palazuelo*. CendeaC, Murcia 2006.
- Bonnefoy, Yves. *Un héritier de Rimbaud*. Derrière Le Miroir, n.229. Maeght, Paris 1978.
- Calvo Serraller, Francisco. *España. Medio siglo de arte de vanguardia, 1939-1985*. Fundación Santillana, Ministerio de Cultura, Madrid 1985.
- Fullaondo, Juan Daniel. *Primera Exposición Forma Nueva*. Forma Nueva n. 20, Madrid septiembre de 1967.
- Fullaondo, Juan Daniel. *Arte, arquitectura y todo lo demás*. Alfaguara, Madrid 1972.
- Ghyka, Matila. *Estética de las proporciones en la naturaleza y las artes*. Poseidón, Barcelona 1983.
- Guisasola, Félix. *Conversación con Palazuelo*. Q Revista del CSCAE n. 44. Madrid, 1981.
- Hölzer, Max. *Emblavures de l'infini*. Derrière Le Miroir, n.184. Maeght, Paris 1970.
- Nieto Alcaide, Víctor. *Pablo Palazuelo. La pintura como conocimiento*. Cuadernos Hispanoamericanos, Madrid Novembre 1967. n. 215.
- Palazuelo, Pablo y Esteban, Claude. *Palazuelo*. Maeght, París, Barcelona 1980.
- Palazuelo, Pablo. *Entrevista*. El Paseante, n.4. Siruela, Madrid 1986
- Palazuelo, Pablo. *Palazuelo*. MNCARS, IVAM. Madrid, Valencia 1995.
- Palazuelo, Pablo, Power, Kevin. *Geometría y Visión. Una conversación con Kevin Power*. Diputación Provincial de Granada, Granada 1995.
- Palazuelo, Pablo. *Pablo Palazuelo. Escritos Conversaciones*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia. Yerba, Murcia 1998
- Palazuelo, Pablo. *Palazuelo Proceso de trabajo*. Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Museo Guggenheim Bilbao. Barcelona, Bilbao 2006.
- Power, Kevin. *Palazuelo: Geometrías espirituales*. Caja de Burgos. Burgos 1995.
- Russell, George. *L'Architecture du rêve*. Derrière Le Miroir, n.104. Maeght, París October 1958.
- Seuphor, Michel. *Il n'y a pas de repos*. Derrière Le Miroir, n.50. Maeght, París 1952.

<sup>1</sup> / Term coined by Jean Gottman to define the big urban conurbations.

<sup>2</sup> / Costa, Joan (1994). "Diseño, Comunicación y Cultura". Fundesco, Madrid

<sup>3</sup> / Venturi, Robert (1978). "Aprendiendo de las Vegas". Gustavo Gili, Barcelona

#### REPRESENTATION AND PERCEPTION OF THE CITY OF GRANADA

by Elena González Avidad

The mental image that one has about a city can be expressed through a variety of means of representation, from artistic manifestations from any period of time or type, until the current advertising iconography, or the conceptual reduction of forms to simple elements: we all have a concept about how a relevant city is without having to have lived it.

What differentiates us from the rest of animal species seems to be our megabrain. Its evolution and development has served us, among other things, to elaborate symbolic languages. An idea triggered in the brain through nervous reactions can be expressed and communicated through a symbol. These symbols can be words, numbers, formulae, pictures, sculptures, getting to the degree of complexity of human expressivity in art. The symbol serves the social human being par excellence to relate to others, to communicate. The current society we can claim, for good or bad, that it is the information society, the mass society, of mass media (radio, television, the Internet, mobile telephones, etc). And these means of communication aimed at thousand of millions of people, people of all kinds and conditions, of any language or religion piled up, most of them in the cities, many in the so called "megalopolis"<sup>1</sup> (megacities) use the iconic language in a variety of ways, sometimes perverting it, mixing it, changing its semantics until pulverizing it in the mind of the masses.

It is known that knowledge is acquired in a fragmented way, pieces from here and there, which are later organized and related by the mind. Our current culture has been named "the mosaic culture"<sup>2</sup>, constituted by fragments of diverse pieces of knowledge that are assembled in the mind randomly. This could be fitted in an architecture of „antspatial styles and signs; an architecture of communication rather than a space architecture, the communication dominates space as an element of architecture and landscape.”<sup>3</sup>. Being aware of this phenomenon, the methodology of Kevin Lynch's structural vision is currently valid when it comes to analyzing, reading and drawing (or project) the city. As he did with the American cities of Boston, Los Angeles, and Jersey City during the 60s, with personal interviews and with the help of experts in the matter, in our project we have intended to adapt to the mass society and test the participation in the new mean of communication that Internet means. Following this Lynch's denomination and description, we apply such concepts to the city of Granada. The present study, directed by the professor Dr. Architect Joaquín Casado de Amezúa Vázquez who starts from the city of Granada as the basis object of his research. This research will try to analyze,