

## **THEO VAN DOESBURG Y CORNELIS VAN EESTEREN. TRES PROYECTOS PARA LA EXPOSICIÓN DE LA GALERÍA L'EFFORT MODERNE DE PARÍS.**

M. Teresa Escaño Rodríguez

### **PRESENTACIÓN**

*El trabajo que a continuación se presenta tuvo su origen en un estudio preliminar sobre el cromatismo en las casas de van Doesburg y van Eesteren presentadas en la exposición de París de 1923, y realizado por la alumna María Teresa Escaño como ejercicio final del curso de doctorado "La arquitectura de la Nueva Objetividad en Holanda. 1923-1941". Dado el interés de la misma por el tema y las sugerentes aportaciones que en aquel trabajo original ya se contemplaban, decidimos proseguir en su profundización, completando y precisando aspectos necesitados de mayor desarrollo. Poco a poco, y a través de su dedicación y una serie de conversaciones con intercambios de puntos de vista, el tema adquirió una entidad tal, que sugirió su publicación en algún medio académico. Por consiguiente consideré adecuado y natural que una vez terminado se incluyera en Cuaderno de Notas. No obstante será preciso advertir que su conclusión no fue finalmente algo tan fácil de determinar, por cuanto los análisis de María Teresa Escaño abrían cada vez más el riquísimo y a veces insospechado campo de las relaciones forma-color en la arquitectura de las mencionadas casas. Fueron al final condiciones de edición las que tuvieron que poner límites a un trabajo que aún podría ampliarse y desarrollarse en múltiples líneas.*

*En relación a aspectos concretos del trabajo debo indicar antes de nada, que sorprendió la ausencia de estudios de cierto detalle de los que pudieran extraerse explicaciones o interpretaciones acerca de la lógica o los principios, que sobre el color se habían aplicado en los proyectos de París. Algo más sistemáticamente estudiados estaban los diseños de van Doesburg sobre superficies planas, arquitectónicas o no, pero el paso a la tridimensionalidad había quedado hasta ahora sujeto a consideraciones de escasa profundidad. Es aquí precisamente donde el análisis de María Teresa*

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

*Escaño adquiere un significativo y entendemos que original relieve, ya que en él se incluyen claves decisivas para el entendimiento de la orientación lógica de los complejos desarrollos de van Doesburg. Puedo asegurar además, que han sido posibles gracias a una gran tenacidad y una poco frecuente capacidad para percibir relaciones cromáticas a menudo desapercibidas para miradas menos atentas. Con todo, advertimos que no se trata de un trabajo fácil ni de rápida asimilación por el lector. El rigor con que la autora ha tratado de expresarse, su precisión terminológica y la minuciosidad de las descripciones lo convierten en un trabajo de sorprendente exactitud, reflejo sin duda del grado de exigencia intelectual con que ha sido realizado.*

*Por otra parte, y con motivo de las mencionadas conversaciones y del seguimiento del trabajo, multitud de puntos han quedado abiertos y sujetos a discusión, mostrando en definitiva cómo los tres proyectos objeto de estudio integraron y aludieron a los principales problemas estéticos planteados por la arquitectura de aquellos años. Así pues, y a pesar del rigor antes mencionado, éste no puede considerarse un trabajo cerrado, sino por el contrario una plataforma desde la que suscitar nuevos interrogantes, y por supuesto, continuar el estudio. Algunos de estos interrogantes han surgido ya durante las sesiones de seguimiento, mientras que otras reflexiones han ido dando lugar a una serie de consideraciones al margen. Sobre ellas finalmente, he decidido articular una serie de comentarios consignados al final de cada proyecto. Estos pueden verse como aspectos complementarios del texto principal y a la vez, como matizaciones o incluso discrepancias (siempre menores) con lo expuesto por la autora del trabajo. No deben considerarse en modo alguno como enmiendas, sino como ejemplo del potencial de debate artístico que éstos análisis conllevan.*

*Finalmente debe mencionarse que este artículo inicia, dentro de Cuaderno de Notas, una nueva línea de colaboraciones abierta a trabajos académicos de claro interés por parte de alumnos de doctorado, y que complementa a las ya existentes. A la vez, ello refuerza el espíritu con que ésta publicación surgió, y que no es otro que la dinamización de la actividad didáctica y académica y el intercambio del conocimiento y la investigación.*

Rafael García

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

- En 1912 Mondrian se establece en París y desde esta ciudad participa, a partir de la fundación del grupo De Stijl en 1917, como enviado especial de la revista. Es Mondrian quien informa a Van Doesburg de todos los cambios operados en el arte durante la guerra, quien le pone en conocimiento de la existencia del movimiento Dadá, o el que le sugiere la publicación de los textos de Marinetti en De Stijl.
- En febrero de 1920 Theo van Doesburg viaja a París, alojándose en casa de Mondrian. Allí entra en contacto con Dadá y con miembros de la vanguardia parisina (Helleesen, alumno de Léger, el mismo Léger, Marinetti), así como con Léonce Rosenberg, que acaba de abrir la galería L'Effort Moderne en París y que, recuperando

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

a los cubistas de la galería Kahnweiler (Picasso, Braque, Léger, Gris), quiere convertirse en bastión de los movimientos internacionales de vanguardia. El peso institucional de Theo van Doesburg, a la cabeza de un grupo aparentemente unido que dispone de un órgano de propaganda, seduce de inmediato a Rosenberg. Como él, quiere defender un movimiento más que a los individuos, como él apuesta por un arte colectivo que asuma las responsabilidades sociales. Pero realmente, su interpretación neo-platónica del cubismo, que incluye a hombres como Herbin y Czaky, dista mucho de coincidir con la idea de abstracción de Van Doesburg. A pesar de las diferencias que les separa, y tras el regreso del pintor a los Países Bajos, ambos intercambiarán correspondencia periódicamente.

- En una carta de agosto de 1920, Rosenberg manifiesta a Van Doesburg, como comentario a su artículo *"Notas sobre el arte monumental"* publicado en De Stijl en noviembre de 1918, la idea de crear un arte colectivo y universal, con la contribución de artistas de todos los países y al que califica de monumental; en esta misma carta expresa al pintor el deseo de recibir mensualmente la revista. Como respuesta a su petición, Van Doesburg remite a Rosenberg todos los números de De Stijl del año en curso y una recopilación de tres conferencias de 1919 *"Drie Voordrachten over die Nieuwe Beeldende Kunst"*, junto con una corrección a la idea del galerista: "arte internacional y colectivo, en efecto, pero teniendo como fin el máximo de expresión plástica por fusión de todas las artes en la arquitectura".
- En una carta fechada un mes más tarde, Van Doesburg accede a publicar los artículos *"Parlons peinture..."* de Rosenberg en los números de De Stijl de noviembre de 1920, enero y marzo de 1921, después de que el galerista aceptara hacerse cargo de la edición francesa del libro de Van Doesburg *"Clásico-Barroco-Moderno"*. En esa misma carta el pintor escribe: *"Me pregunta si volveré a París. Me gustaría mucho. Siempre he tenido la intención de establecerme en París; en 1914 estuve a punto de ir, pero estalló la guerra y ahora las circunstancias me retienen aquí. Si supiéramos, mi amigo el arquitecto Oud y yo, que en París se ofreciera la ocasión de realizar nuestras ideas, no lo dudaríamos. Pero creo que, por el momento, sólo en Holanda es posible llevarlas a cabo, aunque sea de modo fragmentario."*
- Como contestación a su carta anterior, Rosenberg escribe: *"Estoy decepcionado de haber perdido la amable visita del Señor Oud. Para mí hubiera sido un gran placer encontrarme con una persona de tal calidad dedicado al gran problema de la arquitectura moderna, el cual me apasiona considerablemente. Aquí, lamentablemente, no se ofrece ni se ofrecerá, hasta dentro de mucho tiempo, ninguna oportunidad de realizar sus ideas; la tiranía del siglo XVIII nos tiene a todos aún prisioneros"*.
- En una carta posterior, y tras recibir unas fotografías sobre la obra de Oud que Van Doesburg le envía, Rosenberg comunica al pintor su intención de construirse en las afueras de París, en un plazo de tres o cuatro años, una casa con un jardín moderno, para cuyo proyecto contaba con la colaboración del grupo De Stijl.
- En octubre de 1920 Van Doesburg expresa por carta a Rosenberg el entusiasmo de Oud al enterarse de la oportunidad de construir en Francia, y se brinda a ir trabajando en una maqueta.
- En una carta de diciembre de 1920 Rosenberg ofrece a Van Doesburg la posibilidad de exponer en la galería las maquetas de las construcciones y de los interiores de la casa.
- En el transcurso de ese mismo mes, y durante un corto viaje a Alemania a instancias de Hans Richter y de Viking Eggeling, Van Doesburg conoce a Adolf Behne, Adolf Meyer y Walter Gropius, el cual le invita a visitar la Bauhaus de Weimar.
- En enero de 1921 Van Doesburg visita Weimar y, ante la negativa de Gropius de admitirle como profesor en la Bauhaus, organiza, junto a los miembros alemanes de De Stijl (Max Burchartz, Werner Gräff y Hans Richter) y a varios estudiantes de la escuela, un contramovimiento dentro de la misma Bauhaus.
- En febrero de 1921 Van Doesburg envía desde Weimar a Antony Kok unos primeros esquemas para la casa de Rosenberg.

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

- Durante su estancia en París en el verano de 1921, Van Doesburg se reúne con Rosenberg, el cual le entrega unos bocetos para la casa. Van Doesburg envía a Oud los dibujos y le comunica las intenciones de Rosenberg no de construir, sino de elaborar un proyecto de villa-galería de cuadros, cuyos planos y maqueta constituirían el núcleo de una exposición de arquitectura que se inauguraría en enero o febrero de 1922. Van Doesburg insiste a Oud en que, para mantener el entusiasmo de Rosenberg, la exposición debía proceder de un grupo, para lo cual era necesario salvar las pequeñas diferencias con los miembros ya escindidos: las de Oud con Huszar y las de Van Doesburg con Van't Hoff; Mondrian rechazaba las participaciones de Vantongerloo y Van der Leek; Rietveld, dedicado hasta 1924 exclusivamente a la construcción de muebles, participaría en la ejecución de la maqueta, que Mondrian imaginaba en madera, metal estañado y diversos materiales coloreados y no coloreados.
- En una carta de abril de 1921, Mondrian expresa a Oud su negativa a afrontar gratuitamente la complejidad de un proyecto de arquitectura. Por otra parte, Mondrian siempre mostró gran escepticismo ante la posibilidad de cooperación entre arquitectos y pintores hasta que no hubiera una verdadera voluntad de los primeros, y la arquitectura se liberara de las exigencias prácticas y las condiciones técnicas.
- En una carta de septiembre de 1921, Rosenberg responde, ante las dudas de Oud acerca de la localización de la casa y de la asunción de los gastos de las maquetas, que el proyecto no correspondía ni a un encargo ni a un emplazamiento determinado, y le sugiere que, si deseaba tener encargos en París, la casa debía adaptarse al gusto y las costumbres del público parisino. Por otra parte, el galerista sólo se responsabilizaría de los gastos de exposición (publicidad, invitaciones, iluminación), dejando lo demás a cargo de los participantes.
- El rechazo de Oud a los esquemas de color de Van Doesburg para los conjuntos de viviendas Spangen VII y IX, provoca discusiones entre ambos. Van Doesburg se queda sin arquitecto para realizar el proyecto de Rosenberg.
- En enero de 1922 Rosenberg envía a Van Doesburg el programa por plantas de la casa-galería:
  - a. Sótano: cocina con habitación de servicio, almacenes para madera, carbón y vino, lugar de almacenaje de cajas y muebles para cambios, habitación de estancia para el personal, diferentes habitaciones de servicio -tales como habitación de plancha, lavandería, etc.-, aseo para el personal.*
  - b. Planta baja: entrada con habitación adjunta, un comedor o sala de estar abierto al jardín, salones grande y pequeño, sala de fumar/biblioteca, aseo.*
  - c. Primera planta: cinco dormitorios, de los cuales 3 deberían tener aseo adjunto, 2 cuartos de baño con aseos, tocador.*
  - d. Segunda planta: habitación para el mayordomo, 4 dormitorios para el personal, 2 wc, sala de exposiciones con lucernarios para colecciones de pintura y escultura.*
  - e. Jardín: pequeño jardín enfrente de la casa, gran jardín trasero con un pequeño estanque, pista de tenis, jardín vegetal y huerto, corral, garaje con alojamiento para el chófer.*

*Sin olvidar los necesarios inodoros y armarios."*
- En abril de 1922 Van Doesburg pronuncia en Berlín su conferencia "La voluntad de estilo". En aquella ciudad entra en contacto con la vanguardia rusa a través de Lissitzky, que preparaba en Berlín la Exposición de Arte Ruso que se celebraría el año siguiente.
- En mayo de 1922 Cornelis van Eesteren acude a las charlas de Van Doesburg en Weimar, siguiendo las recomendaciones de Adolf Behne, a quien había visitado animado por Berlage. Van Eesteren realizaba un viaje por Alemania estudiando la arquitectura de ladrillo del Norte del país, con una beca de la Real Academia de Ciencias de Amsterdam.

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

- En mayo de 1922 Van Doesburg abandona definitivamente Weimar. Entre los días 29 y 31 asiste en Düsseldorf a la Conferencia Internacional de Artistas Progresistas, donde forma con Lissitzky y Richter una Internacional Constructivista, traducida al francés como Unión Internacional de Constructores neo-plasticistas.
- En marzo de 1923, y tras haberle sido denegada la renovación de su beca y el Diploma de Arquitectura para cuya obtención había presentado el proyecto de Hall de Universidad, Van Eesteren acepta la invitación de Van Doesburg de colaborar en el proyecto de Rosenberg.
- En mayo 1923 Van Doesburg se traslada desde La Haya a París, donde alquila un estudio en la calle Moulin Vert. Van Eesteren acudiría en julio, pues tenía obligaciones con la Academia de Amsterdam.
- La Exposición de los Artistas de De Stijl se celebra entre los días 15 de octubre y 15 de noviembre de 1923 en la Galería L'Effort Moderne de París. Entre otras se conoce la asistencia de Le Corbusier<sup>1</sup>, Léger y Mallet-Stevens. Participantes y organización de las salas:

SALA I:

C. van Eesteren - Théo van Doesburg. París

- Proyecto del Hotel Particular (plantas, maqueta)
- Proyecto de la Casa de Artista (plantas, maqueta)

J. J. P. Oud. Rotterdam

- Viviendas en el Boulevard de la Playa de 1917 (fotografía del proyecto)
- Casa de Campo de 1921-1922 (fotografía del proyecto)
- Fábrica de 1919 (fotografía del proyecto)

Willem van Leusden<sup>2</sup>

- Maqueta de kiosko

SALA II:

C. van Eesteren - Théo van Doesburg. París

- Desarrollo de una Arquitectura demostrada a través de una Casa Particular (3 plantas, 4 esquemas de arquitectura, análisis de arquitectura, 3 construcciones de los colores, alzados de color, 2 axonómicas desde arriba, una axonómica desde abajo, maqueta)

SALA III:

Vilmos Huszar. La Haya

- Dos esquemas de color para el interior de un locutorio en una Residencia para mujeres proyectada por Piet Zwart
- Decoración de dormitorio en la casa Bruynzeel en Voorburg (fotografía)
- Taller del fotógrafo Henri Berssenbrugge (fotografía)

J. J. P. Oud. Rotterdam

- Conjuntos de viviendas Spangen (fotografía)
- Conjunto de viviendas Tusschendijken en Rotterdam (fotografía)
- Pequeña casa semi-permanente<sup>3</sup> (fotografía)

J. Wils. La Haya

- Complejo de viviendas Daal en Berg en Rotterdam (fotografía)

Gerrit Rietveld. Utrecht

- Joyería en Amsterdam (maqueta)

Mies van der Rohe

- Rascacielos<sup>4</sup> (fotografía de la torre de vidrio de 1920-21)

Willem van Leusden

- Garaje-tienda (maqueta)

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

## SALA IV:

- Proyecto para un hall de una Universidad en Amsterdam
- Construcción arquitectónica C. van Eesteren. París
- Construcción del color Théo van Doesburg. París

## EL PROYECTO DE CASA-GALERÍA PARA LÉONCE ROSENBERG

Del trabajo sobre el encargo de Léonce Rosenberg realizado por Cornelis van Eesteren y Théo van Doesburg en el estudio de la calle Moulin Vert de París durante el verano de 1923, surgieron tres proyectos: Hotel Particular, Casa Particular y Casa de Artista. Las casas no son la respuesta a una escisión previa del encargo ni del proyecto<sup>5</sup>. Consideradas globalmente, corresponden a **tres estadios de un proceso de transformación de la arquitectura estudiado a través del problema concreto de la casa**. Los postulados fundacionales del grupo De Stijl implicaban a la arquitectura en el objetivo de restituir el arte en la vida, idea que hace referencia al origen del arte, indisolublemente unido al hombre y a su actividad<sup>6</sup>. Arte-vida significaba la fusión de dos rivalidades en una

entidad más compleja, fusión que extendida al arte se traduce como unión de pintura, escultura y arquitectura, que en pintura provoca la neutralización de figura y fondo, en escultura, de lleno y vacío, en arquitectura, de cerrado y abierto, que en urbanismo identifica casa y calle, y que en la ejecución plantea lo colectivo. Dentro de este contexto, el proyecto para Léonce Rosenberg, quiere ser más que una solución particular, quiere transformar, devolver la arquitectura a un estado de nuevo. Para ello, procede ya no desde los enunciados de los principios integradores, sino desde su demostración empírica y la fija en tres secuencias cuyo análisis constituye la razón del presente artículo.

## EL HOTEL PARTICULAR

## Los primeros dibujos

Los dibujos de Rosenberg de 1921 para su villa en el campo consisten en unos esquemas de planta centrada alrededor de un patio situada en el eje de un jardín (fig.1). Se trata de una descripción funcional traducida a forma arquitectónica a través del recurso inmediato de una impronta tipológica. Van Doesburg compara este modo de proceder de la tipología en arquitectura con el de la composición concéntrica estática de la pintura cubista: Si bien el cubismo había superado la representación del objeto percibido visualmente, sus composiciones se comprimían en la zona central del cuadro adquiriendo una forma ahusada que dejaba un vacío en la periferia; de la misma manera, la tipología concentraba la planta dentro de una figura geométrica cúbica cerrada. Como alternativa a la tradición compositiva arquitectónica, y

anteriores a los dibujos de Rosenberg, los esquemas de Van Doesburg de 1921 proponen una actuación inversa a la tipología, constituyendo la planta desde el centro hacia el perímetro, como resultado de la adición de unidades rectangulares alrededor de una galería doble en U de columnas (fig.2). En estos dibujos, Van Doesburg ensaya, desde sus planteamientos neoplásticos, un procedimiento para afrontar el trabajo de arquitectura, recurriendo para ello a las fórmulas y elementos edificatorios que él conoce, como los pórticos de columnas de la villa Allegonda de Oud, para la cual realizó en 1917 algunas vidrieras, o a proyectos propios, como la fuente de Leeuwarden de 1917-18.

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

Formado como arquitecto, Van Eesteren inicia el trabajo del Hotel Particular por el estudio en planta de la función, segregando el programa de necesidades, que Rosenberg había establecido por niveles, en unidades funcionales de perímetros rectangulares, más o menos nítidos, que después divide en usos pormenorizados. En el primer dibujo (fig.3) las habitaciones del personal se agrupan en una unidad funcional estrictamente limitada del resto de la casa mediante una línea transversal que se prolonga en el jardín encerrando el huerto; dentro de dicho grupo se separan las dependencias del chófer con la interposición de la pieza del garaje. En el segundo dibujo (fig.4) las habitaciones de servicio se organizan en una U abierta al lateral en alineación de fachadas con la casa, a la cual se une, a través de una galería en ángulo, el volumen de la galería de cuadros, de tamaño semejante y orientación contraria al volumen del fumoir-despacho. En definitiva, ambos dibujos reflejan el procedimiento tradicional de aprehensión inmediata (como traducción de un programa de usos) o intuitiva (argumentada en el recuerdo o la imaginación) de la forma envolvente exterior.

Sobre estos dibujos de Van Eesteren, realizados en el verano de 1923 en París, se desarrollará el proyecto definitivo del Hotel Particular, si bien los dibujos de Van Doesburg determinan el **procedimiento** de investigación para la transformación formal de la arquitectura hasta la Casa de Artista.

Las plantas definitivas

Estas unidades funcionales, que aparecen en los primeros dibujos de Cornelis van Eesteren en continuidad volumétrica y linealidad de fachadas, se independizan en el proyecto definitivo y se hacen evidentes en los alzados mediante una dislocación del volumen total en tres yuxtapuestos: la casa del chófer, la casa para el personal, la casa-galería (fig.5). Esta operación de corte y desplazamiento no parece obedecer a un simple deseo de clarificación funcional. Si analizamos las plantas del Hotel Particular, podríamos descubrir la intervención de Van Doesburg en un proyecto que, por lo general, los autores atribuyen en su integridad a Van Eesteren<sup>7</sup>.

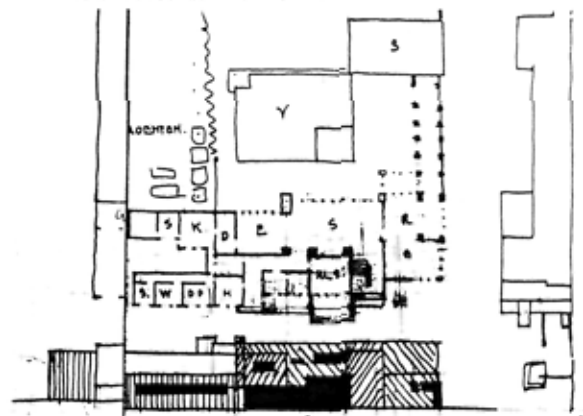
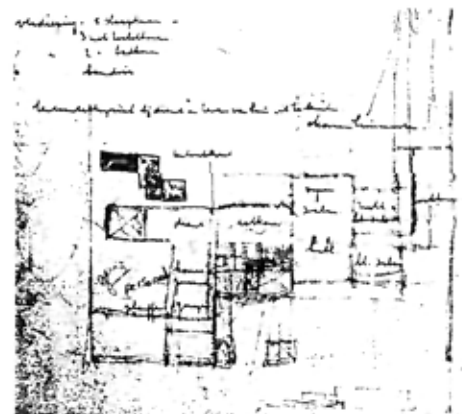
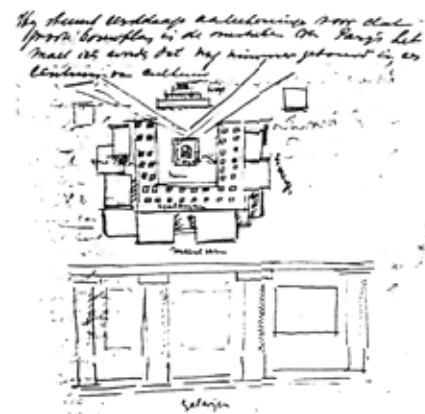
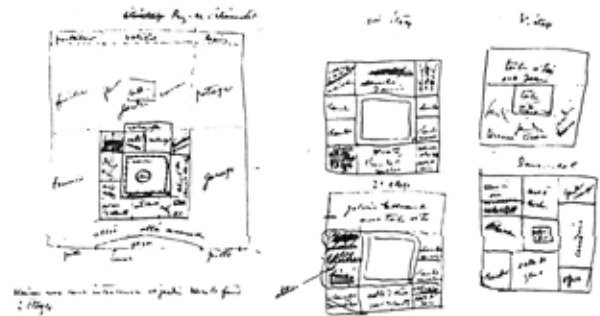


Fig.1 L.Rosenberg, estudio de planta. 1921  
 Fig.2 V.Doesburg, Esquema para la casa Rosenberg. 1921  
 Fig.3 V.Eesteren, esquema para la casa Rosenberg. 1923  
 Fig.4 V.Eesteren, casa Rosenberg. 1923

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

En la actividad de Van Doesburg como pintor advertimos que, mientras las composiciones entre los años 1917 y 1919 utilizan la línea gruesa como expresión de la relación horizontal-vertical, presente en la naturaleza y que define las superficies<sup>8</sup>, las composiciones de los años inmediatamente anteriores a la exposición de París pierden los vestigios del proceso de abstracción a partir de una experiencia visual previa, y se adentran en una **nueva realidad geométrica puramente estructural**, no formal. Y de la misma manera que tradicionalmente el tema pictórico imponía un formato concreto al cuadro, para la expresión de esta nueva existencia geométrica, Van Doesburg toma el cuadrado como forma del no formato, o forma de un formato cualquiera, que no es ni vertical ni apaisado, y no está ligado por tradición a ninguna temática de la realidad. El cuadrado será irrelevante como figura de lados dimensionalmente iguales (la Composición XXII analiza un cuadrado de 45,7—40,6, fig.7); el interés de estas composiciones realizadas a partir de 1920 se centra en la **estructura modular del cuadrado**, es decir, la **articulación que posibilita la interacción de las partes entre sí y la referencia de cada parte a todo el enunciado formal del cuadro**.

Por otra parte, los trabajos de arquitectura que Van Doesburg había realizado hasta el momento se limitaban al tratamiento pictórico de superficies planas: vidrieras en la Villa Allegonda de Oud y M. Kamerlingh Onnes en Katwijk aan Zee, o en la casa Lange en Alkmaar de Wils, frisos y suelos de mosaico y esquemas de colores de las puertas en De Vonk de Oud, composiciones de colores para fachadas en los Spangen de Oud, colores para las ventanas y composiciones para paredes interiores, suelos y techos para las Viviendas de clase media y la Escuela Agrícola de De Boer en Drachten, etc. Y dentro también de esta misma dimensión plana aborda ahora Van Doesburg el trabajo del Hotel Particular. Mediante la comparación de tipología y composición concéntrica, Van Doesburg asimila el trabajo en planta a la actuación en el plano pictórico; esto, dentro de la nueva temática geométrica de sus composiciones, supone asemejar la estructuración del plano básico y la estructuración de la planta de arquitectura, ya no sólo de las paredes y superficies. Pero si para la pintura el plano básico constituye todo su

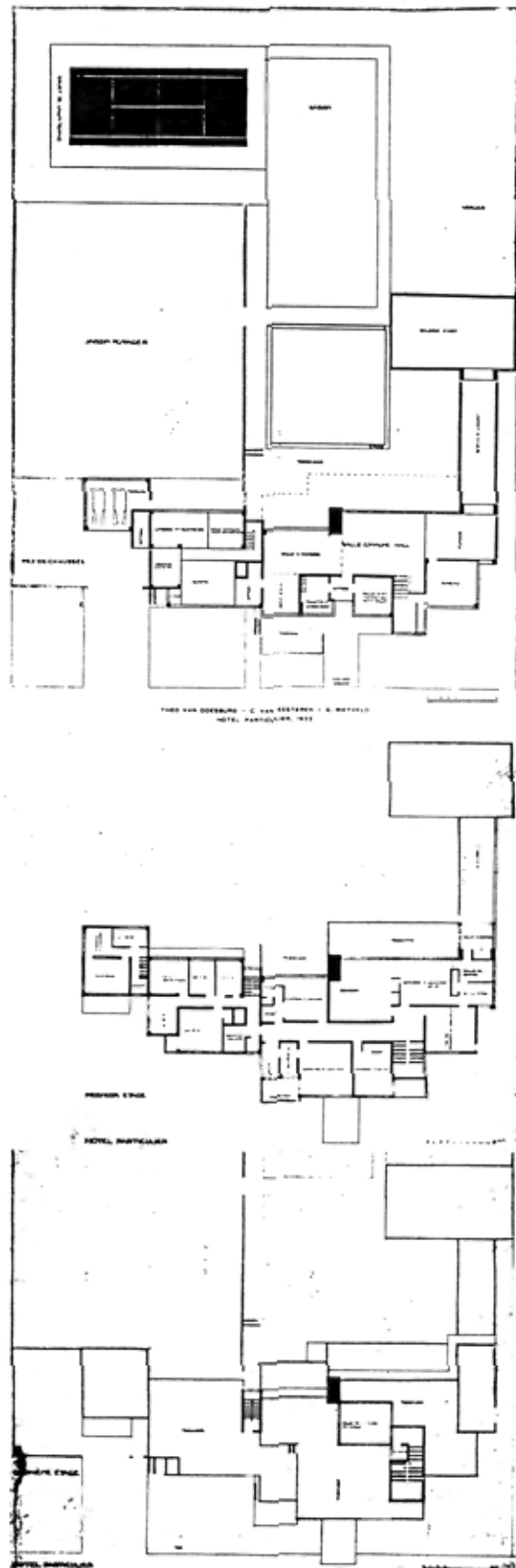


Fig.5 Plantas baja, primera y de cubierta. Hotel particular. Escala aproximada 1 :1000

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

universo, el espacio en el que se desenvuelve la arquitectura es ilimitado y, mientras la composición neoplástica se extiende hasta los límites del plano pictórico, el trabajo de arquitectura pone límites a la continuidad del espacio. Por lo tanto, los principios neoplásticos plantean una contradicción dentro de la arquitectura, que los tres proyectos tratarán de resolver.

## Análisis de las plantas

Como primera solución a esta divergencia entre los modos de proceder de la pintura -neoplástica- y la tradición del trabajo de arquitectura, la una extendiendo y la otra acotando, en el Hotel Particular los límites del espacio continuo se establecen mediante la **extensión aditiva del plano básico cuadrado** (Van Doesburg ya había utilizado la multiplicación de los planos básicos en la Composición XVIII en tres Partes de 1920)<sup>9</sup>. Es decir, el cuadrado avanza linealmente en el espacio plano de la planta delimitando las unidades funcionales estudiadas por Van Eesteren (fig.8). La casa del chófer, la casa del personal y la casa de Rosenberg son cada una de ellas un cuadrado y un cuerpo de escalera que a la vez se comprenden dentro de un cuadrado mayor: La casa del chófer es un cuadrado 10—10 formado por un cuadrado 7,5—7,5 más una anchura del cuerpo de escalera de 4 cuadrados 2,5—2,5, y queda comprendida en el cuadrado 10—10 de la planta primera. La casa del personal de servicio está formada por un cuadrado 13,75—13,75 más una anchura del cuerpo de escalera de 5 cuadrados 2,5—2,5, y queda incluida dentro del cuadrado que forma la prolongación de la línea de la terraza adyacente de la casa principal. La casa de Rosenberg es un casi-cuadrado 19—20 más una anchura del cuerpo doble de escalera de 14 cuadrados 2,5—2,5, y queda comprendida dentro del casi-cuadrado 24—25 definido por la línea de la terraza trasera. Entre la galería y la casa quedan comprendidos dos cuadrados 10—10 en paralelo con los 4 cuadrados 5—5 del jardín de invierno. La planta de la galería de arte es un rectángulo 10—17,5 formado por un cuadrado 10—10, dos cuadrados 5—5 y cuatro cuadrados 2,5—2,5, etc. Sólo como alusión al cuadrado podríamos entender también las dos figuras cuadradas adyacentes

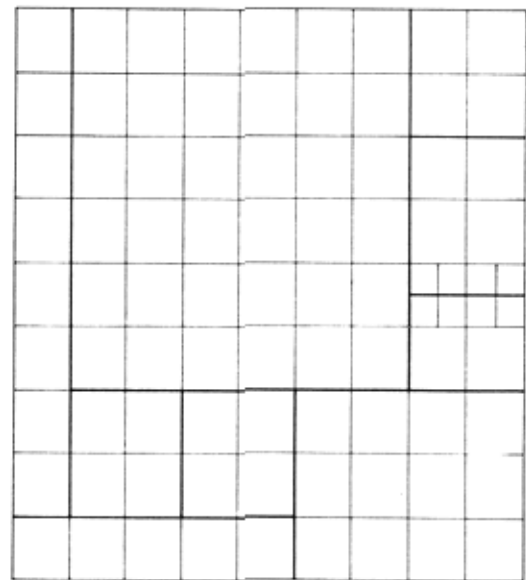
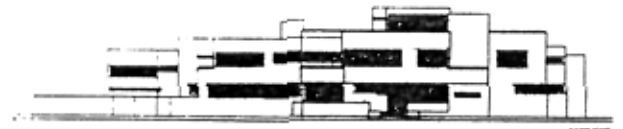


Fig.6 Alzados. Hotel particular. Escala aproximada 1 :1000  
Fig.7 Esquema de la composición XXII

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

que se dibujan en los alzados sobre el jardín de invierno (fig.6).

El cuadrado acota las unidades funcionales creciendo en progresión aritmética a partir de las dimensiones 10—10 de la casa del chófer y la adición de sus submúltiplos. Si bien todas estas operaciones han quedado veladas o diluidas en el conjunto de la planta, dejan implícitos en ellas los esquemas de relación según los cuales, posteriormente, cada una de las casas, en creciente grado de complejidad, se divide (figs. 9-10): La casa del chófer, que en la planta baja se organiza a partir del cuadrado 7,5—7,5, en la planta primera es un cuadrado 10—10 analizado mediante las líneas que definen los tres cuadrados del dormitorio, la ducha y la habitación+corredor. La casa del personal de servicio se analiza en planta baja a través de las líneas de cuatro cuadrados: la sala común de servicio, el acceso, el oficio y la cocina+corredor; y se analiza en planta primera según el cuadrado del dormitorio y las pautas de la planta inferior. La casa principal en planta baja se analiza mediante un sistema dinámico en torno a la chimenea de dos cuadrados que incluyen la sala común y el comedor, y de un sistema simétrico, respecto al cuadrado 3,5—3,5 de la entrada, de los dos cuadrados 6—6 de la sala de espera y del aseo-guardarropa, los cuales determinan, con los bordes de la casa, el cuadrado 6—6 del pequeño comedor; en la planta primera se estudian esquemas de descomposición a partir de la definición de los cuadrados de los dormitorios, el boudoir, etc. Las tres casas se vinculan geoméricamente a través de la prolongación de las líneas de sus perímetros dentro de los esquemas de partición: el lado anterior del cuadrado 10—10 de la casa del chófer se prolonga dentro de la casa del personal de servicio; el lado posterior del cuadrado 13,75—13,75 de la casa del personal se prolonga dentro de la casa del chófer, coincidiendo también con el casi-cuadrado 19—20 de la casa principal; el lado posterior del cuadrado 16,25—16,25 de la casa del personal de servicio es prolongación de la línea de la terraza de la casa principal.

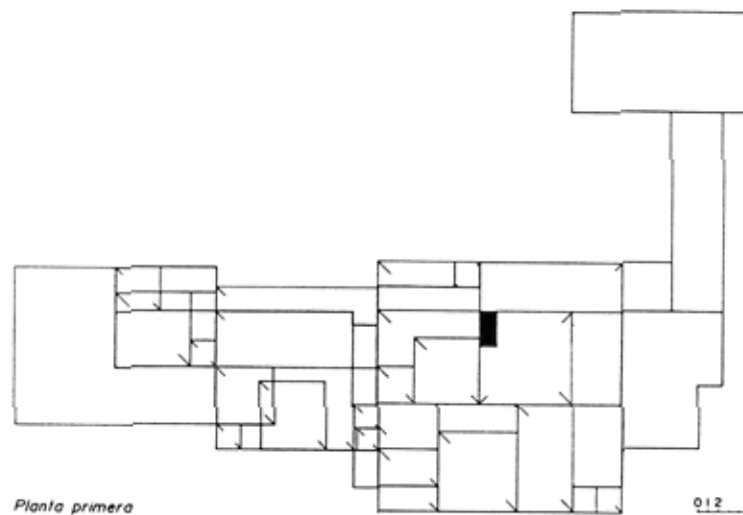
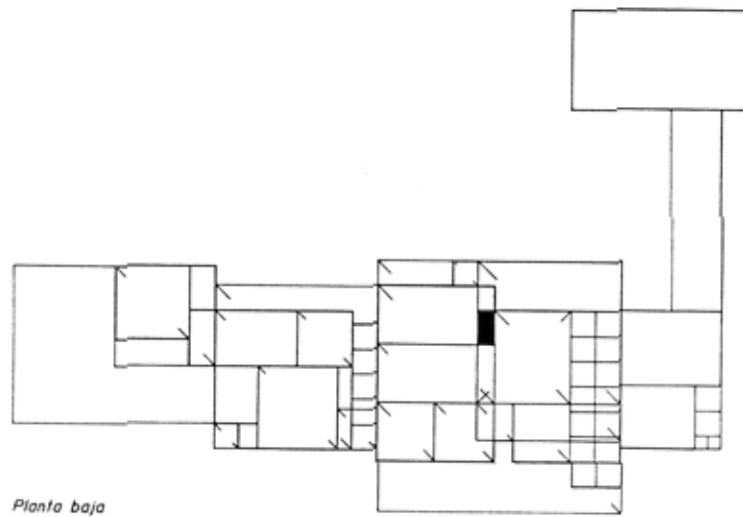
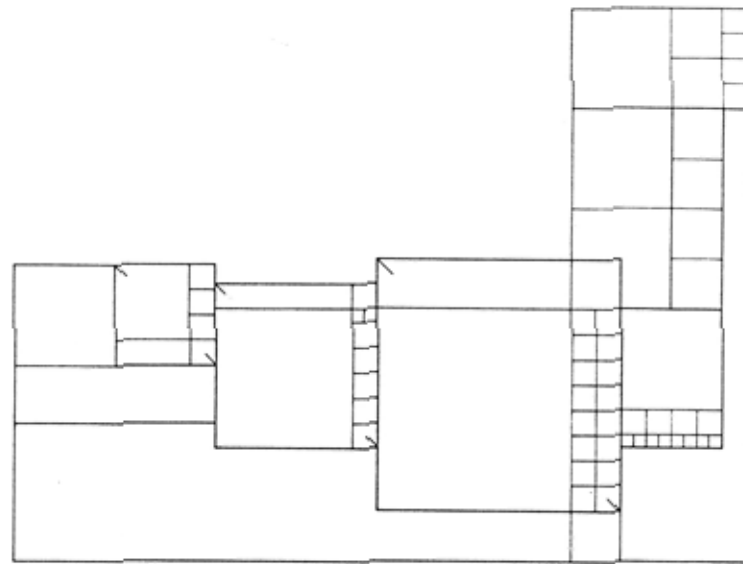
La superficie encerrada por los perímetros cuadrados de las casas queda dividida en habitaciones rectangulares y cuadradas, delimitadas y trabadas entre sí, mediante un trazado en el que no convergen más de tres tabiques divisorios en un punto ni

dos en una misma recta. Estos análisis de las plantas corresponden a **configuraciones estables de partición rectangular del plano, esquemas generales de división, en los cuales no se produce la incidencia casual o particular (espacial o temporal) de las superficies resultantes en un punto.** Es decir, la planta queda sometida a los principios geométricos matemáticos semejantes a los que, por efecto de la tensión superficial, dan forma a los agregados celulares y los organismos más pequeños no condicionados por la fuerza gravitatoria<sup>10</sup>.

**En la medida en que cada casa significa la elección, de una extensión posible o estéticamente factible de estructura plana, basada en argumentos verídicos (objetivos o científicos) en torno al cuadrado, podemos hablar también de la existencia de unas primeras leyes tectónicas de trazado de la planta.** Así, mediante operaciones de adición modular sobre el plano, los primeros esquemas de segregación de usos del Hotel Particular realizados por Van Eesteren se estructuran en una sucesión rítmica creciente: casa del chófer - casa del personal de servicio - casagalería, en correspondencia con la también creciente complejidad funcional. Sobre esta articulación formal de la planta, los sistemas de piezas y corredores de los primeros dibujos se traducen a configuraciones estables de partición del plano, en virtud de las cuales las habitaciones se transforman en entidades rectangulares entre las que no existe relación de correspondencia, equivalencia o simetría respecto a ninguna línea divisoria del trazado. Pero a pesar de esta geometrización estructural de la planta, y aunque desaparecen los pasillos en L que comunicaban las piezas en los estudios funcionales, los distribuidores son rectángulos de proporciones alargadas que no acaban de perder la transcripción literal de la linealidad de su uso.

Desde una aprehensión de los sistemas compositivos tradicionales (tipología o, en general, todo procedimiento que se repite por norma u oficio), y de las necesidades programáticas de la casa, es decir, desde las afecciones externas que condicionan el trabajo de arquitectura, el proyecto del Hotel Particular es una respuesta inmediata, pero que supone ya una postura ideológica: frente a lo único y concentrado de la tipología, plantea la

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



012 5

Fig.8 Esquema de formación del Hotel particular  
Figs.9 y 10 Análisis de las plantas de Hotel particular

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

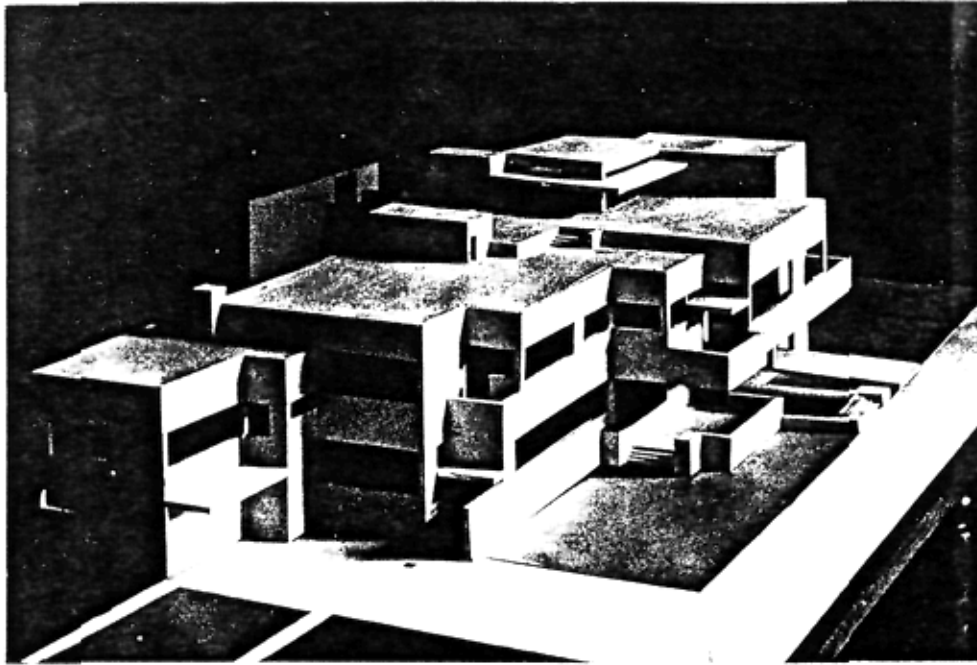


Fig.11 Hotel particular, maqueta 1923

simultaneidad de unidades y la linealidad; frente a un modelo social estratificado, plantea la equivalencia de las funciones. Analizada geoméricamente en entidades dislocadas de una unidad volumétrica, la casa ha superado el centro, respondiendo a la cuestión funcional particular (el esquema lineal es posible sólo en tanto existe una multiplicidad de usos). Sin embargo, la Arquitectura ha quedado intacta en sus planteamientos. De la misma manera que la pintura cubista reconstruye la realidad visual a través de trozos de objetos, transgrediendo las leyes euclidianas de la geometría métrica, **el proyecto del Hotel Particular se sitúa en la realidad externa de la arquitectura, y la reproduce en un contorno perimetral que, aunque demostrado mediante el cuadrado, recurre a lo lineal como alternativa a lo concéntrico, pero sin abandonar totalmente el modo de proceder de la tipología: fijando de manera intuitiva o inmediata una envoltura formal previa.**

El color no se añadió a la maqueta del Hotel Particular construida por Rietveld en Utrecht después de recibir los planos enviados de París<sup>11</sup>. Pintar el modelo habría supuesto para Van Doesburg actuar en la extensión plana de una fachada muy poco fragmentada, y ésto no hubiera cambia-

do la condición lineal de la casa. De hecho, el color nunca se utilizó en este proyecto, incluso para la exposición de Nancy de 1926, Van Doesburg sólo limpió y repintó de blanco la maqueta.

Del Hotel Particular se expusieron en París las tres plantas y el modelo, del cual sólo quedan fotografías (fig.11). Existen además cuatro alzados y los esquemas iniciales de Rosenberg, de Van Doesburg y de Van Eesteren. Observamos algunas diferencias entre estos materiales: En las plantas y el alzado lateral, el volumen de la casa del chófer queda comprendido en el prisma de base 10—10; en cambio, en la maqueta y en el alzado frontal, el volumen de la casa aparece determinado por la elevación de la planta baja (en ambos casos se confirma la misma estructura modular del cuadrado). Se observan otras diferencias menores en la maqueta, tal vez debidas a la iniciativa de Rietveld, como el adelantamiento de la línea de cerramiento del patio de servicio, en prolongación con el plano frontal de la casa del personal, o la simetrización de la escalera de acceso a la terraza delantera de la casa principal, mediante la adición de un pequeño taco en la derecha, en correspondencia con el que aparece en la izquierda por el retranqueo de la casa del servicio.

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

## COMENTARIOS

*Es interesante apreciar que van Eesteren desarrolla el proyecto según distribuciones con pasillo central. Esta forma de organización, rara en el panorama holandés, tiene sus antecedentes en las casas inglesas de finales del XIX y comienzos del XX y después desarrolladas en el continente. Algunas casas de Norman Shaw, Mackintosh, e incluso Hoffmann (palacio Stoclet) podrían considerarse referentes, además de por el uso de pasillos, por su composición encadenada con desarrollos longitudinales, a veces quebrándose en ángulo recto, y con frecuencia formando subcuerpos que se adelantan y retrasan respecto de los contiguos. Con esto queremos sugerir la posibilidad de que van Eesteren considerase de forma más o menos consciente, el tipo organizativo que ellas concretan como alternativa a los primeros planteamientos centralizados de van Doesburg.*

*Parece clara la influencia de van Doesburg y los experimentos previos de arquitectura-escultura realizados por sus seguidores (alumnos de Weimar, van Leusden) respecto a la regularización de la composición en base al cuadrado. Puede verse en este sentido el papel elemental que la forma cuadrada y cúbica adquieren en la primera teoría pictórica, escultórica y arquitectónica de van Doesburg (elementos base). En el hotel particular los cuadrados se ligan, como se ve en los esquemas, según una sucesión encadenada de bastante complejidad. Hay una sinfonía oculta de cuadrados. Estos expresan las principales relaciones de las plantas hasta un alto grado de detalle. Ahora bien, puesto que el cuadrado se entiende en su cualidad perceptiva y por tanto, no dimensionalmente rigurosa, me parece bastante difícil la determinación real exacta y a posteriori de la trama y proceso lógico seguido por van Eesteren en su diseño. Aunque el esquema propuesto por María Teresa Escaño, parece totalmente convincente, planteo la duda de que al menos en algunos detalles, pudieran cumplirse relaciones de regularización diferentes, aun manteniendo la idea general válida de la sucesión rítmica. En concreto, las relaciones por superposición de dos cuadrados desplazados (y no exclusivamente por yuxtaposición o contacto lado a lado) podrían haberse usado con mayor frecuencia que lo planteado en los esquemas. La idea de un módulo básico 2,5x2,5 para todo el conjunto es defendida con coherencia y minuciosidad, y creo que sólo haciendo uso de la misma coherencia y minuciosidad sería posible discutir la certeza o no de tal elemento base en la composición. En cualquier caso son raras las ideas modulares en las propuestas arquitectónicas neoplásticas, con lo que el hotel particular sería una notable excepción.*

*De cualquier forma, es indiscutible el logro encadenado secuencial y por tanto espacio-temporal de la forma cuadrada, el cual, y esto nos parece importante, ya no es reconocible en su resultado exterior. La complejidad e intrincación logradas superan a la mayoría de los proyectos contemporáneos en la misma o parecida dirección. Por otra parte, en cuanto a la imagen volumétrica, se ensaya una elevada autonomía del plano gracias al fuerte efecto de calado de las ventanas rasgadas, al tratamiento de las esquinas que hacen patente el débil espesor mural, y a la presencia de planos libres en forma de petos y voladizos. Estos últimos siguen a menudo*

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

*una disposición expresiva y novedosa, situándose debajo de los dinteles y descolgados de éstos. Un recurso que será explorado con mayores consecuencias en las otras dos casas.*

*¿Por qué no se pintó la maqueta?. Abundando en lo dicho en el texto, hubiera sido posible una composición cromática a lo largo de los alzados, es decir, sólo en los planos verticales, y sobre todo, con un desarrollo principalmente longitudinal. Los colores sobre planos horizontales hubieran sido quizá escasos y anecdóticos. El hotel particular tiene cubiertas planas demasiado extensas que hacen predominante la dimensión horizontal. Comparado con la casa particular presenta menos oportunidades para un desarrollo armónico-cromático verdaderamente tridimensional. Tal vez van Doesburg prefirió concentrar energías en un modelo más compacto y concentrado, menos gravitacional y proclive a relaciones según tres direcciones en vez de dos. Lo conseguido arquitectónicamente estaba bien, pero todavía no lo suficiente para una auténtica unidad arquitectura-pintura.*

*Las relaciones basadas en la forma cuadrada, ¿se limitan a la casa o se extienden además a la totalidad de la parcela?. Algunos tanteos parecen sugerir que hay una concepción unitaria de toda la parcela como un campo de relaciones. En concreto son observables en la delimitación de las áreas o recintos exteriores. De cumplirse lo anterior, la casa podría verse como un momento sinfónico destacado sobre una melodía de fondo construida en los tonos amplios y graves del trazado general de la parcela.*

*Un último comentario sobre la observancia de principios constructivos. En el hotel particular es constatable la coincidencia de elementos sustentantes, como las posiciones de soportes y líneas maestras interiores, tanto longitudinales como transversales. También permanecen en correspondencia entre los dos pisos casi todas las fachadas, a excepción de la parte frontal del acceso principal, en donde el piso superior vuela sobre el inferior. En la mencionada correspondencia entre plantas apreciamos una continuidad con la práctica tradicional que disminuirá en los siguientes proyectos.*

## LA CASA PARTICULAR

El Hotel Particular no supone ninguna solución absoluta y generalizable. **La Arquitectura deja de tener valor como resultado y comienza a adquirir importancia como proceso.** Partiendo de las afecciones directamente experimentables (tipo y función), el Hotel Particular encuentra su correlato epistemológico en el entendimiento que, aunque inmediato, constituye una primera etapa indispensable para la cognoscibilidad (de la arquitectura). Y en este contexto es preciso hacer notar cómo en las casas siguientes además de la forma cerrada, la función también se supera como

condicionante, hasta convertirse en la Casa de Artista en mero pretexto.

### Análisis de las plantas

Mientras el proyecto anterior supera el centralismo, pero no el determinismo de la planta según el modo de proceder en dos fases de la tipología, partiendo de la disposición inicial de las unidades funcionales y descomponiendo posteriormente cada una de ellas, la Casa Particular propone una

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

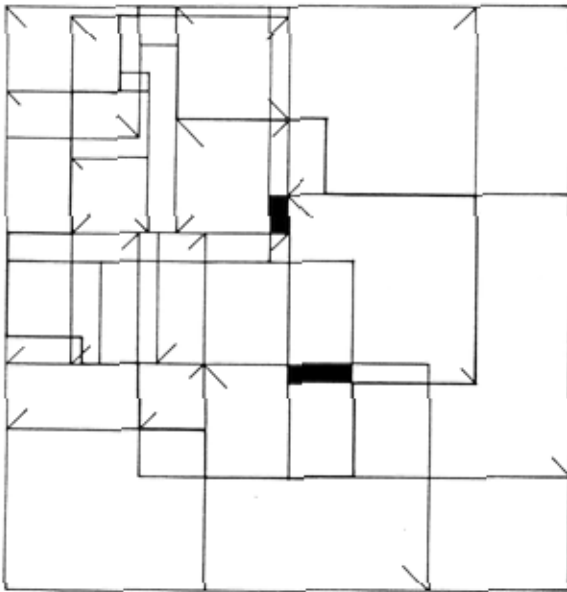
ocupación del plano operando desde un centro focal, obteniéndose como resultado simultáneamente tanto el perímetro de la planta como la aritmetización de ésta en células o celdas funcionales y formales (fig.12-14). Mientras en el Hotel Particular la planta baja fija la elevación prismática del volumen, la Casa Particular analiza la sustancia tridimensional del espacio mediante el estudio de las plantas en cortes horizontales, sucesivos en altura e independientes, y los superpone formando un cuerpo volumétrico desencajado. Mientras el Hotel Particular deduce una cantidad factible de estructura reticular plana según esquemas de progresión lineal por adición a partir del cuadrado, la Casa Particular deduce una cantidad factible de estructura reticular espacial estudiada en una sucesión de esquemas planos rotacionales de evolución bifocal del cuadrado. Y mientras en el Hotel Particular el cuadrado argumenta configuraciones en equilibrio estable de celdas planas rectangulares no incidentes en un punto, en la Casa Particular el cuadrado verifica empaquetamientos en equilibrio estable de celdas espaciales prismáticas no incidentes en un punto. En ambos proyectos, subrayemos la importancia, no de la existencia de una red cartesiana plana o espacial que implica cualquier trabajo con escala, sino del establecimiento de las operaciones lógicas que, sobre esta retícula, permiten fijar científicamente, desde unos primeros supuestos desencadenantes, todo el enunciado formal del proyecto. Si bien el Hotel Particular parte de unos principios funcionales descritos en una envoltura formal previa, más o menos fragmentada y argumentada, que después se desarrolla, la Casa Particular se constituye sólo después, como resultado formal e incluso funcional del desarrollo.

La Casa Particular es el resultado de la cristalización del movimiento evolutivo del cuadrado, en torno a dos focos constituídos por los volúmenes prismáticos verticales de las chimeneas y a partir de la prolongación de sus caras, estudiado en cortes horizontales sucesivos e independientes, y argumentado mediante las leyes de agrupación estable de volúmenes (fig.15-16). Y como resultado de estas leyes de equilibrio, los planos divisorios no atraviesan de lado a lado la casa, ni se prolongan más allá de las superficies perimetrales del volumen total; tampoco se produce la coinci

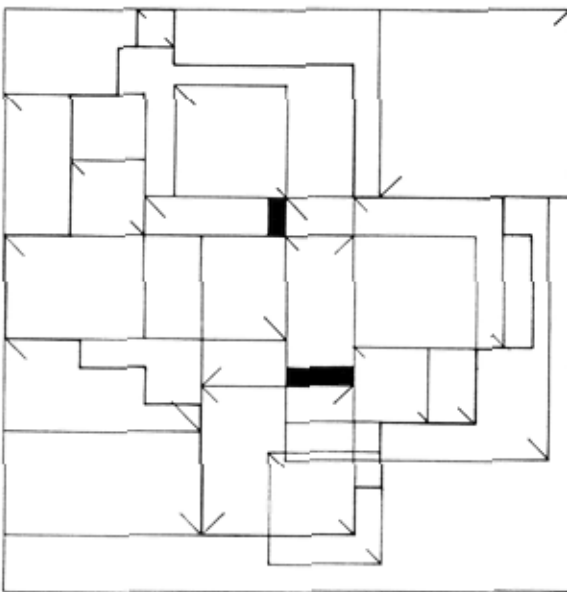


Figs.12-14 Plantas de la Casa Particular

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

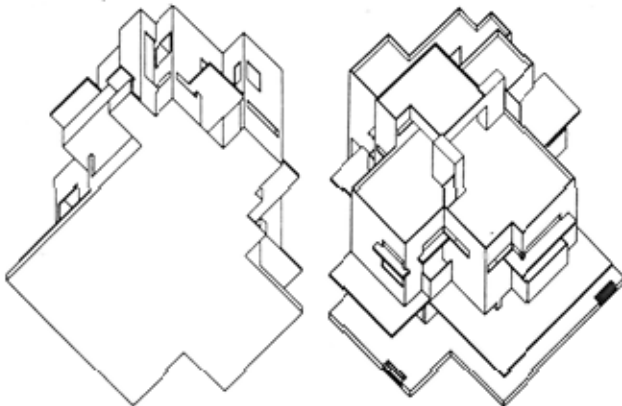


Planta baja



Planta primera

0 2 5



Figs.15, 16 Análisis de las plantas de la Casa Particular  
Fig.17 Axonómicas de la casa Particular

dencia espacial de tabiques intercelulares, sino que cada uno ocupa su propio lugar geométrico, sin encontrar correspondencia ni equivalencia con otro y sin hacer evidente la retícula tridimensional. Todos los planos divisorios del espacio, horizontales y verticales encuentran desde el interior del volumen su finitud en el perímetro de la casa, limitando células tridimensionales no jerarquizadas. Como consecuencia de ello, la Casa Particular pierde la descripción jerárquica en volúmenes y funciones del primer proyecto. Apenas podríamos diferenciar en ella un cuerpo en T y otro en L, de distinta altura, correspondientes el primero con las habitaciones principales de la casa, y el segundo con las dependencias del personal de servicio, vinculados ambos cuerpos mediante un volumen más alto que incluye la escalera y el gimnasio, formando una cruz descentralizada (fig.17).

La función queda cristalizada, encerrada e implícita en el movimiento rotatorio del cuadrado, al mismo tiempo que éste fija su posición y tamaño según las leyes de equilibrio espacial. **La arquitectura consiente la función**, la hace posible; lo cual significa la atención no sólo al condicionante externo de lo que es necesario en cuanto al uso (el procedimiento ha simplificado el programa en las zonas de servicio y de las tareas domésticas respecto al inicial de Rosenberg), sino también a lo que es necesario en tanto se deduce de un razonamiento. Y este último factor, en la medida en que responde a la voluntad de conocer, tan importante como la propia exigencia programática, expresa el aspecto contingente de una nueva manera de entender la función.

**La forma pierde en el proceso la literalidad (descriptibilidad) de la función:** Podemos comprobar cómo los distribuidores lineales del proyecto anterior, adquieren proporciones semejantes al resto de las piezas en la Casa Particular y cómo los lugares que quedan comprendidos entre las líneas perimetrales de la casa y el rectángulo 30—31 que las circunscribe, adquieren la misma configuración cuadrada que las habitaciones, en virtud de un único proceso de cristalización formal. Los cuerpos cerrados por paredes divisorias y los espacios abiertos se hacen equivalentes, en proporción y posición, de la misma manera que figura y fondo se habían indiferenciado mediante

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

la extensión de la composición hasta los límites del plano pictórico<sup>12</sup>. Y como expresión de este concierto con el modo de proceder de la pintura neoplástica, las plantas de la Casa Particular se extienden hasta los límites del papel, marcados estos límites por el perímetro de la casa, el título del proyecto, el título del plano y la escala gráfica.

### La reflexión sobre el resultado

Si contabilizamos la cantidad de lugares geométricos planos en los que se sitúan los contactos intercelulares de la Casa Particular, advertimos la existencia de 25 y 26 planos distintos en cada una de las direcciones verticales, en extensiones totales entre extremos de 30 y 31m respectivamente, y de 9 planos horizontales que constituyen los suelos y los voladizos sobre las ventanas, en un total de 14m de altura de la casa. Es decir, el espacio ha quedado diseccionado casi de metro en metro, a consecuencia de lo cual la Casa Particular se puede entender como un volumen hojoso, un **continuo tridimensional de elementos planos**, en el cual cada vértice es intersección diferente de aristas de longitudes diferentes, cada arista es intersección diferente de planos de medidas y proporciones diferentes, y cada plano es división de poliedros prismáticos diferentes en proporción, situación, posición, abiertos o cerrados. Y así, de la totalidad de planos verticales, ninguno manifiesta la altura total de la casa, y tan solo tres mantienen desde el suelo dos alturas sin truncarse o intersecarse con ningún plano horizontal: el cerramiento de la escalera de servicio, el perpendicular a éste, y el cerramiento del garaje. Las habitaciones adquieren en planta proporciones cuadradas, casi-cuadradas, rectangulares, y entre ellas se producen todas las posibles interacciones geométricas: tangencia por el vértice (dormitorio-terraza de amigos), pequeña tangencia (baño-dormitorio), tangencia en toda la longitud (dormitorios del personal de servicio), intersección (en la sala común y en los aseos de la planta baja), inclusión de uno en otro (habitación de amigos-terraza).

**En cada acontecimiento de arquitectura de la Casa Particular se descubre un acontecimiento topológico de proporción, situación, intersección, posición y dirección, es decir, una de las**

infinitas combinaciones posibles de estos parámetros. De esta manera, el enunciado formal de la Casa Particular abandona la terminología métrica (módulo, jerarquía, adición) de la geometría euclidiana (en el epígrafe anterior veíamos cómo la casa perdía la descriptibilidad de la forma y la literalidad de la función) para sustituirlos por los términos propios del análisis topológico: un prisma cuadrado (dormitorio), tangente en su base por un punto a un plano rectangular (terraza), sobre dos de cuyos lados se apoya un cubo (dormitorio de amigos) que a media altura encuentra un plano rectangular horizontal, etc. Apartándose de la noción de distancia, **el espacio se relativiza, es decir, se concibe como un continuo topológico tridimensional**, susceptible de ser deformado según una ley arbitraria continua que permitiría variar dimensionalmente la forma, manteniendo sus propiedades geométricas operativas. De esta manera el espacio deja de ser mera magnitud cuantificable capturada al vacío y se descubre como adjetivación o cualidad de la forma, y por tanto íntimamente unida a ésta<sup>13</sup>. En este enunciado formal de relaciones topológicas, el color encuentra la base tridimensional adecuada para establecer sus propias relaciones y con ello hacer visible la cualidad espacial de la arquitectura.

Sin el determinismo de una envoltura formal previa, impuesta por el oficio, atrapada por la inspiración o producida por cualquier estímulo espontáneo, la Casa Particular se constituye como un **resultado impredecible, es decir, como potencialidad pura. En este sentido, podemos decir que en esta etapa de transformación la Arquitectura se encamina hacia la expresión pura de la Idea**, es decir, la expresión de un concepto que no puede ser aprehendido formalmente de manera intuitiva porque no tiene una existencia dentro de la esfera de la realidad y ha de ser razonado o comprendido a través del trabajo concreto de arquitectura<sup>14</sup>.

### Los dibujos y el material de color

En la Casa Particular la planta pierde sentido como representación de una misma cota (las habitaciones del personal se sitúan a cota intermedia entre la primera y la segunda planta) y como condición de plantas sucesivas (salvo ciertos

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

nexos formales que impone el funcionamiento del volumen como casa), lo cual significa la desaparición definitiva de las nociones de tipo (planta tipo) y tipología. Tampoco cabe hablar ya de fachada como frontalidad que caracteriza un delante del que se deduce un detrás (fig.18). Mientras la planta como sistema abstracto de representación de la arquitectura describe el funcionamiento, **la arquitectura como relación encuentra su sistema de expresión adecuado en la axonométrica.** Van Eesteren dibuja ocho axonométricas: cuatro visiones desde arriba y cuatro desde abajo<sup>15</sup>. Sobre las cuatro primeras, Van Doesburg realiza los Análisis de Arquitectura, dibujos de línea que estudian las relaciones posicionales de los elementos planos (fig.19), y sobre estos dibujos, las contra-construcciones a color.

A la vista del material de que se dispone, se puede deducir que existieron unas contra-construcciones iniciales que sirvieron de primera herramienta para el estudio de las relaciones mediante el color, y que presentan una versión cromática distinta a la del resto de la información que se conserva del proyecto: Una de estas contra-construcciones puede verse colgada en la pared del atelier de París, en las fotografías tomadas durante la elaboración de las maquetas, y corresponde con la vista desde el acceso<sup>16</sup>; otra aparece como un fragmento de contra-construcción sobre la axonométrica desde los dormitorios de servicio<sup>17</sup>. Simultáneamente se estudiarían los colores sobre la serie de alzados<sup>18</sup> (lám.1 color) y sólo a continuación, y con estos mismos colores, se realizarían las tres contra-construcciones (tituladas Construcción de los Colores) que se expusieron en París, las cuales se corresponden con las axonométricas: desde el ángulo de la sala común con el despacho<sup>19</sup> (lám.3a color), desde la habitación de invitados<sup>20</sup> (lám.3b color), desde los dormitorios de servicio<sup>21</sup> (lám.3c color). Estas contra-construcciones de color presentan similitudes en la representación gráfica de los planos con los Análisis de Arquitectura, hecho que permite diferenciarlas claramente de las contra-construcciones realizadas por Van Doesburg el año siguiente. A la axonométrica desde el acceso corresponde, además de la contra-construcción inicial que aparece en las fotografías del atelier, otra de carácter diferente, también fechada en 1923, que se conserva en el

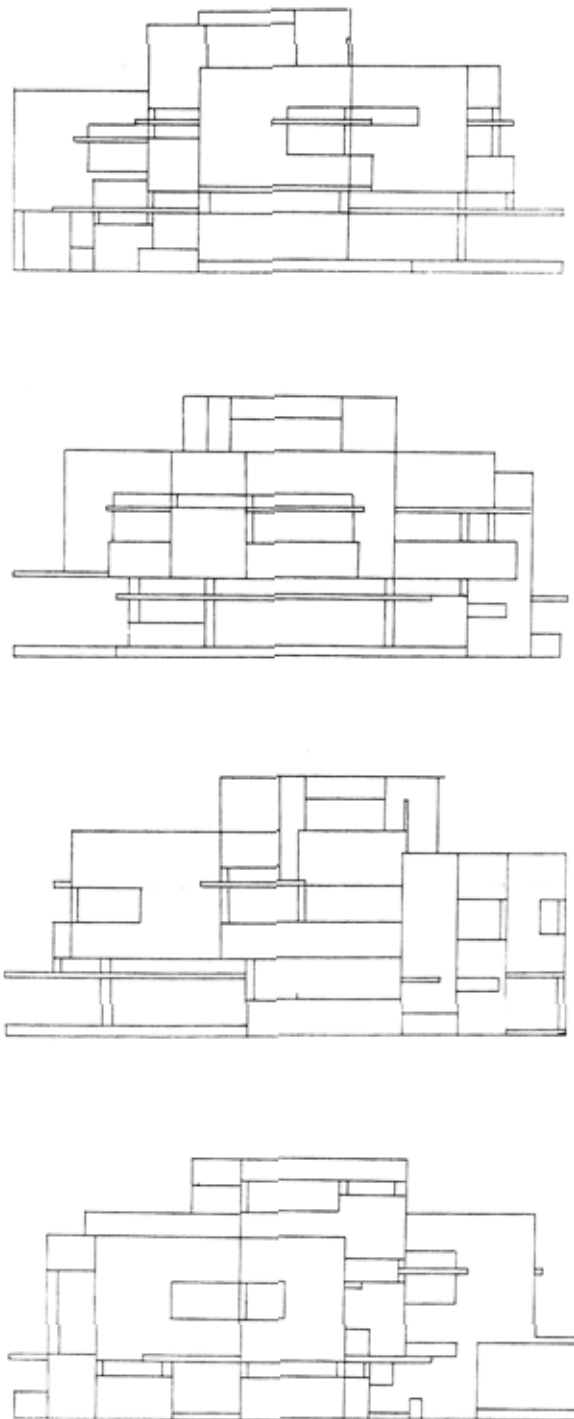


Fig.18 Alzados de la Casa Particular. Escala 1:400

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

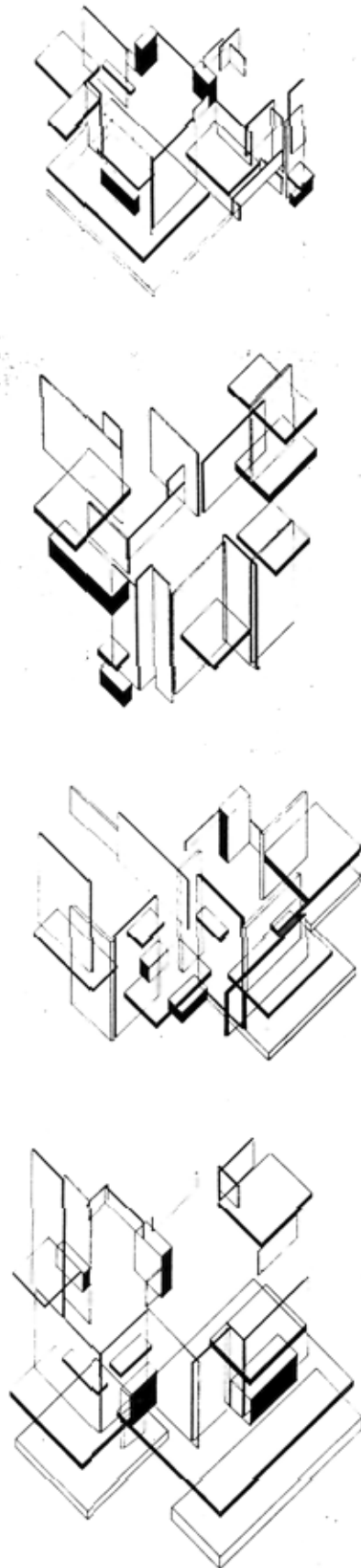


Fig.19 Análisis de Arquitectura

Museo de Arte Moderno de Nueva York, en la que se relacionan elementos lineales sobre un fondo blanco encerrado en un círculo<sup>22</sup>.

A una etapa final correspondería la solución cromática de la maqueta y de las dos axonométricas coloreadas (una vista superior<sup>23</sup>, lám.4 color, y una inferior, ambas desde el ángulo de los dormitorios de servicio). Esta versión de color es diferente tanto a la de las contra-construcciones iniciales, como a la de los alzados y las contra-construcciones definitivas.

En 1924 Van Doesburg realizó otras contra-construcciones con los mismos colores que las de 1923: una Construcción de los Colores (desde el ángulo de la sala común con el despacho)<sup>24</sup>, dos Construcciones del Espacio-Tiempo (desde la habitación de invitados<sup>25</sup>, desde los dormitorios de servicio<sup>26</sup>), y otras dos Construcciones de los Colores en la Cuarta Dimensión del Espacio-Tiempo, con los bordes del papel a 45° respecto a la vertical (desde la habitación de invitados<sup>27</sup>, desde el ángulo de la sala común con el despacho)<sup>28</sup>.

Las distintas propuestas cromáticas permiten reconstruir un razonamiento que, desde los alzados y después las contra-construcciones, deduce el resultado tridimensional del modelo.

### El color de los alzados

En alzado (lám.1 color), espacio plano de proyección de las facetas verticales y horizontales del volumen, **las relaciones topológicas son relaciones planas de situación** (arriba-abajo, derecha-izquierda), **proporción** (horizontal-vertical), **dimensión** (longitud-superficie), **contacto** (punto-recta), **distancia**, etc., entre rectángulos y rectas horizontales de color. En la serie de cuatro alzados cada lugar geométrico plano del volumen se asocia a un único color: azul, amarillo, rojo, o no-color: blanco, gris, negro, (con excepción del plano amarillo y blanco sobre el acceso), de tal manera que no existan yuxtaposiciones ni contactos entre elementos del mismo color primario (con excepción de los dos planos rojos adyacentes del volumen del dormitorio de amigos y del cuerpo alto de la escalera) y que sean

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

mínimas las tangencias entre elementos de colores distintos (con excepción del plano azul del volumen de dormitorios del personal y la línea amarilla del voladizo). Los rectángulos y rectas de colores primarios quedan así suspendidos entre las facetas blancas, grises y negras, y delimitados por ellas. Cada uno de los alzados propone una temática distinta que se desarrolla mediante la combinación variable de los parámetros de proporción, masa, contacto, posición, etc., en los encuentros de los planos y líneas, siguiendo los principios de interacción entre colores (asociación de un color a cada plano, incidencias mínimas entre elementos).

El alzado desde el despacho<sup>29</sup> (lám.1a color) estudia la distribución, en áreas rectangulares y longitudes rectas diferentes, de la misma cantidad de cada uno de los colores primarios, azul, rojo y amarillo. Todos los rectángulos y líneas de color se unen por vértices o pequeñas longitudes de tangencia (la división del plano del volumen de la escalera en dos superficies amarilla y blanca responde al contacto mínimo con el azul y el rojo), formando una cadena, dentro de la cual encontramos las tres posibles yuxtaposiciones ordenadas de los tres colores primarios: rojo-amarillo-azul, amarillo-rojo-azul, rojo-azul-amarillo. En la disposición lineal, cada color adquiere una situación característica: El amarillo centraliza la relación de elementos del mismo color (rectángulos rojos arriba y rectas azules abajo); el azul se distribuye simétricamente y centraliza la situación, sirviendo de referencia para la localización (arriba-abajo, derecha-izquierda) de todos los elementos del alzado; y el rojo adquiere una situación periférica, cerrando el alzado a la izquierda, en oposición al blanco de la derecha, y arriba, en oposición al negro inferior. (Anexo I)

#### Los colores de los alzados sobre las axonométricas

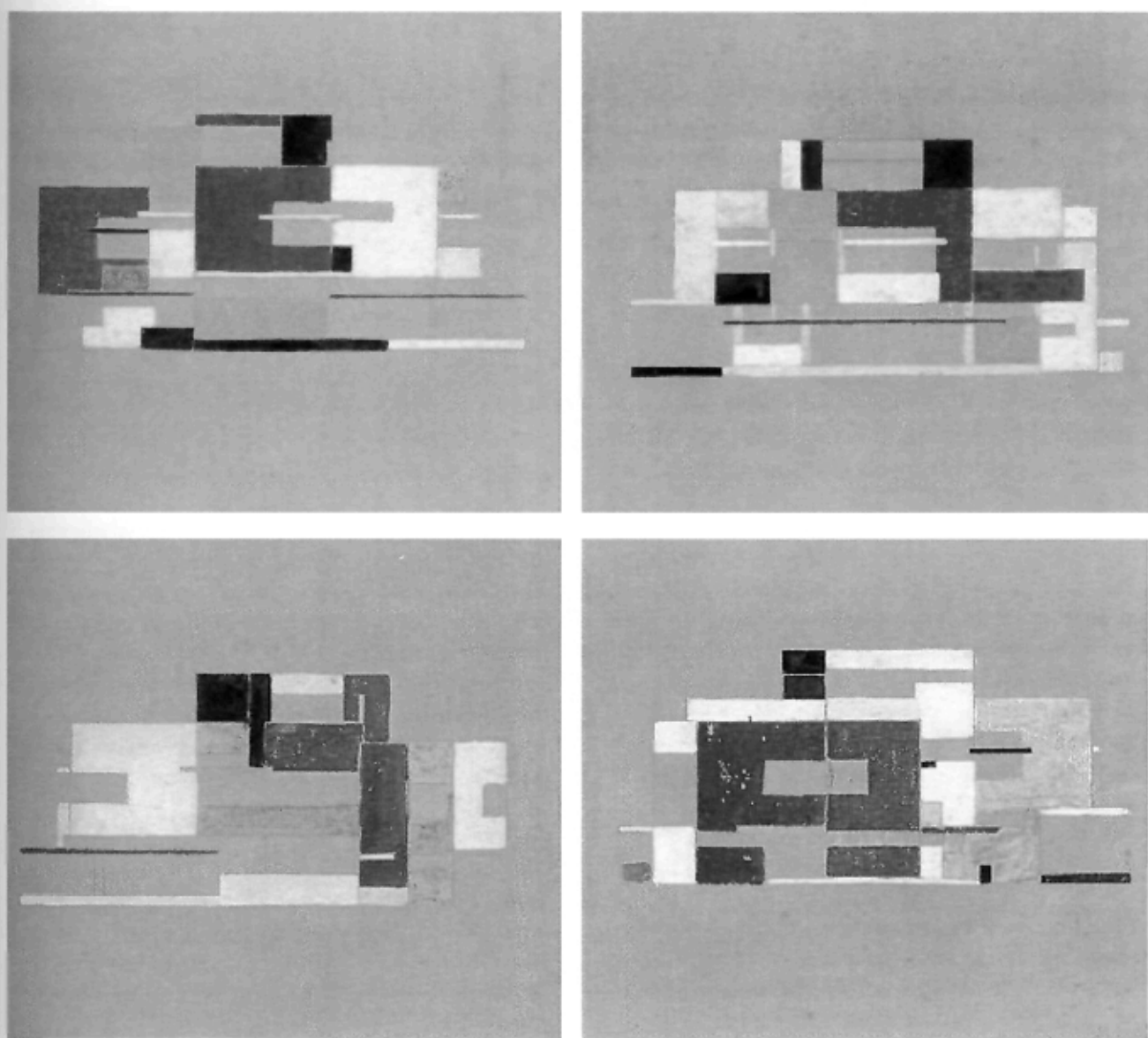
Las fotografías del atelier muestran cómo Van Doesburg comienza a pintar la maqueta con los colores de los alzados, partiendo del plano rojo del acceso y continuando hacia la derecha del volumen. Esto no significa que la maqueta se llegara a pintar en su totalidad con estos colores, pero el hecho de que muchas superficies localiza-

das al final de este supuesto recorrido conservarían esta versión cromática en el modelo (el alzado desde el dormitorio de amigos apenas se modificó), nos induce a pensar que los alzados sirvieron de patrón en una fase inicial del trabajo. Por lo tanto, si construimos las axonométricas con los colores de los alzados (lám.2 color) podremos identificar los encuentros que indujeron los cambios en la solución cromática tridimensional definitiva. Vemos cómo la transformación de las líneas horizontales de los alzados en planos horizontales y la evidencia simultánea de las dos direcciones de planos verticales, hechos ambos que acontecen en la representación axonométrica, provocarían en el modelo encuentros de grandes masas de color que no se aprecian en los alzados: los planos verticales rojos del volumen del garaje, el plano vertical rojo y el horizontal azul en la entrada, los dos planos grises y el azul verticales del volumen del dormitorio sobre el despacho, el plano gris y el amarillo verticales del volumen del despacho (lám.2c color), el plano gris y el azul verticales junto al amarillo horizontal en el volumen de los dormitorios de servicio (lám.2b color).

Estas yuxtaposiciones de colores no serían sólo físicas o por contacto real, sino también visuales, por superposición proyectiva de planos: densificación en torno al volumen del garaje azul-amarillo-rojo-azul; la unión del plano azul vertical del volumen del dormitorio sobre el despacho y el azul horizontal sobre la sala común; la unión del plano vertical amarillo y el vertical rojo contra el horizontal azul en el volumen del dormitorio sobre la sala común (lám.2c color); la unión de un plano vertical azul, un horizontal amarillo y un horizontal azul en la habitación de amigos (lám.2d color).

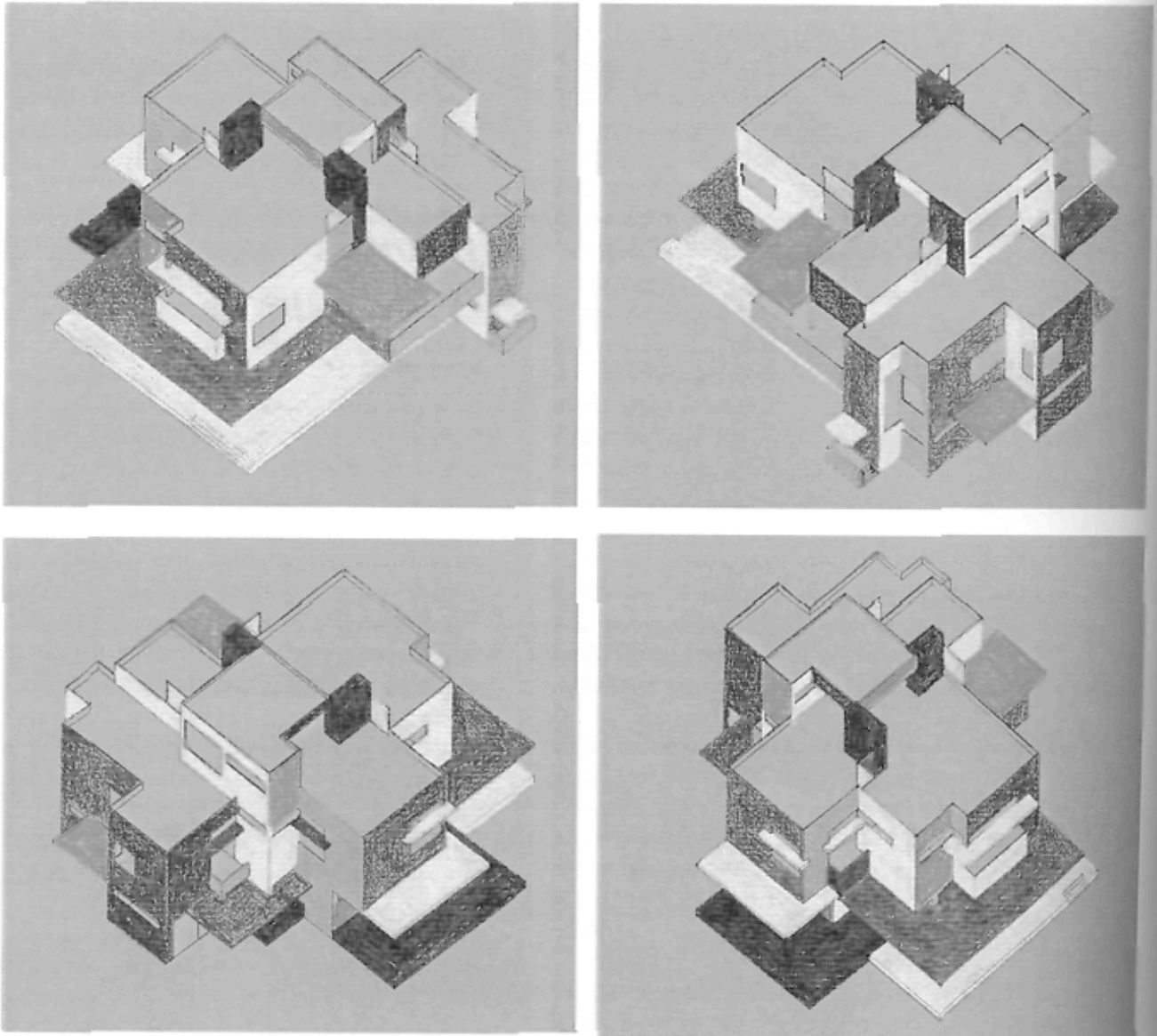
En los contactos prolongados entre superficies intervendrían las inducciones por contraste entre los colores, y éstas se acentuarían en las interpenetraciones oblicuas de los planos que suceden en la visualización del modelo o en la representación axonométrica. Las inducciones por contraste son debidas a la influencia del campo de la percepción sobre sus partes componentes y se manifiestan en el desplazamiento de los tintes de colores diferentes al situarse uno junto al otro: el amarillo se adelanta al azul, el gris adquiere tona-

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



Lám. 1. Colores de los alzados. a) desde el despacho; b) desde la sala común; c) desde la habitación de invitados; d) desde el garaje.

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



Lám. 2. Colores de los alzados sobre las axonométricas. a) desde ángulo habitación de amigos; b) desde ángulo volumen dormitorios de servicio; c) desde ángulo acceso; d) desde ángulo despacho y sala común.

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

lidad y el rojo aparece cálido o se enfría, etc<sup>30</sup>. Por lo tanto, las inducciones por contraste actuarían en el modelo construido con los colores de los alzados desvirtuando las relaciones topológicas entre las superficies y convirtiendo en pesado y confuso el volumen.

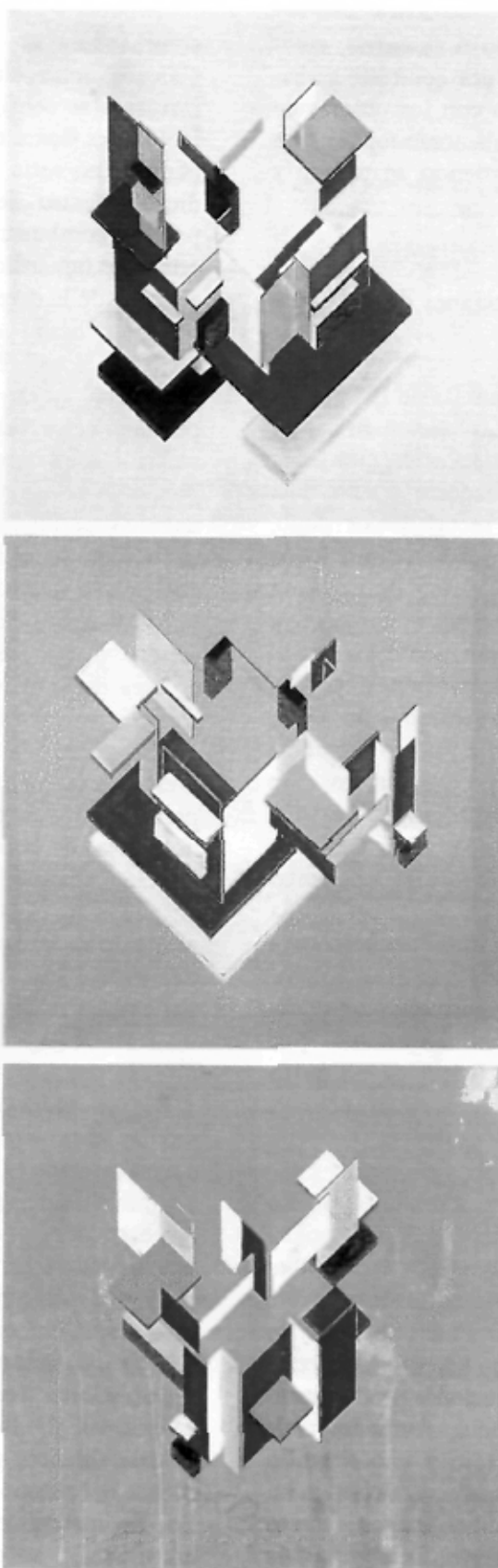
### Los colores de las Construcciones de los Colores

Las contra-construcciones, tanto las de 1923 como las de 1924, dibujadas sobre las axonométricas de línea y pintadas con la misma solución cromática de los alzados, introducen respecto a éstos una tercera dirección de líneas rectas y por tanto, nuevas relaciones posicionales y situacionales posibles entre los planos y rectas de color; a través de las cuales Van Doesburg se aproxima a la solución tridimensional cromática del modelo. Analizaremos las tres Construcciones de los Colores que pintó para la exposición de 1923, refiriéndonos a ellas mediante la vista axonométrica de la que procede, aunque como veremos más tarde, las relaciones que expresan habría que entenderlas en el plano pictórico, y por tanto, no como representación de la arquitectura, sino como su interpretación. Por ello, es necesario percibir la contra-construcción, no como una axonométrica de planos verticales en  $xz$  e  $yz$  y planos horizontales en  $xy$ , sino como una **composición (construcción) de superficies planas delimitadas por líneas verticales y oblicuas dentro de un único plano de proyección**, y así nos referiremos a aquéllas en el análisis.

La Construcción de los Colores desde el ángulo de la sala común con el despacho<sup>31</sup> (lám.3a color) explora las **relaciones ternarias de los tres colores primarios**, fijando las cantidades de cada uno de los colores y las longitudes de contacto entre ellos. Para ello establece un equilibrio entre dos grupos de planos de direcciones predominantes contrastadas vertical-oblicua, formados cada uno de ellos por un plano rojo y uno amarillo verticales (predominio vertical) paralelos y un plano azul oblicuo, unidos ambos grupos a través de un volumen blanco-gris-negro. En el grupo de la izquierda el plano azul se superpone a otro plano azul vertical (predominio vertical), equiparándose así las masas azules en ambos grupos y

acentuándose el contraste direccional (vertical-oblicuo) entre ellos. Mientras el grupo de la izquierda se configura en un **haz de superficies incidentes dos a dos apoyadas sobre una recta común** (no sería un haz de planos propiamente dicho), dentro del cual se establecen las tres posibles combinaciones binarias de los tres colores primarios (amarillo-azul, azul-rojo, rojo-amarillo), el grupo de la derecha se configura en una **yuxtaposición lineal ordenada de planos** unidos mediante el azul (rojo-azul-amarillo-azul), relación en la cual no se producen todos los contactos posibles entre parejas de colores: el encuentro amarillo-rojo queda interrumpido por un plano gris, y la relación amarillo-azul se repite. En el ángulo superior derecho de la contra-construcción, la relación amarillo-azul (plano amarillo y plano adelgazado o línea azul) actúa de **referente para la localización** del encuentro azul-amarillo (línea azul y plano amarillo) del grupo de los tres colores de la derecha, introduciendo respecto a éste una permutación en la situación (arriba-abajo) de los colores y una variación en la dirección (vertical-oblicua) del plano amarillo. Por otra parte, el encuentro amarillo-rojo (línea amarilla y línea roja) de la parte superior de la contra-construcción advierte la localización de la relación amarillo-rojo (plano amarillo y plano rojo) del grupo de los tres colores de la izquierda, al mismo tiempo que, respecto a esta relación, introduce una variante en la configuración de los elementos que intervienen (planos-líneas) y en la dirección en la que éstos se enfrentan (planos verticales paralelos y líneas oblicuas perpendiculares). Hay que señalar cómo estas dos últimas parejas de colores amarillo-azul y amarillo-rojo aproximan los amarillos, elementos que a su vez se encuentran en contraste geométrico plano-línea, formando una nueva ordenación combinatoria de los tres colores primarios azul-amarillo-rojo. En definitiva, podemos entender esta Construcción de los Colores como el **encadenamiento continuo circular de agrupaciones ternarias y binarias de colores primarios**, producido a través de planos de no-colores (blanco, gris, negro) o de sinapsis entre planos del mismo tinte azul-azul, amarillo-amarillo. Es interesante apreciar cómo en esta contra-construcción se combinan las temáticas que se desarrollan en el alzado desde el despacho (relaciones concatenadas de los tres colores primarios)

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



Lám. 3. Contraconstrucciones de los colores. a) desde el ángulo de la sala común con el despacho; b) desde el ángulo del dormitorio de amigos; c) desde los dormitorios de servicio.

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

y en el alzado desde la sala común (referentes por variaciones temáticas). (**Anexo II**)

Cada Construcción de los Colores estudia un tema básico de color: esquemas de incidencia entre los tres colores primarios, distribución de dos masas de color en distintos esquemas de equilibrio, combinatoria de los colores. Cada una de estas tres ideas simples fundamentales se expresan en dos grupos de tres elementos de color (o de tres grupos de dos colores, en el caso de la contra-construcción desde los dormitorios de servicio), composiciones simples que constituyen **variaciones topológicas sobre el mismo tema básico** a derecha e izquierda de las contra-construcciones. Estos grupos actúan como núcleos de la composición, los cuales al unirse por contacto o sinapsis a otros elementos de color, o a planos y volúmenes de no-colores blanco-gris-negro o transparentes (únicos materiales no abstractos de la Casa Particular), desarrollan nuevas variantes sobre la misma temática fundamental, constituyendo un **recorrido continuo de relaciones yuxtapuestas a lo largo del perímetro del cuadro. La contra-construcción es por lo tanto una composición excéntrica y continua que, en virtud de la oscilación de los elementos de color, adquiere un significado múltiple.** Podríamos explicar el círculo con que Van Doesburg encierra la Contra-Construcción de 1923 que se conserva en el Museo de Arte de Nueva York o la Contra-Construcción de la Casa de Artista (lám.6a color), como expresión de este recorrido excéntrico lineal a través de relaciones encadenadas de planos y líneas de color.

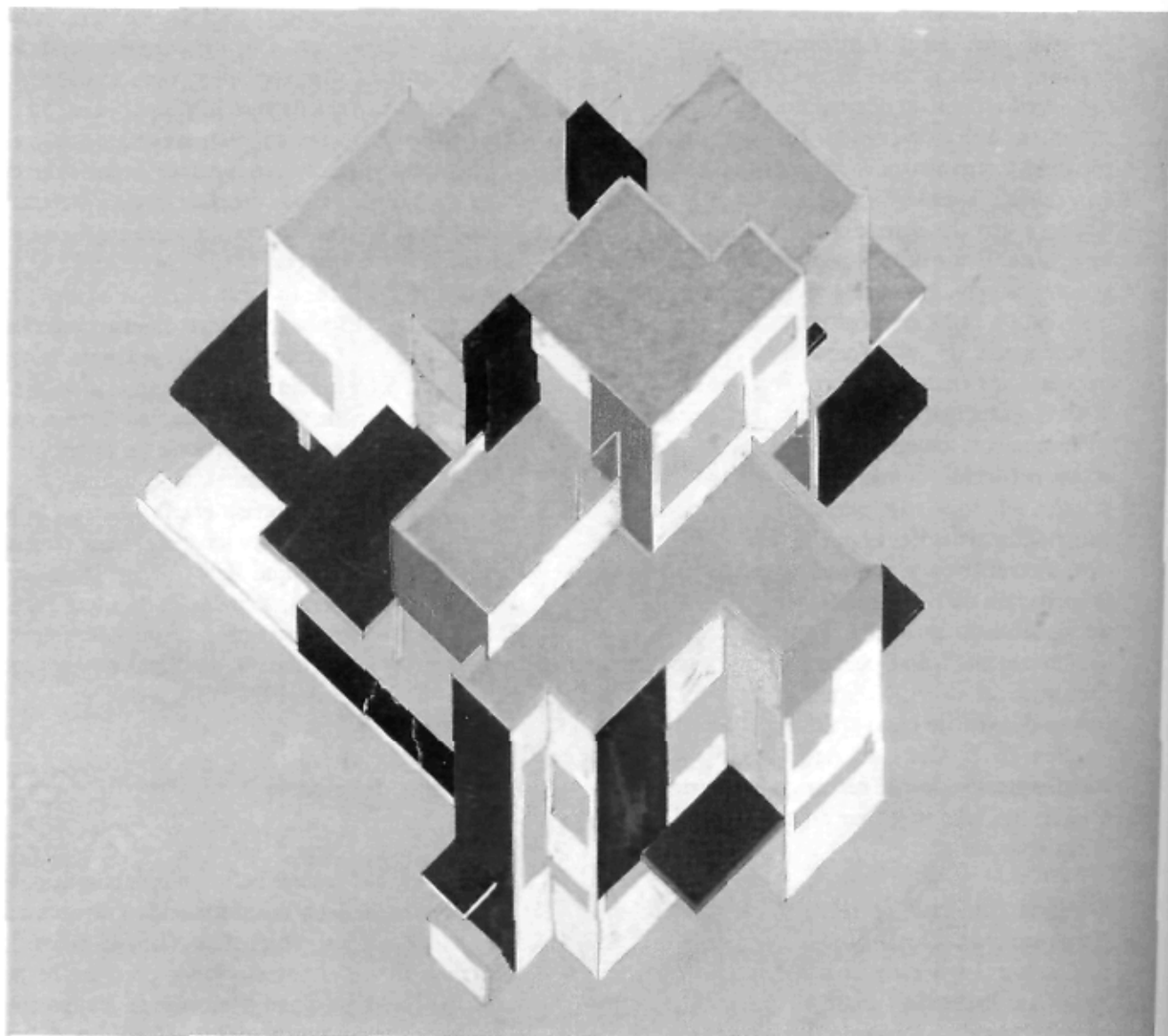
Quedaría comentar al respecto de las Contra-Construcciones (y también de los Análisis de Arquitectura), que éstas no son una representación de la Casa Particular, no tratan de ser una figuración del modelo de trabajo; la voluntad de coherencia de Van Doesburg las sitúa dentro del plano artístico (plano básico de Kandinsky), dado que un objeto arquitectónico, en cuanto real, también es susceptible de ser percibido estéticamente. La transgresión de las reglas de ocultamiento de los planos traseros por los delanteros en el sistema axonométrico (hecho a través del cual muchos autores denuncian la falta de familiaridad de Van Doesburg con la arquitectura y con los sistemas de representación habituales)<sup>32</sup>, convierten a las

contra-construcciones en un sistema plano de expresión de relaciones puras mediante el color; o sea, la materialización de la idea del espacio arquitectónico en las dos dimensiones de la pintura. En este sentido, **el color actúa como una sustancia espacio-sensible, que fija las relaciones topológicas que suceden en el espacio continuo, haciéndolas visibles en un único plano de proyección.** Que la contra-construcción sea expresión pictórica (del espacio tridimensional continuo) queda sustentado por el hecho de que sea precisamente en 1924, a partir de realizar las contra-construcciones para la exposición de París de 1923, cuando Van Doesburg introduzca la **diagonal** en sus cuadros (lo cual supondrá su discusión y ruptura con Mondrian) y con ella la pintura profundice (la estructura modular del cuadrado significaba ya una nueva temática geométrica) en el campo de las **representaciones concretas del espacio y el tiempo**, intuiciones puras, no empíricas y, como tales, independientes de una experiencia estética previa de la realidad natural o construida (naturaleza o arquitectura) cuya expresión más precisa era la relación H-V (horizontal-vertical)<sup>33</sup>. Para ilustrar el razonamiento sobre la diagonal que lleva a Van Doesburg desde las contra-construcciones de la Casa Particular a los cuadros posteriores, claramente estructurados en dirección oblicua, son significativos sus estudios Tesseract de 1924.<sup>34</sup>

### Los colores del modelo

Hemos podido reunir en unas axonométricas (lám.5 color) los colores definitivos del modelo de 1923, basándonos en la información que aportan una axonométrica coloreada (lám.4 color)<sup>35</sup>, construida desde el ángulo de los dormitorios de servicio (desde este ángulo también se realizó una axonométrica coloreada desde abajo), que fue publicada junto con los alzados de color en *L'Architecture Vivante V, 1925, Automne et Hiver*, y una reconstrucción de 1982 de la maqueta<sup>36</sup>, realizada posiblemente en base a esta misma axonométrica de color y a las tonalidades de grises de las fotografías que se conservan del modelo original. Antes de continuar con el análisis, habría que señalar ciertos desacuerdos entre lo que pudo ser la versión cromática de la maqueta y la que, en la axonométrica de 1923 y en la

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



Lám. 4. Axonométrica coloreada original

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

reconstrucción del modelo después, quedó representada. En ambos documentos, axonométrica de color y reconstrucción del modelo, las superficies horizontales de los voladizos presentan un tratamiento gris oscuro, tan distinto al gris que interviene como grado intermedio de la escala lumínica en los alzados, contra-construcciones, etc., que más bien hace pensar en un intento de conferir a dichas superficies el aspecto de material de cubrición. En cambio, la importancia que adquieren los planos horizontales de color en las contra-construcciones, así como las analogías temáticas que se observan entre las Construcciones de los Colores y las nuevas axonométricas, hacen pensar que el estudio tridimensional del color se realizó de una manera muy distinta a como después se reflejó en la axonométrica o, incluso, en el modelo definitivo. De hecho, no se puede asegurar que la maqueta de la Casa Particular no tuviera en la exposición de París los planos horizontales de color, como ocurría en el modelo de la Casa de Artista, ya que se sabe que Van Doesburg utilizó posteriormente ambos en sus demostraciones.

Entenderemos estas nuevas axonométricas como visiones inmóviles de un recorrido alrededor del modelo de 1923, que habrán de completarse, imaginando sobre ellas pequeños cambios de punto de vista, para comprobar todas las relaciones entre colores que plantearemos. Observamos a través de las cuatro axonométricas que **los mismos principios que establecían la distribución del color en los alzados, se verifican ahora tanto en los encuentros físicos entre planos, como en los traslapes de planos que se producen en las visualizaciones del modelo:** no existen grandes superficies verticales de color, las cuales hubieran implicado prolongadas tangencias y superposiciones de grandes masas (como hemos comprobado en las axonométricas construidas con los colores de los alzados); los colores se unen entre sí por puntos o pequeñas tangencias, quedando real y visualmente suspendidos entre facetas negras, grises y blancas, sin producirse contactos entre planos de colores primarios del mismo tinte. Como consecuencia necesaria de estas premisas, los planos verticales de mayor extensión del modelo se fragmentan en superficies de color, aprovechando la línea de borde de una ventana o el encuentro con un plano horizontal. Esta partición se realiza de tal manera que tanto

las coincidencias reales de planos (geometría euclidiana) como las coincidencias perspectivas de éstos (geometría proyectiva) queden expresadas a través de relaciones topológicas sencillas de elementos de color, en conformidad con los principios de distribución cromática. Por lo tanto, en la realidad del modelo coinciden simultáneamente: por una parte, su aspecto volumétrico, base para la relación topológica tridimensional; por otra, su aspecto visual, base proyectiva para poner en relación topológica bidimensional elementos de color como si estuvieran en una única superficie paralela al plano de percepción.

**Los no-colores blanco, gris y negro actúan de mediadores entre este plano perceptual y la realidad volumétrica euclidiana del modelo:** Blanco, gris, negro son colores acromáticos, de mínima saturación o pureza<sup>37</sup>, que constituyen la escala tonal o lumínica completa, en cuyo manejo consisten las técnicas de sombreado y claroscuro en la representación plana de volumen. Como grados máximo, medio y mínimo de luz, **los no-colores actúan como representación de volumen en el plano (ilusión volumétrica)**, dentro del cual el blanco adquiere en sí importancia como base capaz del papel. Pero además, como colores sobre el volumen del modelo, cada uno tiene también una capacidad propia de expresión: El blanco es fondo que capta la luz y matiza sombras; el gris es en sí mismo sombra propia del volumen, es neutro e inmóvil, y persiste en ser gris en la articulación tridimensional; el negro es sombra arrojada por el volumen, niega la luz, es opaco a ella, encoge y adelgaza el volumen y la superficie y los reduce dimensionalmente.

Observamos en el modelo, a través de las axonométricas, cómo **la continuidad del volumen blanco (la maqueta es blanca antes de introducir el color) queda interrumpida en planos y diedros aislados** por los elementos de color o no-color (gris o negro), que a veces son de pequeña extensión o casi un punto, como ocurre en la axonométrica desde el ángulo del despacho con la sala común (lám. 5d color). Por consiguiente, el blanco actúa en el modelo en coherencia con sus cualidades lumínicas: por una parte como plano, por otra como volumen en forma diedros, cuerpos mínimos capaces de articular la luz y la sombra. Si intentamos localizar estos dos aspectos bidi-

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

mensional y tridimensional del blanco en las visualizaciones estáticas del modelo, comprobamos que en la zona central de las axonométricas aparecen los diedros y dobles diedros blancos, que actúan como base volumétrica de las relaciones tridimensionales (realidad métrica del modelo) entre planos de color; y que en los bordes periféricos de las axonométricas los diedros blancos se traslapan, percibiéndose como planos aislados paralelos (afectados de la misma manera por la luz) que constituyen un fondo visual blanco para las relaciones perspectivas planas (proyección del modelo) entre planos de color. Es decir, **las axonométricas plantean la dualidad de un volumen central, capaz de captar y matizar la luz, y una periferia plana perceptual, disposición que, por otra parte, es coherente a la fisiología de la visión humana.** Es interesante recordar que el color aparece como característica propia del objeto, es decir como color de superficie, sólo en el centro del campo perceptivo; en la periferia de nuestra visión, todos los colores aparecen como colores de película, es decir, como colores independientes del objeto localizados en una orientación frontal paralela<sup>38</sup>.

En el estudio geométrico de la Casa Particular analizábamos el empaquetamiento de volúmenes no convergentes en un punto según los principios de configuración estable de la partición del espacio; ahora también podemos comprobar cómo la base volumétrica del modelo se descompone en diedros blancos, unidades volumétricas mínimas sensibles a la luz, que se unen en forma de dobles diedros mediante un plano común, **sin existir la coincidencia particular de tres diedros en un punto o, lo que es lo mismo, de tres planos blancos en un triedro.**

**El gris y el negro, como grados medio y mínimo de la escala lumínica, añaden acentos tonales en la tridimensionalidad del modelo (realidad volumétrica) o articulan la representación de volumen en el plano de proyección visual (ilusión de volumen mediante el claroscuro).** De acuerdo con su carácter estático, el gris interviene en forma de planos aislados: En continuidad con un plano blanco y completando la escala lumínica en la representación plana de volumen (plano sobre el voladizo que cubre la terraza del dormitorio de amigos, lám.5a color);

articulando el volumen del modelo, como plano de unión de dos diedros blancos (plano del dormitorio sobre el despacho, lám.5c color); y como sombra propia del volumen tridimensional, integrando un diedro blanco (plano del volumen del garaje, lám.5b color). El negro interviene en forma de volúmenes, líneas y planos: Al no acusar la modulación de la luz, los volúmenes negros de las chimeneas se reducen a planos, los cuales completan la escala tonal en la representación plana de volumen; como medio de expresión gráfica, la línea (negra) obtenida por el adelgazamiento del plano negro, dibuja, sobre el volumen real del modelo, los ejes de un triedro (axonométrica desde el acceso a la casa, lám.5c color), convirtiéndose en el único medio por el cual el negro es capaz de representar por sí solo o constituirse como volumen; el plano negro actúa como sombra arrojada por el volumen (plano inferior horizontal, lám.5c color), o como sombra propia alternativa al gris sobre el volumen tridimensional (antepecho de la terraza del dormitorio de invitados, lám.5a color).

Como consecuencia de la fragmentación de los planos del modelo, los colores primarios han quedado suspendidos entre diedros blancos en el centro de las axonométricas y delimitados por planos blancos en los bordes de éstas. Aislados o unidos por mínimas tangencias, los colores primarios no se inducen entre sí, es decir, no modifican su tinte o luminosidad en el contacto con otros, como sucedía en las axonométricas construidas con el color de los alzados, sino que actúan con el dinamismo propio de su vibración luminosa produciendo sensaciones fisiológicas concretas y antinómicas sobre el observador: El amarillo-longitud, el azul-profundidad, el rojo-altura, en la medida en que el amarillo se aproxima al espectador, incide sobre el ojo y produce el efecto de movimiento centrífugo radiante que expande, el azul se aleja del espectador, absorbe el plano visual y produce el efecto de movimiento centripeto recesivo, y el rojo, tenaz y estable dentro del campo de la visión, produce el efecto de un movimiento concéntrico constante, que ni expande la superficie ni la contrae<sup>39</sup>. **Los tres colores esenciales y autónomos, transforman su papel de referentes en el juicio del color<sup>40</sup> azul-rojo-amarillo, en el de referentes espaciales de dirección profundidad-altura-anchura; y por lo**

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

mensional y tridimensional del blanco en las visualizaciones estáticas del modelo, comprobamos que en la zona central de las axonométricas aparecen los diedros y dobles diedros blancos, que actúan como base volumétrica de las relaciones tridimensionales (realidad métrica del modelo) entre planos de color; y que en los bordes periféricos de las axonométricas los diedros blancos se traslapan, percibiéndose como planos aislados paralelos (afectados de la misma manera por la luz) que constituyen un fondo visual blanco para las relaciones perspectivas planas (proyección del modelo) entre planos de color. Es decir, **las axonométricas plantean la dualidad de un volumen central, capaz de captar y matizar la luz, y una periferia plana perceptual, disposición que, por otra parte, es coherente a la fisiología de la visión humana.** Es interesante recordar que el color aparece como característica propia del objeto, es decir como color de superficie, sólo en el centro del campo perceptivo; en la periferia de nuestra visión, todos los colores aparecen como colores de película, es decir, como colores independientes del objeto localizados en una orientación frontal paralela<sup>38</sup>.

En el estudio geométrico de la Casa Particular analizábamos el empaquetamiento de volúmenes no convergentes en un punto según los principios de configuración estable de la partición del espacio; ahora también podemos comprobar cómo la base volumétrica del modelo se descompone en diedros blancos, unidades volumétricas mínimas sensibles a la luz, que se unen en forma de dobles diedros mediante un plano común, **sin existir la coincidencia particular de tres diedros en un punto o, lo que es lo mismo, de tres planos blancos en un triedro.**

**El gris y el negro, como grados medio y mínimo de la escala lumínica, añaden acentos tonales en la tridimensionalidad del modelo (realidad volumétrica) o articulan la representación de volumen en el plano de proyección visual (ilusión de volumen mediante el claroscuro).** De acuerdo con su carácter estático, el gris interviene en forma de planos aislados: En continuidad con un plano blanco y completando la escala lumínica en la representación plana de volumen (plano sobre el voladizo que cubre la terraza del dormitorio de amigos, lám.5a color);

articulando el volumen del modelo, como plano de unión de dos diedros blancos (plano del dormitorio sobre el despacho, lám.5c color); y como sombra propia del volumen tridimensional, integrando un diedro blanco (plano del volumen del garaje, lám.5b color). El negro interviene en forma de volúmenes, líneas y planos: Al no acusar la modulación de la luz, los volúmenes negros de las chimeneas se reducen a planos, los cuales completan la escala tonal en la representación plana de volumen; como medio de expresión gráfica, la línea (negra) obtenida por el adelgazamiento del plano negro, dibuja, sobre el volumen real del modelo, los ejes de un triedro (axonométrica desde el acceso a la casa, lám.5c color), convirtiéndose en el único medio por el cual el negro es capaz de representar por sí solo o constituirse como volumen; el plano negro actúa como sombra arrojada por el volumen (plano inferior horizontal, lám.5c color), o como sombra propia alternativa al gris sobre el volumen tridimensional (antepecho de la terraza del dormitorio de invitados, lám.5a color).

Como consecuencia de la fragmentación de los planos del modelo, los colores primarios han quedado suspendidos entre diedros blancos en el centro de las axonométricas y delimitados por planos blancos en los bordes de éstas. Aislados o unidos por mínimas tangencias, los colores primarios no se inducen entre sí, es decir, no modifican su tinte o luminosidad en el contacto con otros, como sucedía en las axonométricas construidas con el color de los alzados, sino que actúan con el dinamismo propio de su vibración luminosa produciendo sensaciones fisiológicas concretas y antinómicas sobre el observador: El amarillo-longitud, el azul-profundidad, el rojo-altura, en la medida en que el amarillo se aproxima al espectador, incide sobre el ojo y produce el efecto de movimiento centrífugo radiante que expande, el azul se aleja del espectador, absorbe el plano visual y produce el efecto de movimiento centripeto recesivo, y el rojo, tenaz y estable dentro del campo de la visión, produce el efecto de un movimiento concéntrico constante, que ni expande la superficie ni la contrae<sup>39</sup>. **Los tres colores esenciales y autónomos, transforman su papel de referentes en el juicio del color<sup>40</sup> azul-rojo-amarillo, en el de referentes espaciales de dirección profundidad-altura-anchura; y por lo**

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

tanto, de la misma manera que un color mezcla tiende a alguno de los colores primarios, en virtud de lo cual hablamos de azulado, rojizo o amarillento, la relación topológica (proyectiva o real) que se produzca en el modelo adquirirá también algún predominio dimensional. Por lo tanto, entendidos como parámetros direccionales, los colores primarios actúan como oscilaciones lumínicas capaces de expresar la idea de volumen.

Recabando la terminología que hemos empleado hasta el momento, **diferenciamos en el modelo: por una parte el volumen de diedros blancos (realidad tridimensional), por otra las representaciones de volumen a través del gradiente lumínico (reproducción del efecto que produce la luz sobre los objetos), y por último las expresiones de la idea de volumen a través de los colores primarios (sin nexo de similitud aparente con la realidad volumétrica).**

En la medida en que los colores primarios queden delimitados por superficies blancas, aislados entre sí en el modelo (al separarse se elimina la posible referencia comparativa de los colores en los cambios lumínicos del modelo), se independizarían de la superficie a la que realmente pertenecen, para hacerse visibles en un plano paralelo frontal como colores de película<sup>41</sup>. Por lo tanto, ya no sólo la independencia de los planos blancos paralelos (homogéneamente iluminados) que forman un fondo plano incapaz de acusar la graduación lumínica en los bordes del modelo, sino también la disposición de los colores primarios, aislados entre sí, constantes por la nitidez de sus contornos, hace que el volumen adquiera esa planitud en los ángulos y en sus pliegues que observamos, por ejemplo, en el encuentro visual de los tres colores de la axonométrica construida desde el acceso (lám.5c color). Tan sólo advertiríamos el volumen real de la maqueta en los diedros o dobles diedros blancos delimitadores de colores, afectados por la incidencia de la luz y pronunciados por el contraste lumínico que introducen los planos grises y negros.

En este sentido, el color desempeña un papel integrador en la Casa Particular y no de descomposición del volumen, como a primera vista pudiera parecer. El espacio cualitativo descubierto

en el acontecimiento topológico, que había quedado disuelto e indiferenciado en la representación plana de los dibujos axonométricos de línea, es catalizado por el color y proyectado en el plano frontal de la visión. Efectivamente, **el color se ha hecho imprescindible, en su capacidad de expresar esta extensión o acercamiento del espacio (relación topológica) a la superficie de nuestra percepción visual.**

Dentro de la base volumétrica de diedros blancos, localizados en la parte central de la visión estática, divididos o articulados mediante acentos grises o negros de sombra, y dentro también del fondo plano blanco periférico de la visión, se producen tanto las graduaciones tonales del blanco al negro (representaciones de volumen), como las relaciones entre colores primarios (expresiones de volumen) que analizaremos pormenorizadamente en cada axonométrica.

Mediante un recorrido alrededor del modelo, descubrimos en el volumen (real) unas relaciones elementales, ternarias y binarias, entre planos de colores primarios en contraste de dirección (fig.20): En la axonométrica construida desde el acceso (lám.5c color) aparece el encuentro en triedro espacial de los tres colores primarios azul-rojo-amarillo (fig.20a), que constituía el tema fundamental en la Construcción de los Colores desde el ángulo de la sala común con el despacho. Continuando el recorrido hacia la derecha encontramos, en cada una de las otras tres vistas principales del modelo, un diedro espacial formado por una de las tres relaciones binarias posibles de los tres colores primarios: amarillo-azul<sup>42</sup> (fig.20b) en la axonométrica desde el ángulo de la sala común con el despacho (lám.5d color), amarillo-rojo (fig.20c) en la axonométrica desde el ángulo del dormitorio de amigos (lám.5a color), azul-rojo (fig.20d) en la axonométrica desde los dormitorios de servicio (lám.5b color). Estas tres parejas constituían la temática fundamental de la Construcción de los Colores desde el ángulo de los dormitorios de servicio (lám.3c color).

Estas cuatro relaciones elementales entre colores primarios constituyen confrontaciones reales entre planos de color dentro del modelo. Por otra parte, el triedro azul-rojo-amarillo y los tres diedros de color amarillo-azul, amarillo-rojo y azul-rojo,

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

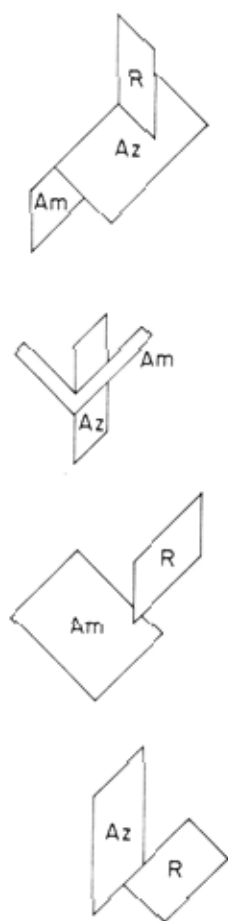


Fig. 20 Relaciones elementales en el modelo de la Casa Particular. a) Azul-rojo-amarillo; b) Amarillo-azul; c) Amarillo-rojo; d) Azul-rojo.

agotan el **campo combinatorio** (sin tener en cuenta los factores de repetición ni ordenación numérica) de los tres colores. Advertimos además que cada color aparece en el total de las relaciones elementales tres veces, y en una de las tres posibles combinaciones diferentes de las tres direcciones espaciales: el amarillo es dos veces horizontal y una vertical en yz, el azul una vez horizontal y dos veces vertical en xz y el rojo una vez horizontal, una vertical en xz y una vertical en yz.

Entre las relaciones descritas, cada una de las cuales se centraliza dentro de una axonométrica, se sitúan los planos de color independientes, suspendidos del volumen blanco-gris-negro, y que constituyen los ejes direccionales de color: azul, rojo y amarillo. Su proyección sobre uno u otro grupo ternario o binario de relación en la visualización del modelo, establece nuevos nexos y

relaciones entre colores, es decir, nuevos triedros y diedros de color. Examinaremos a continuación, a través de las axonométricas, la **superposición del sistema tridimensional de los colores primarios, del sistema tridimensional de los no-colores y del sistema tridimensional espacial.**

**Vista del modelo desde el acceso**

La vista desde el acceso (lám.5c color) estudia las posibles maneras de expresar la idea de tridimensionalidad sobre la realidad volumétrica del modelo, a través de los tres colores primarios y de la escala tonal de los no-colores blanco-gris-negro. En la zona central de la axonométrica se localiza la relación elemental de los tres colores primarios que forman el sistema tridimensional azul-rojo-amarillo o triedro de color, constituida por un encuentro real de planos. En el borde izquierdo de la axonométrica, advertimos otra relación ternaria de los tres colores primarios, en este caso producida por la proyección visual del plano amarillo flotante (eje direccional amarillo) sobre el diedro de color rojo-azul del volumen del modelo. Estas dos grupos suponen variantes geométricas sobre la misma temática del color: tridimensional la primera (según los principios de la geometría métrica), plana la segunda (según los principios de la geometría proyectiva). Ambas relaciones ternarias constituyen además variantes posicionales de los colores azul-rojo-amarillo: rojo y azul del triedro central permutan sus respectivas situaciones arriba-abajo en el triedro del borde izquierdo, al mismo tiempo que el plano amarillo varía en ambos triedros su situación izquierda-derecha respecto a los otros dos colores. Ambas relaciones ternarias suponen también variaciones de configuración formal de planos: mientras el triedro de color central se constituye por concatenación de planos, el triedro de color de la izquierda se constituye en un haz de superficies incidentes en una recta (igual que sucedía en el caso de las contra-construcciones, no sería un haz de planos propiamente dicho), haz dentro del cual se verifican todas las relaciones binarias posibles de los colores primarios. Este haz (superficies incidentes en una recta) es un esquema general de encuentro entre superficies (configuración estable de partición del plano), que permanece invariable en el movimiento y que tan sólo casualmente (esquema

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

inestable particular de equilibrio) podría ser percibido como haz de superficies incidentes en un solo punto. Es interesante comprobar cómo, mediante la teselación del plano blanco-amarillo, los encuentros y las tangencias entre los planos de color en la experiencia del modelo se hacen más precisos, y ésto continúa verificándose con pequeños cambios del punto de vista. Como yuxtaposición de planos y como haz, ambos triedros de color constituyen la expresión de un sistema tridimensional profundidad-altura-anchura, azul-rojo-amarillo, y por tanto ambos triedros expresan a través del color la idea de volumen sobre el volumen real del modelo (espacio tridimensional).

En la zona central de la axonométrica y alrededor del triedro de color, se localiza el sistema tridimensional de ejes dibujado por planos negros reducidos a líneas. En el borde derecho de la axonométrica se produce el encuentro de los tres no-colores de la escala lumínica completa blanco-gris-negro, por la proyección visual del plano gris, plano que articula en el modelo dos diedros blancos, sobre el plano negro horizontal inferior, el cual actúa como acento de sombra arrojada del volumen real. El dibujo a línea negra del sistema de ejes triédricos y el gradiente del blanco al negro constituyen las dos posibles representaciones de volumen mediante los colores del sistema lumínico: la representación gráfica y el claroscuro; ambas relaciones son, por consiguiente, representaciones de volumen sobre el volumen real del modelo (espacio tridimensional).

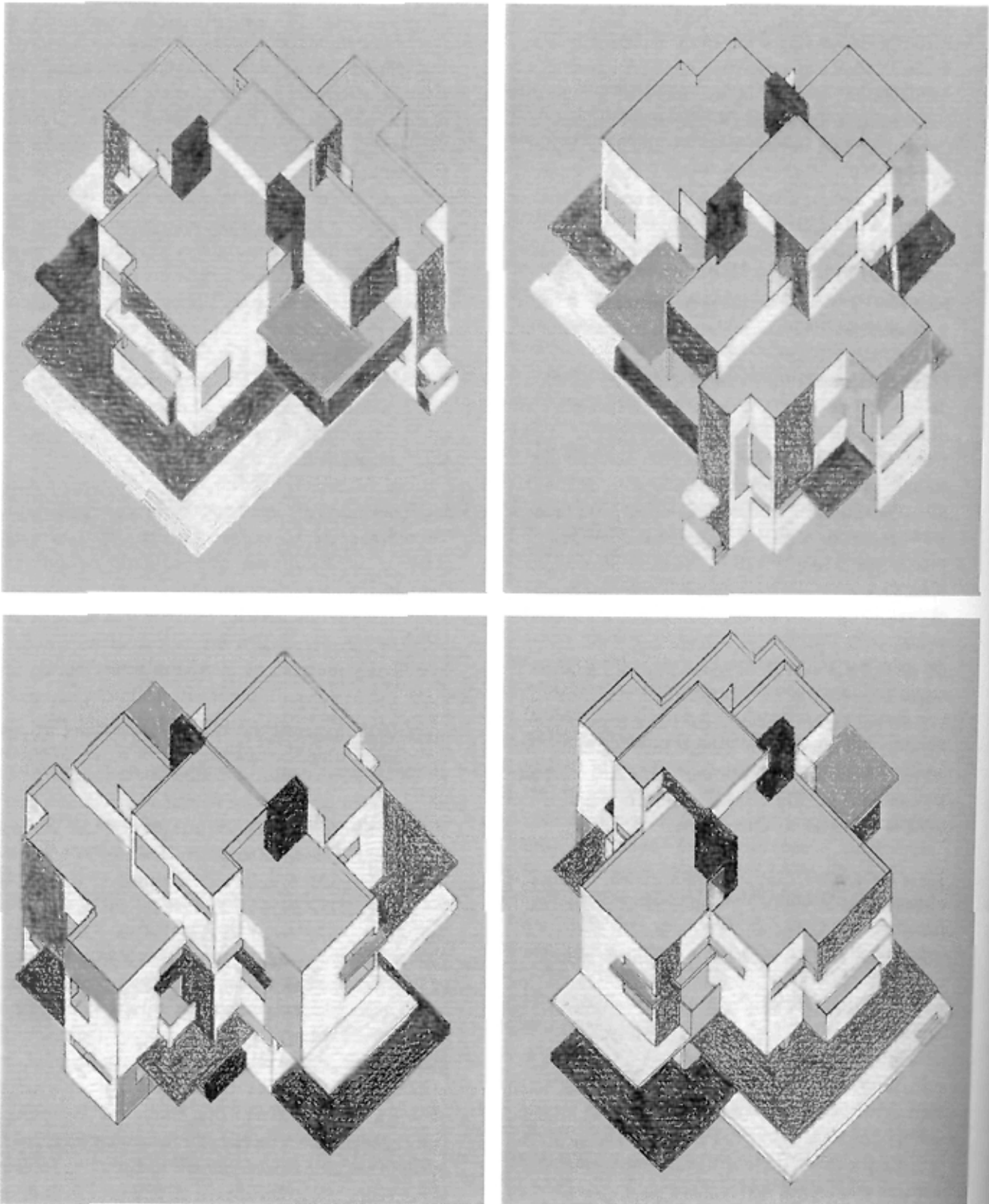
En la zona central de la axonométrica, que ocupa el centro de la visión, y donde el color se manifiesta como acontecimiento de la superficie o del objeto, tanto el triedro de los colores primarios como los ejes espaciales cartesianos constituyen relaciones reales entre planos del modelo. Y en ese sentido estas relaciones de elementos de color no son sólo expresión o representación de volumen, sino volúmenes reales, y como tales están sometidos a las leyes que rigen la configuración estable de la partición del espacio: De la misma manera que en el análisis formal comprobábamos que tres volúmenes no incidían en un punto, o en la partición de la base volumétrica que tres planos blancos no incidían en un punto, también en la disposición del color, los planos del triedro azul-rojo-amarillo forman dos diedros espaciales unidos

mediante un plano azul horizontal común, al mismo tiempo que los ejes direccionales negros forman realmente dos sistemas planos cartesianos. Es interesante advertir la unión de estos dos sistemas tridimensionales a la base volumétrica de diedros blancos.

En cambio, en los bordes derecho e izquierdo de la axonométrica, donde se produce la visión periférica, en la cual el color es color de película, es decir, no ligado a ninguna superficie real, tanto el triedro de los colores primarios como la escala lumínica de los no-colores constituyen relaciones planas localizadas en un plano frontal paralelo a la visión, ajenas al volumen y a la articulación lumínica del modelo. Estas relaciones planas son respectivamente expresión y representación planas de volumen mediante el color sobre el volumen tridimensional del modelo.

Completando el análisis de la axonométrica, advertimos en el borde derecho de ésta una relación amarillo-azul que se produce por la yuxtaposición proyectiva de los planos en la visualización del modelo, relación que advierte la localización del diedro amarillo-azul dentro del volumen y prelude su aparición inmediata en la siguiente vista del modelo. En el borde superior de la axonométrica dos planos rojo y amarillo se relacionan a través de los volúmenes negros de las chimeneas, encuentro que advierte la localización del diedro rojo-amarillo dentro del volumen real del modelo. Teniendo en cuenta que el diedro azul-rojo del modelo aparece en la axonométrica, formando parte del triedro de color del borde, podemos concluir diciendo que **el recorrido dinámico alrededor de la maqueta queda expresado y resumido en el recorrido estático periférico de esta única visión**, y que dentro de esta visión estática axonométrica, **las relaciones elementales entre los colores primarios** (todas las combinaciones ternarias y binarias posibles) **actúan como puntos cardinales del volumen real**. La lectura circular que analizábamos en las contra-construcciones reaparece en el modelo. De hecho, ya observábamos la analogía temática entre esta axonométrica (desde el acceso) y la Construcción de los Colores desde la sala común con el despacho. El cambio de vista para una misma temática ilustra el carácter experimental por el

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



Lám. 5. axonómicas con los colores del modelo. a) vista desde la habitación de amigos; b) vista desde los dormitorios del personal de servicio; c) vista desde el ángulo de acceso; d) vista desde el ángulo del despacho con la sala común.

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

cual cada color busca su expresión más correcta dentro de la potencialidad topológica del modelo de la Casa Particular. (Anexo III y IV)

**Conclusiones acerca del color**

En los epígrafes anteriores hemos analizado las transformaciones del color desde el plano al volumen. En los alzados, entendidos como composiciones de planos rectangulares y líneas horizontales, el color expone temáticas basadas en agrupaciones de dos o tres elementos, encadenamientos y esquemas estáticos y dinámicos de equilibrio entre masas. Dentro de los Análisis de Arquitectura, entendidos como dibujos planos construidos mediante líneas en tres direcciones, las contra-construcciones plantean composiciones de equilibrio dinámico entre dos grupos de planos de color en direcciones oblicuas contrastantes. La incidencia angular de los planos (rectángulos y paralelepípedos) aparece como un nuevo parámetro que interviene en la relación topológica y que permite encadenar los planos de color en una lectura circular o periférica de la composición. El volumen introduce la dependencia del punto de vista, la experiencia del modelo como factor condicionante de la extensión del plano de color. El color se distribuye en temáticas encadenadas alrededor del modelo, cada una de las cuales plantea variantes combinatorias estructuradas en un esquema dinámico de equilibrio alrededor de un centro volumétrico de diedros blancos. Dichas temáticas son expresiones de volumen construidas mediante la relación elemental de los colores primarios (triedro de color) y representaciones volumétricas construidas por la unión de los no-colores (escala tonal completa). La evolución de estas temáticas fundamentales se realiza de tal manera que exista en cada una de las vistas estáticas una lectura total del recorrido perimetral alrededor del modelo. Es, por lo tanto, en la Casa

Particular cuando por primera vez Van Doesburg plantea el tesseract, el hipercubo tetradimensional o cubo que se mueve a través del espacio tridimensional, es decir, **la experiencia del tiempo introducida en la interpretación visual del espacio de tres dimensiones**<sup>43</sup>, concepto al que recurrirá en pintura reiterativamente. En De Stijl de 1927 escribía al respecto: *"Una nueva dimensión está penetrando en nuestra conciencia científica y plástica"*.

La composición tridimensional en torno al modelo se constituye como una **dialéctica del color que se deduce aplicando a unos datos iniciales (posición y situación de las relaciones triádicas y diádicas elementales) unos principios lógicos: ejes direccionales de color, división del volumen, formación de variaciones, combinaciones o permutaciones de posición, situación, dirección, ordenación, configuración, etc., contrastes con las asociaciones de color planteadas, etc.** En la Casa Particular el color domina, se superpone a la forma, pone de manifiesto algunos aspectos de ella, oculta otros o los aplasta en la superficie de nuestra percepción. El color descubre la calidad espacial del volumen, y lo reconstruye a través de las relaciones que establece.

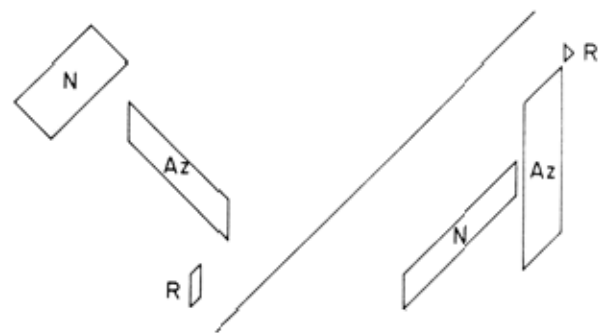


Fig.21 Relación de planos de color en la vista del modelo desde la habitación de amigos.

**Anexo I: Los colores de los alzados**

El alzado desde la sala común<sup>44</sup> (lám.1b color) estudia las posibles agrupaciones de colores primarios, estableciendo **tres conjuntos distintos en base al amarillo: uno ternario, uno binario, uno unitario**, localizados por niveles en el alzado: centro, abajo, arriba. Estos grupos quedan referidos entre sí, siendo el inferior y el superior **variantes posicionales, situacionales o de configuración formal** de la relación ternaria que ocupa el nivel central del alzado. El grupo ternario central está formado por tres rectángulos de color

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

amarillo-rojo-azul y un acento lineal amarillo. El grupo binario inferior está formado por dos elementos tangentes: rectángulo amarillo abajo y línea azul arriba, y representa una variante de configuración formal (rectángulo-recta), de contacto entre elementos (tangencia-independencia) y de situación relativa de los colores (arriba-abajo) respecto al rectángulo azul (abajo) y la línea amarilla (arriba) del grupo central. El conjunto unitario superior está formado por un rectángulo amarillo en contraste posicional (horizontal-vertical) con el rectángulo amarillo del grupo ternario.

El alzado desde la habitación de invitados<sup>45</sup> (lám.1c color) expresa una relación de **equilibrio dinámico**, casi estructural, por contraste de situación (arriba-abajo) y posición (horizontal-vertical) de masas de color: en la parte superior del alzado las áreas rojas y negras se unen en una superficie horizontal de gran peso, soportado o contrarrestado por la superficie vertical que forman los rectángulos adyacentes azul y gris, a través de un verdadero empotramiento expresado en el traslape de las superficies roja y azul. Por lo tanto, la yuxtaposición de los dos rectángulos rojos, que habíamos señalado como suceso excepcional en la distribución del color de los alzados, encuentra su argumentación lógica en la expresión del ensamble rojo-azul (horizontal-vertical).

El alzado desde el garaje<sup>46</sup> (lám.1d color) expresa una relación de **equilibrio estático** de dos facetas azul y roja, de extensiones relativas equivalentes (capacidades lumínicas análogas) y formas complementarias. La estabilidad del grupo azul-rojo, centrado en la parte baja del alzado, queda reforzada mediante el cuadrado negro superior y la línea horizontal amarilla intermedia; la cual, a su vez, encuentra el equilibrio al otro lado del rojo y a la misma cota, en una línea azul de la misma longitud.

## Anexo II: Los colores de las contra-construcciones

La Construcción de los Colores desde el ángulo del dormitorio de amigos<sup>47</sup> (lám.3b color) explora el **equilibrio entre dos masas lumínicamente equivalentes de dos colores primarios** (azul y rojo) distribuidas cada una de ellas en tres elementos (planos y rectas), haciendo variables las cantidades de color, las proporciones y las direcciones de cada plano, así como las distancias entre ellos. Se proponen dos grupos de elementos en relación numérica combinatoria: el de la izquierda, formado por dos elementos azules (plano azul y línea azul) y uno rojo, y el de la derecha, formado por dos planos rojos y uno azul. El grupo de la izquierda se configura en una yuxtaposición lineal continua azul-rojo-azul de elementos de dirección predominantemente oblicua, en un **esquema estático** de distribución de masas de color con la situación centralizada del rojo en el plano azul. El grupo de la derecha es una yuxtaposición lineal discontinua azul-rojo-rojo de planos verticales unidos a través de planos blancos, que configuran un **esquema dinámico** sustentado en la verticalidad del azul. Las masas roja y azul se reconstruyen mediante la unión de los elementos del mismo tinte: los planos rojos se unen a los extremos de una estructura radial de planos blancos incidentes en un volumen (plano) negro, y los planos y la recta azules se encadenan linealmente por contacto directo y a través de un elemento (línea) gris. La Construcción del Espacio-Tiempo y la Construcción de los Colores en la Cuarta Dimensión del Espacio-Tiempo correspondientes a la axonométrica desde el dormitorio de invitados realizadas en 1924, añaden tres planos amarillos a la Construcción de los Colores de 1923, hecho que impide aplicar esta misma lectura a aquéllas. Cabe apreciar cómo en esta contra-construcción se combinan las temáticas que se desarrollan en el alzado desde la habitación de invitados (equilibrio dinámico entre masas de color rojo+negro y azul+gris) y en el alzado desde el garaje (equilibrio estático entre masas de color rojo y azul).

La Construcción de los Colores desde los dormitorios de servicio<sup>48</sup> (lám.3c color) estudia las relaciones que se establecen entre las **tres posibles combinaciones binarias de los tres colores primarios**. Cada una de las parejas, amarillo-rojo, amarillo-azul, rojo-azul, se plantea como un contraste de planos de distinta dirección vertical-oblicua. Los planos aislados azul y rojo hacen referencia a la localización de estos mismos colores en las parejas azul-amarillo y rojo-amarillo respectivamente. La proximidad del plano aislado azul a la relación amarillo-rojo y el acercamiento de las otras dos parejas de primarios azul-amarillo y rojo-azul, hace que se establezcan dos grupos de tres colores, amarillo-rojo-azul a la izquierda de la contra-construcción y azul-amarillo-rojo-azul a la derecha, grupos que quedan referidos uno al otro por la proximidad de los dos planos azules verticales, y que se unen en la parte superior de la composición a través de los planos blancos, grises y negros.

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

**Anexo III: Vista del modelo desde la habitación de amigos**

La vista desde la habitación de amigos (lám.5a color) explora las posibilidades de la base volumétrica para constituirse como fondo plano en la expresión de relaciones posicionales de elementos de color. Para ello establece dos grupos paralelos: la relación de los tres colores primarios azul-rojo-amarillo o triedro de color y la relación de los no-colores blanco-gris-negro o escala tonal, constituidas ambas por concatenación lineal ordenada de planos. Respecto a la diagonal que marcan ambas relaciones, se sitúan dos grupos formados por los mismos elementos: rectángulo azul (plano de la escalera de servicio y plano del volumen del dormitorio), rectángulo negro (antepecho de la terraza de invitados y sombra arrojada), punto rojo (esquina de la derecha y lateral del balcón del dormitorio), estableciendo entre ellos contrastes topológicos de dirección, posición relativa, etc. De esta manera el trazo azul de la derecha se encuentra en contraste de posición con el azul de la izquierda; el punto rojo a uno y otro lado permuta su situación relativa derecha-izquierda respecto al trazo azul; el distanciamiento de los dos trazos negros respecto a la diagonal de referencia, originan distinta relación con los otros dos elementos del grupo (fig.21).

**Anexo IV: Vista del modelo desde los dormitorios del personal de servicio**

La vista desde el ángulo de los dormitorios de servicio (lám.5b color) establece un **paralelismo entre las expresiones y las representaciones planas de volumen sobre el modelo**. Observamos cómo los planos de color fragmentan casi totalmente la base volumétrica, dejando sólo un doble diedro blanco en la zona baja central, único volumen sobre el que se apreciaría la articulación de las sombras en una supuesta iluminación del modelo. Alrededor de este doble diedro, el blanco constituye un fondo plano continuo, sobre el que se establecen relaciones planas entre los colores primarios y entre los no-colores. A la derecha de este diedro blanco se sitúa la relación elemental azul-rojo que, constituida como diedro espacial dentro del modelo, es encuentro por incidencia de colores en una lectura plana de la relación. A la izquierda, se producen dos relaciones azul-rojo que suponen variaciones sobre la anterior: la primera, posicional por permutación de la situación arriba-abajo, derecha-izquierda de los planos de color (esto sería perceptible bajando un poco el punto de vista), la segunda, de configuración formal, estableciéndose como relación azul-rojo a través de un tercer elemento blanco mediador.

A la derecha de la axonométrica advertimos la relación elemental de los tres colores primarios azul-rojo-amarillo o triedro de color, que se produce por la superposición proyectiva del eje direccional amarillo sobre el diedro elemental rojo-azul, y que se constituye en un haz de planos incidentes dos a dos (tres superficies sobre una recta común). A la izquierda de la axonométrica advertimos el triedro de color que se produce por la superposición visual del diedro elemental de color amarillo-rojo sobre el plano horizontal azul, y que constituyéndose en una concatenación lineal ordenada de planos, supone, respecto al triedro anterior una variante de configuración formal sobre la misma temática (tres colores primarios). Esta última relación azul-amarillo-rojo completa el conjunto de las tres posibles permutaciones (combinaciones ordenadas) de los tres colores que ya habían aparecido en el recorrido alrededor del modelo: amarillo-azul-rojo de la axonometría desde el acceso, azul-rojo-amarillo de la axonometría desde el dormitorio de amigos.

A la derecha de la axonométrica se produce la unión visual de los tres no-colores de la escala lumínica en un haz de planos incidentes dos a dos. A la izquierda de la axonométrica esta misma relación entre los no-colores se produce por la yuxtaposición lineal de planos.

Podemos observar en la derecha de la axonométrica, cómo la situación del blanco y el rojo en el mismo plano geométrico permite relacionar el triedro de colores primarios y la escala tonal de los no-colores mediante un haz de planos incidentes en una recta: rojo-blanco-negro-gris. En la izquierda, el triedro de color y la escala tonal establecen una relación de paralelismo entre los primarios y los no-colores, al mismo tiempo que la sucesión de los no-colores se prolonga con el rojo formando la yuxtaposición rojo-blanco-negro-gris.

Por consiguiente, tanto en la mitad derecha como en la izquierda de la axonométrica, se establecen las mismas relaciones: el diedro azul-rojo, el triedro azul-rojo-amarillo, el gradiente lumínico blanco-gris-negro, el encuentro

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

rojo-blanco-negro-gris. Y si bien en la derecha estos grupos se constituyen en haces de planos, configuraciones que verifican todos los contactos binarios posibles entre los colores que intervienen, en la izquierda los grupos se constituyen en yuxtaposiciones lineales, organizaciones dentro de las cuales entra en consideración el orden de los elementos. Y, en coherencia con estas configuraciones formales, mientras los grupos de la derecha se relacionan también en haces confrontados, los grupos de la izquierda se disponen paralelos a una dirección común.

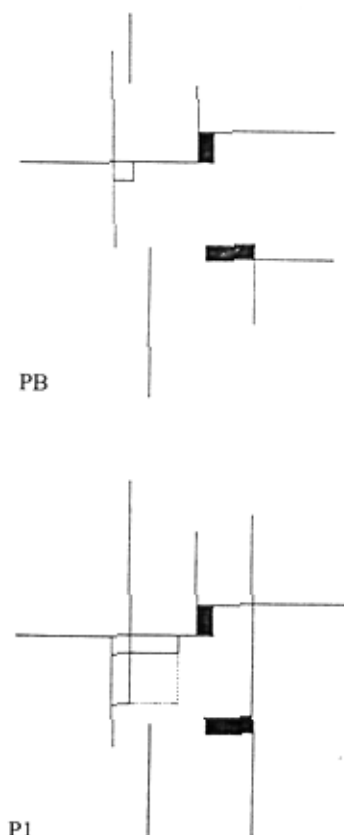
Es interesante apreciar cómo el triedro de los colores primarios de la derecha advierte la localización de esa misma relación dentro del volumen real, o cómo el azul y amarillo del triedro de color de la izquierda prelude la localización del diedro amarillo-azul en un giro hacia la izquierda del modelo. Teniendo en cuenta que en la axonométrica aparecen en su verdadera posición dentro del volumen los diedros azul-rojo y amarillo-rojo, podemos concluir señalando de nuevo que en la vista del modelo desde los dormitorios del personal de servicio se resume lineal y encadenadamente todas las relaciones elementales que encontrábamos en el recorrido perimetral del modelo.

COMENTARIOS

*Frente al modelo lineal-encadenado del hotel particular se parte aquí de una idea centralizada y a la vez dinámica, que agrupa las distintas estancias en torno a un núcleo rotacional. El cuadrado como forma base está también presente, como se demuestra en el trabajo, y sigue teniendo un importante papel como elemento generador y a al vez delimitador de espacios y agrupaciones de espacios.*

*Es posible la siguiente hipótesis generadora de la casa. Al modo de algunas composiciones pictóricas neoplásticas, se aprecia la presencia de una serie de líneas base o guía dispuestas según un sistema centrífugo, y apoyadas en un cuadrado generador levemente descentrado. Sobre dicho cuadrado, los tramos de escalera principal descentran sendas bandas ortogonales dando lugar a otro cuadrado menor con un vértice compartido. Los núcleos de chimeneas apoyados en los vértices del cuadrado central mayor enfatizan el sentido dinámico y en parte rotacional (algo contradecido, sin embargo) del núcleo base. Sobre las líneas guía o de apoyo así generadas se deslizan los límites de las estancias y piezas principales, con frecuencia de configuración cuadrada. También se pueden encontrar múltiples relaciones en torno al cuadrado, todas ellas analizadas por María Teresa Escaño, y que sirven para determinar, entre otras cosas, los límites de las terrazas de planta baja y los cerramientos que contienen la expansión de los espacios según líneas perpendiculares a las de deslizamiento o guía. La contención del conjunto en el rectángulo cuasi cuadrado de 30 x 31 juega un importante papel a modo de perímetro de lienzo. A este respecto pienso sin embargo que la multiplicidad de planos interiores paralelos (el volumen "hojoso"), es más bien un resultado de la manera de configurar descrita, y no tanto un objetivo intencional.*

*El resultado volumétrico presenta múltiples maclas entre los cuerpos constituyentes, completados por los vuelos de porches y marquesinas. Estos últimos son en definitiva planos horizontales incorporados al conjunto y útiles a múltiples propósitos. Disuelven la lectura de volúmenes prismáticos*



## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

*de la casa como envolventes de espacios y hacen posible su lectura horizontal estratificada según nueve planos horizontales. Son percibidos como fragmentos, señales o marcas (marquesinas) sobresaliendo de los volúmenes corpóreos. Crean una intrincada diversidad de relaciones tridimensionales entre planos según las tres direcciones del espacio y, conforme a los análisis del trabajo, en relación a tamaños, orientaciones, proporciones y formas de contacto.*

*La idea de frontalidad predominante se desvanece precisamente porque las relaciones entre planos se producen casi con igual intensidad desde todos los ángulos, aunque no obstante, queda un resto de frontalidad dada la importancia del cuerpo de la sala común y el dormitorio principal. A pesar de todo, la casa puede todavía verse con una cierta orientación predominante destacada de las demás. Por otra parte, aunque la rigurosa geometrización y reducción elemental son de notable originalidad, la concepción de esta casa presenta una fuerte inspiración wrightiana observable sobre todo en los aspectos distributivos.*

*Las líneas guía o de apoyo hacen ahora el papel de líneas maestras resistentes, siendo las únicas constantes entre las plantas de la casa. Otros límites exteriores distintos de dichas líneas se disponen libremente con entrantes y retranqueos. Por consiguiente, las coincidencias de cerramientos exteriores entre habitaciones de primera y segunda planta son menores que en el Hotel Particular. Dicho de otra forma, hay más vuelos por parte de las habitaciones superiores, aunque como se verá, no tantos como en la Casa de Artista. A este respecto, es interesante notar que estos solapes entre habitaciones correspondientes en vertical no se perciben claramente en las axonometrías, ya que entre ellas suelen mediar planos horizontales volados que ocultan los volúmenes de la planta baja. En cuanto a la definición de los cuerpos volumétricos, se sigue la misma pauta que en el hotel particular potenciando la identificación de los planos constituyentes.*

*Los "análisis de arquitectura" (axonométricas a línea) presentan múltiples interrogantes. Representan planos sueltos transparentes a la vez que algunos bloques o formas prismáticas de mayor espesor. Se dibujan con gran licencia respecto a tamaños y posiciones, y hay curiosos errores (o libertades) respecto al dibujo de las aristas de los cantos (direcciones contradictorias). ¿Por qué dibuja unos planos y otros no? ¿cómo los enlaza?. Son interesantes las secuencias o encadenamientos siempre por contacto lineal entre planos y también siempre con dos direcciones espaciales distintas. La representación de los ejes perspectivos con dos diagonales y una vertical es alternativa al modelo de El Lissitzky (Prouns) con una sola diagonal indicando la profundidad o tercera dimensión en el plano. En el juego del arte de vanguardia de esos años entre las ambigüedades de lo plano y lo tridimensional, la posición de van Doesburg explora una línea original. Como se muestra en los análisis, la incorporación del color pone aún más de manifiesto la ambivalencia de las dos interpretaciones.*

*Otra cuestión pendiente es hasta qué punto influyó van Doesburg en el diseño arquitectónico de la casa particular. En qué medida el proyecto de*

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

*van Eesteren se pensó desde su origen como base adecuada para los estudios cromáticos de van Doesburg. No es fácil saberlo, pero entendemos que los "análisis de arquitectura" son de por sí un importante hallazgo previo a la aportación del color, al separar unidades abstractas de una representación euclídea y convencional (axonométrica de la casa). El ofrecimiento que de esta manera rinde la arquitectura como estructura base al pintor, y su interpretación posterior como base de relaciones ambivalentes plano-espaciales, nos parece original y de gran transcendencia. Muy distinto en cualquier caso del simple coloreado de los planos de un modelo tridimensional. Baljeu y van Woerkom continuaron después de la guerra en los Países Bajos en la línea de esta casa con algunos experimentos de interés.*

## CASA DE ARTISTA

Si el primer proyecto procede por inducción desde el caso particular (forma o contorno perimetral), el segundo proyecto lo hace por deducción desde la idea abstracta (no-forma o punto focal). Podríamos decir que, de la misma manera que el Hotel Particular encontraba su correlato epistemológico en el entendimiento, la Casa Particular lo encuentra ahora en la razón. En la medida en que el proyecto de arquitectura se constituye como razonamiento de la forma, **el trabajo adquiere el carácter de experimento científico y la Arquitectura se convierte en proceso.** Y esto no sólo porque el proyecto pierda valor como solución al problema singular planteado, sino porque se construye sobre su propio trabajo, y mediante él conquista y descubre, se concluye como episodio (emite un juicio, decide) y sólo después elabora teorías: La referencia o el carácter descriptivo, la imitación o la semejanza formal, el recuerdo o lo que se repite por tradición u oficio, no son ya los factores predominantes que den forma a la Casa Particular, aunque todavía queden en ella ciertos retazos de jerarquización de volúmenes o se reconozcan en ella fórmulas típicamente edificatorias: balcones, ventanas, marquesinas, etc. El color ha puesto de manifiesto un nuevo enunciado formal de la arquitectura: la relación topológica y proyectiva entre volúmenes, planos, líneas, color, elementos matemáticos, que por sí mismos no son componentes ni fragmentos de arquitectura. Tampoco son los más simples; algunos, incluso, admiten ordenación jerárquica, desde el volumen, el más intuitivo, al punto que, en su abstracción, es casi concepto; sino los más estrictos: el volumen cúbico, la línea recta, el color primario. Su

generalidad o universalidad no reside en su hallazgo (no se han extraído a través de una gran cantidad de ensayos), sino en su aplicación: están libres del poder del tiempo, tienen capacidad combinatoria infinita, y no son exclusivos de ninguna manifestación artística.

**La Casa de Artista procede desde estos elementos físicos, los pone uno junto a otro, sobre otro, construye (fig.22). Y mediante este acto físico volúmenes, planos, líneas, color, modifican su propia realidad matemática y adquieren una realidad más intensa en la arquitectura:** los volúmenes se transforman en funciones, los planos en planos de cerramiento, las líneas en líneas estructurales, los puntos en ensambles, la luz y el color, en materialización visual de las propiedades del material. Las relaciones topológicas y proyectivas de la Casa Particular se convierten en acontecimientos de arquitectura en la Casa de Artista. Y de la misma manera que en el segundo proyecto la axonométrica se convertía en el sistema de representación más adecuado para expresar las relaciones, en el tercero será el **modelo el que se constituya como medio de trabajo.**

**La transformación de los elementos en el acto de construir**

Los volúmenes se transforman en funciones. Se podría decir que la casa se construye como esteotomía de la función: el taller y la cocina se traban mediante el vestíbulo, la cocina y la sala

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

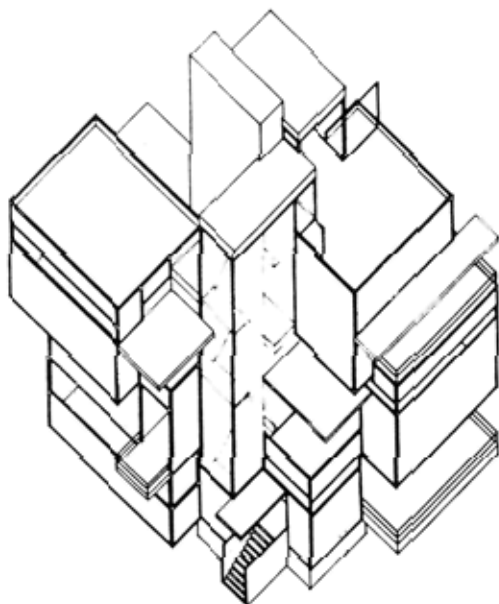


Fig. 22. Axonométrica de la Casa de Artista

común, mediante el dormitorio de servicio; éste, la sala de música y el vestíbulo de la segunda planta se traban mediante el dormitorio. Cada volumen encuentra una función según su posición respecto a los demás. Los volúmenes inferiores son terraza respecto a los superiores: el volumen del aseo y guardarropa se constituye como terraza de la sala de música; el del taller es terraza de la habitación de amigos; el volumen del dormitorio de servicio, de la sala de baño; el volumen de la sala de música es terraza del dormitorio. Los volúmenes superiores son parasoles respecto a los inferiores: el volumen de la sala de música es parasol de la sala común; el de la habitación de amigos es parasol del taller; el volumen del dormitorio, de la sala de música.

Los planos se transforman en cerramientos. En sus encuentros los planos definen dentro o fuera, funciones o cambios de funciones, separaciones interiores o cerramientos exteriores, suelos o techos, muros o ventanas, cambios de material o cambios de dirección. En la Casa Particular, puertas y ventanas, recortadas en los muros, son términos arquitectónicos previos a la constitución de la casa. En la Casa de Artista, los planos son los que adquieren, en virtud de la cualidad del material y de su situación relativa a otros planos,

el significado de ventana. Los planos sólo son ventanas en la relación y, como planos cualesquiera, constituyen componentes activos dentro de un **único proceso de construir**. Las puertas son los planos de tangencia entre volúmenes, materialización de la relación de incidencia entre ellos: las puertas del taller y de la cocina se constituyen como los planos de contacto entre sus volúmenes y de cada uno con el volumen del vestíbulo; las puertas de dormitorio de servicio, sala de música y entreplanta del taller son los planos de tangencia respectivos de sus volúmenes con el volumen de la escalera.

Las líneas se transforman en líneas estructurales; los bordes y las intersecciones de los planos *cobran materialidad en la estructura*; las *teselas* de color quedan limitadas entre bastidores. Los balcones y parasoles de la Casa Particular son *elementos de arquitectura antes de intervenir en ella como factores estéticos*. En la Casa de Artista, son las proyecciones de las líneas estructurales las que, en relación con los planos y los volúmenes, se transforman en balcones y parasoles en el proceso de construir.

En la Casa Particular, la lógica del color domina el volumen tridimensional y lo divide en facetas. **En la Casa de Artista se procede con el plano de color, es decir, el plano es irreductible y el color actúa como una propiedad inherente a él.** De esta manera, a los colores primarios azul, rojo, amarillo y al gradiente lumínico blanco, gris, negro, se añaden también como posibles los colores propios del material. En la Casa de Artista el color es cualidad visual que resume las propiedades químicas de la materia, en virtud de las cuales ésta también pesa y resiste. La luz y el color se transforman así en verdaderos materiales: acero, hormigón, aluminio, vidrio, y el modelo adquiere realidad constructiva: bastidores de cobre, paneles de madera, mica, cartón, vidrio y color. El material fija las relaciones espaciales entre volúmenes, planos, líneas y las transforma en acontecimientos de arquitectura.

Todos estos factores intervienen como elementos activos en un único proceso de transformación: se *construye volumen sobre volumen y contra volumen, función sobre función, plano contra plano y sobre planos, línea contra línea y limitada por*

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

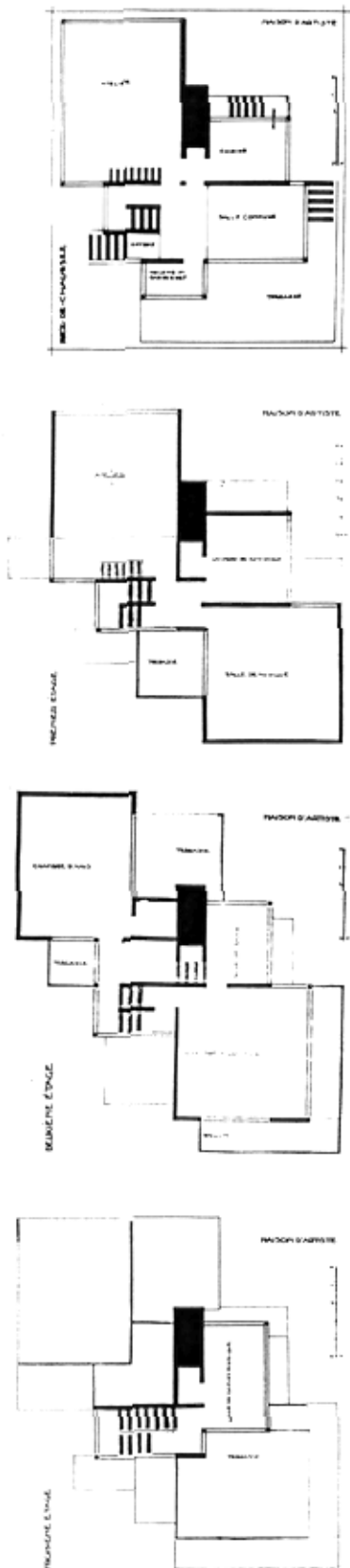


Fig.23 Plantas de la Casa de Artista

líneas, color contra material. Todos disuelven su individualidad en una misma realidad construida, no dividida ni divisible. Volumen, plano, línea, color son realidades geométricas que sólo se transforman en realidad objetiva y adquieren significado en la relación. La relación topológica y proyectiva que descubría el color en la Casa Particular se construye como realidad (medible y cuantificable) en la casa de Artista. **La Construcción se descubre así como el enunciado formal propio de la Arquitectura**<sup>49</sup>.

El primer proyecto procede desde la tradición del trabajo de arquitectura, desde el dominio del perímetro y de la función, y a través de elementos reconocibles como fragmentos de arquitectura; el segundo proyecto procede desde la idea, fija el centro y descubre la forma como resultado. El Hotel Particular responde al cuánto de la arquitectura; la Casa Particular, al cómo. Renovada la terminología a través de estas etapas del proyecto, en la Casa de Artista **la Arquitectura como expresión de una idea abstracta (desde dentro) y el trabajo de arquitectura planteado desde la aprehensión formal (desde fuera) se identifican en la Construcción**: el cómo y el cuánto, cualidad y cantidad se reconocen en las leyes tectónicas. Construir implica, por lo tanto, determinar el valor de los parámetros de medida, proporción, posición, dirección, en que cada factor elemental interviene en la relación topológica: construir no denota la mera presencia de los elementos volumen, plano, línea, color, sino la relación de éstos bajo las restricciones de unas leyes lógicas que son fundamentalmente leyes de orden. (Anexo V)

**Análisis de la planta primera**

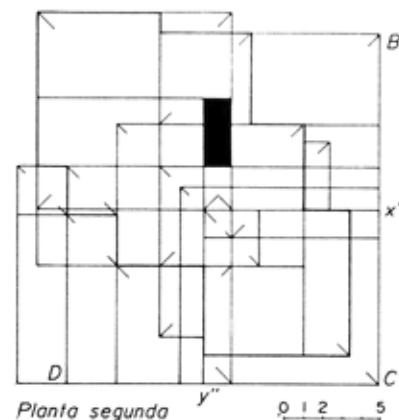
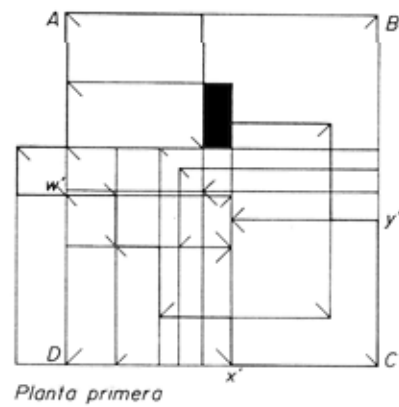
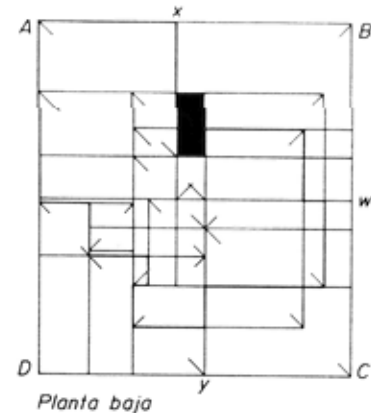
La planta primera (fig.25) traba los volúmenes inferiores mediante una dislocación del sistema coordinado de la planta baja; como resultado de esta operación se obtienen unos nuevos ejes de referencia: uno continuo  $x'$ , que atraviesa el volumen, segregando dos hemisferios (habitación de servicio-sala de música y taller-escalera), y dos perpendiculares a uno y otro lado del primero,  $y'$  y  $w'$ , los cuales, partiendo de orígenes diferentes (distantes la misma longitud que existía entre los orígenes coordinados de la planta inferior), escinden en unidades funcionales las parejas: habita-

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

ción de servicio - sala de música y taller - escalera. La planta primera ordena los volúmenes referenciándolos a este nuevo principio de relación. El dormitorio de servicio 5—5, la sala de música 7,5—7,5, el vacío sobre el taller 7—7, la terraza 3,5—3,5 se constituyen todos como cuadrados: los dos primeros apoyados en los ejes de referencia, los dos últimos verificando las relaciones en base al cuadrado que descubríamos en la planta baja. El crecimiento gnomónico de los cuadrados establece una relación geométrica entre ellos, determina la configuración formal de sus planos y fija los volúmenes exteriores dentro de los cuales estos cuadrados están comprendidos.

Advertimos que mediante crecimiento gnomónico a partir de la configuración cuadrada de los planos de la terraza 3,5—3,5, se construye un cuadrado 6—6 sobre el diedro de encuentro de los volúmenes de la escalera y de la sala de música; que por crecimiento gnomónico de este último cuadrado, se construye un cuadrado 8,5—8,5 sobre el diedro  $x'w'$  y el diedro D del rectángulo ABCD; que dentro de este último cuadrado queda comprendida la relación cuadrada 2,5—2,5 entre los planos de convergencia de los volúmenes de la escalera y el taller; que este cuadrado 2,5—2,5 es el mismo que el construido sobre el vestíbulo de la escalera; y que el crecimiento gnomónico del cuadrado 8,5—8,5 anterior, determina la configuración cuadrada 11,5—11,5 que limita la entreplanta del taller y la longitud del balcón cuadrado en que esta entreplanta se prolonga.

Observamos que sobre el diedro  $x'y'$  se construye un cuadrado 5—5 que determina la configuración cuadrada de los planos de la sala de música 7,5—7,5; que mediante crecimiento gnomónico de este cuadrado, se construye la relación cuadrada 9—9 que fija la disposición de la ventana sobre el plano de separación de escalera y terraza, y se confirma la situación del eje coordenado  $w'$ ; que un crecimiento gnomónico del cuadrado anterior establece sobre los ejes coordenados la medida de las puertas del taller y del recinto que abre al dormitorio de servicio; y por último, que por crecimiento gnomónico sucesivo se obtiene un cuadrado 11,5—11,5, que comprueba el límite de la terraza 3,5—3,5, dividiendo en dos longitudes iguales la ventana de la escalera, y el límite de la



Figs. 24-26. Análisis de las plantas de la Casa de Artista

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

entreplanta del taller, en prolongación con el borde de la chimenea.

Advertimos la configuración cuadrada 2,5—2,5 de planos transparentes que forman la ventana en esquina del taller, la cual se construye en la segunda planta como terraza del dormitorio de amigos; o, en el vacío sobre el taller, la configuración cuadrada de dos planos opacos paralelos y un plano transparente paralelo a la línea de borde de la entreplanta; o en el volumen del dormitorio de servicio, la disposición en base al cuadrado de dos planos opacos paralelos, un plano transparente y, paralelo a éste, un plano opaco de la mitad de longitud; o la configuración de la sala de música por planos en contraste de material opaco-transparente respecto a la diagonal trazada desde el origen del cuadrante; o, por último, la disposición en base al cuadrado de los planos llenos y vacíos que configuran el vestíbulo. (Anexo VI)

El cuadrado modula, conquista y ordena, verifica las relaciones, determina un ritmo de crecimiento, se constituye como elemento de medida, y a la vez se concretiza como relación plana de las superficies. En la Casa de Artista, **las estructuras métricas y las ordenaciones topológicas y de proyección encuentran su coincidencia en el cuadrado. El cuadrado inventa y construye la forma de una sola vez y sin detalles, al tiempo que la somete a sus propias restricciones lógicas.** El orden ya no documenta un programa de necesidades, crea. Mediante el orden la Casa de Artista responde al qué de la arquitectura y se introduce en un **mundo de plasmación conscientemente elaborado.**

#### Material gráfico de la Casa de Artista

Además de las cuatro plantas (fig.23), cuatro alzados esquemáticos de los volúmenes<sup>50</sup> y una axonométrica de línea (fig.22), de la Casa de Artista disponemos de escaso material. El modelo se ha perdido, y aunque de él se conservan algunas fotografías, éstas corresponden a sucesivos cambios en la maqueta realizados por Van Doesburg en sus demostraciones. Unos trazos de color sobre un boceto de alzado en papel milimetrado<sup>51</sup> y una Contra-Construcción de color<sup>52</sup> ( lám.6a color) realizada sobre la axonométrica de línea,

suponen los dos únicos documentos originales sobre el estudio del color que se conservan de la Casa de Artista. Ambos documentos presentan versiones de color diferentes a las que se aprecian en las fotografías del modelo original a través de las tonalidades de grises, lo que una vez más nos hace pensar que primero se realizaron los estudios de las relaciones de color en el plano y después en el volumen; si bien en este caso, a diferencia de lo que ocurría en la Casa Particular, no se tiene constancia gráfica de la manera en que empezó a construirse el color de la maqueta ni a partir de qué planos.

Al margen de la información original, existe una reconstrucción del modelo realizada por Tjaarda Mees en 1982, que presenta tan sólo de manera parcial la propuesta tridimensional de color de 1923<sup>53</sup>.

#### Análisis de la Construcción de los Colores

Analizando la Contra-Construcción, descubrimos en un solo dibujo el triedro de color azul-amarillo-rojo, los tres diedros de color rojo-amarillo, amarillo-azul y rojo-azul y los tres ejes direccionales azul, rojo y amarillo. Lo que fundamentalmente diferencia esta Contra-Construcción de las realizadas para la Casa Particular, no es únicamente que de una sola vez aparezcan todas las posibles combinaciones ternarias y binarias de colores primarios, hecho que posteriormente descubríamos en las vistas del modelo, sino en el interés que la Contra-Construcción de la Casa de Artista muestra por explorar y limitar las posibilidades de relación de cada color y de cada grupo de color con el gradiente lumínico, es decir, por **indagar en los aspectos volumétricos espaciales del color: dirección, medida, posición.**

En cuanto al aspecto direccional, ya hemos visto cómo azul, rojo, amarillo tendrían su equivalente en profundidad, altura y longitud. La relación del color con la medida tampoco era del todo nueva; Goethe había atribuido a la escala descendente de luminosidad de los colores una secuencia numérica: blanco (10), amarillo (9), rojo (6), azul (4), negro (0). Como función inversa de la luminosidad, la extensión relativa de los colores azul : rojo : amarillo, según esta secuencia, sería 8 : 6 : 3,

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

proporción que determina la superficie de los planos de color para una misma luminosidad. En sus Elementos Base de la Pintura de 1922<sup>54</sup> (lám.6b color), Van Doesburg representa su propia apreciación de la extensión relativa de los colores azul : rojo : amarillo 12 : 7 : 5, en paralelo a la extensión relativa de los no-colores negro : gris : blanco que forman el gradiente lumínico; es decir, establece la equivalencia de luminosidad y extensión relativa entre las parejas azul y negro, rojo y gris, amarillo y blanco. Además de las relaciones ya analizadas, en este esquema descubrimos otras relaciones triádicas de colores primarios y no-colores formando una escala lumínica completa: triedros luz-color de dos dimensiones de color y una lumínica: amarillo-rojo-negro, azul-rojo-blanco, azul-gris-amarillo; y triedros luz-color de una dimensión de color y dos lumínicas: azul-gris-blanco, negro-rojo-blanco, amarillo-gris-negro. También encontramos relaciones triádicas formando una escala lumínica incompleta: diedros luz-color de dos dimensiones de color y una lumínica: blanco-amarillo-rojo, rojo-azul-negro, blanco-gris-rojo, negro-gris-rojo; o diedros luz-color de una dimensión de color y dos lumínicas: rojo-gris-blanco, amarillo-blanco-gris.

En paralelo con los Elementos Base de la Pintura, en la Contra-Construcción de la Casa de Artista descubrimos estas combinaciones de colores y no-colores, las cuales se generan a partir de las relaciones ternarias y binarias elementales de colores primarios. El triedro de color azul-amarillo-rojo se divide espacialmente en dos diedros de color azul-amarillo y amarillo-rojo. El diedro azul-amarillo converge en un punto con un plano gris, término medio entre los extremos del gradiente lumínico: el triedro luz-color azul-gris-amarillo expresa volumen mediante dos dimensiones de color y una lumínica, a la vez que sus planos constituyen un triedro espacial (tres direcciones de planos). El amarillo-rojo converge en un punto con un plano blanco, no-color del mismo grado lumínico que el amarillo: el diedro luz-color amarillo-rojo-blanco expresa volumen mediante dos dimensiones de color y una lumínica, a la vez que sus planos constituyen un diedro espacial (dos direcciones de planos). El triedro luz-color espacial azul-gris-amarillo y el diedro luz-color espacial amarillo-rojo-blanco son volúmenes reales

expresados a través del color, que convergen en un plano amarillo común.

El diedro de color rojo-azul (grados medio y mínimo de luz) se une por convergencia en un punto a un plano blanco, extremo máximo de la escala lumínica, formando el triedro luz-color blanco-rojo-azul, el cual expresa volumen mediante dos dimensiones de color y una de no-color, a la vez que sus planos forman un triedro espacial. Este triedro origina a su vez otras relaciones: Por una parte azul-blanco se yuxtapone al plano rojo del triedro de color, formando un triedro luz-color azul-blanco-rojo (diedro espacial); por otra, el rojo converge en un punto con los planos del diedro lumínico blanco-negro, formando un triedro luz-color blanco-rojo-negro (diedro espacial). A su vez el diedro lumínico blanco-negro converge en un punto con un plano gris, completando el gradiente lumínico (representación volumétrica). Por consiguiente, en torno al diedro de color rojo-azul se generan dos triedros luz-color, azul-blanco-rojo y blanco-gris-negro; ambos son volúmenes reales expresados a través del color, unidos mediante un plano rojo que actúa como elemento de transición lumínica entre grados mínimos de luz (negro-rojo-azul) y eslabón espacial.

Explorada ya su unión con blanco, el diedro de color amarillo-rojo se yuxtapone a un negro, generando el triedro luz-color amarillo-rojo-negro<sup>55</sup>, el cual es expresión de volumen mediante dos dimensiones de color y una lumínica, a la vez que sus planos forman un triedro espacial. El diedro de color amarillo-azul, formado por colores extremos en la escala lumínica y opuestos direccionalmente, explorada ya su encuentro con el gris, se une a un volumen blanco de tres planos de dos direcciones.

En cuanto a los ejes direccionales de color, y en paralelo a los Elementos Base de la Pintura, el azul se yuxtapone linealmente a un diedro lumínico gris-blanco a través del gris, formando el triedro luz-color azul-gris-blanco. El eje direccional amarillo converge en un punto con los planos del diedro lumínico gris-blanco, formando el diedro luz-color amarillo-blanco-gris. El eje direccional rojo actúa de elemento de transición entre los no-colores blanco y gris (diedro blanco-

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

rojo-gris), planos que a su vez convergen en un punto con un plano negro.

Toda la Contra-Construcción es un continuo ordenado de relaciones triádicas de colores y no colores: azul-gris-blanco, gris-blanco-amarillo, azul-gris-amarillo, amarillo-blanco-rojo, blanco-rojo-azul, blanco-azul-rojo, rojo-blanco-negro, blanco-negro-gris, gris-blanco-rojo, rojo-blanco-azul, azul-blanco-amarillo, amarillo-rojo-negro. En la medida en que todas estas relaciones tienen al menos una dimensión lumínica y una dimensión de color, se puede hablar de la Contra-Construcción de la Casa de Artista como una **unión de volúmenes expresados mediante el color, en los cuales cada color adquiere una posición espacial predominante como correlato de su carácter lumínico o volumétrico**: El azul, que expresa el grado mínimo de luminosidad, y que en los Elementos Base de la Pintura ocupa el extremo de una sucesión ordenada de los colores, aparece en la contra-construcción como elemento predominantemente periférico en los encuentros. El rojo ocupa en la contra-construcción una posición de transición entre elementos de las mismas características lumínicas y espaciales: dos triedros luz-color espaciales azul-gris-amarillo y blanco-rojo-azul, un triedro luz-color diedros espaciales rojo-blanco-azul y una representación de volumen en forma de diedro espacial blanco-negro-gris, entre planos del mismo grado lumínico: amarillo-blanco, blanco-azul y blanco-negro, o entre extremos lumínicos amarillo y negro. El amarillo aparece en la contra-construcción como plano en el que convergen varios volúmenes o como plano que converge en un haz de colores, con prolongadas tangencias con su correlato lumínico blanco: gris-blanco-amarillo, gris-azul-amarillo, rojo-amarillo-blanco, blanco-amarillo-azul. El negro sólo establece relaciones a través del rojo o los no-colores. El gris se relaciona con todos los colores primarios y los no-colores. El blanco aparece como el único color que por sí solo expresa tridimensionalidad espacial o que, sin provocar cambio de dirección con los colores, completa un triedro luz-color.

Es interesante comprobar que **estas nuevas relaciones luz-color son a la vez expresión y representación de volumen, en tanto combinan los aspectos expresivos direccionales de los colores**

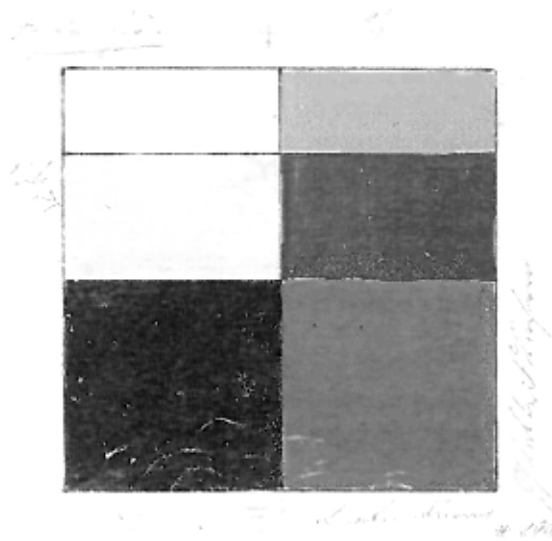
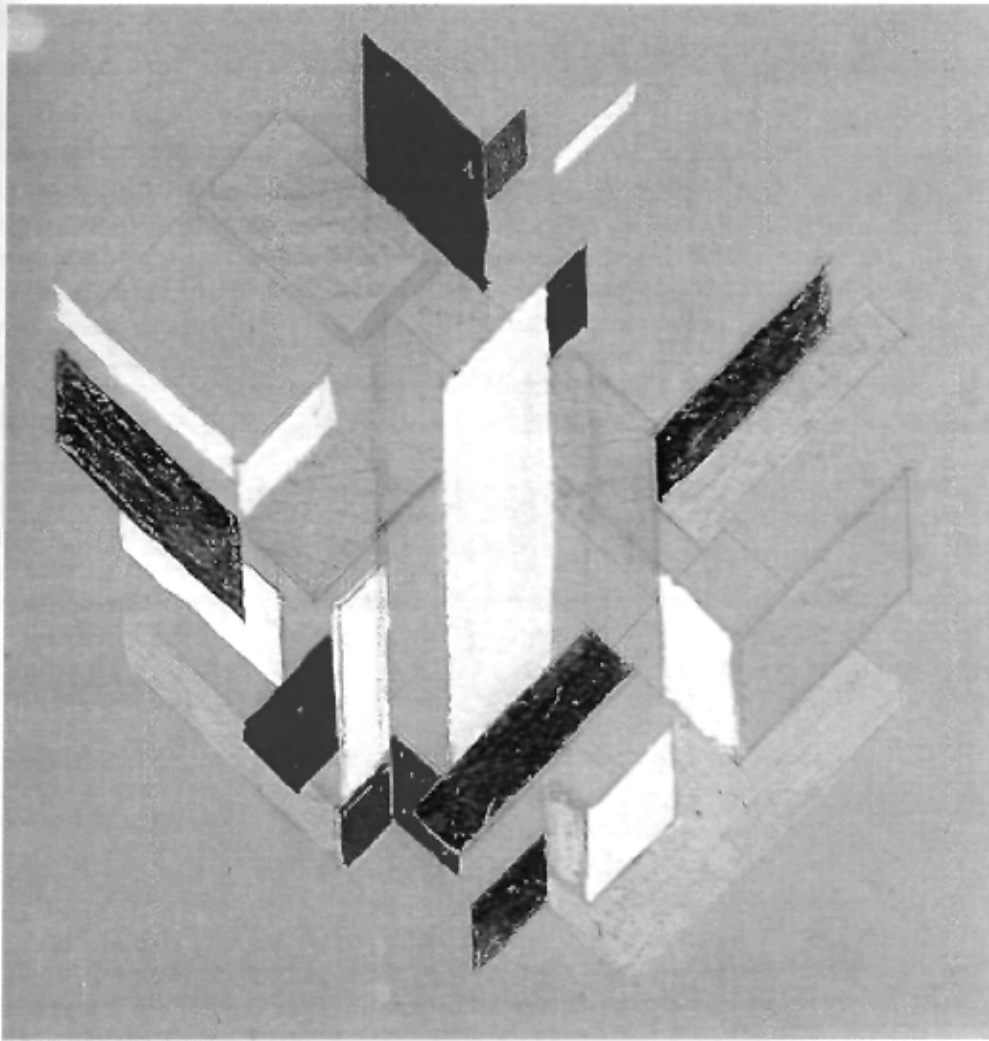
**primarios y los representativos lumínico-volumétricos de los no-colores, y que dichas relaciones coinciden en una realidad volumétrica espacial**. Por lo tanto, la Contra-Construcción de la Casa de Artista muestra la construcción real de una relación topológica, proyectiva y métrica a través de planos de color.

En correspondencia con el lugar que los colores ocupan respecto a los volúmenes en la Contra-Construcción, en el modelo reconstruido de 1982 de la Casa de Artista advertimos un plano azul en la convexidad de un volumen, un plano rojo entre dos elementos coplanarios blancos, un amarillo en la concavidad de un volumen. Azul, rojo y amarillo son planos que adquieren respectivamente la misma posición espacial periférica, de transición y de convergencia que sus correlatos lumínicos en la escala tonal. El blanco, con su capacidad de acusar la luz y matizar las direcciones espaciales, constituye un continuo volumétrico en el cual gris y negro añaden un acento de sombra, y azul, rojo y amarillo, como planos aislados, adquieren en el volumen la situación exacta.

### Conclusiones acerca de la Casa de Artista

El color examina sus aspectos métricos, proporcionales, direccionales, posicionales; y de esta manera la lógica del color de la Casa Particular se identifica con el orden que determina la forma de la Casa de Artista. Color (luz, material) y forma (volumen, plano, línea), relación topológica y relación métrica, Arquitectura (idea) y Construcción (realidad), son operadores que actúan en niveles crecientes de generalidad dentro del proyecto de arquitectura. Y así, de la misma manera que color y forma se someten a una misma dialéctica, y relaciones topológicas, proyectivas y métricas encuentran su equilibrio en el orden, el trabajo de **la Casa de Artista identifica Arquitectura y Construcción, en una misma realidad concreta, de elementos matemáticos reales y concretos, sustentada sobre sus propias leyes sintácticas**: Arquitectura no es sino lo que existe a través de la Construcción. Y desde esta afirmación observamos cómo, partiendo de unos postulados que pretenden la neutralización de todas las manifestaciones artísticas en una nueva realidad plástica (De Stijl 1917), el propio trabajo

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN



Lám. 6. a) Contraconstrucción de la Casa de Artista; b) Elementos Base de la Pintura.

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

demuestra una definición precisa de cada una de ellas, escindiéndolas: naturaleza como naturaleza, cultura como cultura, arte como arte, arquitectura como construcción.

Decir que la arquitectura se construye sobre sus propias leyes formales, equivale atribuir a los elementos la propiedad de inventar. De aquí se desprende la idea de renuncia total del artista, de su subjetividad emocional y de su objetividad como hombre que utiliza sus manos<sup>56</sup>; idea que se materializa en el trabajo en colectividad Van Doesburg + Van Eesteren. En cambio, entendida como esfuerzo, la arquitectura solo tiene sentido desde lo individual, cultivando lo único e irreplicable en el espacio y el tiempo. El descubrimiento de nuevos problemas sólo puede hacerse individualmente. La definición de Van Doesburg "*arte como intuición plástica controlada por discernimiento científico*" une en la **invención consciente**

la aparente paradoja de estas dos realidades del arte.

**Arquitectura como Construcción significa que el trabajo de arquitectura se constituye como objetivación de una idea y por lo tanto, se manifiesta como una fenomenología (Husserl)<sup>57</sup>.** De esta manera el proyecto concreto pasa a engrosar la realidad de la arquitectura, lo que puede ser referencia, ser repetido en virtud de una tradición, de una práctica o de un oficio, ser imitado formalmente, recordado o descrito: el trabajo devuelve a la Arquitectura al punto de inicio (Hotel Particular). La creación de una terminología lleva al método. En cambio, el arte no admite dogmas, sistemas o métodos. La obra de arte continúa siendo experimento de Arte, construcción de un continuo presente en toda la trayectoria de Theo van Doesburg.

#### Anexo V: Análisis de la planta baja

La planta baja (fig.24) se estructura a partir de unos ejes coordenados: uno continuo  $w$ , y dos perpendiculares a él, trazados como prolongación de los lados del rectángulo de la chimenea,  $x$  e  $y$ . Dichos ejes coordenados configuran una partición estable del espacio en cuatro volúmenes no incidentes en un punto: taller, cocina, sala común y vestíbulo-escalera. A partir de los orígenes coordenados, y sobre los diedros de la cocina  $wx$  y la escalera  $wy$ , dos cuadrados determinan los bordes del rectángulo ABCD en el que queda comprendida la planta.

Apoyado en el diedro  $wy$ , un cuadrado fija la anchura del vestíbulo y el límite lateral de la escalera. Yuxtapuestos al cuadrado anterior y apoyados en el eje coordenado  $y$ , un cuadrado establece los límites del aseo-guardarropa, y otro verifica los bordes del rectángulo de la planta, a la vez que sitúa el plano de cierre de la escalera. Por la traslación de los ejes del diedro  $wy$  una distancia de 3,5m se determina el plano de la cocina paralelo a  $w$  y se comprueba la situación del plano del aseo-guardarropa perpendicular a  $w$ . El cuadrado apoyado en este último plano y que comprende la chimenea, determina la localización de los planos que cierran la sala común y la dimensión del zaguán de acceso a la casa. La construcción del cuadrado sobre el eje  $y$ , a partir de la línea que divide la escalera en dos tramos, determina el plano que cierra el volumen de la cocina.

#### Anexo VI: Análisis de la planta segunda

La planta segunda (fig.26) traba los volúmenes de la primera mediante una nueva dislocación del sistema coordenado, en virtud de la cual se obtiene un nuevo sistema de referencia formado por dos ejes perpendiculares  $x''$  e  $y''$  que segregan la planta en cuatro cuadrantes: dormitorio de amigos, sala de baño, dormitorio y escalera.

Advertimos que el volumen del dormitorio queda determinado por el desplazamiento del cuadrado 7,5—7,5 de la sala de música a lo largo de su diagonal, hasta coincidir con los nuevos ejes coordenados. En dicho volumen se advierte la relación cuadrada 1,2—1,2 de la puerta de acceso al dormitorio y el plano opaco que limita el volumen de la chimenea. Por crecimiento gnomónico de este cuadrado se fija la dimensión de la puerta del dormitorio hacia la sala de baño, al mismo tiempo que se comprueba la situación del plano que cierra el volumen de la escalera. Por crecimiento gnomónico del cuadrado 7,5—7,5 del dormitorio se determina la línea

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

de arranque de la escalera y la dimensión de las puertas de acceso desde el nivel intermedio a la sala de baño; mediante crecimiento gnomónico sucesivo se construye la relación cuadrada 10—10, que determina la línea de apoyo del cuadrado 5—5 de la terraza del dormitorio de amigos y confirma la situación del borde de la terraza 3,5—3,5 de la planta inferior, sobre cuya prolongación se apoya el volumen del dormitorio de amigos. Por crecimiento gnomónico del cuadrado 10—10 resulta el cuadrado 12—12, que sitúa el plano de la sala de baño y comprueba la localización del plano de la escalera; las prolongaciones de estos dos planos hasta los ejes coordenados configuran el cuadrado 4,5—4,5, el mismo que se puede construir sobre el diedro de convergencia de los volúmenes de la escalera y el dormitorio.

Los planos periféricos del volumen del dormitorio de amigos se determinan mediante el cuadrado 10,5—10,5 construido sobre el diedro que forman el eje coordenado  $x''$  y la línea que limita la sala de baño con la chimenea.

Advertimos en el volumen del dormitorio de amigos la configuración de planos opacos y transparentes determinada por las intersecciones con los volúmenes de las terrazas; o la configuración del volumen del dormitorio por planos opacos y transparentes enfrentados.

## COMENTARIOS

*El proyecto considera un programa específico para casa de artista con atelier a doble altura y la novedad de una sala de música que nos recuerda en cierto modo a las casas de los amantes del arte de finales del XIX y comienzos del XX. Con respecto a la casa particular reduce drásticamente la sala común y elimina garaje, bureau, dos dormitorios y otras dependencias accesorias no especificadas. Reduce también de tres a uno el número de baños en planta primera. Sigue empleando las terrazas como recursos expresivos. Los tamaños relativos entre las habitaciones son a veces desproporcionados, lo que obedece a exigencias compositivas. En definitiva el programa es más diagramático y menos real y complejo, sin la dificultosa presencia de espacios de órdenes y tamaños muy distintos, como ocurría en la casa particular.*

*Al disponer las piezas en tres alturas más ático, la casa adquiere un desarrollo vertical muy acusado que potencia, junto con los constantes entrantes y salientes, una imagen tridimensional particularmente lograda. Aunque al igual que la casa particular la casa de artista está contenida en un perímetro cuasi-cuadrado, sugiere con más nitidez su inclusión en un volumen prismático cuasi-cúbico dentro del cual se inscribiría. Fuera de dicho cuasi-cubo o prisma circunscrito solo estarían los paramentos exteriores del dormitorio de amigos y el balcón del dormitorio principal. Ambos salientes marcan una clara tensión diagonal en la planta del tercer piso.*

*Posible proceso generador. La idea de líneas de apoyo o guía que señalamos en la casa particular es aquí nuevamente empleada. Dichas líneas no las consideramos tanto trazadas explícitamente desde el principio del diseño, como líneas tenidas en cuenta y fijadas en sucesivos momentos del proyecto. Las entendemos como resultado de la yuxtaposición y contacto entre habitaciones y grupos de espacios en los tanteos de distribución. En*

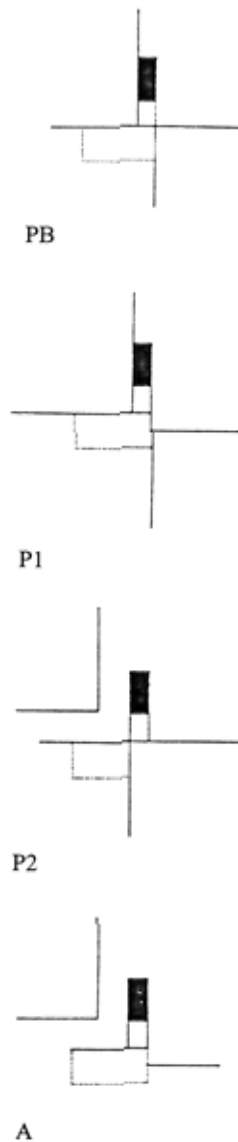
VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

este proyecto dan lugar a un sistema más limitado y preciso, reduciendo su número (acorde con la mayor homogeneidad de espacios). Estas líneas son parcialmente maestras o de carga ya que no siempre tienen continuidad en todas las plantas. Pero a ellas se ciñen con claridad los diedros más próximos al centro de las distintas habitaciones. Cada pieza o habitación se arracima por su ángulo interior y da lugar a un volumen único y diferenciado, identificable desde el exterior. Los solapes y casi nunca coincidencias entre habitaciones correspondientes en vertical refuerzan la individualidad de cada cuerpo de habitación.

El trabajo de María Teresa Escaño pone de relieve lo espléndidamente que están coordinadas las ideas de líneas de apoyo con un exhaustivo control métrico de relaciones en torno a la forma cuadrada, presente por doquier. Sus análisis lo muestran con todo detalle. Así pues, es dentro de un elegantemente urdido sistema de relaciones en base a cuadrados en crecimiento que las líneas guía y los núcleos de escalera y chimenea adquieren su posición. La claridad y sencillez de formas aquí empleadas permite una sensación de plenitud y orden superior al de cualquiera de las casas anteriores. En las habitaciones de formato rectangular se perciben también relaciones proporcionales y de crecimiento aritmético simple.

Mención aparte merecen los cerramientos exteriores. Frente a volúmenes definidos por planos se entiende cada volumen como una unidad abstracta señalada por sus aristas. Si el plano es un primer grado de distanciamiento respecto de la masa, aunque todavía mantenga presencia material debido al espesor, la línea, la arista, alcanza la máxima separación relativa a la unidad masiva al limitar al máximo su entidad material (reducida a su casi nula sección transversal). Los volúmenes son ahora ante todo marcas lineales flotantes en el espacio. Sobre las aristas se tienden líneas horizontales a diferentes alturas y se generan cerramientos y huecos, más por la tensión superficial de una película tendida en un bastidor que por efecto de un relleno. Aunque la idea ya estuviera presente en experiencias anteriores (proyecto de estación de autobuses de van Leusden, joyería de Rietveld), aquí es plena y coherente, y permite integrar las aberturas y los niveles de planta intermedios de la habitación de amigos dentro del esquema general.

Finalmente, considero extremadamente feliz la intuición de la autora sobre la lógica de los colores en dicha casa. La concatenación de los mismos según secuencias de ternas atendiendo al valor luminoso (y por tanto volumétrico), de los colores es de gran interés.



MATERIAL GRÁFICO Y MODELOS

HOTEL PARTICULAR-CASA PARA LÉONCE ROSENBERG

Modelo de madera construido por Rietveld (perdido).

Tres plantas (Nederlands Documentatiecentrum voor Bouwkunst, NDB, Amsterdam)

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

Cuatro alzados, escritos y diseños (Van Eesteren-Fluck & Van Lohuizen, EFL, La Haya)  
 Una fotografía de la exposición (archivo Van Doesburg, Rijksdienst Beeldende Kunst, RBK, La Haya)  
 Fotografías de la maqueta (archivo Van Doesburg RBK, La Haya)

## CASA PARTICULAR

Modelo (perdido; existe una reconstrucción de 1982 a cargo de Tjaarda Mees)  
 Fotografías del modelo (archivo Van Doesburg RBK, La Haya)  
 Tres plantas; cuatro alzados a línea y cuatro a color; axonometrías: siete a línea, dos coloreadas (EFL, La Haya)  
 Análisis de Arquitectura (colecciones RBK y NDB)  
 Construcciones de los Colores de 1923 (Museum of Modern Art de Nueva York, EFL, RBK)  
 Construcciones de los Colores de 1924 (RBK, colección Thyssen-Bornemisza Lugano, colección B. Tremaine Meridan, Stedelijk Museum Amsterdam)

## CASA PARA UN ARTISTA

Modelo (perdido; existe una reconstrucción de 1982 a cargo de Tjaarda Mees)  
 Fotografías del modelo (archivo Van Doesburg RBK, La Haya)  
 Plantas, alzados (RBK, La Haya)  
 Axonometría (NDB, Amsterdam)  
 Un estudio de los colores en un alzado lateral y una contra-construcción (EFL, La Haya)

## NOTAS

1. Le Corbusier publica al respecto un artículo en forma de diálogo en: "Salon d'Automne" L'Esprit Nouveau n° 19, diciembre 1923.

2. Willem van Leusden y Mies van der Rohe fueron los únicos artistas exteriores al grupo De Stijl que participaron en la exposición de París de 1923. Van Leusden es un pintor más conocido por sus cuadros surrealistas de los años 30 y por un extraño estudio sobre la técnica de Hercules Seghers aparecido en 1960, que por su alianza momentánea con el grupo De Stijl.

3. La casa semi-permanente fué construída para la obra de Oud-Mathenesse. Su simetría disgustará a Mondrian y será objeto de discusión con Oud.

4. La intención era enviar la maqueta del rascacielos, así como la del proyecto de oficinas horizontales de 1922, pero las restricciones aduaneras en el tráfico entre Francia y Alemania lo impidieron.

5. Algunos autores consideran esta tripartición una consecuencia lógica de las sugerencias de Rosenberg. Bois, Yve-Alain & Troy, Nancy "De Stijl et L'Architecture en France" Pierre Mardaga Ed., pág. 36-37.

6. Mondrian ilustra esta idea en su artículo "El Hombre - La Calle - La Ciudad", publicado en holandés en 1927 en la revista "los 10" y traducido por Bruno Zevi en su libro "Poética de la Arquitectura Neoplástica" Ed. Victor Lerú, Buenos Aires, pág. 82-85.

7. Doig, Allan "Theo van Doesburg. Painting into architecture, theory into practice" Cambridge University Press 1986, pág. 149.

8. Mondrian, Piet "Realidad natural y Realidad abstracta" Barral Ed., Barcelona 1973.

9. Publicada en: AAVV "Theo van Doesburg. Peinture, Architecture, Theorie" Philippe Sers Ed., París 1990, pág. 44.

10. La noción de "orgánico" de Van Doesburg podría hacer referencia a estas formas en que se manifiestan los agregados celulares: "la indiferencia particular (entre figura y fondo) se transforma en indiferencia orgánica". Ver nota 12. Sobre agregados celulares ver: D'Arcy Thompson "Sobre el crecimiento y la forma" Hermann Blume, Madrid 1980 (1ª Ed. 1917), pág. 87-100.

11. En una carta a Antony Kok del 18 de octubre de 1923, Van Doesburg manifiesta que el proyecto fué concebido independientemente del color por falta de tiempo.

12. En el punto 14 de "Principios del nuevo arte plástico" Theo van Doesburg expone este mismo acontecimiento en pintura: "En la experiencia estética la diferencia particular se transforma en una indiferencia orgánica. Esto significa que lo que está materialmente separado, en nuestro caso, la vaca y el suelo en donde ésta se apoya, por ejemplo, devienen idénticos en su naturaleza estética." (...).

13. Poincaré, Henri "Pourquoi l'Espace a trois Dimensions?" De Stijl, VI 5, 1923.

VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

14. Es significativo al respecto la intencionalidad del título con que la Casa Particular se presenta en la exposición de París: Desarrollo de una Arquitectura demostrada a través de una Casa Particular.
15. Se observan ciertos defectos en la construcción de la axonométrica desde el acceso a la casa: el nivel del plano horizontal sobre la entrada no coincide con el nivel del suelo del dormitorio sobre el garaje, como queda representado en el alzado y el modelo.
16. La autora no tiene constancia de la existencia actual de esta contra-construcción.
17. Este documento se encuentra en el Dienst Verspreide Rijkcollecties (DVR) de La Haya y se halla publicado en: Philippe Sers Ed.: Ob. cit., pág. 94.
18. Publicados en: Straaten, Evert van *"Theo van Doesburg. L'opera architettonica"* Electa, Milán 1993, pág. 116.
19. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 120.
20. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 121.
21. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 122.
22. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 118.
23. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 115.
24. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 123.
25. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 124.
26. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 125.
27. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 126.
28. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 127.
29. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 116, fig. 132.
30. Sobre la inducción por contraste: Hesselgren, Sven *"El lenguaje de la Arquitectura"* Ed. Universitaria de Buenos Aires 1973, pág. 75-77.
31. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 120.
32. Leering, Jan *"Pour une mise au point"* en: Philippe Sers Ed. 1990: Ob. cit., pág. 105.
33. Sobre intuiciones puras ver: Schopenhauer, Arthur *"Textos cardinales"* Ed. Península, Barcelona 1989.
34. Publicados en Straaten, Evert van *"Theo van Doesburg: constructor of the new life"*, Otterloo: Kroller-Müller Museum 1994, pág. 76-77.
35. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 115.
36. Publicada en: Warncke, Carsten-Peter *"De Stijl 1917-1931"* Benedikt Taschen Verlag, Köln 1991, pág. 169.
37. Sobre los atributos del color: Hesselgren 1973: Ob. cit., pág. 58 y ss.
38. Hesselgren 1973: Ob. cit., pág. 58, y sus referencias a Gelb, J. A. y Granit, R. *"Die Bedeutung von Figur und Grund für die Farbenshelle"* Zeitschrift für Psychologie 93, 1923.
39. Kandinsky, Wassily *"De lo Espiritual en el Arte"* Coed. Barral-Labor, Barcelona 1986, pág. 77-92 (1ª Ed. R. Piper & Co., Munchen, diciembre 1911).
40. Sobre los colores primarios como referentes ver: Hesselgren 1973: Ob. cit., pág. 69-71, y sus referencias a: Hering, E. *"Zur Lehre vom Lichtsinne"* Viena 1878, *"Grundzüge der Lehre vom Lichtsinne"* Leipzig 1905, *"Handbuch der physiologischen Optik"*.
41. Sobre los modos de aparición de los colores ver: Hesselgren 1973: Ob. cit., pág. 53-57 y sus referencias a Hering: Ob. cit., y a Katz, D. *"The World of Colour"* Londres 1935.
42. Señalar que en las axonométricas y alzados aparecen como dos los vuelos a media altura de las ventanas del dormitorio sobre el despacho. En el análisis del modelo nos referiremos siempre a un único plano amarillo que verifica la relación binaria con el azul, en correspondencia con las fotografías de la maqueta, cambio que posiblemente permitió a Van Doesburg plantear dicho encuentro de planos en el lugar más adecuado del volumen.
43. Evert van Straaten y otros atribuyen de manera inconsistente al "carácter flotante" de la Casa Particular y de la Casa de Artista el efecto espacio-temporal. En: Straaten 1994: Ob. cit., pág. 76.
44. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 116, fig. 133.
45. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 116, fig. 134.
46. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 116, fig. 135.
47. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 121.
48. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 122.
49. En este sentido se observa un acercamiento al pensamiento de Mies: *"Nos negamos a considerar los problemas de la forma, sino solamente los de la construcción. La forma no es la meta de nuestro trabajo, solamente el resultado. La forma no existe en sí. La forma en tanto meta es formalismo, y es precisamente lo que rechazamos. Tendemos también poco hacia un estilo. La voluntad de estilo es también formalista. Nuestra tarea esencial es liberar la práctica de la construcción de las especulaciones estéticas y de restaurarla tal y como debe ser: CONSTRUIR."* (Mies van der Rohe, *"Material zur elementaren Gestaltung"* G n°2, 1922).

## VAN DOESBURG-VAN EESTEREN

50. Publicados en: Straaten, Evert van *"Theo van Doesburg: Painter & architect"* SDU Publishers, The Hague 1988, fig. 164.
51. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 133.
52. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 164.
53. Warncke 1991: Ob. cit., pág. 172.
54. Straaten 1993: Ob. cit., pág. 99.
55. Como referencia a esta relación triádica, es interesante señalar el Estudio Tesseract en Rojo, Amarillo y Negro, realizado por Theo van Doesburg en 1924, en el cual se reconstruye un volumen mediante planos de estos colores. Publicado en: Straaten 1994: Ob. cit., pág. 77.
56. En una carta a Kok, Van Doesburg escribe: *"La pintura a mano debería reemplazarse definitivamente por un procedimiento más mecánico, ¿no crees?. La composición por supuesto se mantendría como una cuestión de intuición y "artesano". Pero la ejecución debería ser diferente. ¿Qué piensas?"* Publicada en: Straaten 1994: Ob. cit., pág. 77.
57. El método fenomenológico fué planteado como método científico por Husserl a finales del siglo pasado; ver: Husserl, Edmund: *"Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica"* Fondo de cultura Económica, Madrid 1994, (1ª Ed en alemán 1913). Van Doesburg hace referencia a la fenomenología en su artículo *"Pintura y Plástica"*, publicado en *"Principios del nuevo arte plástico y otros escritos"* Valencia 1985, pág. 147. Si bien, se observa un error en la traducción del término "fenomenológico" por "fenomenalista".