

UNA COSA DE VANGUARDIA
HACIA UNA ARQUITECTURA

Una cosa de vanguardia: Hacia una Arquitectura

Compilado por Ana María Rigotti y Silvia Pampinella
1ª Edición, Rosario
UNR Editora · Editorial de la Universidad de Rosario
A&P Ediciones 2009
248 p. ; 27 x 21 cm.

ISBN 978-950-673-758-0

1. Arquitectura. 2. Enseñanza Superior. I. Ana María Rigotti, comp. II. Pampinella, Silvia, comp.
CDD 720.071 1

Subsidio
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

A&P Ediciones
Laboratorio de Historia Urbana · CURDIUR
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño · UNR

Diseño
Damian Plouganou

Borsallino Impresos, Ov. Lagos 3562, Rosario
La edición consta de 300 ejemplares

Índice

- 10 **Prólogo**
Jorge Francisco Liernur
- 14 **Advertencia**
Ana María Rigotti y Silvia Pampinella

El libro

- 24 **Factura y recepción**
Ana María Rigotti
- 34 **La bestia y la inteligencia**
Silvia Pampinella
- 54 **Reflexiones sobre el volumen**
Martín Gascón
- 68 **Blanco sobre negro. La dimensión artística de la superficie**
María Pía Albertalli
- 82 **El espacio como extensión. Reflexiones en torno al tercer *rappel***
Daniela Cattaneo y Jimena Cutruneo
- 96 **La cuestión de la estructura: *ossature vs. carcasse***
Ana María Rigotti
- 116 ***Architecture et/ou revolution*. La dimisión de L'Esprit Nouveau**
M. Carla Berrini y Luciana Casas

Cruces

- 134 **Fotografía y objetividad. Silos y elevadores en el *rappel à MM. les architectes***
Horacio Torrent
- 154 **La geometría: las huellas del proyecto**
Noemí Adagio
- 172 **La piedra de toque**
Silvia Pampinella y Marina Borgatello
- 182 **Hacia una arquitectura de las representaciones sociales**
Jorge Ricardo Ponte

Lecturas

- 196 **Tradición y modernidad: el viaje a oriente en *Vers une architecture***
Melina Yuln
- 204 **Del dicho al hecho. Discurso y praxis en Le Corbusier**
María Paula Lapissonde y Rubén Benedetti
- 214 **Volver a la fuente. Especulaciones sobre la obra tardía desde el manifiesto inaugural**
María Alejandra Saus
- 224 **La forma al desnudo: una revisión desde las lecturas de Colin Rowe**
Damian Plouganou
- 234 **Desmitificando héroes: Le Corbusier según Reyner Banham**
Carlos Candia

LA CUESTION DE LA ESTRUCTURA *OSSATURE vs. CARCASSE*

96

1. Trouver un système de structure libre, étendu, et applicable à tous les programmes, permettant d'employer tous les matériaux, se prêtant à toutes les combinaisons les plus vastes comme les plus simples; revêtir cette structure d'une forme que n'est que l'expression même du système; décorer cette forme sans la contrarier jamais en l'expliquant par des combinaisons de profils tracés d'après un méthode géométrique que n'est qu'un corollaire de celle appliquée aux conceptions d'ensembles; donner à l'architecture, c'est-à-dire à la structure revêtue d'une forme d'art, des principes de stabilité les plus simples et les plus compréhensibles pour l'œil (...) c'est là, en résumé, ce qu'a fait notre école laïque de la fin du XIIIe siècle. Todas las traducciones son de la autora.

CONICET · UNR
Ana María Rigotti

Encontrar un sistema estructural aplicable a todos los programas, que permita emplear todos los materiales, que se preste a todas las aplicaciones, de las más complejas a las simples; revestir esta estructura de una forma que no sea sino la expresión misma del sistema; decorarla sin contradecirla jamás, explicándola por la combinación de perfiles trazados con un método geométrico que resulte un corolario del aplicado para concepción del conjunto; dar a la arquitectura, es decir a la estructura recubierta por una forma artística, los principios de estabilidad más simples y comprensibles al ojo (...) esto fue, en síntesis, nuestra escuela laica del fin del siglo XII.

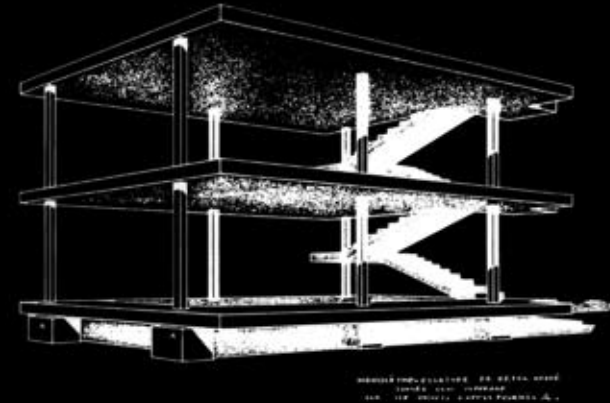
Viollet-le-Duc. **Dictionnaire raisonné de la Architecture Française**. A Morel Editeur, Tomo XVIII, 1866. p. 490.¹

La arquitectura ha dejado a través de los siglos sistemas puros. Estos sistemas son las diversas arquitecturas de la historia. Estos sistemas extienden sus efectos de la casa al templo. Estos sistemas comportan la solución rigurosa de un problema de estática: cada arquitectura está atada a un modo de estructura.

Le Corbusier. **Almanach d'une architecture moderne**, Ed. Crès, Paris, 1925. p.7

En el siglo XIX y en consonancia con las posibilidades asociadas a cambios en la tecnología de la construcción, la cuestión de la estructura, de la relación entre la forma y el sistema de sostén, fue uno de los tópicos que organizaron el debate entre esencia y apariencia en simultáneo al cuestionamiento de los estilos históricos y a la erosión de los fundamentos estéticos del vitruvianismo.

Al indagar en las primeras teorizaciones de la arquitectura moderna, bajo la hipótesis operativa de una concentración



► **Esquema Domino**
Reproducido en A. Colquhoun.
Modern Architecture, p. 93

2. "Dar a las artes plásticas el simple objetivo de la POESÍA es una revolución (...) falta depurar los medios que nos permitan dotarnos de las obras que nuestro tiempo exige" en Ozenfant, Le Corbusier, "Le purisme" [*L'Esprit Nouveau* Nº 4, 1921], reproducido en Ozenfant, Le Corbusier, **Acerca del purismo. Escritos 1918/26**, El Croquis editorial, 1993, p. 101. "Rechazamos de las artes todo cuanto no le es individualmente propio, todo lo que puede expresarse mejor de otro modo" en "Nature et Création" [*L'Esprit Nouveau* Nº 19, 1923], reproducido en **Acerca del purismo**, op. cit., p.122

3. "La práctica de la vida moderna acarrea consigo la intervención constante del ojo y determina así una óptica (...) que acarrea hábitos de ver y disposiciones del espíritu (...) nuestros ojos, en lugar de ver tapices, ven todos los días aparatos mecánicos de una nitidez y precisión nuevos, que son la prueba de una perfección que vamos apreciando y se acaba de convertir en un hábito y una necesidad" en "Le purisme" reproducido en **Acerca del purismo** op. cit., p.99.

98

4. "...la Construction, c'est pour faire tenir, l'Architecture, c'est pour emouvoir. ... accuser la construction, c'est bien pour un élève des Arts et Métiers qui tient à faire preuve de ses mérites. Le bon Dieu a bien accusé les poignets et les chevilles, mais il y a le reste. Las referencias directas a una página corresponden a Le Corbusier, **Vers une architecture**, troisième édition, les éditions G. Crès et Cia, Paris 1928.

en la especificidad de sus fines y medios característicos como estrategia para profundizar en la autonomía de un arte sin contenidos y auto referencial, la cuestión de la estructura es clave. Ponderaremos su importancia relativa en **Vers une architecture**, quizás la primera doctrina para esta arquitectura nueva.

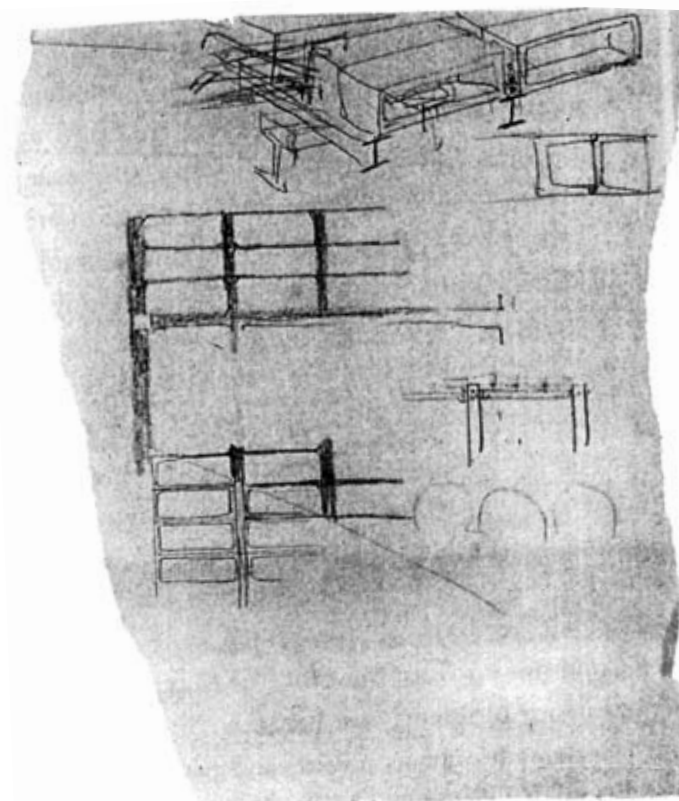
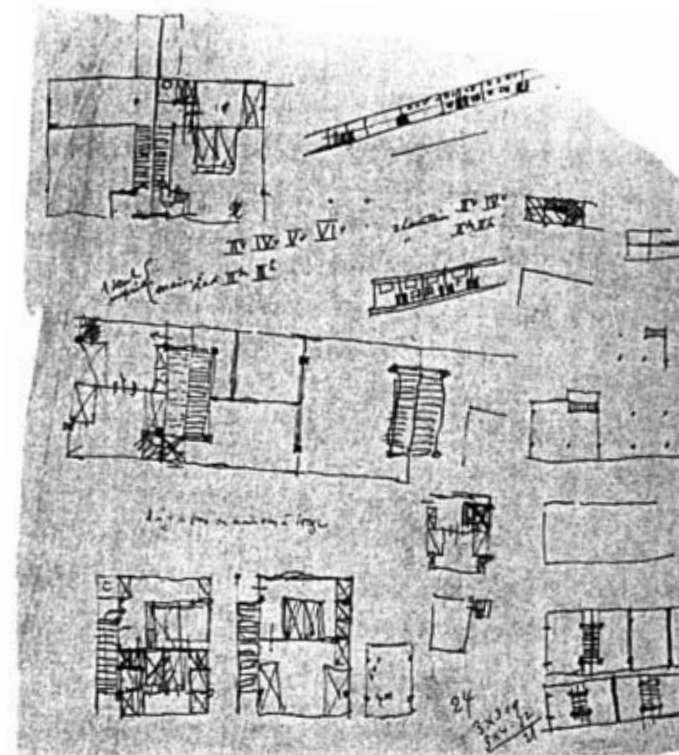
¿Qué mayor evidencia de una búsqueda de especificidad de medios que la noción misma de purismo bajo cuya apelación se escriben los artículos que conformarán **Vers une architecture**? Purismo que, desde las preocupaciones de Ozenfant, era un llamado a limpiar (siguiendo a Mallarmé) el lenguaje plástico no sólo de cualquier connotación representativa, sino de términos parásitos de la literatura o de cualquier apelación a la ciencia: pecado cubista.² Le Corbusier lo reinterpreta en términos formales: una pureza asociable a la geometría, a las superficies lisas propias de la producción industrial, superando cualquier rastro de la mano artesana o de la heterogeneidad del material natural.

Esa fue su contribución a **Après le cubisme**: la fiereza colectiva de una nueva sociedad forjada en contacto con la claridad y el poder de la máquina y sus productos cuyas formas, rigurosamente condicionadas por el cálculo y ejecutadas con precisión, habrían determinado una nueva óptica y nuevas demandas estéticas.³ Justamente eso era lo que permitía el uso del hormigón armado en el campo de la arquitectura: un material artificial, homogéneo y probado en laboratorio, pasible de una definición rigurosa por el cálculo y una ejecución precisa capaz de borrar en sí cualquier referencia a la mano del hombre mediante el uso de encofrados o puntales metálicos, reforzada por la operación homogeneizadora del *roughcast*.

Sin embargo, a pesar de la insistencia de Le Corbusier en el hormigón armado como posibilitador de una revolución en arquitectura, la cuestión de la estructura no integra ninguno de los *trois rappels à l'ordre* que organizan **Vers une Architecture**; incluso la palabra sólo aparece tres veces y con un sentido inespecífico en el marco de un texto que repetidamente rechaza cualquier intento de asimilar la arquitectura con la construcción -"la Construcción es para sostener, la Arquitectura para conmover" (p. 9) -, o de su manipulación expresiva como tectónica -"acusar la construcción está bien para un alumno de ingeniería que procuran demostrar sus méritos. Dios acusó las muñecas y los tobillos, pero está el resto" (p. 86).⁴

No son pocos, empero, los que han señalado que su codificación normativa en **Les Cinqs points d'une architecture nouvelle** (1927) pueden leerse como una transformación de las nuevas técnicas constructivas en recursos arquitectónicos, punto de partida de una nueva estética y de la reformulación de los fundamentos de la disciplina.⁵

5. Le Corbusier lifted these elements out of their everyday existence and changed them as the painters changed scraps of paper or pipes into art. He fused these elements on the basis of our spatial conception into a new architectonic language (Le Corbusier elevó estos elementos de su existencia cotidiana y los transformó en arte como los pintores transformaron los retazos de papel y las pipas). Sigfried Giedion, **Space, Time and Architecture**. Harvard Univ. Press, 3ra edición, 1954, p. 530. He succeeded in incorporating the new reality of constructional possibilities with a superimposed reality of architectural principles, without forfeiting the advantages of classical argumentation. (Logró incorporar la nueva realidad de las posibilidades constructivas en principios arquitectónicos, sin menoscabar las ventajas de la argumentación clásica) Werner Oechslin, "Les cinq points d'une architecture nouvelle", **Assemblage 4**, octobre 1987 (82-93).



▲ **Estudios de plantas Domíno**

H. Allen Brooks, p. 384

► **Puntiles con perfiles de hierro T**

H. Allen Brooks, p. 386

6. Les Perret (...) me dirent -par leurs œuvres et parfois dans des discussions- «Vous ne savez rien». Je soupçonnais par l'étude de Roman que l'architecture n'était pas une affaire d'eurythmie des formes mais... autre chose... quoi? Je ne savais encore bien. Et j'étudiai la mécanique, puis la statique (...) et aujourd'hui, avec colère, je constate les creux dont est formé ma science d'architecte moderne. Avec rage et joie, parce que je sais enfin que là es le bon, j'étudie les forces de la matière. C'est ardu mais c'est beau, ces mathématiques, si logiques si parfaites (...) Sur le chantier des Perret je vois ce q'est le béton, les formes révolutionnaires qu'il exige. Les huit mois de Paris me crient: logique, vérité, honnêteté, arrière les rêve vers les arts passés. Les yeux hauts, en avant! (...) On parle d'un art de demain. Cet art sera. Parce que l'humanité a changé sa manière de vivre, sa façon de penser. Le programme est nouveau... L'aurore de cet art devient éblouissante parce que du fer, matériau sujet à la destruction, on a fait du béton armé, création inouïe et que dans l'histoire des peuples par leurs monuments marquera un jalon hardiesse.

Ossature vs. carcasse

Los Perret (...) me dijeron a través de sus obras y, a veces en las charlas, "no sabe nada". Suponia por el estudio de los romanos que la arquitectura no era una cuestión de eurythmia en las formas sino otra cosa... ¿cuál? No lo sabía bien. Y entonces estudié mecánica, luego estática (...) y hoy con rabia constato los agujeros sobre los cuales asenté mi ciencia de la arquitectura moderna.

Con rabia y con alegría, porque al fin sé que allí está lo bueno, estudié las fuerzas de la materia. Es arduo pero es bello, esas matemáticas tan lógicas y perfectas (...) Sobre el obrador de los Perret vi que lo que es el hormigón, las formas revolucionarias que exige. Los ocho meses en París me reclaman: ¡lógica, verdad, honestidad, dejar atrás los sueños con un arte del pasado. Los ojos altos, hacia adelante!

...Uno habla de un arte del mañana. Ese arte será. Porque la humanidad ha cambiado su forma de vivir, su forma de pensar. El programa es nuevo... La aurora de ese arte brilla porque del hierro, un material sujeto a la destrucción, se ha hecho el hormigón armado, creación sorprendente que, en la historia de los pueblos, por sus monumentos, marcará un jalon audaz.

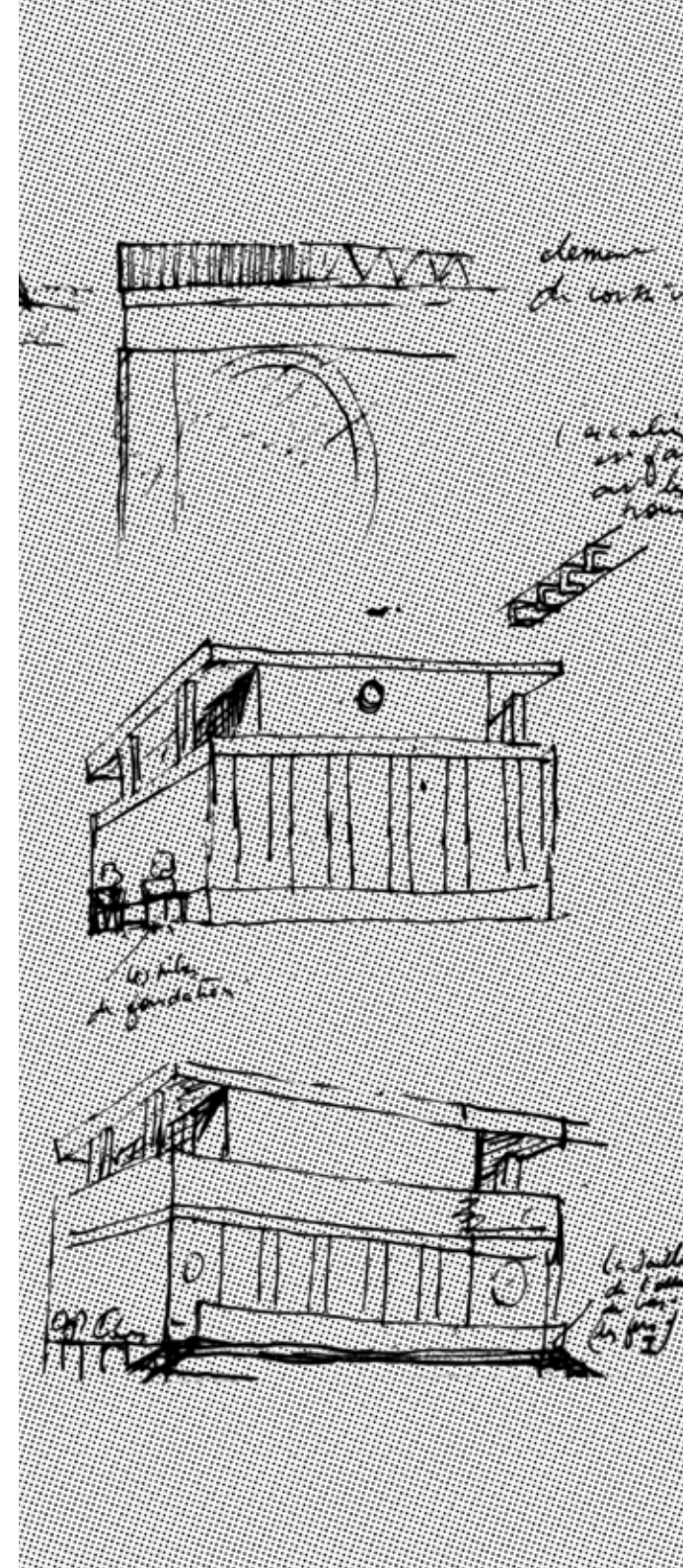
Le Corbusier. Carta del 2 de junio de 1908 a sus padres en Jean Jenger **Le Corbusier. Choix de Lettres**. Birkhäuser, 2001.⁶

Perret no puede estar ausente en una consideración de la cuestión de la estructura. Es el interlocutor de **Vers une architecture**. Es el fantasma tras su referencia a la estética del ingeniero con la que decide iniciar la recopilación, y su concepto de *carcasse* es el que organiza los argumentos en torno a la estructura, procurando subvertirlo pero sin cuestionar el registro.

Sabemos que la noción de estructura fue introducida como tópico disciplinar por Viollet-le-Duc, en un claro avance hacia el reconocimiento de los recursos y leyes constitutivos de la disciplina, y de las posibilidades de un carácter y un sentido independientes de las convenciones sociales o la tradición. Estructura como razón interna, como principio generativo y organizativo de la forma definido en relación a las lógicas estáticas dominantes en un sistema constructivo, desde las cuales establecer registros estéticos y el valor supremo de estilo.⁷

Una posición, no muy lejana a la noción de *Tektonik* de Bötticher en sus reflexiones sobre la dialéctica entre *Kernform* y *Kunstform*: una relación de interdependencia constitutiva, necesaria y maravillosamente lograda en Grecia, entre un corazón que localiza en lo material, estático y funcional, y una envolvente artística orientada a poner en relieve la función del núcleo con el cual está íntimamente ligada. Una demanda moral que resonará una y otra vez en las anotaciones de Le Corbusier.

Rastrear en su pensamiento la pervivencia organizativa de estas conceptualizaciones decimonónicas -muchas veces en sordina, con sus alteraciones y cambios de sentido-⁸ nos coloca de lleno, además, en la discusión historiográfica sobre sus años formativos. Nos referimos a la presunta



100

7. Eugène Viollet-le-Duc **L'architettura ragionata**. Jaca Book, Milano, 2 Ed. 2002. p. 315 y 7: "El gótico respecto al románico no supone transición en la forma sino en el principio estructural. En eso el arte actúa como la naturaleza, el estilo es el corolario del principio". "Los romanos no son soñadores, no razonan sobre el sentido místico de una curva, no saben si el arco apuntado es más religioso que el de medio punto. Ellos construyen, una cosa más difícil que fantasear en el vacío."

8. **Vers une architecture** explica lo que todavía no se ha imaginado; establece los principios de una nueva estética antes de avanzar en proyectos concretos donde se la ponga a prueba. Debe recurrir, entonces, a la obra de los ingenieros, los productos de la técnica, la poética de las vanguardias -pero también a conceptos del debate decimonónico- como atajo para marcar un camino que apenas se vislumbra.

⁹. Nos referimos principalmente a Paul Turner, **La formation de Le Corbusier**, Macula architecture, Paris 1987. que sostiene la preeminencia de la tradición idealista por la influencia de su maestro L'Éplattenier y sus tempranas lecturas, especialmente de **L'art de demain** de Henri Provensal. Esta hipótesis será discutida, en parte, por H. Allen Brooks en **Le Corbusier's Formative Years**, Univ. Chicago Press, 1997 y Werner Oechslin en "Influences, confluentes and reniements" en Jacques Lucan, **Le Corbusier, 1887-1965 : une encyclopédie**, que ponen de relieve la experiencia alemana en general y la influencia de Behrens en particular.

¹⁰. "...en fin usted ahora esta terminando Guat y es con esta casa que pretende establecer las reglas definitivas de la arquitectura moderna, tanto estéticas como constructivas; en realidad se cree demasiado, permita que otros piensen distinto y que admitidas sus dotes de perfecto ingeniero, estemos un poco menos seguros de sus capacidades formales (...) Me he abierto camino, con dificultad, y gracias a Dios sin usted, porque sería para mí un peso

102

enorme tener con usted alguna deuda (...) Esta carta tan larga le podría hacer creer que estoy muy enfadado (...) tengo ganas de decirle "Auguste, métete en tus asuntos" Le Corbusier **carta a Perret, 13 dic 1923**. Fundación L.C. E2.18.203.204. "Auguste Perret nos ha precedido una generación. Fue un temerario, un héroe, un gran constructor, un innovador sabio." "Jugó un admirable rol de *nettoyeur* y de *agrégateur* en sus obras desprovista, justamente, de arquitectura (...) Creemos que no se puede sino romper con elegancia con las formas del pasado y que permanecer en las líneas de esa tradición consiste en no evocarla, en mirar hacia adelante (es decir crear los medios nuevos de una estética) y no hacia atrás (es decir, aparentar por los detalles exterior una creación nueva) Le Corbusier **Almanach**, op. cit., p. 96 y 138. "Se sienta entre dos sillas; el instituto advierte sus golpes de fusta y lo odia, y la generación que lo sigue recibe sus frustraciones y se enerva. Su autoridad, la autoridad que los jóvenes le han conferido, la usa contra ellos. Y asumiendo el rol de un profeta bíblico que fustiga a diestra y siniestra, se aísla, soberbio, tras los dos ejércitos en lucha." Le Corbusier, "Perret", **L'Architecture d'Aujourd'hui III**, 1932.

dominancia del idealismo sobre cualquier coqueteo con la tradición racionalista francesa, cuya Vulgata habría quedado reducida a un tinte débil o reinterpretada como principios absolutos subyacentes en la naturaleza.⁹

Fue a través de los hermanos Perret que Le Corbusier tomó contacto con la tradición racionalista francesa y con la disciplina arquitectónica en general. Sabemos que la relación se inició en julio de 1911 cuando comienza a trabajar en el estudio con un régimen que le permitía usar las tardes para concurrir a bibliotecas y museos, y tomar cursos. Es Auguste quien lo introduce en el estudio de las matemáticas, en los escritos de Viollet-le-Duc (compra el **Dictionnaire raisonné**... con su primera paga), de Choisy y de Loos, y quien le presentó a Ozenfant y a Tony Garnier. Una figura paternal a la que recurría en busca de guía y consejo en forma permanente, incluso respecto al sistema "Domino", y que lo respaldó en el emprendimiento editorial de **L'Esprit Nouveau** formando parte de la Sociedad Editora.

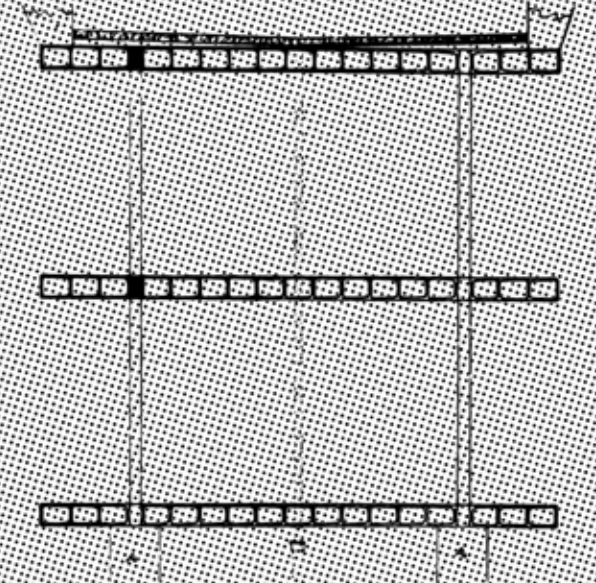
Se trató de una relación plena de tensiones, como es fácil advertir en varias de las afirmaciones en **Vers une architecture** contradiciendo sus principios. Cobró virulencia cuando, en una entrevista, Perret lo ataca como "discípulo de una escuela de productores de volúmenes". Se inicia así un encarnizado debate público que se dirime en la prensa y se centra en el rol de la estructura en el proceso de calificación formal de la arquitectura, en la expresión de los materiales, la *fenêtre en longueur* y la supresión de las cornisas. Está en juego la voluntad de diferenciarse del continuismo con la tradición de Perret y concluye en la ruptura definitiva hacia 1925 acusándolo, entre otras cosas, de simple ingeniero con pretensiones de profeta bíblico, e invitándolo a "meterse en sus asuntos".¹⁰

Como dijéramos, es de Perret que toma en préstamo la noción de *carcasse* -sólo huesos, nada de carne ni de detalles modelados- que es la que lo introduce en una reflexión ensimismada en el edificio mismo.¹¹ La *carcasse* como elemento más allá de las contingencias, determinada por factores permanentes como los materiales y las leyes de estabilidad, asimilable a la belleza positiva de Charles Perrault y plena de resonancias en el sistema "Domino" y su recuperación purista en **Vers une architecture**.

Perret la plantea en términos de carpintería (*charpente*) -traducida primero en piedra, luego en acero y, en ese momento en Francia, en hormigón armado.¹² De allí que para él implique la problemática formal de la trama, no sólo de sostén sino de cierre con zonas de relleno, habilitándolo a retomar temáticas compositivas de inspiración clásica o gótica, y a definir una espacialidad ritmada y modulada por la *ossature* de sostén y la *ossature* de cierre.

¹¹. Justo a eso refieren la anotación de Le Corbusier en una página del primer tomo del **Dictionnaire raisonné**... reproducida por Turner, op. cit. p. 63: *Ces quelques lignes font voir que tout cet art VIT PAR SA CARCASSE. C'est un monolithe aussi, une cage de fil de fer -où les pressions verticales et les poussées obliques tiennent lieu du ciment des blocages romains, et des ronds d'acier du béton. Or, me disait Aug. Perret, TENEZ LA CARCASSE et vous tenez l'Art*", (estas líneas permiten ver que este arte VIVE POR SU CARCASSE. Es monolítica, una jaula de hilos de hierro donde las presiones verticales y oblicuas tiene lugar en el cemento de los muros romanos y las varillas de acero del hormigón. O, me decía Augusto Perret, TEN LA CARCASSE y tendrás el arte).

¹². A L'ORIGINE/ IL N'EST D'ARCHITECTURE/ QUE DE CHARPENTE/ EN BOIS. / POUR EVITER/ LE FEU, / ON CONSTRUIT/ EN DUR. / ET LE PRESTIGE / DE/ LA CHARPENTE EN BOIS/ EST TEL/ QU'ON EN REPRODUIT/ TOUS LES TRAITS./ JUSQU'AUX/ TÊTES DE CHEVILLES (...)
ENTRE TEMPS S'ÉLÈVE/ SUR LE SOL DE FRANCE/ LE ROMAIN./ PUIS L'OGIVAL./ NERVURE ET ARC BOUTANT./ VÉRITABLE CHARPENTE/ DE PIERRE/ QUI COUVRE L'EUROPE./ ENFIN VOICI/ LA CHARPENTE D'ACIER/ PUIS/ NÉE EN FRANCE/ LA CHARPENTE/ EN BÉTON DE CIMENT ARMÉ./ PRÊTE/ A COUVRIR LE MONDE/ D'UNE AUTHENTIQUE/ ARCHITECTURE (...)
L'OSSATURE/ EST A L'ÉDIFICE CE QUE/ L'SQUELETTE/ EST A L'ANIMAL (...)
CELUI QUI DISSIMULE/ UNE PARTIE QUELCONQUE/ DE LA CHARPENTE/ SE PRIVE/ DU SEUL LÉGITIME/ ET PLUS BEL ORNEMENT/ DE L'ARCHITECTURE .
(En el origen no hay otra arquitectura que la carpintería en madera, para evitar el fuego se la construye con materiales duros, y el prestigio de la carpintería en madera es tal que se reproducen todos sus rasgos, hasta la cabeza de los tarugos (...))
Con el tiempo se alzan sobre el suelo de Francia, el románico, luego el ojival, verdadera carpintería en piedra que cubre Europa. Finalmente he aquí la carpintería en acero y luego, nacida en Francia, la carpintería en hormigón armado lista para cubrir el mundo de una auténtica arquitectura (...)
La *ossature* es al edificio lo que el esqueleto es al animal (...) aquel que disimule una parte cualquiera de la carpintería se priva del más legítimo y bello ornamento de la arquitectura).
Auguste Perret, **Contribution à une théorie de l'architecture**, Cercle d'études architecturales, Paris, 1952



13. Dentro de la lógica de Perret (así como en los ejemplos de grilla estructural definiendo la forma y la espacialidad de los ejemplos fabriles elegidos por Le Corbusier como ilustración del segundo *rappel*: *La surface*) la puesta en evidencia de la *carcasse* parecía resolver la coherencia perseguida en el siglo XIX entre esencia y apariencia, mediante el desnudamiento radical del *Kern*. Al asignar a *ossature* y *membrane* la condición de dos órdenes independientes, Le Corbusier evita reabrir el debate: la envolvente no constituiría una *Stilthülse* con la misión de revelar la lógica de un *Kern* estructural. La mirada, como señala Oechslin, en lugar de penetrar en la esencia de la forma descansa en el nuevo exterior: la superficie liberada de un volumen corpóreo y puro que conmueve, y cuya calidad debe ser normada con el recurso de un sistema regulador propio de la composición pictórica.

14. *L'architecture se trouve devant un code bouleversé (...). Si l'on se place en face du passé, on constate que la vieille codification de l'architecture, surchargée d'articles et des règlements pendant quarante siècles, cesse de nous*

104

intéresser; elle ne nous concerne plus; il y a eu révision des valeurs; il a eu révolution dans le concept de l'architecture.

15. "Si nos detenemos a conocer mejor el arte de tiempos antiguos, analizándolo pacientemente, estableceremos los fundamentos del arte de nuestro siglo, reconoceremos que junto a los datos materiales que varían permanentemente, están los principios que son invariables y que, si la historia preserva curiosidades, también contiene tesoros de saber de experiencia que el hombre debe usar" Fin de la voz "Proportion" en **Dictionnaire**... op. cit. reproducido en Eugène Viollet-le-Duc **L'architettura ragionata**. Jaca Book, Milano, 2 Ed. 2002, p. 241.

16. *Maisons en série* fue el noveno artículo publicado en **L'Esprit Nouveau** Nº 13, pero en el libro se ubica en el decimosegundo lugar, por fuera del capítulo *Architecture*. A pesar de algunas referencias en este sentido, y por lo afirmado en la introducción a la segunda edición, más que como una reducción de la casa a un *outil* por fuera del ámbito de la *Architecture*, las casas en serie serían el programa privilegiado de una disciplina acorde al signo

En Le Corbusier la relación con la carpintería y el lenguaje clásico se pierden. La *carcasse*, esa jaula monolítica de hormigón armado, deja de definir la forma. *Ossature* (en tanto esqueleto estructural) y *membrane* (como envolvente) pasan a ser consideradas como dos entidades distintas en su materialidad, resolución y rol constructivo. En tanto elementos de arquitectura, permiten liberar la definición del espacio de la trama vertical y disolver la visión exterior de la *carcasse* bajo el velo de una superficie sin suturas que, relevada de toda referencia tectónica, se integra a un juego plástico autónomo.¹³

Si para Perret la referencia a la carpintería estaba sostenida en la necesidad de un encofrado negativo en madera, del cual la *carcasse* en hormigón sería el positivo; son varios y extremos los esfuerzos de Le Corbusier para romper ese vínculo. Recurre a complejos artificios para descartar el encofrado y liberar la *ossature* de la *charpente* como modelo, sin traicionar la máxima racionalista según la cual la forma no puede ser sino resultante de la naturaleza constructiva exacta de la cosa.

Revolución

La arquitectura se enfrenta a un código transformado (...). Si uno se ubica de cara al pasado, constata que la vieja codificación de la arquitectura, sobrecargada de artículos y reglamentos durante cuatro siglos, deja de interesarnos; no nos concierne más; ha habido una revisión de valores; ha habido una revolución en el concepto de arquitectura.

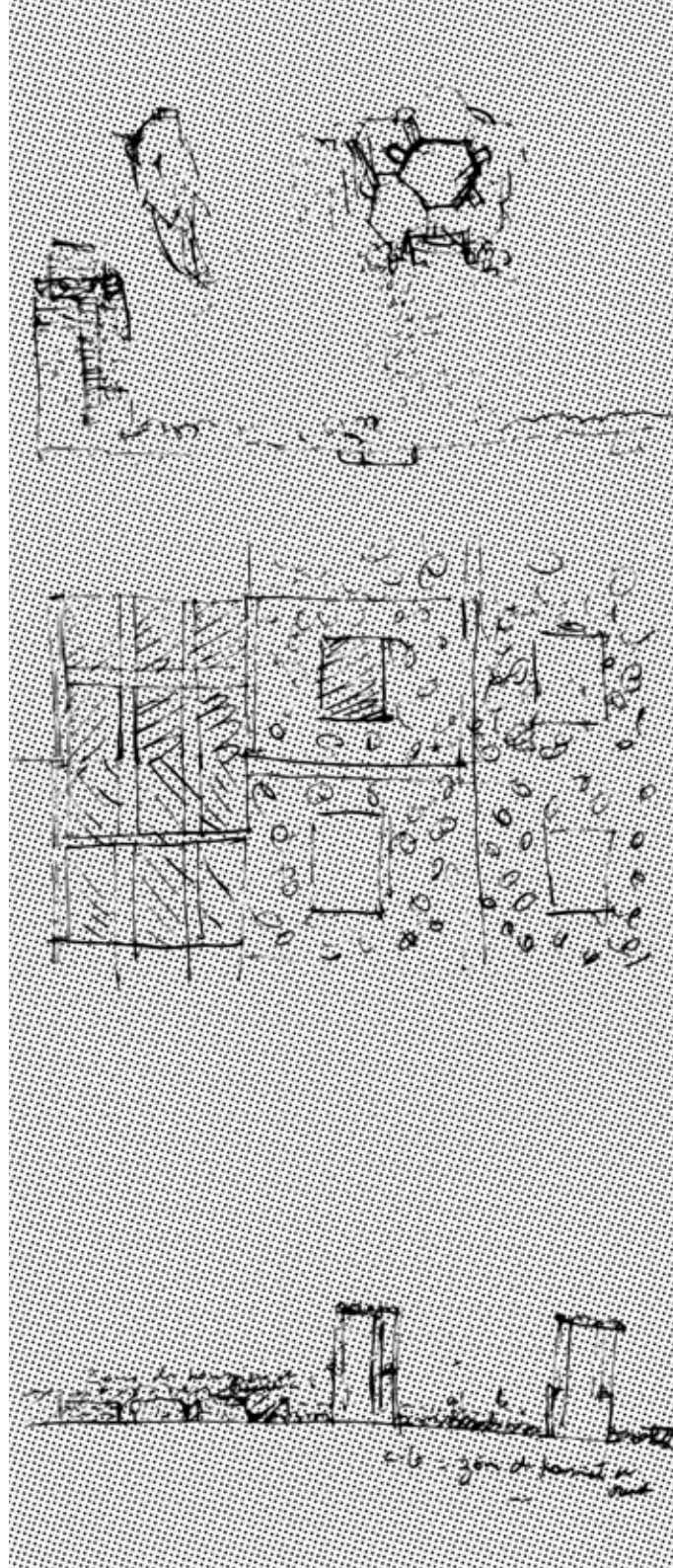
Le Corbusier, **Vers une architecture** (p. 241).¹⁴

Sabemos que, una y otra vez, Le Corbusier sostiene que las leyes de la arquitectura son las mismas y que no varían con los cambios de los medios técnicos, en un marco que parece aludir más a leyes absolutas presentes en todas las épocas bajo formas diferentes que a principios positivos como en el caso de una afirmación muy similar de Viollet-le-Duc.¹⁵ Sin embargo, tanto el hormigón armado como luego el *everite* y otras técnicas novedosas para la construcción de tabiques livianos (escoria, yeso, paja comprimida, madera, chapas laminadas) concitan su interés y lo estimulan en la invención de un sistema constructivo explotable industrialmente en el promisorio escenario de la reconstrucción de posguerra.

Nos referimos al sistema "Monolythe", luego "Domino", con sus connotaciones de hogar y de ensamble flexible. Si bien su tratamiento es desplazado a los dos últimos capítulos de **Vers une architecture** como clave para la producción en serie de la vivienda;¹⁶ reinterpretado como núcleo del purismo en arquitectura, es el hábito que atraviesa y justifica los otros capítulos.

16. (continuación)

de los tiempos, en relación a las cuales define las reglas y elementos de la nueva arquitectura: "La casa es un pretexto suficiente para formular las leyes y las reglas de la arquitectura... estudiar la casa para los hombres normales y corrientes es reencontrar las bases humanas, la necesidad tipo, la función tipo, la emoción tipo", "L'Esprit Nouveau en architecture" [Conferencia en la Sorbonne del 12 de junio de 1924] en: **Almanach**... op. cit., p. 29.



▲ (pag. 103)

Corte y proyecto de villa tipo B a partir del sistema Dominó
P. Turner, p. 136 - 137

► **Esquicio de proyecto urbano c. 1914**
P. Turner, p. 149

17- Aunque en **Vers une architecture** se le quite todo crédito, la colaboración de Du Bois es importante: realiza los detalles constructivos con el ingeniero Juste Schneider, hace las tratativas y cubre los costos de la solicitud de patentamiento.

18- No sólo nos referimos a soluciones técnicas, sino a la ideación de prototipos industrializables para la reconstrucción de viviendas en la posguerra. Al respecto, Le Corbusier transcribe en sus *cartes* una cita de D. Adshhead reproducida en el libro de Benoît-Lévy sobre la urgencia de un tipo totalmente diferente de edificios que exprese la energía y refinamiento en la vida urbana en concordancia con las posibilidades de la máquina como nueva herramienta, dejando de lado los techos en pendiente y los vidrios repartidos a través de un Urbanismo entendido como arte, responsable de comunicar los sentimientos e ideas propios del espíritu de una era industrial moderna. Ver P. Turner **La formation**... op. cit. p. 143/4.

19- *Systèmes des constructions juxtaposables selon d'infinies*

106

combinaisons de plans grâce à un module sous multiple uniforme par ossatures de béton armé monolithes à plancher massif monolythe lisse. Séparation de pouvoirs sur fondations de 6 poteaux permettant par le genre de leur calcul (de résistance) la construction de n'importe quel point de cloisons de façades ou d'intérieur. Particularités: les poteaux à l'intérieur n'apparaissent pas en façade. Distribution intérieure. A intervenir dans la suite, ab libitum par coulage automatique permettant l'érection e l'achèvement d'une maisons dans un délai de 20 jours" (Sistemas de construcción yuxtaposibles según infinitas combinaciones en planta gracias a un módulo submúltiplo uniforme para esqueletos de hormigón armado monolítico, con losas macizas y monolítica lisas. Separación de poderes sobre una fundación de seis pilares permitidos por el cálculo (de resistencia) la construcción de no importa de que tipo de cerramientos en la fachada o en el interior. Particularidades: los pilares del interior no aparecen en fachada. Distribución interior. A intervenir posteriormente a gusto por el colado automático, permitiendo la elevación de una vivienda en veinte días) Brevet. p.120 carnet A-2 Reproducido en

Estimulado por la destrucción masiva de viviendas en Flandes, lo concibe en la soledad de Chaux de Fonds a fines de 1914. Se trata de un sistema constructivo realizado con el apoyo técnico de Max Du Bois, ingeniero amigo que había traducido el libro de Mörsch sobre hormigón armado y con quién se asocia para patentarlo y explotarlo comercialmente como una manera de lanzar su carrera en Francia.¹⁷

No vale la pena discutir las posibles referencias de cada componente, sino las alteraciones que introduce respecto a propuestas similares inspiradas en las posibilidades abiertas por el hormigón armado y que son las que le permiten hacer de él la clave para una redefinición del vocabulario y la sintaxis de una arquitectura nueva.¹⁸

Se sustenta en la intención, clara desde los inicios, de considerar con drástica autonomía la *ossature* y la *membrane* como una esencial separación de poderes.¹⁹ Una autonomía que no se detiene en el rechazo a la resolución en un mismo plano de la estructura de sostén y el cerramiento; sino que se extiende al rechazo de la ventana vertical por su condición ambigua de abertura en el muro o vacío entre dos elementos de sostén.

Desde una reformulación posibilitada por los nuevos procedimientos constructivos, Le Corbusier recupera, en cierto modo, las *Urformen* identificadas por Semper, cada una asociada a operaciones técnicas precisas. La *membrane (Wand)*, como cerramiento que delimita y orienta espacios entendidos desde la dirección horizontal de la *marche* en profundidad es textil: al anular toda referencia al material, el enduido la transforma en la tela del pintor, en una superficie liberada prístina con los recursos compositivos de la pintura purista.²⁰ La *ossature* sería el sostén del techo (*Decke*) traducido en losas horizontales. Los dados de hormigón -luego la planta libre- oficiarían de montículo (*Mauern*), protegiendo la construcción de la humedad y diferenciándola del suelo.

Sus otros atributos son: la proporción rectangular de las losas dispuesta para resolver los ensambles por los extremos con la posibilidad de orientarlos de distinta manera; la definición cilíndrica de los seis pilares, reforzados en su autonomía por la desaparición de todo elemento de pasaje respecto a los planos de apoyo y de sostén resueltos como losas alivianadas sin vigas; la ubicación retranqueada de los pilares respecto al lado mayor de la losa en voladizo para independizar absolutamente el plano de fachada (al igual que las particiones internas) de la trama estructural; la insistencia en el carácter liso de todos los elementos que se refuerza con el uso del *roughcast* para disolver toda a referencia a la materialidad. Por supuesto, la sustitución del techado por la terraza.

19. (continuación)

P. Tume **La formation**... op. cit. p. 218/9.

20- Esta fue una de las críticas más duras que Perret hará a Le Corbusier, por ser sólo maquillaje, una fórmula fácil y efímera de enmascarar la dualidad entre estructura y cerramientos hechos con materiales de distinto coeficiente dilatación.

21- Este es uno de los puntos fuertes de la argumentación de Turner para subrayar la dominancia de su idealismo por sobre cualquier preocupación racionalista: si bien el objetivo aparente es un nuevo sistema estructural para la producción industrializada de viviendas en serie, sus elementos encarnarían, de manera casi platónica, el ideal de Columna y el ideal de Losa, siguiendo el método recomendado por Provensal de concebir a partir de ideas, con formas puras y generales.

Muchas de estas decisiones son en desmedro del comportamiento estructural, al punto que Perret le advierte que sería imposible de construir y el mismo Le Corbusier no lo utiliza, siquiera en los numerosos encargos fallidos de conjuntos de viviendas obreras que recibe entre 1917 y 1919.²¹ El retiro de los pilares respecto al borde de la losa lo había empleado Perret en el interior del garage Ponthieu para mejorar el rendimiento de losas monolíticas; pero en este caso se recurre a un complejo sistema alivianado con bloques huecos que hace muy difícil la ejecución del voladizo y los tendidos infraestructurales. Las losas sin vigas fueron usadas por Hennebique y Robert Maillart, pero con columnas en formas de hongo para asegurar la unión rígida con las losas. También son complejos los esfuerzos para dejar de lado la recurrencia al encofrado de madera como negativo de la estructura de hormigón y posible determinante de su forma: a pesar del aumento de peso que implica, en lugar de un casetonado removible recurre a ladrillos huecos, sostenidos por un doble entramado de perfiles de hierro que obligarían a un colado en dos tiempos de cada nivel.

En el sistema “Domino” se entremezclan, productivamente, el diseño de un prototipo para la reproducción mecánica y la definición de un nuevo tipo estructural que recupera en parte, y se define en contrapunto, a los tres definidos por Viollet-le-Duc. Le Corbusier procura conseguir la síntesis y coherencia del Griego (piezas diferenciadas apoyadas unas sobre otras), trabajando con el hormigón armado según el principio constructivo de los romanos (unidad monolítica, pequeñez de elementos constructivos, autonomía del sistema de sostén respecto a los cerramientos que definen el espacio); pero partiendo de la distinción radical entre *ossature* y *membrane* del Gótico.

Este nuevo tipo estructural no sólo le permite dejar atrás *les moyens de l'architecture ancienne*, sino más de medio siglo de ensayos para definir los recursos formales y espaciales de una arquitectura post-muraria en relación a la *carcasse/frame/telaio*/esqueleto estructural, todavía en diálogo con los principios más antiguos de la disciplina. La polaridad *ossature/membrane* como reducción esencialista de la cabaña primitiva, lo habilitan a remitir revolucionariamente -como a M. A. Laugier en 1753- a un punto cero de la disciplina para replantear radicalmente sus recursos. Esto es: partiendo de la reelaboración del sostén lógico en una nueva base constructiva, producir una revisión de los valores y el concepto de la arquitectura.

El *bouleversement* del código, es interno a la disciplina y se sustenta en la ideación de este nuevo tipo estructural subyacente al sistema “Domino”.

Elementos

El elemento purista nacido de la depuración de formas estándar, no es una copia sino una creación, cuyo fin es materializar el objeto con toda su generalidad y su invariabilidad. Los elementos puristas son, pues, comparables a palabras con sentido bien fijado; la sintaxis purista es la aplicación de los medios constructivos y modulares”
Ozenfant/Le Corbusier, *Le Purisme*, 1921.

Es lícito preguntarse en qué basamos tamaña afirmación. ¿Qué tiene que ver este sistema constructivo -ideado en 1914 con el propósito de insertarse en el mundo parisino bajo la figura novedosa del arquitecto empresario, lo que efectivamente intenta de la mano de su socio protector Du Bois entre los años 1917 y 23-, con la aventura purista paralela que emprende con Ozenfant en el cenáculo cultural a través de **L'Esprit Nouveau** y de la cual **Vers une architecture** es un resultado directo?

Desde el primer número de la revista -en *Sur la plastique*, continuándose en el cuarto número en *Le Purisme*- queda claro que el propósito central de sus editores es construir los fundamentos de una estética racional para alcanzar ese grado supremo de las sensaciones que denominan lirismo matemático, patrimonio hasta el momento de algunas obras de arquitectura. Una física de las artes sustentada en la definición de los elementos primarios y la sintaxis de una obra plástica.

22- A lo largo del texto diferencia *elementos de arquitectura* invariantes en el tiempo (luz, sombra, materiales, muro y espacio) de los *elementos de construcción*. Estos, transformados por “el espíritu de serie en la organización del obrador”, se diferencian en: *elementos de detalle* intercambiables y modulados (*les cloisons légères*, ventanas y muebles estándar) que aseguran la unidad de detalle indispensable para la belleza arquitectónica, y *elementos de conjunto* propios del sistema de sostén pensados para una permanencia mayor que, “sanamente expuestos y ensamblados con unidad” como en el corredor de L'Aquitania, pueden constituirse en elementos arquitectónicos por la unidad de materiales y su “*bel agencement*” (p.76).

23- Ver Nina Rosenblatt “Empathy and Anaesthesia: On the Origins of a French Machine Aesthetic”, **Grey Room**, No. 2 (Winter, 2001), pp. 78-97

▼ **Domino extensibles, 1915**
H. Allen Brooks, p. 391

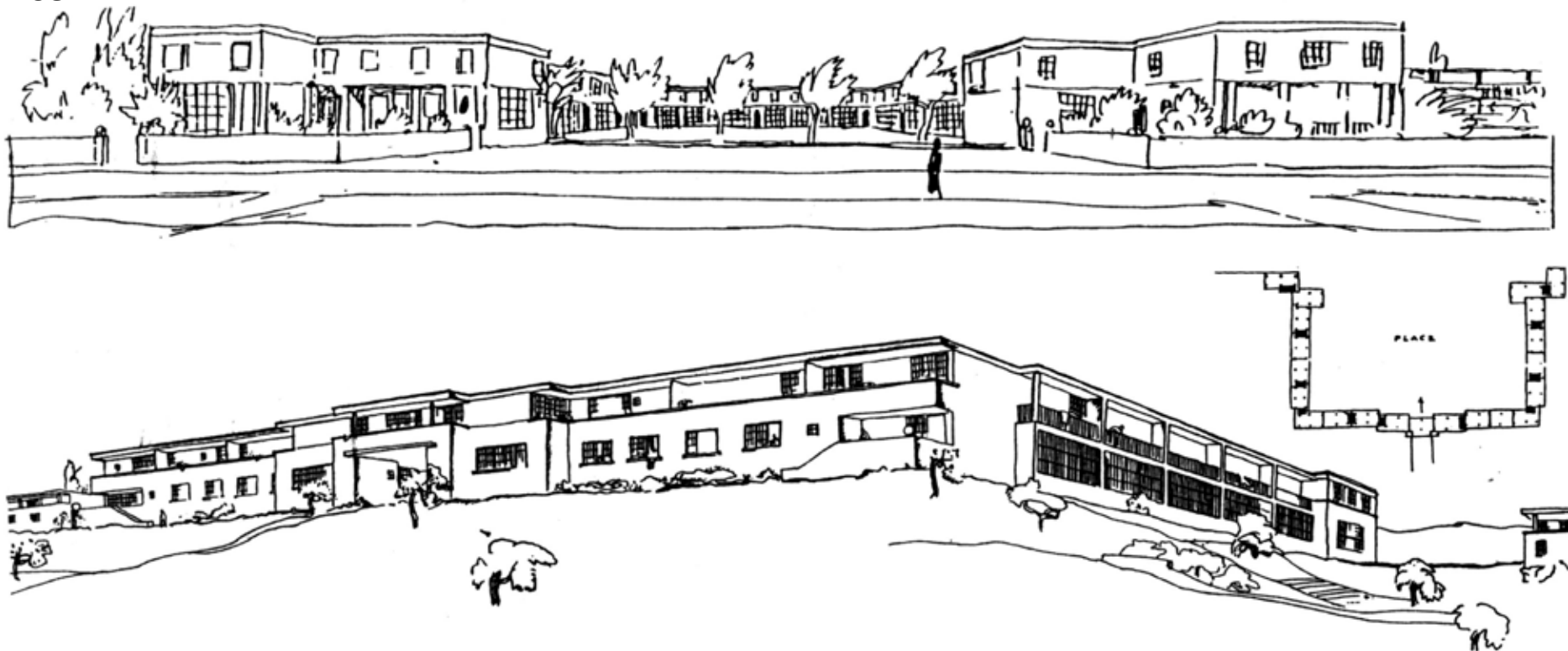
Este será el aporte del sistema “Domino”, recuperado y reinterpretado en clave purista.

Desde su formulación inicial, resulta evidente la búsqueda de una simplificación que permita depurar y reducir cada una de sus partes a *elementos* en el sentido de Durand -objetivos, invariantes, resultantes de un sistematización empírica, desprovistos de toda dimensión figurativa o histórica-, noción que aparece repetidamente en **Vers une architecture**.²²

Una serie de piezas, de medios constituyentes que, al liberar a la arquitectura de cualquier carga representativa, pasen a constituirse en palabras de un lenguaje autónomo y universal. Por eso, estos elementos serán sometidos a un *nettoyage* visual y conceptual para hacer de ellos elementos puristas, claros y distintos, en un proceso similar a la selección mecánica de los objetos de producción industrial. Elementos lisos que nos mantienen a distancia, recreando la experiencia impersonal frente a los objetos de producción masiva, aunque sorteando la condición subjetiva del consumidor.²³

Esta recuperación purista del sistema “Domino” madura en consonancia con su colaboración con Ozenfant. En los proyectos iniciales de 1915 todavía recurre a ventanas con dintel, aunque de proporción apaisada, y definidos remates

108



24. *Une esthétique spéciale naît directement du procédé. La bonne économie d'un chantier moderne exige l'emploi exclusif de la droite, la droite est la grande acquisition de l'architecture moderne, et c'est un bienfait. Il faut nettoyer de nos esprits les araignées romantiques*

25. *...aller au plus pur, au plus décenté, au plus économique ... ne laissez que ces choses concises et violentes, sonnantes et trébuchantes comme des trompes d'airain* (p.168). Más tarde afirmará: "La economía es la condición de base de la belleza", Le Corbusier, *Almanach*... op. cit. p. 79

a 45° con canteros para suavizar la silueta. Las cornisas y el entablamento de las aberturas recién desaparecen en el proyecto Troyes de 1919 para asegurar la integridad de la forma cúbica a la Garnier, extendiendo a la totalidad del edificio la resolución geométrica, pura y lisa. Se perfecciona en los prototipos Citrohan: en el primero, con la escalera exenta que transforma el interior en un espacio cúbico a contemplar y una pérgola que reconstruye la virtualidad del volumen; en el segundo, con su elevación sobre pilares prismáticos y la radicalidad de una embrionaria *promenade architecturale*.

Una estética especial nace directamente del procedimiento. La economía del obrador moderno exige el empleo exclusivo de la recta, la recta es la gran adquisición de la arquitectura moderna, es un regalo. Debemos limpiar nuestro espíritu de telarañas románticas (epígrafe del proyecto de Troyes, p.198) ²⁴

Y la noción ambigua que le sirve de puente, para resignificar estos elementos de construcción como objetos puristas, es la de *economía*: ley de la selección natural, motor de la civilización industrial, pero también sustitutiva de la noción de *venustas* en Durand y que Le Corbusier recupera asociándola a la satisfacción racional del espíritu.

...ir hacia lo más puro, lo más decantado, lo más económico... no dejar sino aquellas cosas concisas y violentas, sonando clara y trágicas como trompetas de bronce. ²⁵

En este sentido, no se trataría tanto de una pulsión por lo absoluto en clave worringeriana (una urgencia de abstracción frente a las incertidumbres de lo real, reencarnada en el *rappel à l'ordre* post bélico), como de una depuración propia de la estandarización de los productos de la ciencia aplicada. Así como el Partenón habría sido el punto culminante de los templos dóricos, en un proceso de selección y refinamiento a partir de un estándar comparable al de los automóviles, aviones o paquebotes; el sistema "Domino" sería la resultante del desarrollo, perfeccionado y purificado, de los ensayos con la grilla estructural.

Estaría en el mismo registro que la atracción de Le Corbusier por los objetos de producción industrial como heraldos de una nueva libertad formal. También que su estrategia de auto presentarse como arquitecto gerente de una producción en serie para el mercado, desde una colocación frente a los modos de producción bien diferente a la Bauhaus todavía ligada a la voluntad de redimir la producción industrial por el arte.

A la máquina, y a la selección y la depuración a ella asociadas, le adjudica un rigor equiparable al de las grandes obras de arquitectura: el Partenón "mecánica plástica sobre el mármol con el rigor que aprendimos a practicar

26. *L'abstraction architecturale a cela de particulier et de magnifique que se racinant dans le fait brutal, elle le spiritualise.*

27. *Les fenêtres qui font le tour de la maison* fueron otro de los núcleos de las disputas con Perret: entre la ventana vertical francesa, a la que adjudica la capacidad de coronar la silueta del hombre erguido, y la ventana horizontal que, además de los mayores costos en encofrado, no permite ver el suelo y condena al hombre sentado a una prisión. El contrapunto también está presente respecto a la interpretación de las direcciones dominantes, también en clave fisiológica: vertical línea de la vida; horizontal del sueño, la muerte, la tristeza.

en las máquinas" (p. 178) o Santa María de Cosmedin "encadenamiento perfecto de una mecánica espiritual" (p 131). Una precisión extrema que lo habilita a alejar la desnudez radical del sistema "Domino" y su resolución cúbica de cualquier noción de equilibrio, belleza o solidez aparente, para instalarlos, concisos y violentos, dentro del registro del sublime. Queda establecido así un puente -a través de la abstracción formal- entre construcción brutal y la arquitectura como máquina de conmovir: "La abstracción arquitectónica tiene de particular y magnífico el hecho que, enraizándose en el hecho brutal, lo espiritualiza" (p.15).²⁶

Sintaxis: más allá de lo humano

La perspectiva sólo da un aspecto accidental de los objetos, lo que un ojo vería si se situara en el ángulo visual correspondiente, siempre particular y por lo tanto incompleto. Una pintura construida sobre la perspectiva recurre a sensaciones de orden secundario y se priva de lo que puede ser universal y verdadero.
Ozenfant/Le Corbusier, *Le purisme*, 1921.

Al igual que en el intento de una estética científica para la pintura, en el sistema "Domino" no sólo se definen elementos constructivos devenidos elementos de arquitectura, sino las reglas organizativas: una sintaxis.

No se trata de elementos independientes, sino de un sistema según el cuál la relación entre la losa rectangular, los pilares y la escalera no son indistintas. Un sistema que asegura la separación de poderes entre la *ossature* y la *membrane* perforable sin restricciones (como hacen explícito las *fenêtres en longueur* "que dan vuelta a la casa")²⁷ y la articulación por agregación longitudinal definiendo, a través de las losas como superficies sin anclaje, una libertad espacial inédita en referencia al plano horizontal.

Otra regla generativa es la organización modular que el mismo Choisy -"autor de la obra más digna realizada sobre la arquitectura"- señalara como principio presente desde los inicios de la arquitectura monumental. Un factor de orden, tanto para reglar el trabajo, simplificar los procesos de concepción y multiplicar las posibilidades combinatorias de los distintos elementos, como portador de una cualidad estética asociable al placer derivado de la economía visual -la *régularité* del ya citado Durand-, y camino de entrada de la proporción como cualidad arquitectónica.

Pero quizás lo más notable sea el abandono de la perspectiva como registro de la sintaxis de la forma arquitectónica, la misma promovida por el Purismo en el campo pictórico. Este ensimismamiento en las lógicas internas inmutables respecto a los cambios históricos y la acción de los hombres, esta buscada autonomía aún del sujeto que percibe poniendo en suspenso la dimensión comunicativa, se persigue en varios registros convergentes.

110



◀ Proyecto Troyes
Vers une architecture

▼ Maison Citrohan II
P. Turner, p. 189



28. ...presque toutes les périodes d'architecture ont été liées à des recherches constructives. On en a souvent conclu: l'architecture c'est la construction. Ce n'est pas une raison pour confondre... l'architecte doit posséder sa construction au moins aussi exactement que le penseur possède sa grammaire. Mais les architectes ne doivent pas se immobiliser à la construction.

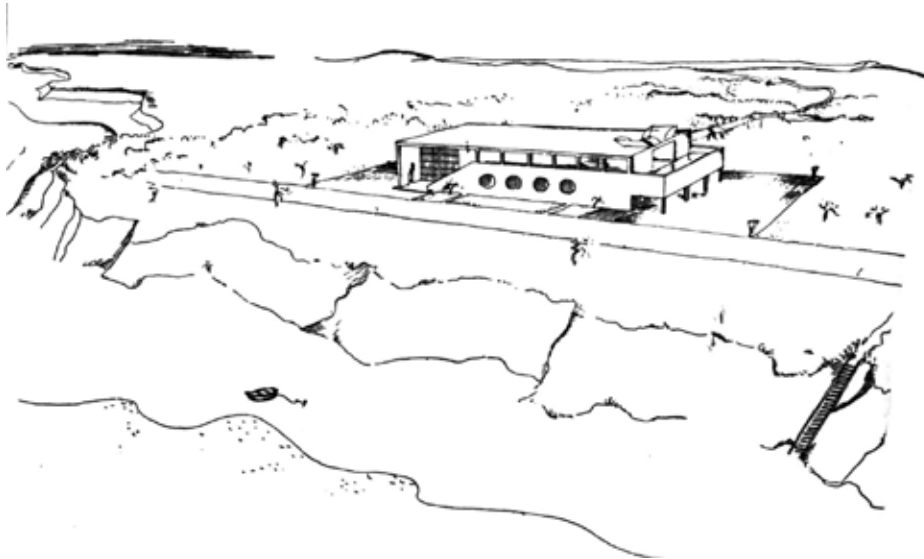
Se da por la misma definición cilíndrica o plana de cada elemento como "objeto tema" de características invariantes no importa la posición del observador; por el orden autónomo de la membrana que libera al plano frontal de cualquier registro visual externo de la *ossature*, y por la inscripción de las claves compositivas en planta, como notaciones en un diagrama que no sufre deformaciones respecto al punto de vista y que se confirma en la elección de la axonometría (tomada en préstamo de Choisy) para su representación. Una operación que P. Eisenman ha subrayado como evidencia de su condición de signo auto referente, implicando un quiebre sustancial respecto a cuatro siglos de cultura humanista.

El tipo estructural, una gramática

...casi todos los períodos de arquitectura han estado ligados a búsquedas constructivas. Frecuentemente se ha concluido: la arquitectura es construcción. Pero no debemos confundirnos... el arquitecto debe poseer en la construcción un medio tal como el pensador posee la gramática.

Le Corbusier, *Vers une architecture* (p.177).²⁸

En síntesis, y sin confundir con una crasa preocupación por la expresión o determinación constructiva de la arquitectura, ni con un vínculo ontológico entre modos de hacer y forma, el sistema "Domino" constituyó una pieza clave en el



29. Le Corbusier, *Almanach*... op. cit. pp. 15, 16 y 24.

30. *UN PORTIQUE, / UN VAISSEAU, / UNE NEF, / UN ABRI SOUVERAIN/ CAPABLE DE RECEVOIR/ DANS SON UNITÉ/ LA DIVERSITÉ/ DES/ ORGANES NÉCESSAIRES/ A LA FONCTIONS/ C'EST/ PAR/ LA CONSTRUCTION/ QUE L'ARCHITECTE/ SATISFAIT/ AUN/ CONDITIONS/ TANT/ PERMANENTES/ QUE/ PASSAGÈRES.* (Un pórtico, un contenedor, una nave, un abrigo soberano capaz de recibir, en su unidad la diversidad de órganos necesarios a las funciones. Es por la construcción que el arquitecto satisface las condiciones tanto permanentes como pasajeras) Auguste Perret. **Contribution**... op. cit.

llamado a tomar conciencia de los medios específicos de la arquitectura y recrear el lenguaje de un arte nuevo.

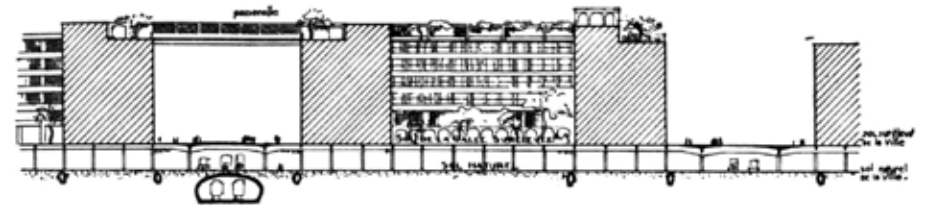
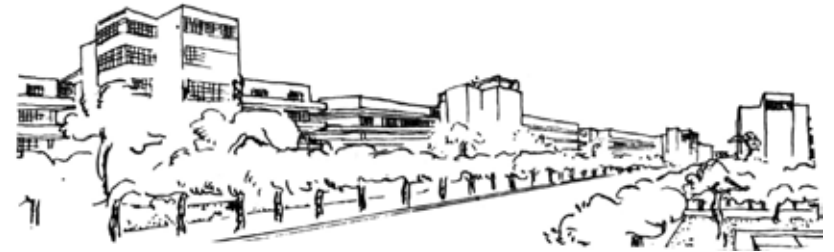
Como nuevo tipo estructural, para el cual el hormigón es un medio y no un fin, le aportó a Le Corbusier la gramática de una nueva arquitectura purificada. Le permitió poseer "un medio en la construcción" desde el cuál los elementos y la sintaxis de la disciplina pudieron ser revolucionados. Luego afirmará:

El hormigón armado hace la revolución en la historia de la ventana. El hormigón armado aporta el techo plano y revoluciona el uso de la casa. El hormigón nos da los pilotis, la casa está en el aire (...) Si la epidermis de la arquitectura es otra es que su estructura es completamente otra, el sistema es otro (...)

El hormigón nos aporta un mecanismo ortogonal puro. Nos permite usar la geometría como elemento capital (...) La estética arquitectónica (...) es subvertida por el hormigón armado.²⁹

Un sistema constructivo que garantiza la máxima libertad respecto al suelo y a la disposición interior, capaz de satisfacer necesidades variables y transitorias de un mundo en cambio desde una estructura permanente, idea que retomará Perret en 1931 como *abri souverain*.³⁰ Una matriz potenciadora de hechos arquitectónicos para el rico y el pobre, para la casa obrera y *la maison ordinaire et courante*

- ◀ **Villa au bord de la mer**
Vers une architecture
- ▼ **Villes redents**
Vers une architecture
- ▼ **Les villes-pilotis**
Vers une architecture



31. Car c'est, haussé aux destinées de l'architecture (qui sont d'émouvoir) un système constructif entier, pur. Et de plus, un système poussé à ces limites de témérité qui expriment l'économie, dans un sens spirituel. Quand un système de bâtir permet de réaliser un hangar ou une église, c'est-à-dire, lorsque ce système est le plus parfait auquel on puisse atteindre pour constituer un ABRÍ, l'architecture est possible, faite de l'épurement des formes, des dispositions harmonieuses, de l'intention spirituelle qui met en proportion ces éléments constitutifs. Le Corbusier comentando l'Église du Raincy de Auguste Perret en «Un standart ne résout pas un problème d'architecture» **Almanach**..., op. cit. p.115.

32. Con respecto a los cinco puntos que codifican las resultantes formales y espaciales del nuevo tipo estructural dirá: Ces cinq points ont une réaction esthétique fondamentale. Il ne demeure ici plus rien de les moyens de la architecture ancienne et il ne reste plus rien des enseignements à la lettre des écoles» (Estos cinco puntos suponen una reacción estética fundamental. No restan aquí ninguno de los medios de

114

la arquitectura vieja y ninguno de las enseñanzas de las escuelas) Versión original 24 julio 1927. Una idea de la que luego se hará eco Peter Eisenman en "Aspects of Modernism: Maison Dom-ino and the Self Referential Sign", **Oppositions 15/16** Winter/Spring 1979: *The abandonment of the plaid grid of the Paris Opera House for the free plan of Dom-ino, possible one of the most critical changes ever in the continuous cycle of changes, appears to herald a decisive cultural phenomenon: the birth of a Modern sensibility that is to parallel and even supersede classical Western thought* (El abandono de la grilla de la Opera de Paris a favor de la planta libre del sistema Domino, posiblemente uno de los cambios más radicales dentro del continuo ciclo de cambios, preanuncia un fenómeno cultural decisivo: el nacimiento de la sensibilidad moderna que habría de equiparar, y aún superar, el pensamiento clásico occidental)



pour hommes normaux et courantes, para les villes pilotis, les villes tours o les appartements à redents.

En 1922, los desplegará compositivamente en la Ville Contemporaine, el primero de una serie de proyectos en los que la escala urbanística es el dispositivo necesario para dar cuenta de la potencialidad de sus indagaciones tipológicas habilitadas por un sistema constructivo tensado a límites temerarios.

*Porque, elevado a los destinos de la arquitectura (que son los de conmover) se trata de un sistema constructivo entero, puro. Y además, un sistema llevado a límites de temeridad que expresa la economía, en un sentido espiritual. Cuando un sistema constructivo permite realizar un hangar o una iglesia, es decir, cuando ese sistema es el más perfecto que puede alcanzarse para constituir un ABRIGO, la arquitectura es posible, hecha de la depuración de formas, de disposiciones armoniosas, de la intensidad espiritual que pone en proporción sus elementos constitutivos.*³¹

En síntesis, es en relación a la invención de un nuevo tipo estructural que Le Corbusier quiebra la tradición disciplinar subvirtiendo internamente sus códigos.³² El sistema "Domino", reelaborado como nuevo sistema estructural, define los elementos (*pilotis, cloisons légères, terraza jardín, promenade architecturale, fenêtres en longueur*) y la sintaxis (independencia de poderes entre *ossature* y *membrane*, notación compositiva en planta autónoma respecto al punto de vista del observador). Se constituye en la gramática de un *abri souverain* que habilita la invención tipológica y, desde allí, la redefinición de la ciudad y de la relación entre arquitectura y paisaje a través de la gran dimensión.

Una ruptura tajante en el desarrollo de las formas arquitectónicas, análoga a la que plantea Viollet-le-Duc en el epígrafe que introduce este trabajo.

◀ **Villa en série**
Vers une architecture

▼ **Les villes tours**
Vers une architecture

