

Teoría arquitectónica del siglo XX Pensamiento y representación gráfica en los congresos internacionales de arquitectura (Ciam) 1928-1956

Twentieth Century architectural theory. Thought and graphic
representation in The International Congresses of Modern Architecture
(CIAM) 1928-1956

JOSÉ ARLEY GARCÍA VALENCIA

Arquitecto con estudios de pregrado en la Facultad de Artes Integradas de la Universidad del Valle. Estudiante de Maestría en Arquitectura de la Universidad de San Buenaventura Cali y docente hora cátedra del Programa de Arquitectura de la USB Cali. El artículo es de reflexión y es el producto final presentado por el autor en el seminario de Teorías de la arquitectura del siglo XX en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (Ciam) de la Maestría en Arquitectura de la USB Cali.
Correo electrónico: jagvalen@yahoo.com; jagvalen@usbcali.edu.co

Resumen

Los congresos internacionales de arquitectura (Ciam), significaron desde 1928 a 1956, la puesta en escena del pensamiento de distintos arquitectos y urbanistas para resolver las problemáticas de la ciudad y del ser humano como ente habitante del espacio urbano arquitectónico. Este ensayo establece la relación existente entre las tesis de pensamiento formuladas y testimoniadas en los Ciam y la representación gráfica arquitectónica, donde podemos encontrar y evidenciar el pensamiento acerca de la arquitectura y el urbanismo que se trazaron los Ciam para dar solución a las problemáticas planteadas por la nueva urbe. La figura del arquitecto Le Corbusier merece especial atención por su condición artística como dibujante y porque nos ofrece el concepto de que el dibujo en arquitectura no es

un fin en sí mismo sino un medio de descripción, exploración y estudio de las problemáticas arquitectónicas y urbanísticas.

Palabras clave: Ciam, pensamiento gráfico, representación gráfica, Le Corbusier, urbanismo.

Abstract

The International Congresses of Modern Architecture (Ciam) from 1928-1956, meant the staging of thought of different architects and urban planners to solve the problems of the city and the human being as inhabitant entity of architectural urban space. This paper establishes the relationship between thought theses formulated and attested in the Ciam and the architectural graphic representation, in which we can find and make the thought about architecture and urbanism that were drawn by Ciam, in order to resolve the issues raised by the new city. The figure of the architect Le Corbusier deserves special attention from its status as a cartoonist and art character, because it offers us a clear testimony that the architectural design is not an end in itself but a means of description, exploration and study of the architectural and urban problems.

Keywords: Ciam, graphic thought, graphic representation, Le Corbusier, urbanism.

Fecha de presentación: Nov. 16/2012

Fecha de aceptación: Mar. 19/2013

Un trazo, un esquema, permiten consignar en la hoja de papel la concepción de un pensamiento, de un ciclo, de una época incluso venidera.

LE CORBUSIER (*MANERA DE PENSAR EL URBANISMO, 1946*)

Los comienzos del siglo XX será la época en la que los problemas nacidos en el siglo anterior, es decir, todos los avatares sociales de la Revolución Industrial como fueron el éxodo de campesinos a la ciudad, las aglomeraciones en las urbes y los problemas higiénicos fruto del hacinamiento y la contaminación, alcanzarán su máxima expresión y se verán agravados por el advenimiento de la Primera Guerra Mundial. Era claro que la modernidad en curso, a pesar de todos sus avances técnicos y científicos no había logrado solucionar el caos y la incertidumbre que vivía un ser humano reducido a su

mínima expresión maquinista y desarrollando labores en serie que no le aportaban nada espiritual y formativamente, todo lo cual se desarrollaba en un contexto de ciudades sin planificación manejadas por el influjo especulativo del suelo y condenadas al olvido estatal. Ciudades sin respeto por su historia e identidad, manejadas en su proyección y construcción por el gremio de los ingenieros. Los arquitectos se ocupaban solo en desarrollar viviendas singulares y se mantenían al margen de los debates sociales, humanos y urbano-espaciales que les correspondían tácitamente por oficio.

En este drama social y autodialéctico surgen los congresos internacionales de arquitectura

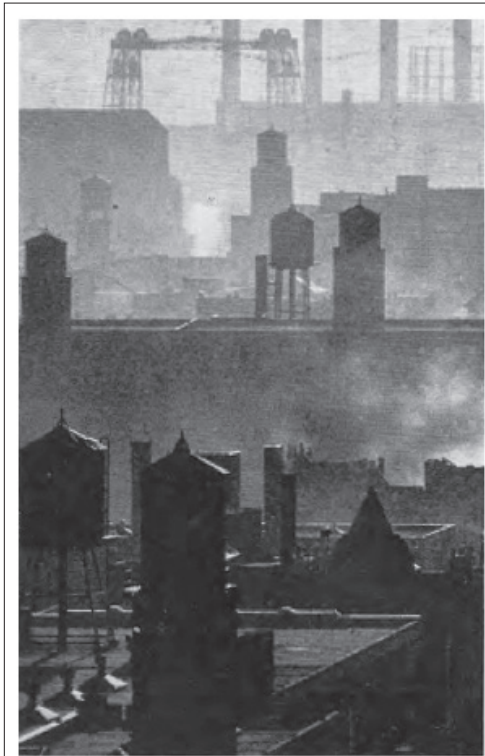


Fig. 89: Vista típica del escenario que se alza detrás de la fachada del Corazón en las ciudades industriales.

Rogers, E.N., Sert, J.L. y Tyrwhitt, En el corazón de la ciudad, p. 85.

(Ciam) a partir de 1928 los cuales se llevan a cabo sin continuidad regular hasta 1956. Si bien fueron un campo profético y pese a que la mayoría de sus postulados se quedaron en intenciones, cabe destacar que por primera vez aparecen los arquitectos y posteriormente los científicos y artistas "conspirando juntos", como diría Marilyn Ferguson (1980) en su libro *La conspiración de acuario*: "respirando un mismo aliento, un mismo sentir" y tratando de resolver mancomunadamente a través de sus propuestas las problemáticas surgidas tiempo atrás con la Revolución Industrial y que se extendieron al primer cuarto del siglo XX.

Interesa en particular en este ensayo el abordaje de la relación entre el pensamiento de los exponentes del Ciam y su expresión gráfica fundamentalmente arquitectónica

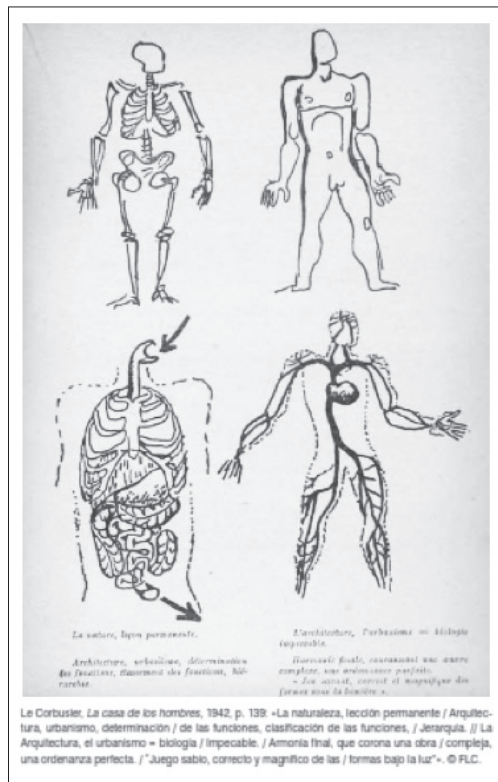
(representación), pues en ella nos queda el testimonio de sus reuniones y las evidencias de su "conspiración" y desde la cual podemos tomar atenta nota del discurrir arquitectónico del segundo cuarto del siglo XX. No tendremos en cuenta sus utopías o sus atinos y desaciertos; solo valoraremos el hecho de que asumieron el riesgo de pensar la arquitectura unida al urbanismo; y lo que es más relevante, en relación con el ser humano como ente biológico, social y cultural, y condición *sine qua non* del oficio arquitectónico. Como ellos mismos lo plantearon, eran asuntos de carácter internacional y por tanto debían revertir en soluciones racionales y normalizadas de los distintos problemas (pero cabe preguntarse, ¿arrastraron su propia contradicción al querer uniformizar las soluciones?).

Este ensayo tiene un sesgo particular hacia la producción gráfica de Le Corbusier, pues dada su formación artística (y quien se consideraba más pintor y dibujante que arquitecto) pudo establecer una relación muy directa entre pensamiento y dibujo, además de ser el personaje insignia de los Ciam. Mostró un inusitado interés por racionalizar los procesos y la materia de debate de los congresos junto a figuras como Walter Gropius, José Luis Sert y los detractores de última hora aportados a los Ciam: los esposos Smithson.

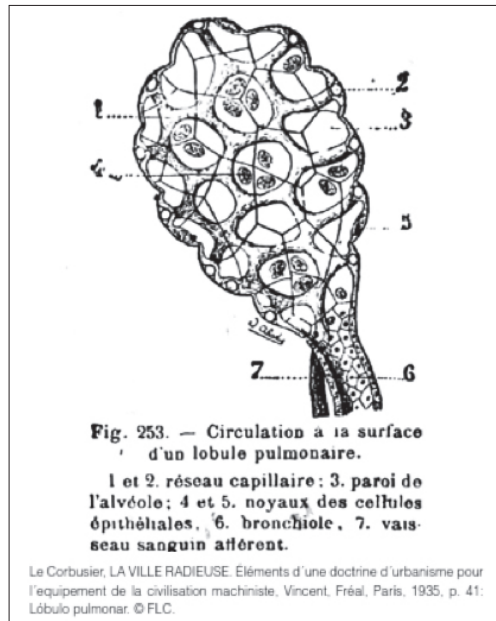
En los albores de los Ciam (comienzos del siglo XX) van a estar definidos y desarrollados las herramientas y medios de representación arquitectónica manual (a excepción de los medios infográficos que entrarán en escena después de la Segunda Guerra Mundial): las planimetrías, producto del desarrollo de la geometría descriptiva y su valor de simultaneidad; las axonometrías y su condición paralínea ampliamente utilizadas en la producción seriada de la Revolución Industrial; y la perspectiva, que desde el Renacimiento había sido clave en la visualización punto estacionaria del espacio.

Únase a este arsenal la fotografía y los medios audiovisuales como el diseño gráfico así como los aportes llegados de las vanguardias y su nueva visión de la percepción, además de los *collages*. Y claro, no podemos dejar de citar los aportes de difusión de todo el material producido por las revistas y la prensa. Como se entenderá, los arquitectos de los Ciam contaron tanto con medios clásicos y académicos de representación del espacio y la arquitectura como con instancias de representación modernas y vanguardistas.

Desde sus inicios, la representación gráfica de los arquitectos y su producción para los Ciam revelará un lazo causal entre pensamiento y representación. Las primeras preocupaciones tienen que ver con el ser humano como ente biológico y así lo afirma Le Corbusier:



Le Corbusier *La casa de los hombres*, 1942, p. 139.



Todos los objetos son esencialmente biológicos....Esta introducción de la palabra biología ilumina toda la investigación de la construcción moderna....Trabajar, cultivar el cuerpo, el alma y el sistema circulatorio son acontecimientos que unen de forma paralela al sistema sanguíneo nervioso y respiratorio (Le Corbusier, 1969, p. 3).

O en palabras de Walter Gropius: "El mínimo biológico". De este modo, los arquitectos hablarán en sus concepciones de célula individual de vivienda que alude a la necesidad que el hombre tiene como ser natural de la luz, del aire, de la naturaleza y de la higiene. Estas nociones se harán evidentes en la disposición lineal de las edificaciones libres de medianería en las que los arquitectos, mediante la concentración y el aumento de la densidad en altura, buscarán liberar la mayor cantidad de suelo verde para gozo del pedestre y de la comunidad. Estas disposiciones, evidenciadas en las axonometrías y en los cortes así como en las plantas de emplazamiento de las que hacen un uso profuso, mostrarán la incidencia de la luz solar durante todo el día dada la orientación norte-sur y dejarán en claro las plantas arquitectónicas gracias al empleo del

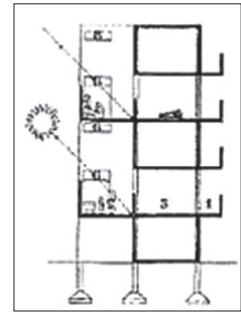
norte astronómico y sobre todo del elaborado sistema de sombras. Los planos se esmeran en acentuar estos valores de luz y sombra utilizando los acentos positivo-negativo: positivo (blanco o colores claros) para las edificaciones, y negativos (oscuros y negro) para las sombras. Siempre habrá claridad en indicar cómo las edificaciones no se producen sombra unas a otras. Las zonas blandas (verdes) tan publicitadas y defendidas, aparecerán (aun en los esquemas) como zonas grises o denotadas con rasgos orgánicos acentuados por los caminos peatonales propuestos a través de ellas. Es prudente recordar aquí que el vehículo ha sido trasladado a la periferia a fin de no contaminar con su cercanía las unidades de vivienda.

Las propuestas de vivienda mínima buscaban un desarrollo muy medido del interiorismo y de la flexibilidad del uso del espacio en

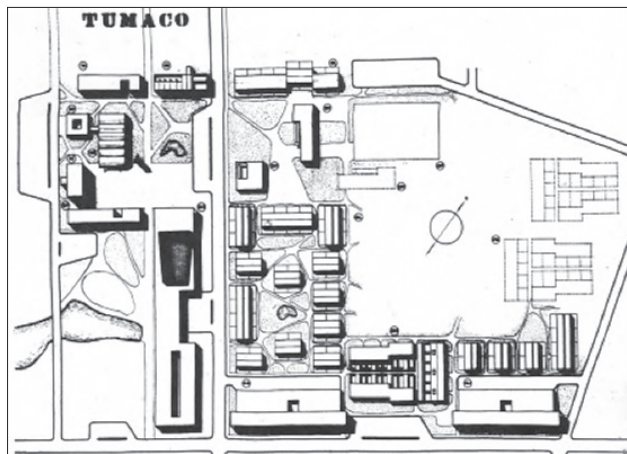


Nueva ciudad de Tumaco. Arquitecto Fernando Martínez Sanabria. Fondo Editorial Escala, 1984, p. 9.

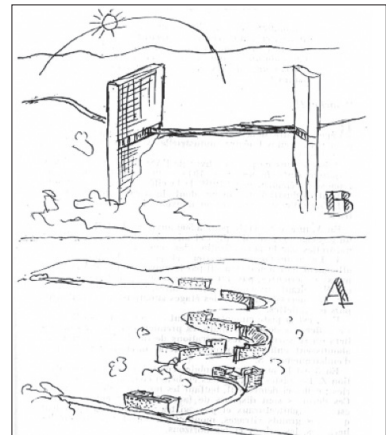
concordancia con la idea de concentración de servicios, pues dada la inmersión de la mujer en el sistema de producción su oficio en el hogar se ve limitado y se persigue solucionar problemas como la fatiga que ha abonado a su espíritu el trabajo fuera de casa. Esta idea de la vivienda mínima fue abordada en los primeros congresos casi que totalmente en planta, marcando así una condición funcionalista y evidenciando nuevamente la poca preocupación por las fachadas y la volumetría. Como diría Ernst May en *La vivienda para el mínimo existencial*: "Procuradnos viviendas que, aunque pequeñas, sean sanas y ante todo facilitadlas con alquileres asequibles". Las plantas mostrarán en su relación interior-exterior la búsqueda por tener la mayor área posible de ventanería hacia el este y el oeste, bien sea que den a un corredor o directamente a las zonas verdes y a los preconizados aire y sol. Así mismo, veremos que en muchos desarrollos se privilegia la entrada de sol y aire así como la visual a



Construcciones de vivienda con corredor. Miguel Angel Campos González.



Rogers, E. N., Sert J. L. y J. Tyrwhitt, En el corazón de la ciudad: por una vida más humana de la comunidad, p.86.



Le Corbusier. Comparación entre la vivienda en ladera a lo largo de una vía continua y una zigzagueante. En: *Propos d'urbanisme*, Bourrellet et Cie, Paris, 1945, p. 83. FLC

través de la manipulación del corte y el establecimiento de dobles alturas donde el corredor o el balcón hacia el vacío toma toda una valoración escénica y dramática. Obviamente se trata de una espacialidad nueva apoyada en todos sus argumentos técnico-constructivos por los aportes de la Revolución Industrial, especialmente por el avance tecnológico del ferro-concreto. Las plantas mostrarán a su vez (aparte de la concentración de las circulaciones) la idea de que esta debe ser exacta, económica y rápida, clave de la arquitectura contemporánea como se evidencia en el texto de Le Corbusier y Pierre Jeanneret *Análisis de los elementos fundamentales en el problema de la vivienda mínima*.

Es claro, entonces, que la planta como recurso técnico funcional para la concepción de la vivienda mínima, será el medio de proyectación y representación por excelencia.

Amparada en la condición de normalización y estandarización –puntales del discurso técnico social– hay una preocupación exhaustiva por

encontrar a través de las distintas manipulaciones planimétricas y cuánticas del espacio el rigor racional a rajatabla llevado al equipamiento interior desde la estandarización de aparatos y sistemas hasta el mobiliario (aparecen los nichos como elementos divisorios, definidores de espacios, alacenas, guardarpapas etc.). Y como menciona nuevamente Le Corbusier en el artículo mencionado

[...] y la tarea de un congreso como el nuestro será intentar normalizar mediante un convenio internacional, las diversas medidas del equipamiento... (más allá de sanitarios y elementos de calefacción), escaleras, puertas, ventanas, paneles etc.

actitud premonitoria de un tratado de arquitectura y representación de elementos arquitectónicos y del espacio como lo será posteriormente el libro de Ernest Neufert *Arte de proyectar en arquitectura*.

Se revela así la vivienda mínima como una preocupación de carácter totalmente moderno, un estudio de visión internacional y consecuentemente interprofesional en una perspectiva



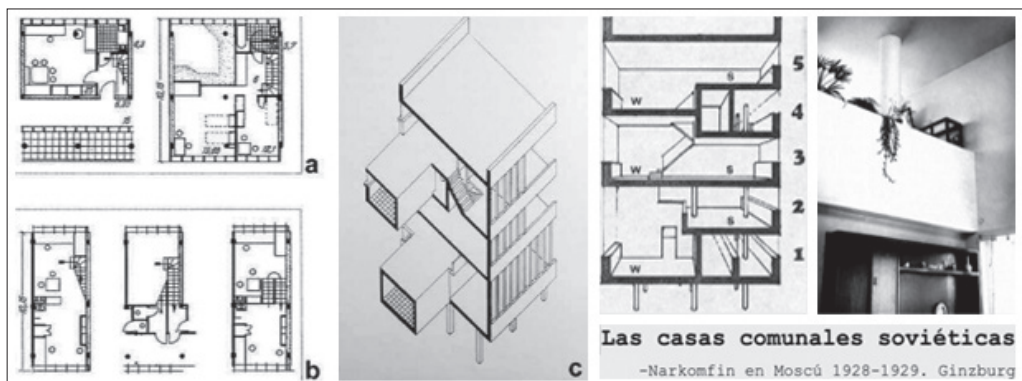
Fuente: arquitecta Margarita Roa. Presentación Seminario de Arquitectura Moderna Los Ciam. Maestría en Arquitectura, Universidad de San Buenaventura, Mayo, 2012.

de dominio técnico, económico y social muy alejada de valores meramente esteticistas. Es de anotar que la concebida atención a la escala humana preconizada allí donde no importaba el tamaño pero sí la condición de un espacio individual dentro de una concreción espacial colectiva, no puede estandarizarse de un modo inflexible pues debemos reconocer que si bien puede haber valores de índole común a todos los seres humanos, esta condición abstracta del individuo es puesta en tela de juicio por los valores culturales particulares.

En términos de la representación resulta valiosísima la posibilidad de estandarizar elementos particulares del espacio como aparatos seriadados de producción industrial, escaleras, puertas etc. De otro, lado también resulta importante la inclusión en las planimetrías de la representación de fenómenos naturales como el asoleamiento y sus implicaciones de sombras, necesidad vital en latitudes tropicales como la nuestra y que reflejan una de las materias primas más importantes que da expresión a nuestra arquitectura en particular.

Los gráficos arquitectónicos expuestos en los Ciam en este aparte de la vivienda mínima son muy claros en expresar a través de las axonometrías (de uso muy reciente, casi contemporáneas de los Ciam y reivindicados por la Bauhaus y por las vanguardias de Stijl), la relevancia de las condiciones técnicas de produc-

ción del espacio en términos de sus procesos constructivos. Estas axonometrías muestran el desarrollo laminar de estas primeras construcciones paso a paso y revelan una condición social de manejo de la representación del espacio que se descubre en el empleo de la axonometría como el medio más idóneo para mostrar de una manera directa y fehaciente estos procesos constructivos y de producción de la vivienda al común de la población, pues las axonometrías se encuentran muy cercanas a la apropiación de la información por parte del común a pesar de ser entes abstractos, pues aquí no importa la condición gráfica en términos de un contexto cultural particular sino en abstracto. Facilitaron, pues, la tarea de comunicación al ser dibujos de una vista única y totalizadora. El elemento constructivo por excelencia para la vivienda mínima será el sistema estructural laminar perpendicular a las fachadas largas de los conjuntos de baja y mediana altura, pues los proyectos de grandes unidades de habitación revelarán en sus plantas el sistema de pilotes. Toda esta concepción estructural y constructiva buscará (y así está evidenciada en las plantas arquitectónicas) la adopción de la planta libre y flexible en su uso, con los mayores acentos puestos en su disposición de captar luz y permitir la ventilación. Por lo demás, toda esta información revela el deseo de cumplir a rigor con los conceptos de industrialización, producción seriada, es-



Fuente: arquitecta Margarita Roa. Presentación Seminario de Arquitectura Moderna Los Ciam. Maestría en Arquitectura, Universidad de San Buenaventura, Mayo, 2012.

tandarización y prefabricación. Y como nos dice Le Corbusier en su artículo *Análisis de los elementos fundamentales en el problema de la vivienda mínima*:

La vivienda mínima ha de ser levantada sobre un esqueleto independiente, que nos proporcione la planta y la fachada libres [...] los pilotes servirán para sanear la vivienda al alejarla del suelo.

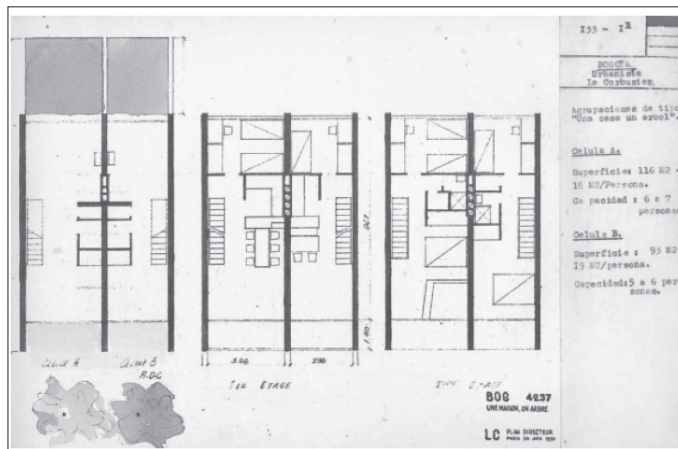
Esta situación se evidencia más en el famoso y paradigmático dibujo de la casa domino. O como afirma el arquitecto Hans Schmitt en su ensayo: *Ordenanzas edificatorias y vivienda mínima*: en el libro *La vivienda racional* de Carlo Aymonino (1976) p. 145:

La construcción de la vivienda debe regularse por principios técnicos de construcción y habitabilidad sociales e higiénicos [...] donde es deseable la relación habitante constructor o usuario y productor.

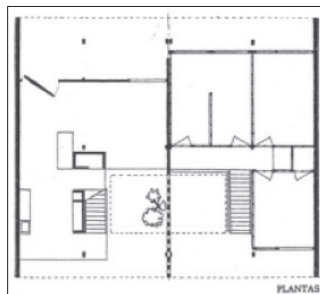
Uno de los aspectos espaciales que se encuentran bien demarcados en la representación del pensamiento gráfico espacial de los arquitectos de los Ciam y que está perfectamente evidenciado en las plantas y en los cortes así como en las axonometrías y fotografías, tiene que ver con "el corredor", expresión que dominará tanto la vida urbana (separación de lo pedestre y el automóvil) como la vivienda. Se hace incluso énfasis en marcarlos en los proyectos a través del color con el fin de jerarquizarlos. Esta, indudablemente, es una asociación biológica al compararla con el hombre y su sistema sanguíneo; casi que se diría que el proyecto en todas sus constantes racionalistas, técnicas, económicas y de organización, empieza con esta traza. Proyectos posteriores de Leopoldo Rother, Richard Neutra y del mismo

Fernando Martínez Zanabria en nuestro caso particular, lo desarrollan en su condición de arquitectos comprometidos con los principios compositivos y representativos de los Ciam. El arquitecto Miguel Ángel Campos González en su tesis Doctoral *Construcciones de viviendas con corredor* (1930-1960) (2001 p. 10) nos muestra todas las posibles opciones del corredor:

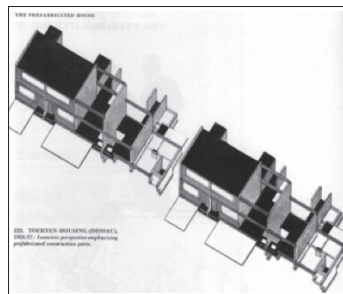
El corredor recién nacido, el corredor en movimiento, el corredor y el vacío, el corredor y el recorrido, el corredor y la luz, el corredor como soporte de servicios y equipamientos, el corredor y el interior, el corredor de servicios comunes, el corredor conectando cubiertas jardín, el corredor enlazando edificaciones de distinto uso, el corredor buscando la escala, el corredor cruzando, el corredor doble de instalaciones, el corredor plataforma elevada, el corredor calle elevada (2001, p. 10).



Le Corbusier. Plan director para Bogotá.



Planta vivienda Tumaco
 Arquitecto Fernando Martínez Sanabria. Fondo Editorial Escala, 1984, p. 11.



Törten housing (Dessau) 1926/27

Lamará la atención en las representaciones gráficas de los arquitectos y los Ciam el cartesianismo presente en la mayoría de proyectos; es decir, el poder del ángulo recto y la perpendicular, indudablemente influjo de las posturas racionalistas y de facilidad y practicismo tecnológico de los primeros Ciam. En el mismo sentido se entiende la profusión en el uso de las axonometrías como medio evidente de esta racionalidad y abstraccionismo, si bien es cierto que al final de los últimos Ciam las propuestas de los Smithson aportarían cambios geométricos en oposición a ese racionalismo imperante, revelados en la propuesta orgánica de su casa del mañana. Producto de este mismo cartesianismo, Le Corbusier produce las Grillas Ciam en el VII Ciam de Bergamo (1947), uno de los grandes aportes que ameritarían más estudio en el campo de la investigación y planificación urbanas. En su ensayo *Sert y la imagen*, Jordana Mendelson, nos dice:

Le Corbusier reflexiona sobre el problema de crecimiento de los costes de publicación y de lo aparatoso del transporte de los materiales para las exposiciones y propone una solución: racionalizar el material visual y textual convirtiéndolo en "la poesía de la clasificación". La malla había de convertirse en una "herramienta del pensamiento", en un medio para hacer posible la propuesta de ideas, facilitando su exhibición y publicación (2005, p. 138).

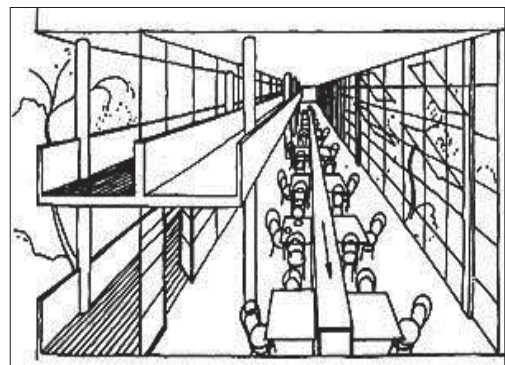
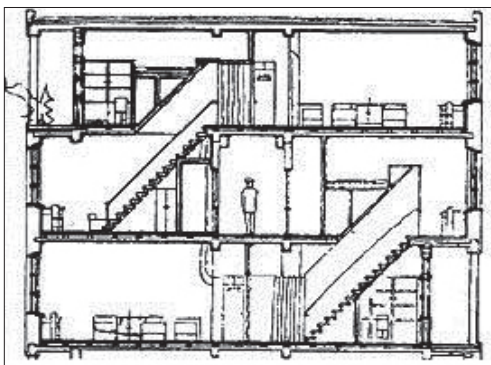
Como se ve, Le Corbusier tenía muy clara su posición de adalid racionalista para estos me-

neres. Obviamente esta posición tendría sus detractores que asociaban la malla con algo muy engorroso de hacer y ante estas actitudes la posición diplomática de Le Corbusier los incitaría a que la mejoren. El mismo Le Corbusier lo explicaría:

El tamaño de cada hoja independiente se ha reducido a la escala de impresor. Esta hoja estándar puede ir directamente a la imprenta, con detalles suficientes para exponer todos los esquemas de planificación urbana en todos sus detalles (Ensayo Sert y la imagen, Jordana Mendelson. 2005 p. 139).

Hay una idea subyacente en esta utilización de la malla y de los planos reducidos tendiente a la compilación del material producido y a su acercamiento a la crítica especializada y no especializada, pues la idea es que el material producido en la malla, como soporte sintético pueda ser expuesto y de libre y fácil conocimiento, una manera por demás bastante demagógica y social de relación con las propuestas presentadas en ella y una muestra clara del internacionalismo que se pretendía para los Ciam.

Desde el Ciam IV ya se había hecho evidente la necesidad de que los planos que se presentaran a los congresos tuvieran una unificación en cuanto al manejo de las escalas, al tamaño de los planos (1 m²), a la uniformidad para su instalación y manejo de las planimetrías



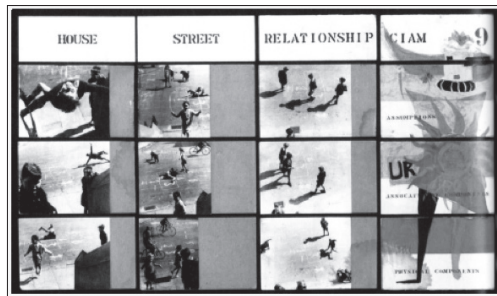
Construcciones de vivienda con corredor. Valores organizativos y dimensionales (1930-1960). Miguel Ángel Campos González.

en general. Es clara la carta de invitación a que deben hacerse nueve planos a escala 1:10000 para indicar las funciones de la ciudad-vivienda, trabajo y ocio; un gráfico de población y otros nueve planos para el estudio de las circulaciones y el tráfico, amén de otro plano de la ciudad y sus alrededores a escala 1:50000. Todo esto es clara evidencia (que respalda la carta de Atenas) de que no surgió de los Ciam sino de las reflexiones de Sert y Le Corbusier. Se empieza, entonces, a hablar y producir gráficamente a través de la malla Ciam y a clasificar las actividades en habitar, trabajar, cultivar el espíritu y el cuerpo, así como a circular y analizar estas actividades en las escalas regional, metropolitana, urbana, sector y centro cívico como uno de los aportes más interesantes de los Ciam: El *zoning* de la ciudad. Gráficamente se asociaron todos estos análisis al empleo del color para establecer diferenciaciones más que jerarquías (quizá uno de los faltantes en el uso de las grillas) que hubiera aportado indudablemente más claridad a los análisis. Todos estos valores fueron muy utilizados y evidentes en todos los planos que producía el *Atelier* de Le Corbusier para el desarrollo de todos los planes pilotos.

Equivocado o no en esta manera de auxiliarse gráficamente para resolver los problemas y necesidades urbanas de una ciudad, se le abona al sistema justamente su sistematización y el poder de la representación gráfica aquí presente para sintetizar problemáticas. Y lo resume de muy buena manera el arquitecto Juan Carlos Aguilera en el ensayo *Palabras y trazos, las unidades de Le Corbusier en el centro*

cívico del plan piloto de Bogotá (1950) cuando afirma: "Hay una lógica interna del plano y una lógica externa de la ciudad".

Casi todos los planes pilotos y en especial los centros cívicos que empezaron a ocupar el pensamiento de los Ciam después de la segunda posguerra cuando quedaron devastadas las ciudades europeas o bien por la necesaria evolución de las ciudades o por reconstrucciones posteriores a siniestros como en el caso de las ciudades latinoamericanas, presentan (apoyados en el uso de axonometrías y perspectivas a vuelo de ave que proporcionan una muy clara manera de exponer las ideas de los centros cívicos) todas las ideas de *zoning* que muestran la separación peatón/vehículo y los núcleos importantes de actividad a través del empleo de sombras así como su relación en torno al asoleamiento y su preocupación por la integración con el paisaje, preocupación que tuvo su asidero en la necesidad de plantearse más allá de los postulados racionalistas, la relación con los principios culturales del ser humano y de la ciudad. Es decir, se piensa en el corazón de las ciudades. Los Ciam, entonces, se



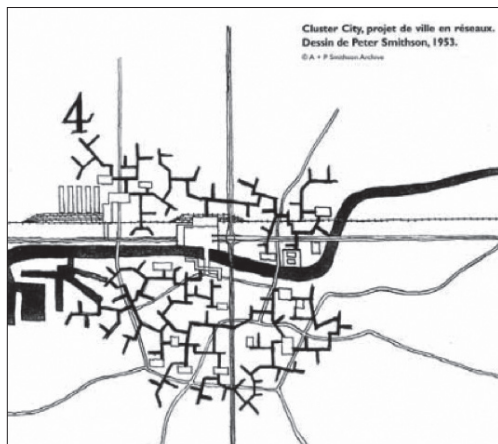
Urban residential planning, grille Ciam, 1953.
 Fuente: Clusters et megastructures, stem, pdf, p 19.

		ESCALAS							
		EXPEDIENTE URBANO	NACIONAL	REGIONAL	METROPOLITANA	URBANA	CENTRO CIVICO	SECTOR	VIVIENDA
LAS 4 FUNCIONES	HABITAR								
	TRABAJAR								
	CULTIVAR EL CUERPO Y EL ESPÍRITU								
	CIRCULAR								
DIVERSOS									

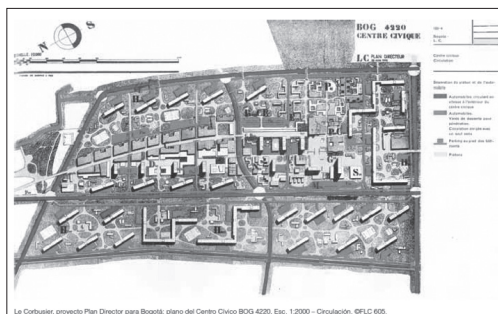
Le Corbusier. Plan director para Bogotá (1950). Grille Ciam. Grupo de investigación "Proyecto arquitectura y ciudad" (PAC), Uniandes.

THE REGION		THE PLACE	THE CORE: LAYOUT	THE CORE: EXPRESSION	THE CORE: SOCIAL LIFE	THE CORE: REALISATION
Scale Level NAME OF PLACE Country Population Architect	1A Mean Temp North Point Wind Rose	2A 3 DIMENSIONAL PLAN OF AREA	3A 3 DIMENSIONAL PLAN OF CORE	4A SKETCH OR PHOTOGRAPH	5A DAYTIME Buildings and land in use	6A THE CORE IN THE PAST
GENERAL INFORMATION	1B	2B LAND USE AS PLANNED IN AREA	3B LAND USE AS PLANNED IN CORE	4B SKETCH OR PHOTOGRAPH	5B EVENINGS Buildings and land in use	6B THE CORE 30 YEARS AGO
MAP OF REGION	1C	2C COMMUNICATIONS AS PLANNED IN AREA	3C COMMUNICATIONS AS PLANNED IN CORE	4C SKETCH OR PHOTOGRAPH	5C SUNDAYS Buildings and land in use	6C THE CORE AT PRESENT
MAP OF DISTRICT	1D	2D PHOTOGRAPH OF AREA (or blank)	3D PHOTOGRAPH OF CORE (or blank)	4D SKETCH OR PHOTOGRAPH	5D SPECIAL OCCASIONS Buildings and land in use	6D PLAN FOR THE CORE 10 YEARS HENCE

Esquema de la grille MARS. Imagen tomada de Josep Lluís Sert, *El corazón de la ciudad: por una vida más humana de la comunidad*, Hoepli S.L., Barcelona 1955, p. 107.



Cluster city, projet de ville en réseaux. Dessin de Peter Smithson, 1953. A y P Smithson archive.



Le Corbusier. Plan piloto para Bogotá. Publicado en Oeuvre complete, tomo V, FCL.

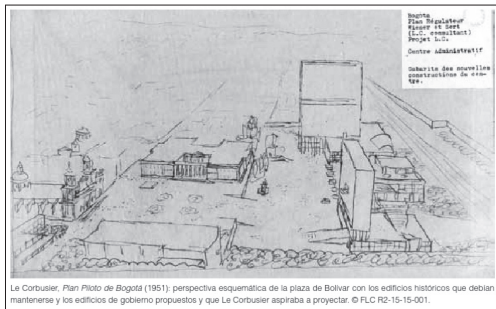
habla en *Centros para la vida de la comunidad* (1955, p.14) de José Luis Sert:

Ir hacia una arquitectura más completa en la que el color, la textura y los valores escultóricos pueden jugar un importantísimo papel.

La perspectiva jugó un papel relevante en la representación y expresión del espacio exterior e interior y se encargó de expresar de manera manipulada el interés sobre el paisaje exterior; situación esta que revela la condición del papel de la ventana corrida o a doble altura como lente de iluminación y de lectura simultánea entre interior y exterior. Es importantísimo, pues, el tema de la transparencia literal. En el caso de los corredores se exageran al punto de fuga lo que marca su importancia como elementos de circulación al hacerlos aun más profundos. En el ámbito urbano se amplían a lo ancho los espacios; es decir, la separación entre edificios, situación que se ve abonada a veces con la soledad que muestran en el tratamiento de estas separaciones, con muy pocas figuras humanas, muy pocos árboles y en muchos casos la relevancia de la profundidad con la aparición de montañas lejanas, sobre todo en el caso de Latinoamérica.

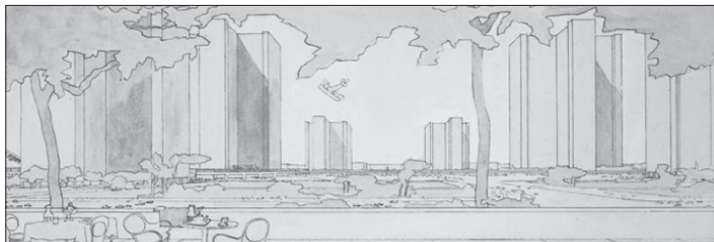
dispusieron a pensar, a teorizar y a aplicarse al pensamiento de la historia, la tradición, la antropología y el arte. Comenzaron a apropiarse de un pensamiento más humanista o al menos lo tomaron en consideración. Así mismo se

Una figura anecdótica mecanicista (el avión, el helicóptero o la avioneta) señala el progreso, pero al mismo tiempo el testimonio elocuente de los bombardeos para los cuales estas separaciones entre edificios aguardan en el

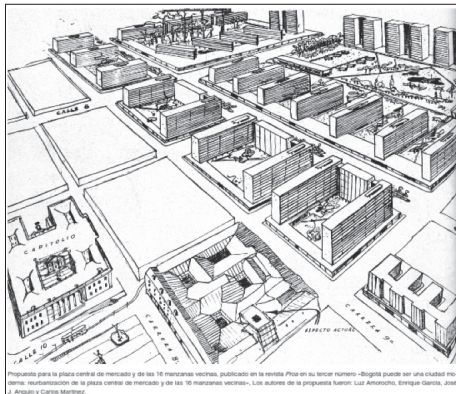


Le Corbusier. Plan Piloto de Bogotá (1951) perspectiva esquemática de la plaza de Bolívar con los edificios históricos que debían mantenerse y los edificios de gobierno propuestos y que Le Corbusier aspira a proyectar. © FLC R2-15-001.

Le Corbusier. Plan piloto para Bogotá (1951) FCL r2-15-15-001. Le Corbusier en Bogotá 1947-1951, Universidad de los Andes.



Fuente: FLC (Fundación Le Corbusier).



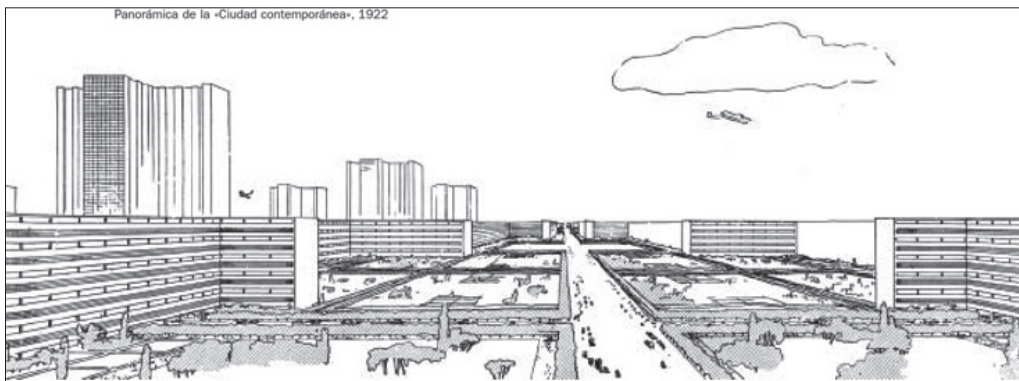
Propuesta para la plaza central de mercado. Revista Proa No. 3.

futuro. Esta figura se campea por muchas de las ilustraciones de estos espacios exteriores.

José Luis Sert se destaca aparte de sus proyectos y su colaboración directa con Le Corbusier, por su relación en términos de la publicidad de los Ciam, apoyado muy directamente en otros medios de representación de la arquitectura. Hablamos aquí del empleo que hizo de la fotografía y la prensa, para promocionar los nuevos proyectos arquitectónicos y urbanísticos. Emplea la fotografía para establecer diagnósticos de problemas del espacio y apuntalar las posibilidades de la arquitectura y el urbanismo modernos para



Fuente: arquitecta Margarita Roa. Presentación Seminario de Arquitectura Moderna Los Ciam. Maestría en Arquitectura, Universidad de San Buenaventura, Mayo, 2012.

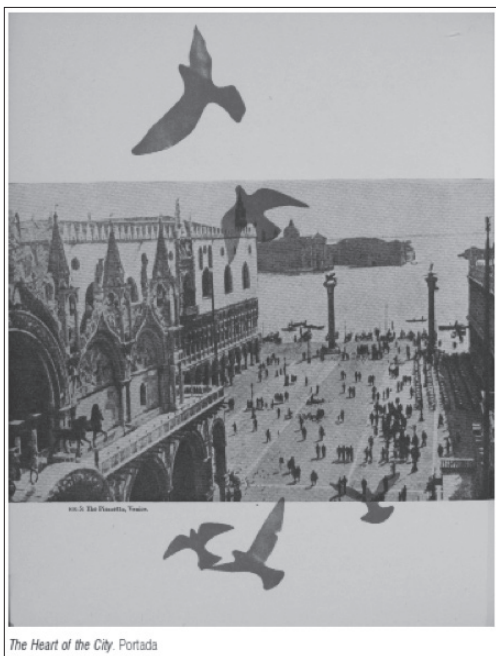


Fuente: FLC (Fundación Le Corbusier).

resolverlos. Nos dice Jordana Mendelson en su ensayo, *Sert y la imagen*:

La inclusión de personas en fotografías de arquitectura y urbanismo modernos [...] ya había estado presente en todas las compilaciones de imágenes de Sert, adquiría ahora un papel claramente protagonista. El humanismo y la historia se entrelazaban y se presentan en los lectores mediante su manifestación visual, se evitaba la abstracción en favor de imágenes de entornos urbanos densamente poblados [...] plazas y mercados abarrotados y patios llenos de niños jugando, crean para el lector un ritmo que insiste en la ciudad como espacio útil para sus habitantes...la cámara capta esas escenas que transforman los efectos visuales en una demostración del papel necesario del urbanismo en la vida cotidiana [...] Es sin duda en el encuentro de estas dos formas de trabajar con las imágenes como práctica y a la vez como instrumento de crítica y promoción donde reside la aportación de Sert a la representación de la arquitectura moderna en imágenes y el uso de estas para transformar la arquitectura durante el siglo XX (Mendelson, J., 2005, pp. 130-138).

Indudablemente ha quedado suficientemente reseñada a través de este ensayo la figura de



The Heart of the City: Portada

Fuente Sert y la imagen. Jordana Mendelson.

Le Corbusier como estandarte del pensamiento y representación de la arquitectura inscrita debidamente en los Ciam. Sin embargo, no nos apartaremos de su imagen hasta no hablar de la importancia de sus bocetos y de sus definiciones acerca del dibujo. Le Corbusier es pensamiento gráfico andante y en todos sus bocetos más que racionalismo revela una faceta totalmente romántica, desde sus dibujos de figura humana que buscan la proporción perfecta hasta sus gráficos biológicos comparativos con el ser humano y la naturaleza surcada por el sol. Claramente evidencia su preocupación antropocéntrica y cada dibujo y cada boceto es la revelación de una compleja dialéctica que en la profundidad de las cosas sencillas se muestra finalmente como elemental y con toda la fuerza que esa elementalidad puede llegar a implicar. Podríamos afirmar que en él sin pensamiento no hay representación y sin representación no hay pensamiento. ¿Qué mejor valoración podríamos hacer de la representación? Pero dejemos que sea la arquitecta Atxu Amann quien en su ensayo *Dibujar/dibujo, en el Dossier Le Corbusier de la A a la Z*, quien nos lo cite a propósito en palabras del mismo Le Corbusier, así:

Dibujo espacio tiempo. Narración de la percepción continua del espacio: perspectivas. Dibujo un personaje. Lo hago entrar en la casa;



Portada diseñada por Herbert Bayer para el libro *Can our cities survive?* De José Luis Sert, Cambridge: Harvard University Press, 1942.

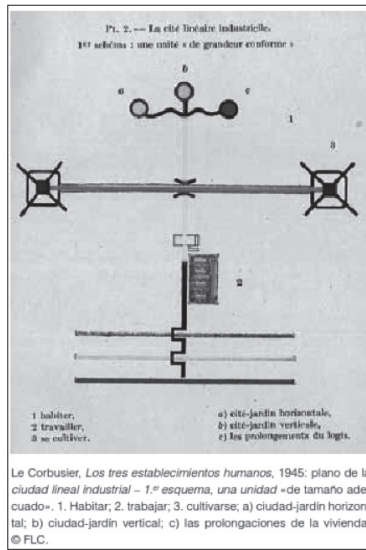
descubre su volumen, tal forma de la habitación y sobre todo tal cantidad de luz que entra por la ventana o el panel de cristales. Avanza: otro volumen, otra llegada de luz. Más lejos, otra fuente luminosa y más lejos aún, inundación de luz y penumbra al lado [...] dibujo y croquis:

publicar los croquis del nacimiento de una obra arquitectónica puede ser interesante. Cuando me encomiendan una labor, tengo por costumbre incluirla en mi memoria, es decir, no permitirme ningún croquis durante meses. La cabeza humana está hecha de tal manera que

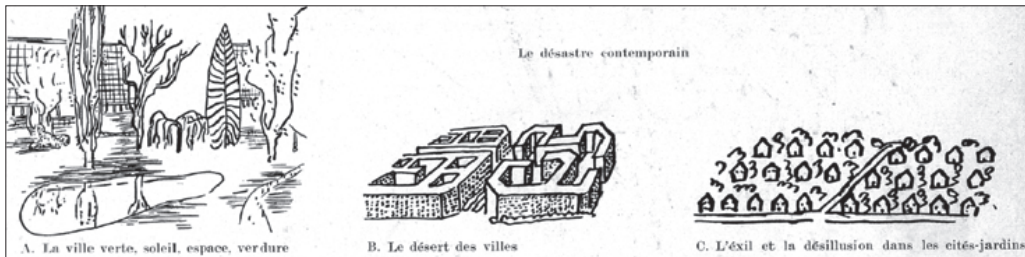
posee una cierta independencia: es una caja en la cual podemos echar en desorden los elementos de un problema. Dejamos entonces "flotar", "maquinar" y "fermentar" y de repente un día, una iniciativa espontánea del ser interior, el detonante se produce, cogemos un lápiz, un carboncillo, lápices de colores (el color es clave del comienzo) y damos a luz sobre el papel: la idea sale, ha venido al mundo, ha nacido (Amann, Atxu, 2006, pp. 15, 16).



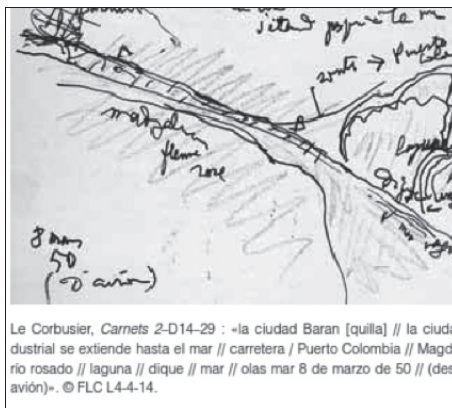
Le Corbusier, "El hombre urbanizado" en Architecture du Bonheur: l'urbanisme est une chef. Forges Vives, Paris, 1955. © FLC.



Le Corbusier, Los tres establecimientos humanos, 1945: plano de la ciudad lineal industrial - 1.º esquema, una unidad «de tamaño adecuado» - 1. Habitar; 2. trabajar; 3. cultivarse; a) ciudad-jardin horizontal; b) ciudad-jardin vertical; c) las prolongaciones de la vivienda. © FLC.



Le Corbusier y la vuelta de la naturaleza a la ciudad, el desastre contemporáneo. Oeuvre complete, volumen 4 p. 146, croquis A. FLC.



Le Corbusier, Carnets 2-D14-29 : «la ciudad Baran [quilla] // la ciudad industrial se extiende hasta el mar // carretera / Puerto Colombia // Magdalena rosado // laguna // dique // mar // olas mar 8 de marzo de 50 // (des avión)». © FLC L4-4-14.



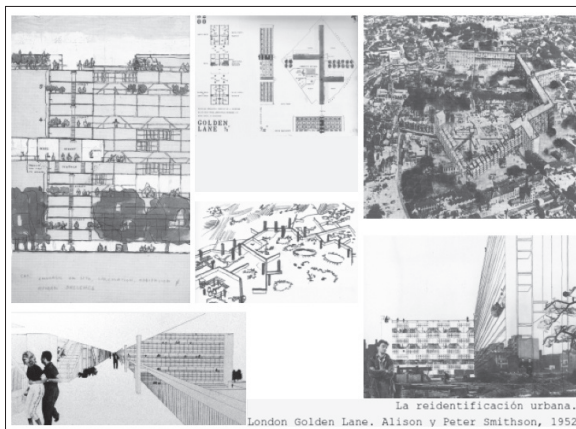
Le Corbusier, dibujo en Bogotá de mujer con el niño en brazos, Carnet D15, Bogotá, 1950, 74. © FLC.

Para el Ciam IX aparecen en escena Allison y Peter Smithson, esposos y principales detractores de los dogmas de Le Corbusier. A través de sus propuestas plantean un espacio público menos definido en el que por momentos se pueda vivir sin un uso específico. Su propuesta de paisaje urbano propondrá la renuncia al bloque habitacional y plantea a su vez una continuidad de espacio calle, trabajar sobre estructuras urbanas en permanente cambio, ser conscientes de nuestras cargas pesimistas y trabajar capas superpuestas sobre las ciudades bombardeadas. Adiós a las estructuras urbanas de los Ciam y a su determinismo.

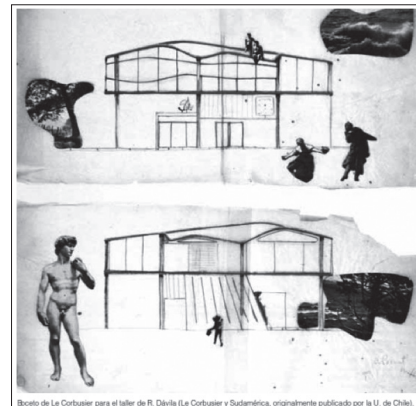
Las preocupaciones serán ahora por el espacio, el cuerpo, la casa, la calle, el barrio y la ciudad. Las plantas evidenciarán jerarquías en positivo y negativo en el trazado vial y de los accidentes geográficos sobre los que se superponen estructuras de núcleos orgánicos, como racimos. Presentan la posibilidad de entender unas nuevas relaciones entre el hombre y el espacio; casi la idea de complementariedad orgánica cartesiana de la que carecían las trazas tipo Ciam ortogonales. Bajo el influjo del *Art pop* los *collages* mostraran sus bondades de representación y las figuras humanas utilizadas en ellos corresponderán a personajes significativos del espectáculo. Llama la aten-

ción la comparación que puede establecerse entre un *collage* de Le Corbusier para el taller de R. Dávila y el presentado por los Smithson para el concurso del Golden Lane. En ambos se presenta el asocio de la figura humana, de un lado inspirada en lo clásico y de parte de los Smithson revalidando los valores del hombre contemporáneo, pero fundamentalmente en la idea de hacer posible la apropiación de las ideas arquitectónicas por el común. En estos mismos grafismos para el concurso mencionado, los Smithson al igual que lo habían hecho los primeros arquitectos de los Ciam acusan la profundidad de las perspectivas e indican la importancia del eje calle elevada-corredor como elemento compositivo de gran valor.

Si bien los Ciam no tuvieron la difusión esperada y podemos tildarlos de utópicos, ilusorios y soñadores al pretender hacer tabula rasa de la ciudad alentados por el pregón del espíritu nuevo; si bien en sus comienzos racionalizaron las funciones del ser humano y pretendieron revestir a partir de ellas todas las acciones arquitectónicas con su estola científico-técnica; si bien no comprendieron toda la complejidad que encierra la cultura y la sociedad en su escenario: la ciudad, no podemos negar que fueron un primer intento de carácter internacional por abordar y pensar todas las proble-



La re-identificación urbana. London Golden Lane. Alison y Peter.



Boceto de Le Corbusier para el taller de R. Dávila. (Le Corbusier y Sudamérica, originalmente publicado por la U. de Chile).

máticas de la urbe y el ciudadano y querer de alguna manera resolver su estancia en la vida en mejores condiciones.

Envidias intestinas, proselitismo, deseo de figuración en muchos casos; en otros posiciones encontradas, como le corresponde a todas las vicisitudes que involucran a los seres humanos, harían de los Ciam (que empezaron con el deseo de convertirse en toda una conspiración) un candente escenario en el que finalmente cambian los discursos pero los problemas siguen siendo los mismos. Y no deja de ser preocupante constatar que nuestro siglo XXI sigue encadenado a las mismas situaciones.

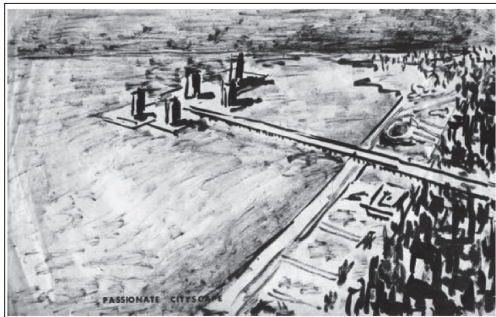
La representación gráfica mostrará paulatinamente el uso de todos los medios posibles de graficación y buscará de una manera muy loable la posibilidad de lograr a través de los distintos medios unos acercamientos al ciudadano común y que la arquitectura se convierta en un léxico de comprensión posible.

Los arquitectos de los Ciam tienen muy claro qué herramienta y qué medio de graficación usar en cada caso. Cabe destacar la presencia de Le Corbusier y su búsqueda de normalización y estandarización gráfica, muy consecuente por demás en todo su quehacer arquitectónico urbanístico. Nos deja el legado de las grillas para el estudio y el análisis de las problemáticas urbanas, las cuales están en mora de ajustarse y apropiarse porque pueden ser una herramienta invaluable.

Nos queda también de él la inquietud ya planteada por Leonardo en el Renacimiento y por John Ruskin respecto a la necesidad de aprender por la observación directa, como también lo diría Rogelio Salmons. Solo se aprende bien, particularmente en la arquitectura, por la observación directa y permanente; por la curiosidad del ojo que envuelve la escena espacial, que la recorre, la recrea, le da una nueva mirada y la despliega a través de la

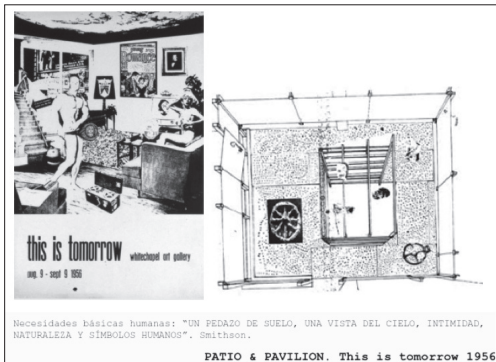
mano haciendo posible su recreación, su fijación y su gozo. Ello se menciona aquí porque hemos perdido en gran medida esta cualidad particular del arquitecto en su aprendizaje, en su revelación y en su síntesis del espacio y la forma arquitectónica. En busca de la comodidad de la infografía hemos perdido el carácter y la especificidad que acompañan el desarrollo inicial de todo proyecto arquitectónico. Hemos perdido de vista la condición aquella de que hay un primer momento en el encuentro con el proyecto en que el pensamiento es más rápido que la máquina y por tanto necesita de su extensión más directa: "la mano"; y en que hay un segundo momento en que la mano es más lenta que la máquina y aquí resulta ser muy valiosa la infografía. Nos queda por tanto, la imagen de Le Corbusier como un gran dibujante, no tanto por sus dibujos en sí sino por la capacidad de síntesis y concreción de su pensamiento a través de la gráfica.

Los arquitectos de los Ciam nos dejan una gran enseñanza en términos de la representación al invitarnos a no tener cortapisas y a explorar las posibilidades muy variadas con que contamos para la representación. Incluso podemos llegar a explorar medios no convencionales de representación siempre y cuando seamos conscientes de que la medida del no desbordamiento viene de manos del propio proyecto. Nos mostraron la necesidad de establecer un diálogo muy fuerte, intenso y dialéctico con el proyecto a través de la gráfica que nutre el pensamiento y el pensamiento que nutre la imagen. Nos enseñaron a diferenciar más que a jerarquizar, ya bien sea en blanco y negro o a través del color, como un medio de síntesis necesaria para la investigación del proyecto. Y fundamentalmente la gran enseñanza que recalco: "El proyecto es investigación gráfica, investigación que espera de nuestra mano y nuestra mirada, e imagen que espera ser nuevamente recreada e investigada".



Le Corbusier. Plan Director de Buenos Aires (1938-1940): los cinco rasca-cielos cartesianos de la Ciénaga del Plan de Buenos Aires, alzándose en una plataforma construida sobre el Río de la Plata. © Frances Loeb Library, Harvard University Graduate School of Design.

Le Corbusier. Plan director de Buenos Aires (1938-1940).
Frances Loeb Library. Harvard University. Graduate School of Design.



Necesidades básicas humanas: "UN PEDAZO DE SUELO, UNA VISTA DEL CIELO, INTIMIDAD, NATURALEZA Y SIMBOLOS HUMANOS". Smithson.

PATIO & PAVILION. This is tomorrow 1956

Patio & Pavilion. This is Tomorrow, 1956, Smithson.

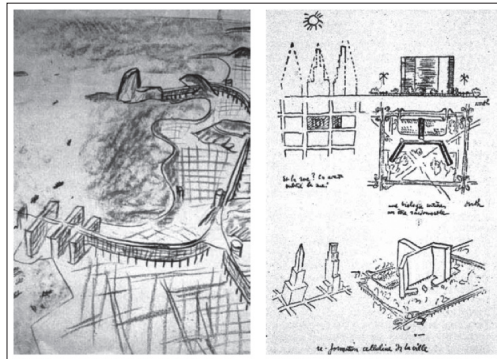
Bibliografía

AGUILERA, Juan Carlos (2010). *Palabras y trazos, las unidades de Le Corbusier en el centro cívico del plan piloto de Bogotá. 1950. Le Corbusier en Bogotá 1947-1950. Precisiones en torno al plan director*. Tomo 2. Colombia: Ed. Ediciones Uniandes.

ALEGRE, Luis y otros (1991). *Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras*. Editado por Carlos Martí. Barcelona: UPC, 1991.

AMANN, Atxu (2006). "Dibujo/ dibujo (aproximaciones); Le Corbusier de la A a la Z". En: *Revista Minerva* No. 2, del Círculo de Bellas Artes, Madrid, España.

AYMONINO, Carlo (1973). *La vivienda racional*. Ponencias del Congreso Ciam 1929-1930. Barcelona: Gustavo Gili.



Le Corbusier. Propuesta esquemática para Rio de Janeiro (1929). FLC.

Le Corbusier. Propuesta esquemática para Manhattan (1935). FLC.

BAKEMA, Jacob (1955). "Relaciones entre hombres y cosas". En: *El corazón de la ciudad: por una vida más humana de la comunidad*, de Rogers, E.N., Sert, J.L. y Tyrwhitt, J. Barcelona: Hoepli.

BOURGEOIS, Víctor (1973). "La organización de la vivienda mínima". En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930, de Carlo Aymonino. Barcelona: Gustavo Gili

CALATRAVA, Juan (2006). "El poema del ángulo recto; Le Corbusier de la A a la Z". En: *Revista Minerva* No. 2, del Círculo de Bellas Artes, Madrid, España.

CAMPOS GONZÁLEZ, Miguel Ángel. "Construcciones de viviendas con corredor. Valores organizativos y dimensionales (1930-1960), Blocks of flats with corridor". Publicación de trabajos de investigación y tesis doctorales, Mención COACV (2001-2002). *Revista VIA Arquitectura*. España.

DIÁZ RECANSES MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo (2011). "Golden Lane. Sobre la cualidad vacía del espacio público en la obra de los Smithson". En: *Revista, Proyecto Progreso, Arquitectura* No. 5, *Vivienda colectiva sentido de lo público*, noviembre (2011). Universidad de Sevilla, España.

GIEDION, Sigfred (1955). "El corazón de la ciudad: Resumen". En: *El corazón de la ciudad:*

por una vida más humana de la comunidad, de Rogers, E.N., Sert, J.L. y Tyrwhitt, J. Barcelona: Hoepli.

_____ (2009). *Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (Ciam). La formación de la arquitectura contemporánea. Espacio, tiempo y arquitectura*. Barcelona: Editorial Reverte S.A.

GROPIUS, Walter (1973). "¿Construcción baja, media o alta?" En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930, de Carlo Aymonino. Barcelona: Gustavo Gili.

_____ (1973). "Los fundamentos sociológicos de la vivienda mínima (para la población obrera de la ciudad)". En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930 de Carlo Aymonino. Barcelona: Gustavo Gili.

JEANNERET, Pierre y LE CORBUSIER (1973). "Análisis de los elementos fundamentales en el problema de la vivienda mínima". En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930, de Carlo Aymonino. Barcelona: Gustavo Gili.

LE CORBUSIER (1971). *Principios de urbanismo. (La carta de Atenas)*. Barcelona: Ariel.

_____ (1973). "La parcelación del suelo en las ciudades". En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930, de Carlo Aumonino. Barcelona: Gustavi Gili.

MAY, Ernest (1973). "La vivienda para el mínimo nivel de vida. Frankfurt amMain 1929". En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930, de Carlo Aymonino. Barcelona: Gustavo Gili.

MENDELSON, Jordana (2005). "Sert y la imagen" D.C. En: *Revista de crítica arquitectónica* No. 13-14.

MUMFORD, Eric (2007). "El discurso del Ciam sobre el urbanismo 1928-1960". En: *Revista*

Bitácora urbano territorial, No. 011. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

OBYRNE OROZCO, María Cecilia (2010). *Le Corbusier en Bogotá 1947-1950. Establecimiento del plan director por Le Corbusier en París, 1949-1950*. Tomo 1. Colombia: Ed. Ediciones Uniandes.

SERRANO MONTES, Carlos. "Ciam IV y la carta de Atenas". La contribución inglesa y los inicios del grupo Mars". En: *Revista Expresión gráfica arquitectónica*. Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura, de la Universidad de Valladolid. España.

SERT, José Luis (1955). "Centros para la vida de la comunidad". En: *El corazón de la ciudad: por una vida más humana de la comunidad*, de Rogers, E.N.; Sert, J.L. y Tyrwhitt, J. Barcelona: Hoepli.

_____. *Can our cities survive? an ABC of urban problems, their analysis, their solutions*. Cambridge: The Harvard University Press, 1942. Mumford, Eric. *The Ciam Discourse on Urbanism 1928-1960*. Cambridge: The MIT Press, 2000.

SHMIDT, Hans. "Ordenanzas edificatorias y vivienda mínima". En: *La vivienda racional*. Ponencias de los congresos Ciam 1929-1930, de Carlo Aymonino. Barcelona: Gustavo Gili.

WEINER, Paul Lester. "Nuevas tendencias influenciarán la idea del corazón". En: *El corazón de la ciudad: por una vida más humana de la comunidad*, de Rogers, E.N., Sert, J.L. y Tyrwhitt, J. Barcelona: Hoepli.

LE CORBUSIER en Bogotá 1947- 1951 Universidad de los Andes.

LE CORBUSIER y JEANNERET, Pierre. *Análisis de los elementos fundamentales en el problema de la "vivienda mínima"*.

LE CORBUSIER (1969). Obra plástica. es.scribd.com/doc/126836012/Le-Corbusier-Obra-plástica