

# A&P

continuidad

Publicación temática de arquitectura  
FAPyD-UNR

## DIÁLOGOS DE DOCENCIA EL PROYECTO DE ARQUITECTURA Y SU ENSEÑANZA



**LE CORBUSIER**  
SI TUVIERA QUE ENSEÑARLES  
ARQUITECTURA

**N.01/1 AGOSTO 2014**

[M.F. FERNANDEZ DE LUCO / N. CAMPODONICO] [H. FLORIANI / J. CUTRUNEO] [J.L. LINAZASORO / G. CARABAJAL]  
[A. MONESTIROLI / F. VISCONTI-R. CAPOZZI] [A. RIGOTTI / D. CATTANEO] [E. ROCCHI / A. VALDERRAMA]  
[J. SILVETTI / M. IMBERN] [L. SAN FILIPPO] [T. UTGES] [D. VIU] [M. BOTTA / FAPYD-UNAM]



N.01/1 AGOSTO 2014  
ISSN 2362-6097

revista

**A&P**

continuidad

**FAPyD**

FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO



Imagen de tapa : Centro Cultural Escuelas Pías de Lavapiés, Madrid 1996-2004. J.I.Linazasoro. Colab. H. Sebastián de Erice  
Detalle de la fachada de las aulas.  
Autor: arq. Miguel de Guzmán.  
imagensubliminal.com

A&P continuidad

## COMITÉ EDITORIAL

### Director

Dr. Arq. Gustavo Carabajal

Dr. Arq. Daniela Cattaneo  
Dr. Arq. Jimena Cutruneo  
Mg. Arq. Nicolás Campodónico  
Arq. María Claudina Blanc

proyectoeditorial@fapyd.unr.edu.ar

Diseño.  
Catalina Daffunchio.  
Departamento de Comunicación FAPyD

N.01/1 AGOSTO 2014  
ISSN 2362-6097

Agradecemos a los docentes y alumnos del curso de fotografía aplicada las imágenes del edificio de la FAPyD.



Próximo número :



LA ARQUITECTURA ES...

## AUTORIDADES

### Decano

Dr. Arq. Isabel Martínez de San Vicente

### Vicedecano

Arq. Cristina Gomez

### Secretario Académico

Arq. Sergio Bertozzi

### Secretaria de autoevaluación

Arq. Bibiana Ponzini

### Secretario de Asuntos estudiantiles

Arq. Eduardo Florini

### Secretario de extensión

Arq. Javier Elías

### Secretaria de postgrado

Arq. Natalia Jacinto

### Secretaria de Investigación

Arq. Ana Espinosa

## INDICE

### *Presentación*

06

#### **Presentación**

Dra. Arq. Isabel Martínez  
de San Vicente

---

### *Editorial*

08

#### **En Continuidad...**

Prof. Arq. Gustavo A.  
Carabajal

---

### *Reflexiones de maestros*

10

#### **Si tuviera que enseñarles arquitectura**

Le Corbusier

---

### *Conversaciones*

16

#### **Conversación con Manuel Fernández de Luco**

por Nicolás Campodonico

---

26

#### **Conversación con Héctor Floriani**

por Jimena Cutruneo

---

36

#### **Conversación con José Ignacio Linazasoro**

por Gustavo Carabajal

---

52

#### **Conversación con Antonio Monestiroli**

por Federica Visconti  
y Renato Capozzi

---

62

#### **Conversación con Ana María Rigotti**

por Daniela Cattaneo

---

74

#### **Conversación con Elena Rocchi**

por Ana Valderrama

---

86

#### **Conversación con Jorge Silvetti**

por Matías Imbern

---

### *Dossier Temático*

96

#### **Imágenes, despacio!**

Luis San Filippo

---

104

#### **Trascender la enseñanza de sistemas y procesos constructivos**

Taller Útges

---

110

#### **Habitar el proyecto. La enseñanza en el Taller Sur**

Daniel Viu

---

116

#### **Mario Botta. Conversación con alumnos**

Alumnos de la UNR y la UNAM

---

# SI TUVIERA QUE ENSEÑARLES ARQUITECTURA

LE CORBUSIER

¿Si tuviera que enseñarles arquitectura? Una pregunta realmente difícil...

Iniciaría prohibiendo los órdenes, poniendo la palabra fin a esta apergaminada estupidez de los órdenes, un increíble desafío a la inteligencia. Insistiría en un verdadero respeto por la arquitectura.

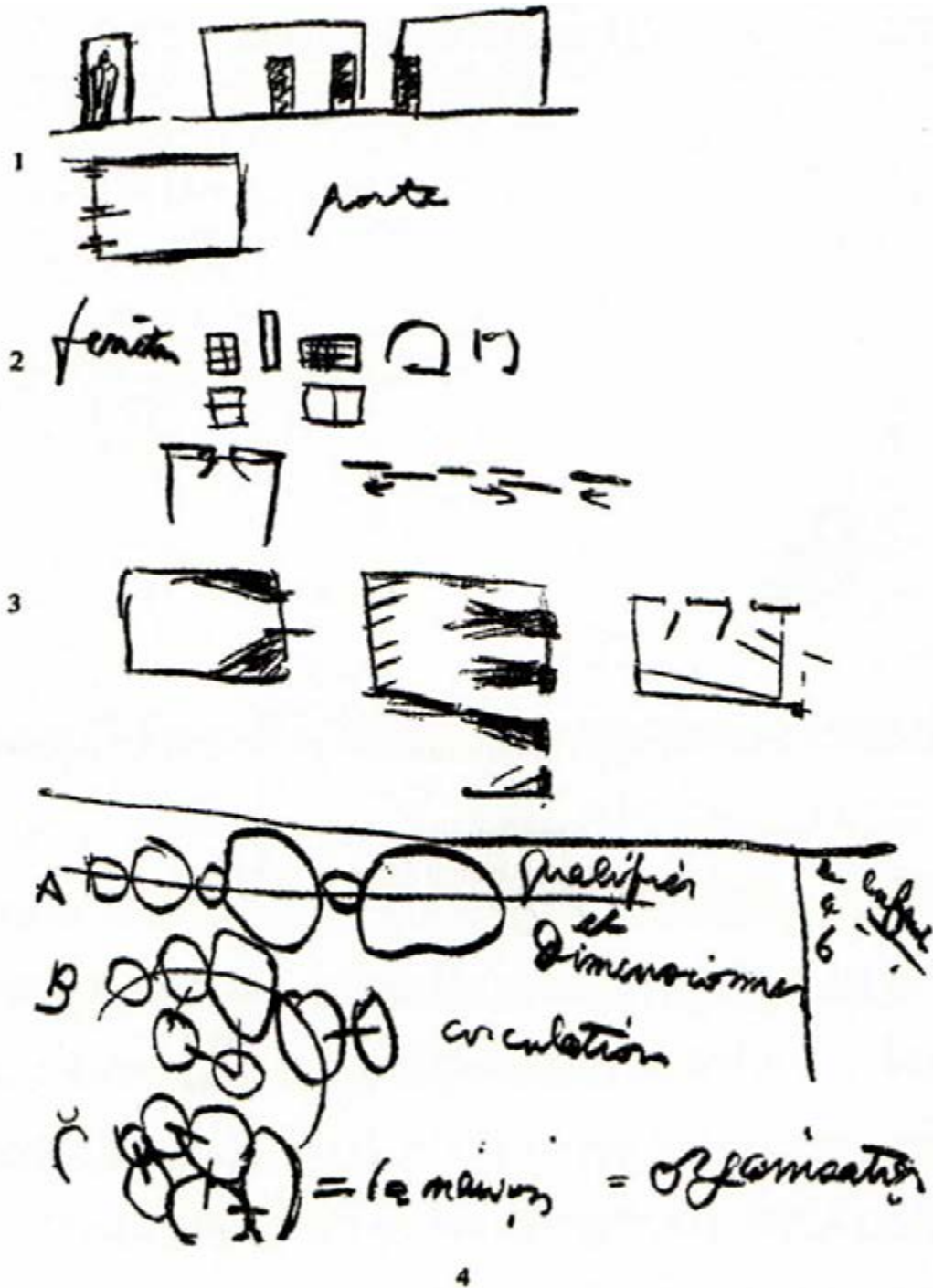
Por otro lado, relataría a mis estudiantes cómo es conmovedora la Acrópolis de Atenas, de la cual comprenderán sólo en el futuro su sublime grandeza. Prometería explicar el esplendor del Palacio Farnese y del vasto golfo espiritual que se extiende entre el ábside y la fachada de San Pedro, ambos construidos con el mismo "orden", pero uno por Miguel Ángel y la otra por Alberti<sup>1</sup>; les hablaría además de muchos otros hechos, los más simples y verdaderos de la arquitectura, cuya comprensión requiere una cierta competencia.

Enfatizaría el hecho de que la nobleza, pureza, comprensión intelectual, belleza plástica y la eterna cualidad de las proporciones representan el gozo que la arquitectura puede ofrecer y que todos pueden comprender.

Me esforzaría por inculcar en mis estudiantes una aguda necesidad de control, de imparcialidad en el juzgar, de saber "cómo" y "por qué"...y los estimularía a cultivar el tener esta actitud hasta el último día. Quisiera que para ello se basaran en una serie de hechos objetivos. Pero los hechos son fluidos y cambiantes, especialmente en nuestros días; por lo tanto les enseñaría a desconfiar de las fórmulas y quisiera convencerlos de que todo es relativo.

Pregunto a un joven estudiante: ¿Cómo haces una puerta? ¿Cuán grande? ¿Dónde la colocas? (1) ¿Cómo haces una ventana? Pero, además, ¿Para qué sirve una ventana? ¿Sabes realmente por qué se hacen las ventanas? Si lo sabes entonces serás capaz de explicarme por qué una ventana es a arco, otra cuadrada y otra aún rectangular (2). Quisiera las explicaciones y luego agregaría: ¿Piensa bien: necesitamos ventanas aún en nuestros días?

¿En un cuarto, dónde haces una puerta?... Probablemente tienes distintas alternativas; tienes razón, existen varias soluciones y cada una produce una sensación arquitectónica



Croquis de Le Corbusier aparecidos en "Focus" n.1 de 1938 acompañando el texto original y publicados en el n. 766 de "Casabella", Milán, Mayo 2008, p.5. Se agradece la facilitación del material ilustrativo al arq. R.Paoli, Rovereto-Italia

diferente. Lo ves, estas diferencias entre las soluciones son la verdadera, absoluta base de la arquitectura. De la manera en la cual entres en el cuarto y de acuerdo con la posición de la puerta en la pared deriva una determinada impresión, al mismo tiempo que el muro que perforas adquiere también particulares características. Te parece haber descubierto la arquitectura. De todos modos yo te prohíbo trazar un eje sobre tu planta, los ejes son simples fórmulas para asombrar a los tontos.

Otro punto no menos importante: ¿dónde ubicas las aperturas de las ventanas? ¿Comprendes que según de donde provenga la luz produce una sensación particular? Por lo tanto dibuja todas las formas posibles de ubicación de ventanas y luego dime cuál es la mejor (3).

En realidad, ¿por qué ha hecho el cuarto con esa forma? Piense en otras formas con más posibilidades y ubique las aberturas para puertas y ventanas. Le conviene comprar un gran cuaderno de notas para este trabajo – necesitará hojas y hojas (5).

Ahora dibuja todas las formas posibles de comedores, de cocinas, de dormitorios, cada cual con sus características específicas. Una vez realizadas, intenta reducir las dimensiones al mínimo. Una cocina... pero esto es un problema urbanístico: circulación y espacio de trabajo. No olvides que la cocina es el más sagrado de los lugares.

El próximo paso es proyectar una oficina para un hombre de negocios y el espacio para su secretaria, su dactilógrafa y sus empleados. Recuerda que una casa es una máquina para habitar y que una oficina o una fábrica son máquinas para trabajar.

Tú no sabes nada de los “órdenes” ni del “estilo 1925” y si te sorprende a proyectar en el “estilo 1925” te tomo de una oreja. *No debes ser un estilista.* Tú articular y planificas, nada más.

Ahora intenta resolver uno de los problemas contemporáneos más complejos: la casa mínima.

Primero para una mujer o un hombre solo, luego para una pareja, no te preocupes por los niños. Después la casa se amplía: nacieron dos niños.

Sucesivamente debes poner juntos cuatro niños.

Visto que todo esto es muy difícil, iniciarás dibujando una línea recta en torno a la cual construirás las unidades necesarias en su orden correcto, cada una con una superficie mínima (4).

A continuación, siguiendo una suerte de árbol genealógico, resolverás el problema de la circulación colocando las unidades, apropiadamente, una a continuación de la otra.

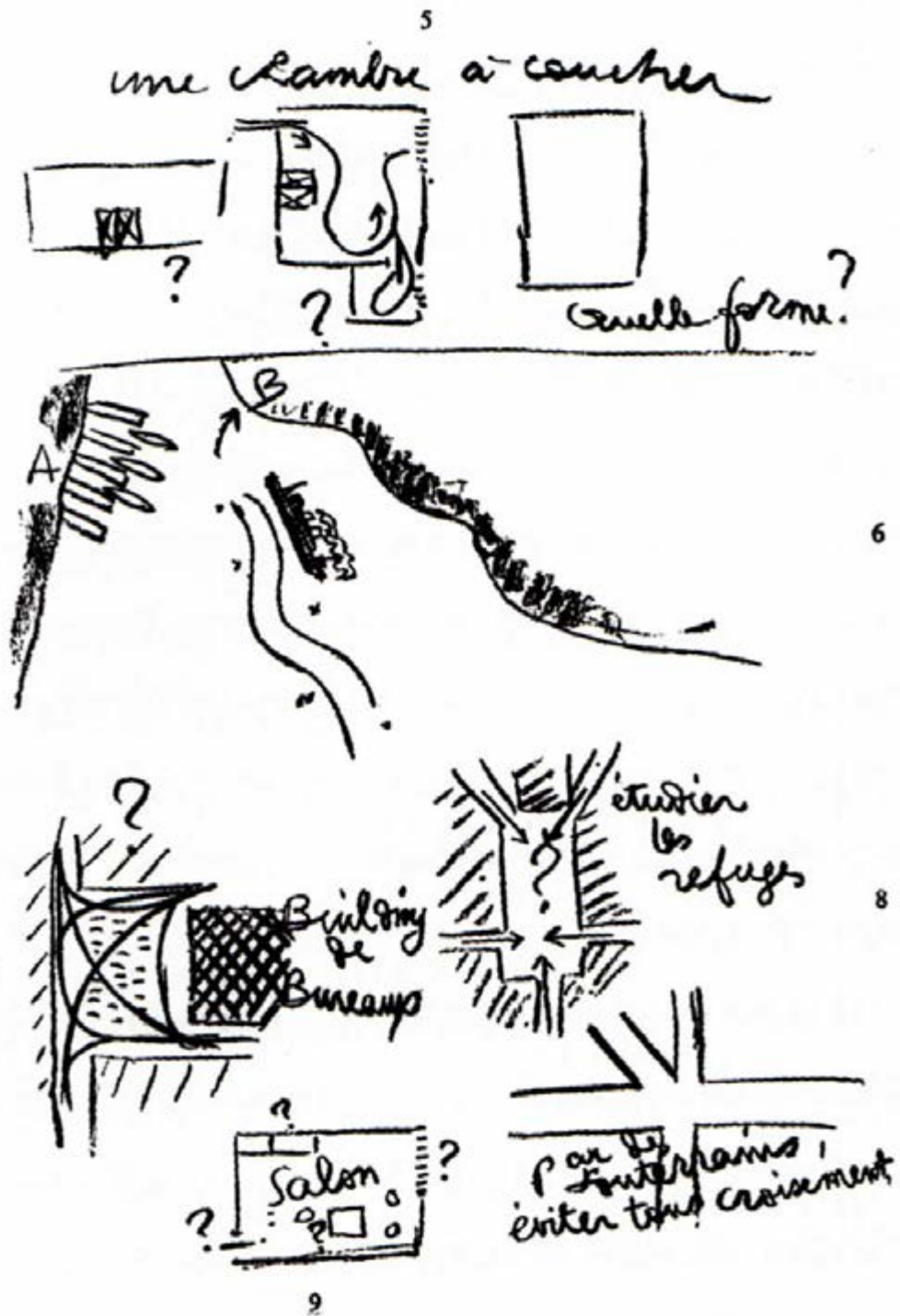
Finalmente intentarás ensamblar las unidades hasta completar una casa, no te preocupes por la construcción, éste es otro asunto. Si por casualidad te gusta jugar al ajedrez, a este punto puede resultarte útil y no tienes que ir a un bar para encontrar un adversario!

Irás a ver un edificio en construcción para ver cómo se hace el hormigón armado, los techos planos, las losas y cómo se colocan las ventanas. Dibuja y si ves algo que te parece incomprendible, toma nota y a tu regreso pregunta. No creas aprender a construir estudiando matemática. Ésta es una estafa que se practica en las academias para quedarse con lo mejor de ti.

De todos modos te dedicarás con empeño al estudio de la estática. Esto es fácil. No pienses que es necesario saber exactamente cómo los matemáticos llegaron a elaborar las fórmulas para el cálculo de las resistencias. Con un poco de práctica comprenderás los mecanismos del cálculo, pero sobre todo recuerda cómo trabajan las distintas partes de un edificio. Debes saber cómo funciona el momento de inercia. Cuando lo comprendas serás libre de hacer cualquier cosa. Todo esto es muy simple: deja las complicaciones matemáticas a los matemáticos.

Tus estudios aún no han terminado. Ahora te ocuparás de las cuestiones del sonido, de la temperatura y de la dilatación. De la calefacción y de la refrigeración. Cuanta más experiencia acumules en esta fase, mayores ventajas obtendrás en el futuro.

Intenta proyectar una bahía con las boyas que marcan un canal y muestra cómo un transatlántico llega al muelle y parte (6). Esto implicará recortar la forma aproximada de la nave



Croquis de Le Corbusier aparecidos en "Focus" n.1 de 1938 acompañando el texto original y publicados en el n. 766 de "Casabella", Milán, Mayo 2008, p.5. Se agradece la facilitación del material ilustrativo al arq. R.Paoli, Rovereto-Italia



Tapa del n. 766 de la Revista "Casabella", Milán, Mayo 2008.  
Se agradece la facilitación del material ilustrativo al arq. R.Paoli, Rovereto-Italia

en una hoja de color para mostrar las sucesivas posiciones en el dibujo. Obtendrás alguna idea para proyectar un muelle.

Ahora dibuja un bloque con doscientas oficinas y una plaza enfrente para acoger los automóviles; descubre cuántos entran y, como has hecho para el transatlántico, muestra claramente qué maniobras pueden hacer (7). Quizá, de este modo, te harás alguna idea de las dimensiones y las formas de los estacionamientos y de sus relaciones con la calle.

Ésta es la regla áurea: usa lápices de colores. Con los colores acentúas, clasificas, aclaras, desenredas. Con el lápiz negro te quedas atascado en el fango y estás perdido. Repítetelo siempre: los dibujos deben ser fáciles de leer. El color te rescata.

Aquí hay una plaza en una ciudad donde se encuentran varias calles (8). Comprende cómo el tráfico la atraviesa.

Trata de pensar a cada tipo de plaza e identifica aquélla que



Tapa de la Revista "Focus" n.1, Londres, 1938. Publicada en el n. 766 de "Casabella", Milán, Mayo 2008, p.3. Se agradece la facilitación del material ilustrativo al arq. R.Paoli, Rovereto-Italia

ofrece las mejores condiciones para la circulación.

Ponte el problema de proyectar una sala de estar con sus puertas y sus ventanas. Distribuye en modo conveniente su equipamiento. Éste es otro problema de circulación, pero también de sentido común y de muchas otras cosas! Interrógate si tu habitación sirve de este modo para un propósito determinado (9).

Ahora te pongo un tema y debes escribir: realiza un informe comparativo y analítico para explicar por qué existen ciudades como Londres, Birmingham, Liverpool, Hull, Glasgow. Una tarea difícil para un estudiante, pero así comprenderás que antes de volcar algo debes saber exactamente de qué te estás ocupando y del por qué esta cosa existe. Un magnífico ejercicio para desarrollar tu capacidad de discernir.

Un día ve, con un metro en mano, a una estación de ferrocarril y realiza un relevamiento exacto de un coche restaurante con la cocina y los servicios. Haz la misma cosa con un coche dormitorio.

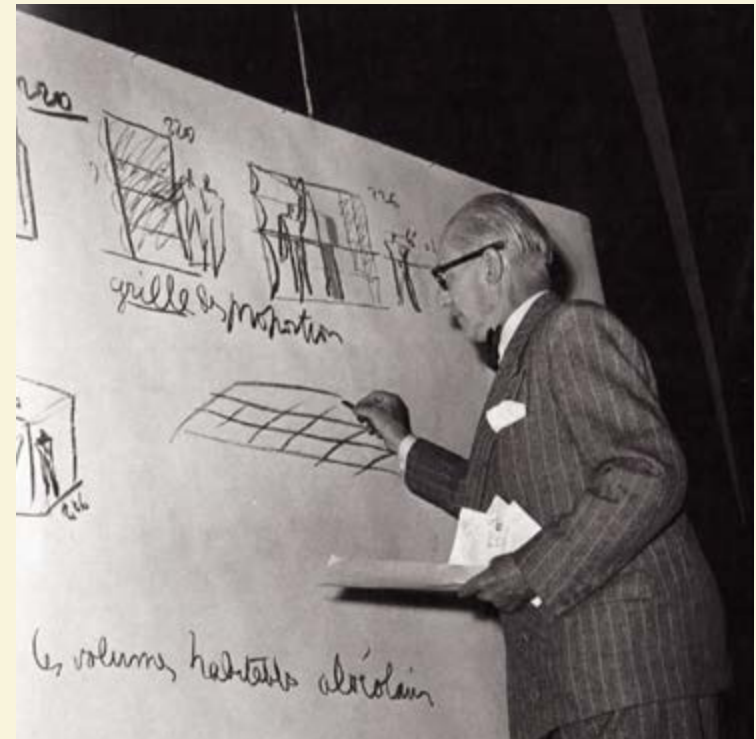
Luego regresa al muelle y sube al transatlántico. Dibuja las plantas a colores y los cortes a colores mostrando cómo funciona. ¿Tienes idea, mínimamente, de lo que sucede dentro de un barco? ¿Sabes qué es un edificio que cobija 2.000 personas, un tercio de las cuales vive lujosamente? ¿Comprendes que es un hotel con tres clases separadas y completamente independientes, un gigantesco sistema de propulsión mecánica con su personal, sus ingenieros y sus mecánicos y que, además de ellos, hay oficiales y marineros que hacen funcionar el barco? Cuando puedes hacer ver claramente, gracias a las plantas y a los cortes coloreados, cómo está organizado un transatlántico podrás presentarte al próximo concurso para la construcción del Palacio de la Liga de las Naciones.

Ahora, amigo mío, te ruego tener tus ojos bien abiertos.

¿Los tienes? ¿Has sido educado a tener los ojos abiertos? ¿Sabes cómo tener los ojos abiertos? Los tienes continuamente y útilmente abiertos? ¿Qué miras cuando vas de paseo?

Fíjate en el fondo de los edificios si quieres aprender. Cierra los ojos ante la fachada sobre la calle. Luego ve a medir un edificio decente detrás de sus fachadas. Estudia esta construcción anónima con vistas hacia una sucesiva construcción de mayor escala, quizá en acero (una casa prefabricada) o en hormigón armado (combinando unidades standard).

Ahora que he recurrido a tu sentido de honestidad quisiera inculcarte, a ti y a todos los estudiantes de arquitectura, el odio por el “estilismo de tablero de dibujo” que consiste en cubrir una hoja de papel con imágenes atractivas, “estilos” u “órdenes”: esto es moda. La arquitectura, en cambio, es espacio, ancho, profundidad, altura, volumen y circulación. Arquitectura es una concepción de la mente. La debes concebir en tu cabeza a ojos cerrados. Sólo así puedes ver tu proyecto. El papel es solamente el instrumento para poner en orden la idea y transmitirla al cliente o al constructor. Cuando gracias a las plantas y los cortes has obtenido un conjunto que funciona, las vistas surgen como consecuencia, y si tienes alguna dote de proyectista también las fachadas serán bellas. Repite, por todos los medios, que las casas sirven para habitar pero debes saber que serás un buen arquitecto solamente cuando tus fachadas sean expresión de ello. La proporción es suficiente,



pero es necesaria también mucha imaginación, más modesto es el problema mayor es la imaginación necesaria.

**Arquitectura es organización. TÚ ERES UN ORGANIZADOR, NO UN ESTILISTA DE TABLERO DE DIBUJO.<sup>2</sup>**

#### NOTAS

1- El texto original menciona Alberti pero la fachada de San Pietro, como es sabido, fue realizada por Carlo Maderno entre 1607 y 1614.

2- Los números que aparecen en el texto entre paréntesis corresponden a aquellos que se leen en el texto de Le Corbusier publicado en “Focus” n. 1, 1938. El escrito se refiere a las respuestas del maestro a una serie de preguntas realizadas por un grupo de estudiantes ingleses ese mismo año. El texto original es en inglés y está acompañado por una serie de dibujos a mano alzada realizados por el autor, como aparece en el n. 766 de “Casabella”, Mayo 2008, p.5.

*La presente traducción al Castellano, realizada por el prof. G.A. Carabajal en colaboración con S.Braida, se refiere a la versión en italiano aparecida en esta última publicación citada. Se agradece al director de la Revista Casabella, prof. Francesco Dal Co por la autorización y gentil concesión.*





[www.fapyd.unr.edu.ar/ayp-ediciones](http://www.fapyd.unr.edu.ar/ayp-ediciones)

**FAPyD**

FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO