

# LA HUMANIZADA MAQUINA DE HABITAR

Por FERNANDO AGRASAR  
Arquitecto y Profesor Asociado de la E.T.S.A. de La Coruña

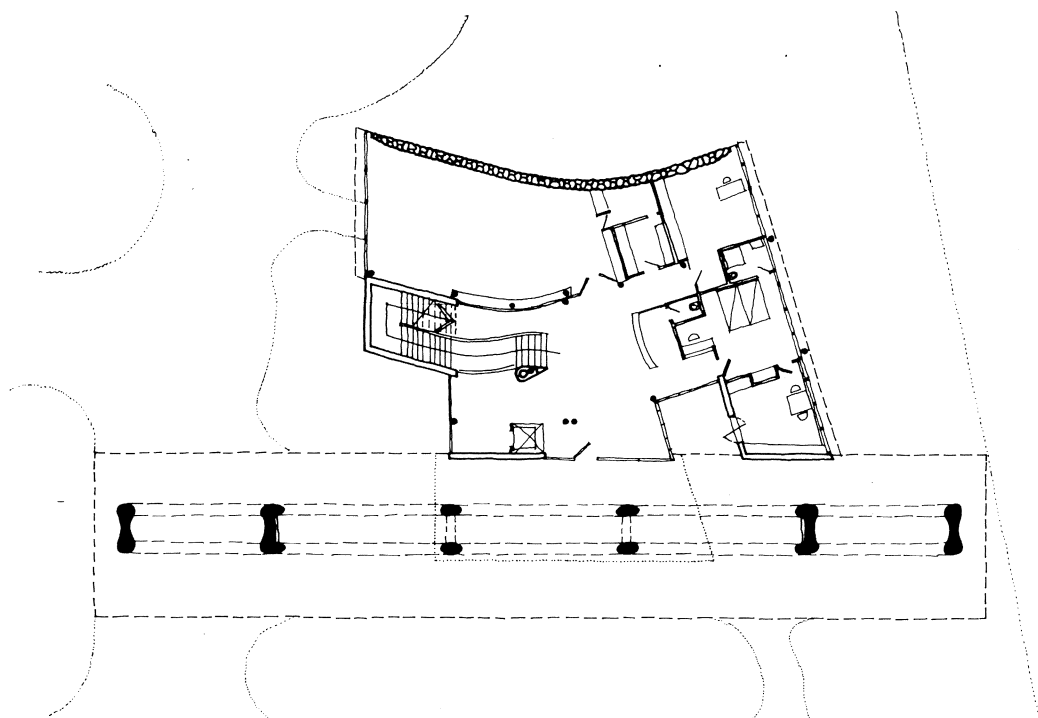


Fig.1.—PABELLON SUIZO - PLANTA BAJA.

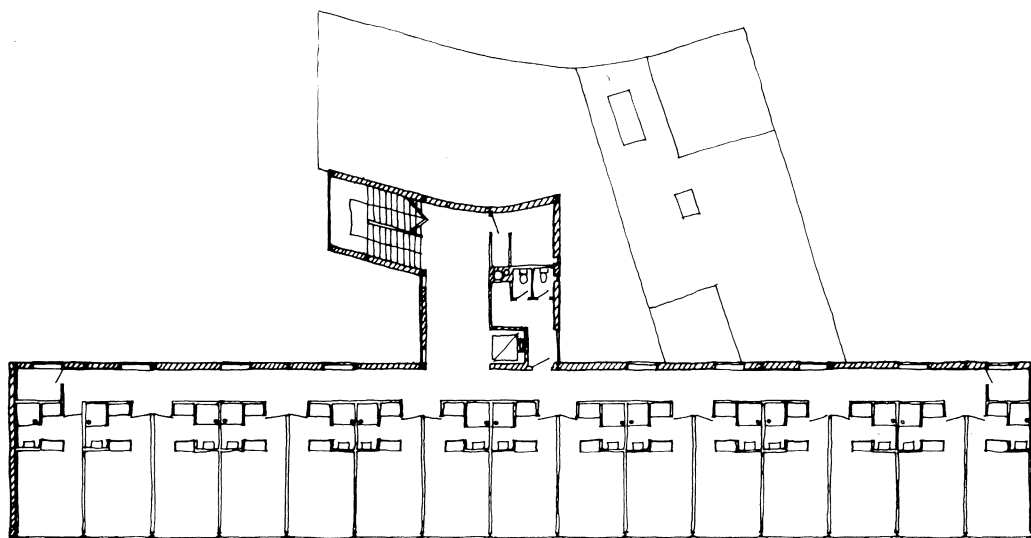


Fig. 2.— PABELLON SUIZO - PLANTA DORMITORIOS.

El Pabellón Suizo de Le Corbusier en la Ciudad Universitaria de París constituye una lección de arquitectura de la que quisiéramos subrayar aquellos significados más sutiles y sensibles que enriquecen, como condimentos, la sopa de sabor único que es el recuerdo de este edificio. Y son imprescindibles estos significados «menores» ya que dan carácter y calidad humanos al Pabellón y demás «machines à habiter» corbusieranas.

El olvido de esta lectura, al que no es ajena su propia esencia reflexiva y delicada, contribuyó al empobrecimiento y crisis del Movimiento Moderno. El olvido de esta lectura es ahora garantía de una pobre arquitectura.

**CONFIGURACION VOLUMETRICA Y FORMAL.** Uno más uno igual a uno.

El Pabellón toma forma tras varios bocetos previos en los que al volumen lo configuran dos prismas cuadrangulares levemente maclados: el contenedor de dormitorios y el de servicios (1). L.C. opta por eliminar el volumen de servicios y vivienda de portero, entonces en la última planta de esta pieza, (2) transformándolo en una construcción antítesis del bloque de dormitorios en volumen, forma y materiales, en un juego de contrarios que forman una unidad indisoluble, en el Ying-Yang de la filosofía oriental.

En esta contraposición volumétrica y conceptual están reunidos otros pares de contrarios que refuerzan la tensión entre las dos piezas del edificio: la vida individual y la vida social, el edificio-función y el edificio-pasión, la casa de cristal y la casa de piedra, los mínimos funcionales y los elementos de composición, la recta y la curva, el elefante y el ratón...

Esta serie de oposiciones duales no fueron utilizadas por L.C. para diferenciar solamente funciones, esta relación de subordinación de un contrario a otro configura la imagen que explica el carácter del edificio. Una residencia de estudiantes debe aparecer como una limpia, ordenada y efectiva unidad, compuesta por las células habitables que encajan con precisión en su carcasa ingrátida, flotando sobre el jardín de la Ciudad Universitaria; por esto, el volumen que alberga funciones comunes y singulares se transforma en zócalo a los pies de la limpia caja de cristal. Todos los demás significados que se leen en esta coexistencia dual sólo subrayan la necesidad de mostrar el Pabellón en su esencia funcional.

**EL PROBLEMA DE LAS FACHADAS.** El edificio pudoroso.

El edificio se coloca evidentemente de espaldas al fondo del recinto de la Ciudad Universitaria de París. Desde el recorrido de acceso ofrece en primer lugar el zócalo del cuerpo bajo de piedra, de forma cóncava y totalmente cerrado. Sobre él, la fachada neutra con huecos cuadrados de ritmo monótono y el núcleo de comunicación vertical, también cerrado y repitiendo curvatura cóncava; esto al norte. Hacia el sur la fachada aparece totalmente acristalada, abriendo los dormitorios al entorno, y en ella ningún elemento compositivo marca la entrada; así quería mostrarla el arquitecto al futuro parque deportivo que se construiría detrás del recinto universitario.

Esta opuesta concepción de fachadas, entre lo abierto del alzado sur —paredes de cristal y carpintería metálica— y lo cerrado del alzado norte —piedra en aplacado o mampuesto, huecos mínimos y formas cóncavas— no obedece tan solo a la orientación solar. Los bocetos de trabajo con las diferentes propuestas apuntan más razones.

Aunque pueda parecer banal, todo el que se haya enfrentado con un problema proyectual sabe de la importancia de la posición de la planta en el papel. L.C. dibujó en todos los bocetos de trabajo la planta del pabellón con la fachada sur hacia la parte superior del papel, tal y como nos encontramos el edificio desde la entrada al recinto de la Ciudad Universitaria. Las plantas definitivas aparecen con la fachada sur hacia abajo, pero el edificio fue pensando al revés.

Esto plantea cuál es la fachada principal del pabellón. La sur es acristalada, en ella está el acceso, pero se sitúa de espaldas al recorrido de aproximación al edificio; pensemos también que se llega a la entrada bajo el bloque de habitaciones, por tanto no hay una relación visual entre la abstracta composición de esta fachada y su entrada. La norte es cerrada y cóncava, no existe en ella acceso, ni siquiera secundario, pero es la imagen con la que aparece el pabellón al recorrer la Ciudad Universitaria.

Los dos alzados antagónicos poseen rasgos que los hacen frontales y traseros al tiempo, en un juego novedoso que pone fin a la antiquísima relación de recorrido de aproximación-alzado frontal-acceso.

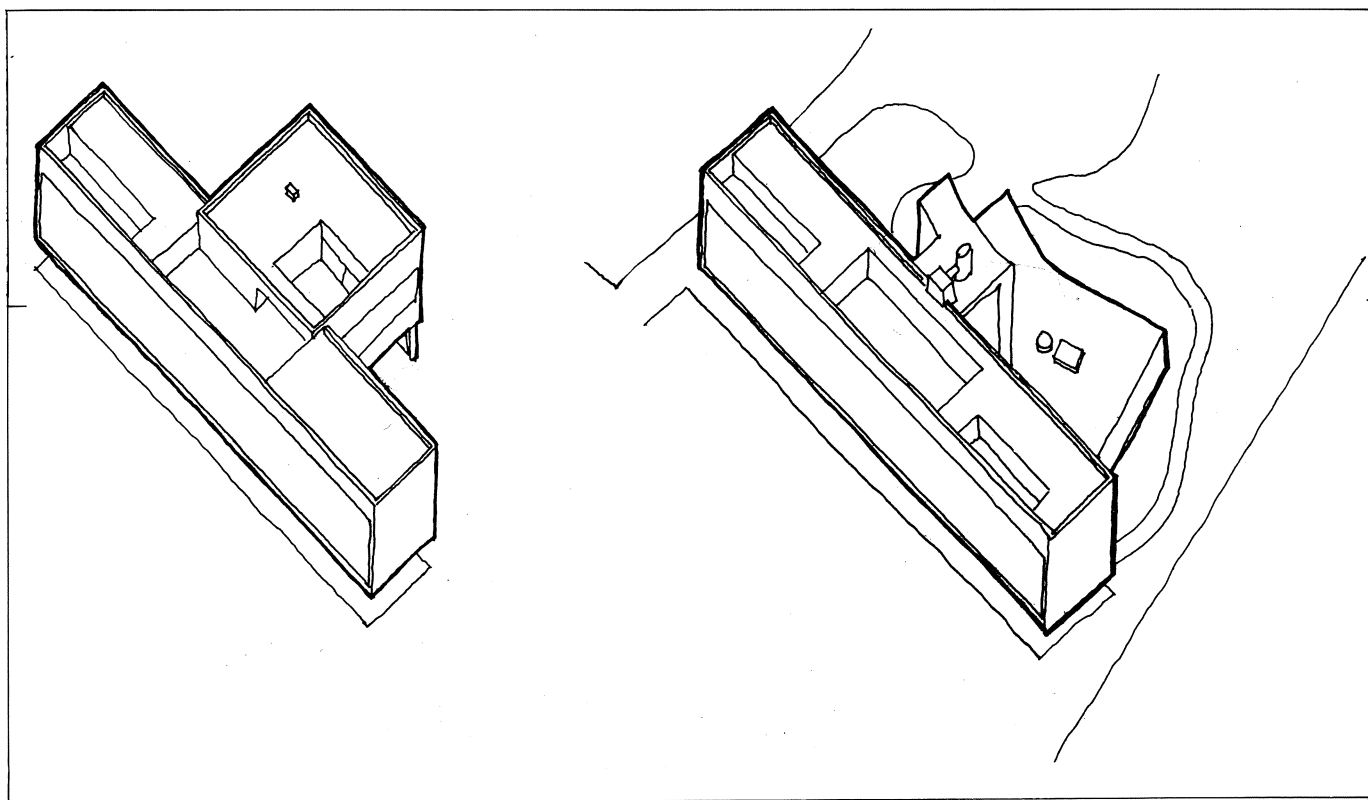


Fig. 3.—CONFIGURACION VOLUMETRICA DE LOS PRIMEROS CROQUIS DE LE CORBUSIER Y DEFINITIVA.

**ESQUEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO.** La arquitectura con patas.

Al contemplar las fotografías del Pabellón en construcción, aparecen, como en un esquema didáctico, las ideas de contacto del edificio con el suelo y los papeles a jugar por las dos partes complementarias del Pabellón, que ya comentamos.

Sobre los robustos pilotis se construye la placa de hormigón armado, volada en todo su perímetro, y a su lado y al mismo nivel la cubierta plana sobre el muro curvo de mampostería irregular —existen, claro, finos apoyos metálicos en esta segunda placa, pero desaparecen frente al peso visual del muro—. Sobre la sólida bandeja con pilotis se construye una densa retícula tridimensional metálica, con módulos que se corresponden con las habitaciones. Sólo falta cerrar con cristal y placas de piedra y dividir interiormente con paneles insonorizados entre los que desaparecerá esta estructura. Lo público toca el suelo y lo privado flota sobre la naturaleza domada del jardín, sustentado, a la japonesa, por ligerísimos cerramientos.

El Pabellón debe poseer el menor número posible de apoyos para no molestar al jardín; en consecuencia, estos apoyos serán de cierta importancia y su desarrollo en altura molestará la seriedad de dormitorios. L.C. responde a este problema con una estructura de caja ligera y homogénea sobre una bandeja de vigorosas patas.

Sorprende ver a una estructura servir tan docilmente una idea arquitectónica.

**EL SIGNIFICADO FORMAL DE LOS PILOTIS.** «Les objets trouvés».

Después de los años del Purismo y en la efervescencia surrealista parisina, L.C. desarrolla desde los años treinta —al principio de esta década se encarga y realiza el Pabellón— lo que él mismo denomina «reacción poética». El maestro se siente fascinado por los sugerentes «objets trouvés»; conchas, cuerdas, piedras y huesos llenan los bolsillos y estanterías del arquitecto. De este aprendizaje de los modestos objetos, que el Surrealismo descubre a L.C., es fruto la forma de los pilotis del Pabellón.

Para intuir las intenciones del arquitecto con respecto a los apoyos del volumen de habitaciones, recurrimos a los bocetos de trabajo del Pabellón. Aparecen dos soluciones diferentes de la definitiva. La primera idea se refleja en una perspectiva de la parte baja del Pabellón (3), donde aparecen una sola hilera de soportes metálicos, estructuralmente insuficientes. Esta era la plasmación de la idea del arquitecto: los soportes debían tener un peso visual lo menor posible —o lo que es lo mismo, el edificio debía aparecer en levitación—. Pero esto no podía ser dada la superficie y peso que recibe la losa que sustentan los pilotis.

L.C. recurre después a una solución intermedia entre ésta y la definitiva, con una planta en la que aparecen cuatro delgadísi-

mos soportes, uno en cada esquina, y dos grandes machones centrales, que enmarcan el contacto del cuerpo bajo con el espacio libre bajo los dormitorios (4). Estos soportes centrales ya poseen una forma parecida a los pilotis definitivos. Esta solución tampoco prosperó, la diferencia de sección entre estos pilares y sus diferentes planos de colocación creaban unas relaciones espaciales confusas y bastante más pobres que las definitivas.

La solución adoptada, al menos en el número de pilotis, estuvo condicionada por la economía y por las dificultades de cimentación (5). Lo más adecuado a estas circunstancias resultó ser seis pares de pilotis.

Podemos imaginar a L.C. pensando: «ya que no podemos reducir los soportes a una abstracción de su inexistencia —el perfil laminado— sin convertir en un bosque el espacio bajo el edificio, dotemos de significado a los gruesos soportes necesarios para enriquecer este espacio».

La forma generatriz de los pilotis recuerda en su huella en planta la doble simetría orgánica de un hueso; transformaciones de este patrón definen los otros dos tipos de pilotis, que con estos se alinean simétricamente desde el centro.

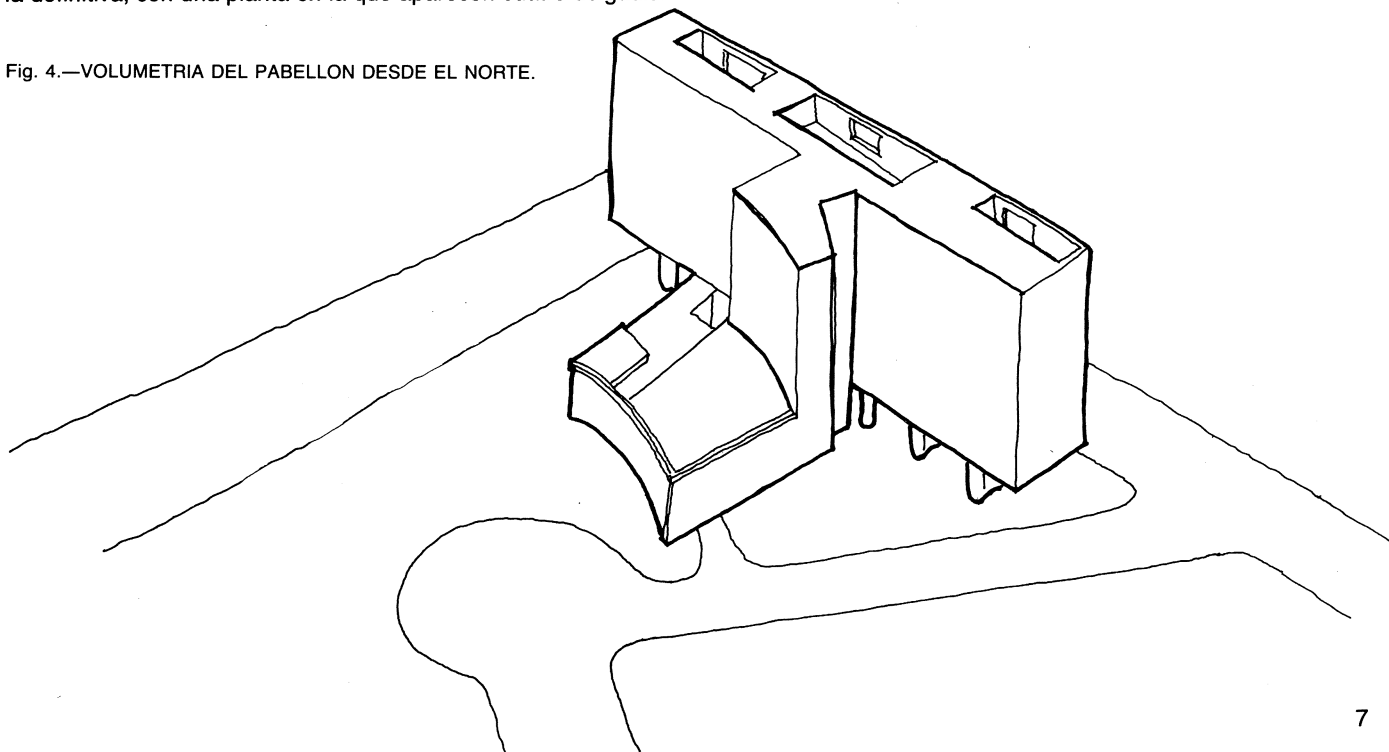
Los pilotis extremos, con su forma en planta de huesecillo, ofrecen dos lecturas al tiempo; una sería la continuidad de los estrechos laterales ciegos del bloque, subrayando la inexistencia de esas fachadas laterales como el canto de una moneda, donde lo importante son la cara y cruz, otra sería el marcar la relación del espacio cubierto por la losa que soporta la caja de habitaciones con el entorno por medio de su doble direccionalidad.

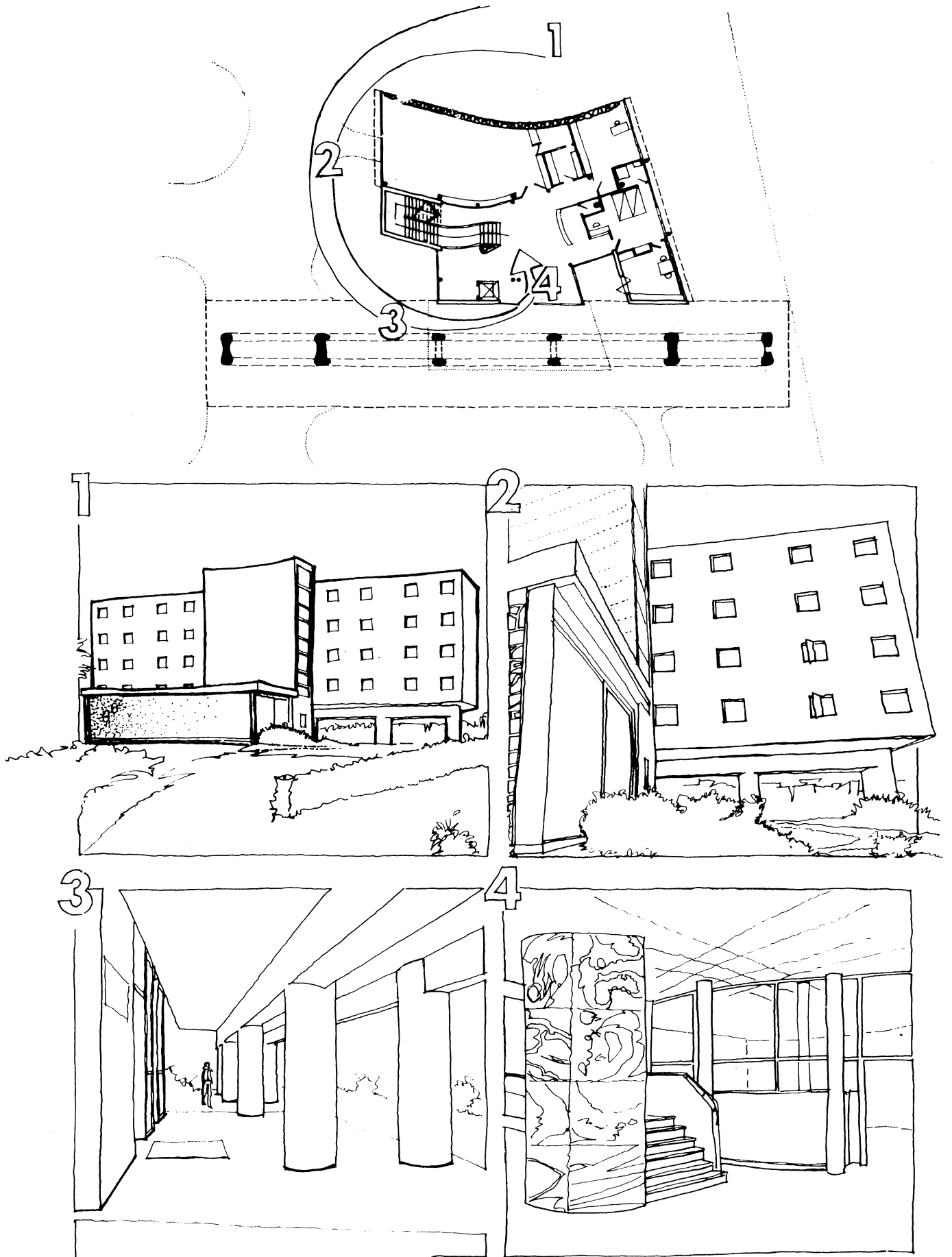
Los dos pilotis siguientes rompen uno de sus ejes de simetría, disponiéndose como corchetes con la intención de marcar un ámbito, un área de dominio, que ya pertenece más al edificio que al entorno.

Por último, los dos pares de pilotis centrales pierden superficie dejando un vacío entre sus dos fustes. Así nos marcan la relación del espacio cubierto exterior con el interior del edificio, al tiempo que abren visualmente el espacio al cerrarse uno de los lados con el contacto con el cuerpo bajo del pabellón. Además de esto, al entreverse los otros pilotis por la abertura de éstos, se leen desde dentro hacia afuera, reafirmando esta idea de vinculación con el interior que ofrecen estos soportes centrales.

La sucesión de concavidades y convexidades que constituye el perímetro de los soportes, sugiere unas pulsaciones de contracción-expansión —lección ya aprendida de Borromini— que dinamiza el espacio y refuerza el significado que hemos querido ver en la forma de estos pilotis. Si asignamos una flecha de contracción —hacia adentro— para las curvas convexas, y una flecha de expansión —hacia afuera— para curvas cóncavas, el gráfico resultante es más que expresivo de lo expuesto.

Fig. 4.—VOLUMETRIA DEL PABELLON DESDE EL NORTE.





Figs. 5 y 6.—APROXIMACION AL EDIFICIO DESDE EL ACCESO AL RECINTO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA.

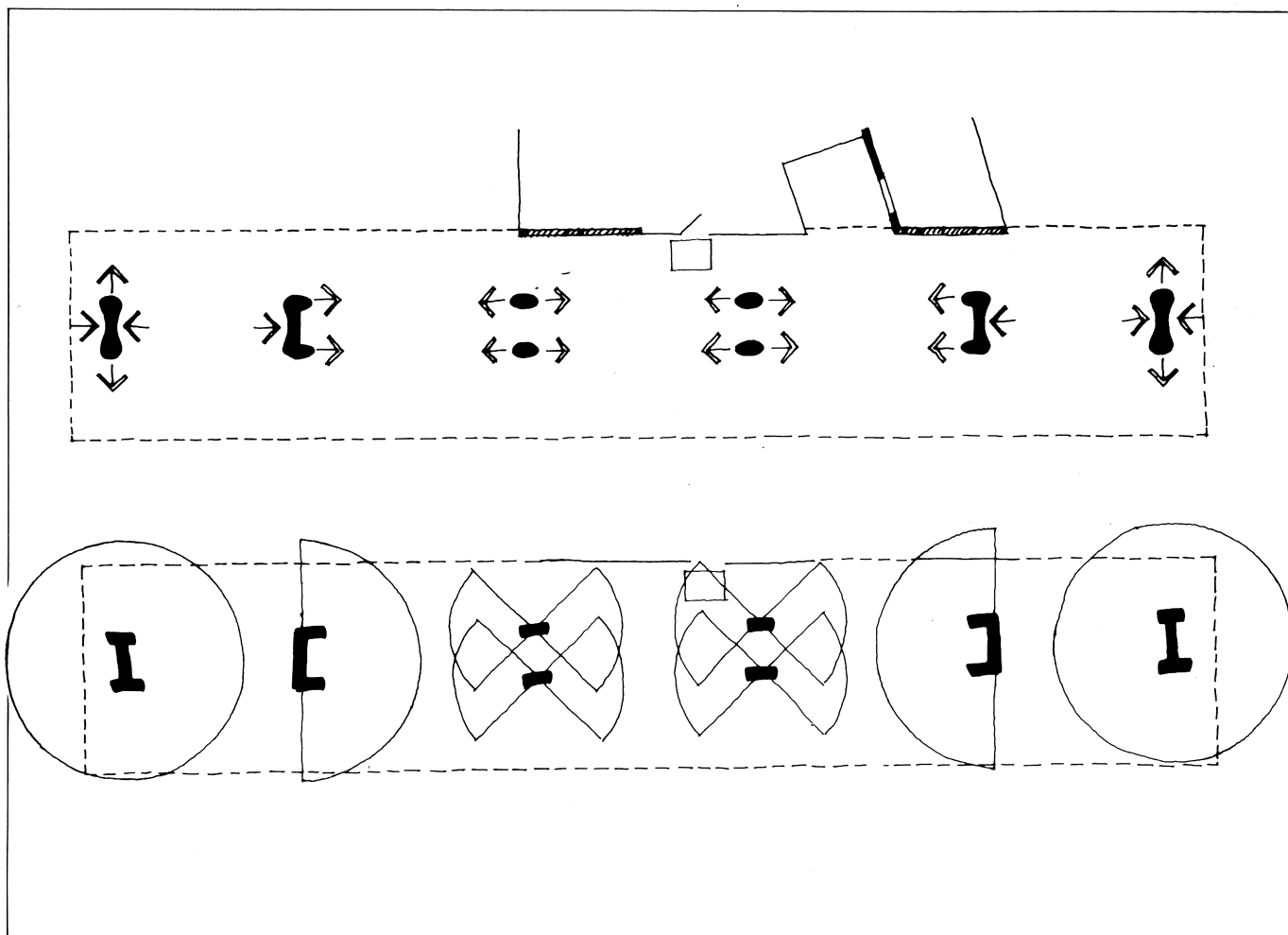


Fig. 7.—GRAFICO TENSIONAL DE LA DISPOSICION DE «PILOTIS» EN PLANTA.

El origen formal de los pilotis del Pabellón Suizo también ofrece claves interesantes del proceso creativo de L.C. Ya comentamos el momento artístico —Surrealismo— en el que el arquitecto se plantea su «reacción poética», y la importancia de los sencillos objetos naturales que tanto le interesaban. No debemos quedarnos con lo inmediato, el hueso, que ya tendemos, por nuestra familiaridad con la representación arquitectónica, a pensar en planta. Los soportes tienen una muy reconocible forma de huesecillo, pero esta forma generatriz ha de deslizarse sobre una directriz recta y vertical para configurar el volumen de estos soportes. Y eso ya no es un hueso.

Rastreando la producción pictórica de L.C. en las fechas en las que estaba trabajando en el proyecto del Pabellón, aparece esta forma; ahí en «la linterna y las judías», óleo de 1930, se intuye esta forma, y ya aparece clara en «el leñador» de 1931 (6), como una barra de pan al que un cuchillo corta una rebanada, como huella de planta. De una «baguette» parisina con acanaladura central, el arquitecto obtiene varias posibilidades formales; abriéndose longitudinalmente en dos barras estrechas de sección redondeada —soportes centrales—, con su cara plana sobre la que descansa en el horno y la superior bilobulada —soportes medios— y como forma perfecta de doble simetría —soportes extremos.

No es la anécdota de cuál fue el objeto que inspiró a L.C. la forma de los pilotis lo que nos interesa. Su lección consiste en cómo utilizó una forma recurrente, experimentada pictóricamente,

transformándola y dotándola de sentido espacial; ese sentido espacial que le permitía pensar formas en planta sin quedar atrapado por el dibujo de su huella.

#### RELACION INTERIOR-EXTERIOR. La frontera difusa.

Al recorrer el cambiante perímetro del Pabellón, y desde su interior, se puede apreciar el alcance de la ambigua relación dentro-fuera que ofrece este edificio. La zona de acceso es donde esta relación es más rica o, lo que es lo mismo, más equívoca.

Además del significado de los pilotis, que van marcando un gradiente de interioridad, y de la propia realidad exterior pero cubierta de esta zona, sutilezas tales como que desde el interior del vestíbulo el techo del mismo se prolonga en el exterior a través de los paneles de vidrio del cerramiento o que el pavimento del interior se prolonga ocupando el espacio entre y alrededor de los pares de soportes centrales —en proyecto era el pavimento exterior el que penetraba dentro del edificio—, van añadiendo grados de ambigüedad a la definición de los límites del Pabellón.

La puerta de acceso parece querer esconder su función al ser opaca entre paredes de vidrio y al situarse descentrada con respecto a los pilotis centrales. El sentido de una puerta tan poco convencional hay que referirlo a la intención de desdibujar la frontera interior-externa, ya que las hojas de una puerta funcionan como la barrera levadiza de esta aduana.

L.C. coloca un patio abierto por uno de sus lados en una posición difícil. Se trata de una mordedura en el frente de entrada del volumen bajo, en dos de cuyos lados se pliega la pared de cristal de la entrada y en la tercera se practica un hueco que ilumina el estar-cocina de la vivienda del portero. Queda así separado lo privado y singular del espacio público en este cuerpo bajo. Este elemento logra, además, dos efectos felices: el primero sería el aumento de la luminosidad en la zona de acceso bajo la caja de dormitorios, señalando la entrada; una zona iluminada se asocia inconscientemente con la salida de un local y recordemos que estamos en un exterior, la salida, entonces, estará en el ingreso al edificio; el segundo es el comportamiento de esta mordedura como un patio en el interior de una planta, calificando como interior todo el espacio que la rodea, borrando la débil frontera que la atraviesa.

Abundando en este juego, el arquitecto ofrece en los laterales del cuerpo bajo el recurso de plantear un pequeño alero al oeste y otro al este sostenido por dos de los pilares metálicos de la estructura interior; el cerramiento de estos laterales es de panel de vidrio con lo que la apreciación del efecto planteado es inmediata.

**EL ESPACIO INTERIOR EN PLANTA BAJA.** «Le détournement de mineurs».

El sinuoso arranque de la escalera preside el vestíbulo, prolongándose desde su núcleo vertical con frente de pavés por el que trepa su estructura metálica. Esta suave curvatura recoge el impacto formal de la concavidad —al interior— del muro norte, en la secuencia: muro norte-separación comedor vestíbulo-escalera.

Este arranque de la escalera, de cinco peldaños, está apoyado en un núcleo de conducciones con sección de pepita, que justifica físicamente esta suave doble curvatura de la escalera, debilitando así, hasta su desaparición, la tensión generada por la curvatura del muro norte. Este núcleo de conducciones, muy pesado,

está recubierto por un polémico panel de collage fotográfico del propio L.C. (7), con lo que pierde parte de su esencia arquitectónica, pasando a desempeñar un papel más adjetivo sin restar protagonismo a la escalera, al tiempo que actúa como barrera visual que marca dos grados de privacidad en el vestíbulo. Este diferente carácter del antes y el después de la escalera, lo manifiesta ella misma; las barandillas de este tramo inicial de escalera son diferentes a un lado y a otro, hacia la entrada una barandilla metálica ligera y hacia el comedor un peto de fábrica; de este modo se incorporan escalera y pasarela a la parte más pública de vestíbulo, privatizando el comedor y la entrada al despacho del director.

La separación entre vestíbulo y comedor está constituida por un murete bajo sobre el que se cierra una pared de vidrio, este muro bajo se transforma, en el lado que da al comedor, en un mueble de obra. El espacio se cierra visualmente a nivel del suelo y se ofrece en continuidad en el techo a través del vidrio, a lo que ayuda la duplicación de soportes metálicos —uno en el límite del vestíbulo y otro en el límite del comedor— que ocultan su parte inferior en este muro-mueble, con el consiguiente efecto desdibujador de límites.

Al fondo los colores fuertes de un mural del arquitecto, visible parcialmente desde la entrada, acaba de reforzar la intención de establecer una serie de grados de privacidad con continuidad espacial desde el acceso hasta el último muro de cierre.

La forma del edificio, su composición, estructura, elementos singulares o relaciones internas están plagadas de significados sensibles y sutiles, que añadidos a una idea potente de planteamiento compositivo y funcional, dan como resultado una obra como el Pabellón Suizo. No todo, en su detalle, salta a la vista si la observación no es cuidadosa, pero el conjunto de estos significados larvados en la obra la iluminan y la hacen única. Este es el secreto atesorado en las obras maestras del Movimiento Moderno.



#### NOTAS

- (1) Axonometría en tinta china 0,72 x 1.07, catalogada con el n.º 15306 por la Fundación Le Corbusier. París.
- (2) A esta feliz decisión ayudó el corto presupuesto asignado por el Comité de las Universidades Suizas para la construcción de la residencia de estudiantes en París, tres millones de francos, cantidad que el senador Honorat —Presidente de la Ciudad Universitaria— consideraba la mitad del presupuesto necesario para llevar a cabo la obra.
- (3) Perspectiva en tinta china 0,72 x 1.04, catalogada con el n.º 15304 por la Fundación Le Corbusier. París.
- (4) Planta baja en lápiz y tinta china 0,63 x 1.00, catalogada con el n.º 15319 por la Fundación Le Corbusier. París.
- (5) La escasa resistencia del terreno obligó a apoyar los pilotis en encepados, cimentados hasta una profundidad de 19,5 m., distancia a la que se hallaba un estrato resistente. El cuerpo bajo se cimentó sobre losa.
- (6) «Le Bucheron», 1931. Oleo sobre lienzo, 97 x 146, n.º catálogo 214. Fundación Le Corbusier. París.
- (7) La Gazette de Lausanne calificó, en su número del 28 de diciembre de 1933, como «détournement de mineurs» (corruptor de menores) a este collage fotográfico, esgrimiendo como argumento para tal calificativo la negatividad de su supuesto materialismo y la sobrevaloración de la estructura de organización de la materia viva.