

En planta

Plan view

En medio de un panorama dominado por la cultura de las imágenes, donde la fotografía de arquitectura y el render se han vuelto los medios de comunicación predilectos, volvemos por un minuto a detenernos en las plantas de arquitectura. Verdadera huella del edificio sobre el suelo, la planta contiene una parte importante de las claves del proyecto, siendo al mismo tiempo medio de representación, herramienta de diseño para el arquitecto, patrón de trazado e instrucción para el constructor. Aunque la planta se presenta invisible al habitante, ella determina con precisión la calidad de los espacios en que vivimos. Sin fotografías, vemos nuevamente en planta.

Palabras clave: Plantas de arquitectura, dibujos de arquitectura, representación, trazados, levantamientos.

In an age dominated by a culture of images when architectural photography and rendering have become the media of choice, we take a look back at the ground plan. A genuine footprint of a building on its site, the ground plan contains many of the key aspects of a project, at once a means of representation, an architect's design tool, and a layout and instruction pattern for the builder. Though the ground plan is invisible to the inhabitant, it determines with precision the quality of the spaces we inhabit. Without the photos, we see the plan view once again.

Key words: Architectural ground plans, architectural drawings, representation, layouts, surveys.

Cuatro observaciones sobre la planta

Fernando Pérez Oyarzun

I. Entre el trazado y la ruina

Isidro Suárez definía la noción de programa arquitectónico como *entelequia del proyecto* (Suárez, s.d.). Daba al término un alcance aristotélico: aquel que expresa el sentido final de un objeto o un organismo. Señalaba entonces que, como tal entelequia, el programa estaba presente al comienzo del proyecto como la idea detonante que lo constituye y, en su final, como patrón de comprobación del cumplimiento de las intenciones iniciales. Un fenómeno similar ocurre con la planta de arquitectura, que se hace más evidente al comienzo y al final de una construcción. Ella se corresponde con el trazado, que es la primera operación constructiva. Cuando trazamos –y el trazado tiene siempre algo de mágico– dibujamos sobre el suelo la planta del proyecto uno a uno, esto es, en verdadera magnitud. Ese diagrama fundante irá desapareciendo, o al menos haciéndose más leve y menos evidente, en la medida que se levanten los muros y aparezca la condición prismática del edificio.

Curiosamente, cuando las obras se arruinan, o desaparecen, vuelven a encontrarse con su planta. Las fundaciones que fueron hundidas en el suelo a partir de ese primer trazado, constituyen las huellas que encuentra un arqueólogo confrontado a los *restos* de una obra. En inglés a los restos se les llama *remains* o *remainders*, vinculándose, por tanto, a aquello que permanece.

II. Construir y levantar

Curiosamente llamamos *levantar* al proceso mediante el cual construimos los planos de un edificio, como si recogiéramos desde el suelo la información necesaria para llevarlos a cabo. Paradójicamente, construir una obra también se dice *levantarla*, en una operación que se asemeja a la traslación vertical de la planta. Evidentemente, dicha traslación no es literal, cuando las obras presentan una volumetría compleja, pero que cabe como una descripción gruesa de la operación.

Así pensada, la construcción aparece como exactamente opuesta a nuestra relación habitual con una obra. Normalmente, la atravesamos, ya sea con la mirada, ya con nuestros movimientos, siguiendo las directrices de un plano que la mayoría de las veces, es horizontal. La planta aparece así como el positivo de la experiencia de construir

Four observations on ground plans

Fernando Pérez Oyarzun

I. From layout to ruins

Isidro Suárez has defined the concept of an architectural layout as the *entelechy of a project*, thus attributing to it the Aristotelian notion of something that expresses the ultimate meaning of an object or organism (Suárez, n.d.). The layout is present at the beginning of a project as the initial idea behind it, and at its completion as the standard for checking its compliance with the original intentions. A similar phenomenon occurs with ground plans, and is particularly apparent at the beginning and the completion of a construction project. The plan is reflected in the tracing of the layout, the first operation of actual construction. In executing this layout –an act which always has a certain magic about it– we trace the plan on the ground in a one-to-one correspondence. This foundational diagram slowly fades away, or at least becomes more faint and less evident, as the walls are raised and the multi-faceted nature of the

building begins to take shape. Curiously, when the building falls into ruin the original plan re-emerges. The foundations that were sunk into the ground following the original tracing of the layout are the footprints found by archeologists. They are known as *remains* or *remainders*, conveying the idea of something that endures.

II. Construct and erect

Spanish-speaking architects use the word *levantar*, meaning *to raise* or *erect* (and distantly related to the English word “levitate”), to refer to the process of surveying a building project, as though the necessary information for carrying out it out were picked up from the ground. Paradoxically, the same word *levantar* is used for the actual construction of the building, an operation that resembles a vertical transference of the ground plan. Of course, this transference is not literal if the project’s volumetrics are complex, but the idea does work as a figurative description of the operation.

On this view, the building’s construction is exactly the opposite of our usual relationship with a project. Normally, we traverse it with our eyes or our physical movements, following the indications on a plan that is horizontal. The plan thus acts as

¹ Ver, por ejemplo, *Saber Ver la Arquitectura*.
² Ver p. 141.
³ Ver pp. 35-36.

¹ See, for example, *Architecture as Space: How to Look at Architecture*.
² See p. 175.
³ See p. 43.

y el negativo de la experiencia de habitar. En una simplificación, probablemente excesiva, la educación arquitectónica podría reducirse a la generación de la capacidad para pasar lo más rápidamente posible –si es posible en forma instantánea– desde ese negativo a ese positivo. Esto es, ser capaces de ver la abstracción del plano como cifra de una determinada situación arquitectónica y ver las situaciones del habitar como susceptibles de ser cifradas en un plano. En ello se juega una parte muy importante de la abstracción arquitectónica y el rol de la planta es, casi siempre, fundamental.

III. Planta y plantas

La planta ha tenido mala prensa durante buena parte del siglo veinte. Se ha puesto frecuentemente en duda su capacidad para representar apropiadamente el fenómeno arquitectónico. Un corte horizontal trazado a una determinada altura de un edificio no parecía capaz de representar los sutiles fenómenos del espacio. Para ello, se requería el croquis, la perspectiva, la fotografía. Bruno Zevi¹ llegó a pensar que sólo el cine podía aproximarse a la experiencia arquitectónica. El dialéctico Le Corbusier le dedicó a la planta dos capítulos en su capital *Vers une Architecture*. En uno de ellos, “La ilusión de los planes”² ataca su cosificación gráfica

a positive of the experience of construction and the negative of the experience of inhabiting. At the risk of oversimplifying, we could sum up architectural training as creating the ability to move as quickly as possible from the positive to the negative. Or to be able to see the plan in abstract terms as the code for a given architectural situation, and see habitational situations as capable of being codified in a plan. Much of architectural abstraction occurs in this manner, and the role of the ground plan is almost always fundamental.

III. Plan, plans and plants

Ground plans have had a bad press for most of the last century. Their ability to adequately represent the architectural phenomenon has frequently been called into question. A horizontal section did not seem to represent the subtleties of space; what was needed was a sketch, a perspective drawing or photograph. Bruno Zevi¹ went so far as to conclude that only cinema could approximate a true architectural experience. The dialectician Le Corbusier devoted two chapters to architectural plans in his fundamental work, *Towards a New Architecture*. In one, “The Illusion of Plans”²; he attacks their graphic reification by

por parte de la tradición de Beaux Arts “gráficos de estrellas resplandecientes que provocan una ilusión óptica. La estrella más hermosa se convierte en el gran premio de Roma”. En otro, “El plan”, señala: “el plan es el generador... el plan está en la base”³. Anverso y reverso; éste es el peligroso filo sobre el cual la realidad de la planta parece moverse: abstracción vacía o abstracción generadora. Aparentemente, este delicado instrumento, del que difícilmente pueden prescindir arquitectos y constructores, sin una adecuada conexión con la experiencia arquitectónica se desliza hacia una abstracción vacía. Entendido en cambio como generadora de la idea arquitectónica se acerca a su acepción biológica: la planta como vegetal, una entidad con capacidad de crecimiento.

IV. Planta y coreografía

Goethe, siempre sorprendente, discutió en alguna ocasión el carácter predominantemente visual de la arquitectura. Sostenía, en cambio, que ella debería trabajar para el sentido del movimiento del cuerpo humano. El resultado de esta actitud sería, que alguien conducido con los ojos vendados a través de una casa muy bien construida, experimentaría una sensación similar a aquella que se experimenta cuando se danza. Dejándonos guiar por esta

the *Ecole des Beaux Arts* tradition of “making graphic representations of star-patterns, creating an optical illusion. The most beautiful star becomes the Grand Prix de Rome.” In the chapter entitled simply “Plan” he states: “the plan is the generator... the plan is in the base”³. Obverse and reverse: this is the dangerous knife-edge on which the reality of the plan would seem to move. Empty abstraction or an abstraction that generates. Apparently, this delicate instrument that architects and builders cannot do without falls into empty abstraction if it doesn’t have a solid connection with architectural experience. If understood as a generator of the architectural idea, the plan is more closely approximates its biological definition as expressed in the Spanish term for it: *planta*, which also translates the English word “plant”, an entity with the ability to grow.

IV. Ground plan and choreography

Goethe, ever surprising, once talked about architecture’s predominantly visual character. But he also maintained that architecture should work in harmony with the human body’s sense of movement. A person who was led blindfolded through a well-constructed house would thus experience a sensation similar to what one

penetrante observación de Goethe, una planta podría verse como teniendo mucho en común con una notación coreográfica. La planta, así concebida, nos señala en simultáneo el orden de los movimientos necesarios para construir y el de los movimientos posibles dentro de lo construido. Su relación con la experiencia arquitectónica aparece así más como una relación rítmica que como una relación visual. Entender las cosas de este modo permitiría, de paso, resolver un problema que pareció desvelar a Le Corbusier. A pesar de existir evidencias ciertas de que el maestro utilizaba trazados reguladores al ajustar la geometría de sus plantas, sólo se mostraba dispuesto a aceptar su utilización en fachada. Al no ser la de la planta una experiencia visual, parecía un mero formalismo la utilización en ella de trazados reguladores. Sin embargo, si entendiéramos la geometría en su vertiente de potencial notación rítmica, tal contradicción no existiría y podríamos ver la planta como la realidad tras la fachada. ARQ

Bibliografía: Le Corbusier; *Hacia Una Arquitectura*. Editorial Poseidón, Buenos Aires, 1978. / Suárez, Isidro; *Organización Filosofía y Lógica de la Programación Arquitectural*. Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile. Ver T. I, Lección 10. / Zevi, Bruno; *Saber Ver la Arquitectura*. Editorial Poseidón, Buenos Aires, 1951.

experiences when dancing: a plan could be seen to have much in common with choreography notation. Thus conceived, a plan would show us simultaneously the order of movements required to construct and the movements that are possible within what is constructed. The plan’s relationship to the architectural experience would appear more rhythmical than visual. We may note that this manner of understanding things would solve a problem that apparently kept Le Corbusier awake at night. Although there is some evidence that the great master employed regulating lines for his façades. Since a plan was not a visual experience, using regulating lines in it seemed a mere formalism. Nevertheless, if we consider geometry’s potential as a rhythmic notation, this contradiction disappears and we may see the plan as the reality behind the façade. ARQ

Bibliography: Le Corbusier; *Hacia Una Arquitectura*. Editorial Poseidón, Buenos Aires, 1978. / Suárez, Isidro; *Organización Filosofía y Lógica de la Programación Arquitectural*. Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile. Re. T. I, Lección 10. / Zevi, Bruno *Architecture as Space: How to Look at Architecture*. Da Capo Press, New York, 1993.