



## LA MIRADA ATENTA. APROXIMACIONES A LA CREACIÓN ARQUITECTÓNICA

### THE WATCHFUL EYE. APPROACHES TO ARCHITECTURAL CREATION

María Isabel Alba Dorado

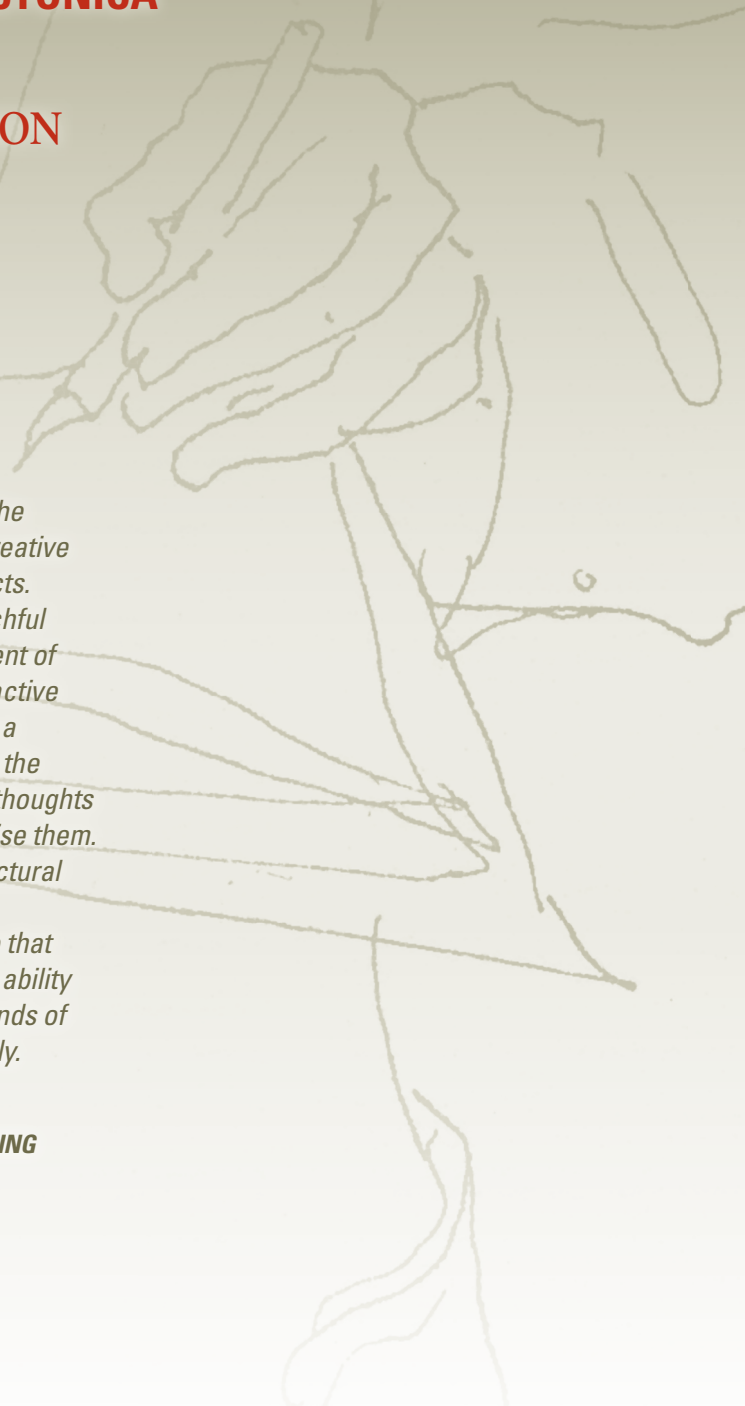
doi: 10.4995/ega.2016.4732

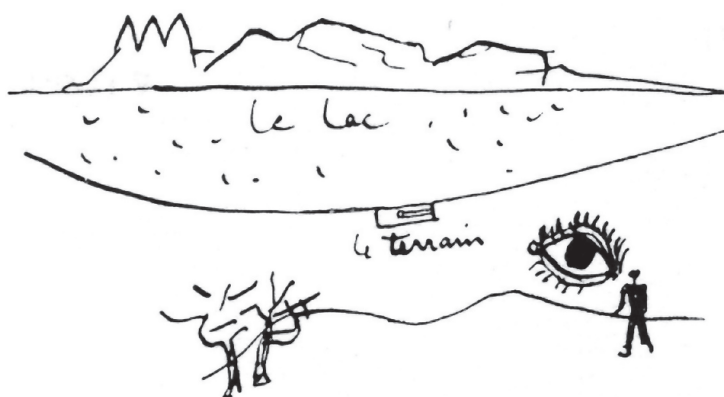
El presente artículo tiene como objetivo reflexionar acerca de la importancia de la mirada en el proceso creativo del proyecto arquitectónico. Toda creación se apoya en una mirada atenta, que actúa como instrumento de conocimiento y de reflexión; una mirada activa y creadora, que contiene un pensamiento, pero también en unas manos que vuelcan estos pensamientos al papel y los materializan. En este sentido, la docencia de Proyectos debería contemplar como tarea fundamental la educación de la mirada, con el fin de que el alumno desarrolle una capacidad perceptiva que le lleve a abordar de una forma creativa todo proyecto de arquitectura.

**PALABRAS CLAVE: MIRADA. DIBUJO. PROYECTO ARQUITECTÓNICO. DOCENCIA**

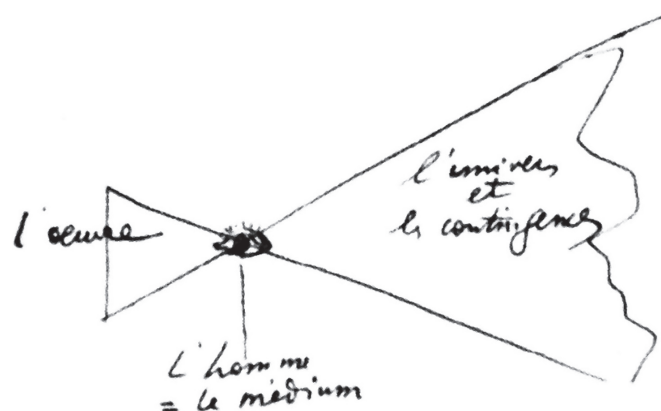
*This article aims to reflect on the importance of the eye in the creative process of architectural projects. All creation is based on a watchful eye, which acts as an instrument of knowledge and reflection; an active and creative eye that contains a thought. But creation is also in the hands of those who put these thoughts down onto paper and materialise them. In this sense, teaching architectural design should fundamentally consider educating the eye, so that students develop a perceptual ability allowing them to address all kinds of architectural projects creatively.*

**KEYWORDS: GAZE. DRAWING. ARCHITECTURAL PROJECT. TEACHING**





1



2

La acción de proyectar comienza con el análisis como algo previo, pero que se simultanea a lo largo de todo el proceso de proyecto. Este conocimiento implica una reflexión inicial, que puede llegar a ser bastante compleja, y que define el punto de partida de la actividad proyectual. Esto nos lleva a entender el proyecto de arquitectura como un instrumento de análisis y de conocimiento, lo que nos conduce a relacionar la tarea de proyectar con la de aprender.

En este sentido, si aceptamos que proyectar es aprender, el objetivo de la docencia del proyecto de arquitectura no es otro, sino que el de aprender a aprender. Una acción ésta que, como dirá J. Quetglas, *empieza por aprender a ver, algo que nunca acaba*. (Quetglas 1994).

Educar la mirada se convierte, de este modo, en el primer objetivo de la docencia de Proyectos. Aprender a mirar es algo fundamental. Este aprendizaje reclama la mirada como instrumento de conocimiento y análisis de la realidad que se propone transformar. Una mirada cuyo objetivo no sea sólo el de mirar por mirar, sino el de ver, el de ver para conocer, para tomar conciencia del mundo que nos rodea tanto físico, emocional o intelectual.

En este conocimiento de la realidad, nuestra mirada no es pasiva, sino activa. Nos situamos frente al mundo y a nosotros mismos como un cuerpo sensible y nos involucramos, a través de la

mirada, en su aprehensión. Como nos indica Carlos Montes, *percibir exige seleccionar, distinguir y articular nuestra experiencia; confrontar la información recibida del exterior con nuestras expectativas, anticipaciones, conocimientos previos y suposiciones de significado*. (Montes 1992, p. 26). Y es que lo visible, según Berger, *es y ha sido siempre para el hombre su principal fuente de información acerca del mundo. Nos orientamos gracias a lo visible. Incluso las percepciones de los otros sentidos se traducen, a menudo, a impresiones visuales*. (Berger 1996).

Esta forma de conocimiento, que reclama el proyecto de arquitectura, es preciso que se haga no sólo con los ojos, sino con el resto de los sentidos. De modo que nos lleve a percibir la realidad que nos rodea a través de nuestra existencia corporal en el mundo, para acercarnos, conocerlo, contemplarlo, escucharlo, medirlo... con todo nuestro cuerpo. Y es que se puede tener un conocimiento muy distinto de la realidad simplemente por mirar las cosas, más que con los ojos, con todos los sentidos. De ahí la necesidad de aprender a afinar los instrumentos de visión, pues, como dice Susan Sontag, *lo que ahora importa es recuperar nuestros sentidos. Debemos aprender a "ver" más, a "oír" más, a "sentir" más...* (Sontag 1999, p. 39)

En este sentido, la docencia del proyecto de arquitectura debería tener como objetivo principal educar la mi-

1. Dibujo de Le Corbusier del emplazamiento de la casa de su madre, 1923. Fuente: Fernández, L., 1987. La mirada de Le Corbusier. Hacia una arquitectura narrativa. *A&V*, no. 9, p. 28
2. El hombre como mediador, La Ville Radieuse. Le Corbusier. Fuente: AA. VV., 2006. *Le Corbusier y la síntesis de las artes: El poema del ángulo recto*. Vol. 1. Madrid: Fondation Le Corbusier, Circulo de bellas artes, Caja Duero Obra Social, p. 39

1. Drawing by Le Corbusier about the site of the house of his mother, 1923. Source: Fernández, L., 1987. La mirada de Le Corbusier. Hacia una arquitectura narrativa. *A&V*, no. 9, p. 28
2. The man as mediator, La Ville Radieuse. Le Corbusier. Source: AA. VV., 2006. *Le Corbusier y la síntesis de las artes: El poema del ángulo recto*. Vol. 1. Madrid: Fondation Le Corbusier, Circulo de bellas artes, Caja Duero Obra Social, p. 39

Design starts with the analysis of a previous item, but it then becomes simultaneous throughout the entire project process. This knowledge involves an initial reflection, which can become quite complex, and defines the starting point of the project. This leads us to understand the architectural project as a tool for analysis and knowledge, which helps us relate the task of designing with learning. Therefore, if we accept that designing is learning, the goal of teaching architectural design is none other than learning how to learn. This action, as J. Quetglas says, *begins by learning how to see, something that never ends*. (Quetglas 1994). Educating the eye therefore becomes the main goal of teaching architectural design. Learning how to see is essential. This learning calls on the eye as an instrument of knowledge and analysis of the reality to be transformed. An eye with a purpose not just of looking at something for the sake of it, but of seeing it, of seeing it to learn and to become aware of the world surrounding us, whether physically, emotionally or intellectually.





3. Expedición LT28E, Turquía, 1992. Christian Hasucha.  
Fuente: Schulz-Dornburg, J., 2000. *Arte y arquitectura: nuevas afinidades*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 102

3. Expedition LT28E, Turquía, 1992. Christian Hasucha.  
Source: Schulz-Dornburg, J., 2000. *Arte y arquitectura: nuevas afinidades*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 102

In this understanding of reality, our vision is not passive, but active. We approach the world and ourselves as a sensitive body and we engage, through the eye, in its apprehension. As Carlos Montes states, *perceiving requires selecting, distinguishing and articulating our experience; tackling outside information with our expectations, anticipations, prior knowledge and assumptions of meaning*. (Montes 1992, p. 26). And everything *that is visible*, according to Berger, *is and has always been for man the main source of information about the world. We find our bearings thanks to everything that is visible. Even perceptions of other senses are often translated into visual impressions*. (Berger 1996). This form of knowledge, which an architectural project requires, must be perceived not only with the eyes, but with the rest of the senses. So that leads us to perceive the reality around us through our bodily existence in the world; to get closer, learn about it, contemplate it, listen to it, measure it... with our whole body. And there can be a very different understanding of reality simply by looking at things with all our senses and not just through our eyes. Hence the need to learn how to fine-tune the instruments of vision, because, as Susan Sontag says, *what is important now is to recover our senses. We must learn to "see" more, to "hear" more, to "feel" more...* (Sontag 1999, p. 39).

In this sense, the teaching of architectural projects should primarily aim towards educating the eye. In the student learning process, it is necessary for them to learn how to expand their vision, to see more and in a different fashion, and *to multiply their instruments of vision and widen their limits* (Bosh 2000, p. 7), with a view to all of this making them transcend the appearance of things, and dismiss the superficial, in order to build what they are in essence. Well, this is what is worked on when designing. And staying on the surface level of what things appear to be, a detailed description of a sequence of events, objects or situations, gives shape to a partial, relative and superficial eye that puts us in a poor position when it comes to designing.

In this sense, it is necessary that students learn how to work with an eye that is not subject to a rational knowledge model, which means they should never lose the awe of everyday things and shun the conventionality of their knowledge



3

rada. En el proceso de aprendizaje del alumno, es necesario que éste aprenda a dilatar la mirada, ver más y de forma diferente y *multiplicar sus instrumentos de visión y ensanchar sus límites* (Bosh 2000, p. 7), con el objetivo de que todo ello le lleve a trascender la apariencia de las cosas, desestimar lo superficial de éstas, para construir lo que son en esencia. Pues, es con ello con lo que se trabaja a la hora de proyectar. Y es que mantenerse en ese plano superficial de lo que las cosas aparentan ser, en una descripción pormenorizada de una secuencia de hechos,

objetos o situaciones da forma a una mirada parcial, relativa y superficial que nos sitúa en una posición insuficiente a la hora de proyectar.

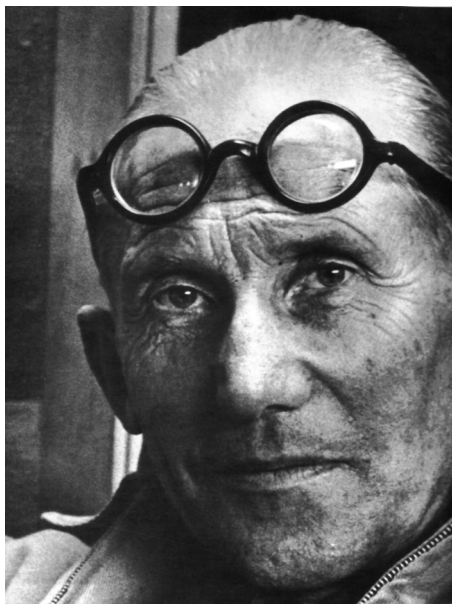
En este sentido, es necesario que el alumno aprenda a trabajar con una mirada que no esté condicionada a un modelo racional de conocimiento, que le lleve a no perder nunca el asombro ante las cosas cotidianas, a alejarse de la convencionalidad de sus conocimientos y de la aceptación acrítica de ideas que otros han pensado, para mirar como si dispusiera de ojos nuevos y descubrir distintos e insos-



pechados matices en la realidad que le rodea y en lo desconocido de sí mismo. De modo que todo ello le permita alcanzar nuevas cotas de percepción, a partir de las cuales construir una mirada personal sobre las cosas. Pues, de ese ver y conocer, de ese mirar y admirar, surgirá todo lo demás

Asimismo, es preciso que el alumno aprenda a alejarse de todo aquello que tiende a enmarañar la mirada, impidiendo una visión abierta y clara de la realidad. Debe hacer suya esa mirada que Le Corbusier nos muestra en una de sus fotografías más difundidas, en la que sostiene sus lentes en la frente, haciendo que nada retenga su mirada, de modo que ésta fluya por encima del tumulto y las confusiones (Le Corbusier 1934) para, como él mismo dirá, *discernir en el seno de las complejidades la línea de marcha de los acontecimientos y de sí mismo y levantar la cabeza por encima del bullicio general que es, ha sido y será siempre de apariencia caótica y caricaturesca, no desesperando más que aquéllos que tienen miedo de VER claro* (Le Corbusier 1955).

Debe aprender a trabajar con una mirada selectiva que, frente al exceso de datos o la invasión masiva de imágenes que la realidad aporta y que interfieren en la reflexión necesaria para la interpretación de ésta, haga posible la selección de aquellos datos que son esenciales y que deberían ser el objeto único de atención a la hora de proyectar, alejándose de aquellos otros que distraen. Para ello se precisa de una mirada capaz de crear esa tensión de la que Walter Benjamín nos habla acerca de la producción de Baudelaire, entre una sensibilidad sumamente aguda y una contemplación sumamente concentrada. Una mirada que vaya más allá de un mero recono-



4

cimiento, que haga suya esa atención prolongada e intensa, que le lleve a conocer a fondo aquello que contempla para, de este modo, llegar a esa verdadera visión.

Toda acción creativa, y en ella incluimos la acción de proyectar, define una forma de acercamiento al mundo, que nos lleva a conocerlo y, al mismo tiempo, a conocernos en él. Pues, cuando proyectamos, también nos estamos proyectando a nosotros mismos, nos estamos estudiando, nos estamos desvelando en el interior de esa arquitectura. Proyectar es un hecho absolutamente personal, en el que nos es posible ver representado nuestra forma de entender y ver la realidad a través de nuestros ojos. Quizá por ello, trabajar en arquitectura no nos lleve, sino a trabajar sobre uno mismo, sobre la propia interpretación que uno hace de la realidad, sobre cómo uno ve las cosas.

Es el que mira quien construye y transforma la realidad, pero en esta acción a la mirada le acompañan las manos. En ocasiones se diría que el ser o el existir de las cosas es algo que nosotros les otorgamos, como si éstas no existiesen hasta que dirigimos nuestra mirada, nombramos, dibu-

4. Le Corbusier. Fuente: Jornod, J., 2005. *Le Corbusier: catalogue raisonné de d'oeuvre peint*. Milán: Skira

4. Le Corbusier. Source: Jornod, J., 2005. *Le Corbusier: catalogue raisonné de d'oeuvre peint*. Milán: Skira

and of uncritical acceptance of ideas that others have thought, in order to look at something as if they had new eyes and discover different and unsuspected nuances in the reality surrounding them and in the unknown. This allows them to reach new levels of perception, from which to build a personal view on things. So everything else arises from this seeing and knowing, this looking and admiring.

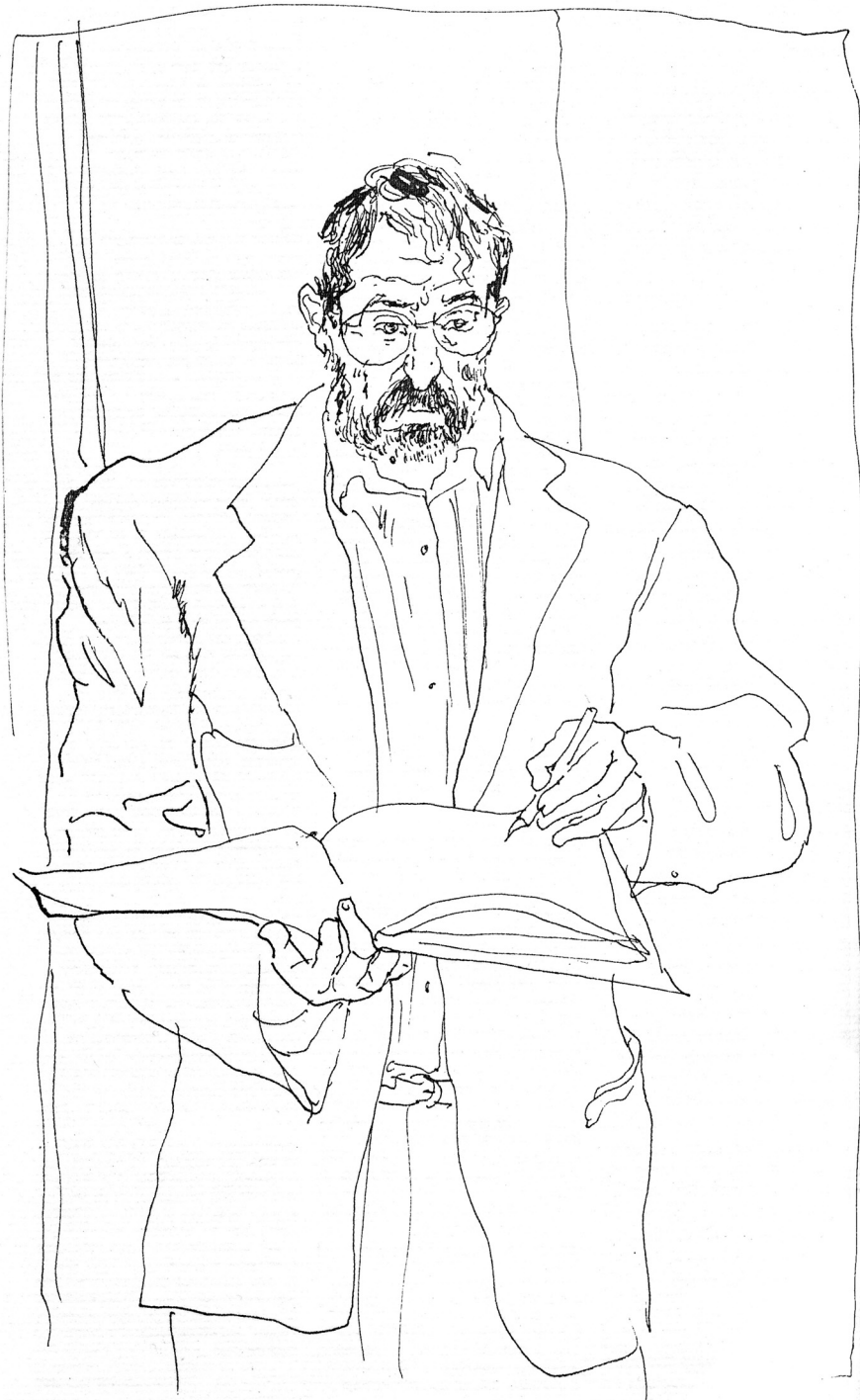
It is also necessary that students learn how to steer clear of anything that tends to confuse the eye, preventing an open and clear vision of reality. They should adopt the eye that Le Corbusier shows us in one of his most famous photographs, in which he is wearing his glasses on his forehead, so that nothing obscures his line of vision, making it flow above the tumult and confusion (Le Corbusier 1934) to, as he says, *distinguish within the complexities of the line-up of events and to raise your head above the general hubbub that is, has been and always will be of a chaotic and cartoonish appearance, not despairing more than those who are afraid of SEEING clearly*. (Le Corbusier 1955). They must learn to work with a selective eye, against the over-information or massive invasion of images that reality brings and which meddle with the reflection needed to interpret reality, making it possible to select only essential information that should be the sole focus of attention when designing, whilst ignoring any other information that may be distracting. To do this, it is necessary to have an eye capable of creating the tension that Walter Benjamin talks regarding the production of Baudelaire, between a very acute sensitivity and a highly concentrated observation. Aneye that goes beyond mere recognition, that adopts this prolonged and intense attention, that lets you fully discover what you are looking at and, therefore, achieve true vision. All creative action, and included in this is the action of designing, defines a way of approaching the world which helps us discover it and, at the same time, discover ourselves within it. When we design, we are also designing ourselves, we are studying, we are unveiling ourselves within that architecture. Designing is a totally personal matter which can reflect our way of understanding and seeing reality through our eyes. Perhaps that's why working in architecture does not come by fate, but by working on ourselves and our own interpretation that we have of reality and how we see things.



5. Autorretrato de Álvaro Siza. Fuente: AA. VV., 1990. *Álvaro Siza Architectures 1980-1990*. París: Centre Georges Pompidou, p. 4

5. Self-portrait of Álvaro Siza. Source: AA. VV., 1990. *Álvaro Siza Architectures 1980-1990*. París: Centre Georges Pompidou, p. 4

If you see, you build and transform reality, but the eye is always accompanied by the hands. It is sometimes said that the being or existence of things is something that we grant them, as if they did not exist until we observe, name, draw or discuss them. Through hands and, with them, through drawing, as a tool for reflection and exploration, we come to the essence of what things are, to know and, at the same time, to build the reality around us and which is hidden or concealed behind a world of appearances. Perhaps that is why drawing and writing use the same medium, *to let the unwritten world be expressed through us*. (Calvino 2006). Therefore, we arrive, via successive approaches, at an understanding of the complex nature of reality, through an analysis in which eyes and hands form an integrated system. *By drawing, the artist represents reality, analyses it, decomposes it, and measures it, in order to discover its laws* (Montes 1992, p. 85). The sketch, at the beginning of any project, is one of the most effective tools to see and discover the place, but also to think about and check the different project options. That initial gesture with which Siza begins a project comes to mind: *I still remember the frustration of my first years of school and profession, when after a supposedly exhaustive (static) analysis of a problem, there followed the lonely encounter with a blank piece of paper. From then on, I have always tried to "see the site" and make a drawing, before calculating the square metres of the area to be built. From the first confrontation between one and another gesture, the process of designing begins* (Siza 1994, p. 15). Our hands act like tools of the intellect, like instruments of knowledge that move between the world of matter and of thought, and they obtain information for us whilst representing, drawing, building scale models... We learn how to see alongside the successive achievements of representation. The sketch is the main instrument of knowledge of the project. Hence the impossibility of drawing the unknown clearly. *For the architect, as Álvaro Siza states, drawing is an extremely important exercise as a way of learning how to see. But not only for the architect but also for the painter, the photographer and, ultimately, for everyone who wants to learn how to see. The sketch helps to penetrate the life of things, to learn how to see them, to learn how to*



5

jamos o nos pronunciamos en torno a ellas. A través de las manos y, con ellas, a través del dibujo, como instrumento de reflexión y de búsqueda, llegamos a la esencia de lo que las cosas son, para conocer y, al mismo tiempo, construir la realidad que nos rodea y que se halla oculta o escondida detrás de un mundo de apariencias. Quizá

por ello, se dibuja por lo mismo que se escribe, *para hacer posible que el mundo no escrito se exprese a través de nosotros* (Calvino 2006).

Así pues, llegamos, por aproximaciones sucesivas, al conocimiento del carácter complejo de la realidad, a través de un análisis en el que ojos y manos forman un sistema integrado. *Por*



medio del dibujo el artista representa la realidad, la analiza, la descompone, la mide, con el fin de descubrir sus leyes (Montes 1992, p. 85). El dibujo, en el comienzo de todo proyecto, constituye una de las herramientas más eficaces para ver y conocer el lugar, pero también para pensar y verificar las distintas opciones del proyecto. Viene a la memoria ese gesto inicial con el que Siza comienza un proyecto: *Sigue presente en mí la memoria de la frustración de los primeros años de Escuela y de profesión, cuando a un análisis supuestamente exhaustivo (estático) de un problema, seguía el encuentro desamparado con una hoja de papel en blanco. Desde entonces, siempre he procurado “mirar el sitio” y hacer un dibujo, antes de calcular los metros cuadrados del área a construir. A partir de la primera confrontación entre uno y otro gesto, se inicia el proceso de proyectar* (Siza 1994, p. 15).

Nuestras manos actúan como herramientas del intelecto, como instrumentos de conocimiento que se mueven entre el mundo de la materia y del pensamiento, y nos procuran información, al tiempo que se representa, se dibuja, se construyen maquetas... Aprendemos a ver junto a los logros sucesivos de la representación. El dibujo es el principal instrumento de conocimiento del proyecto. De ahí la imposibilidad de dibujar con claridad aquello que se desconoce. *Para el arquitecto, como expresa Álvaro Siza, dibujar es un ejercicio importantísimo como manera de aprender a ver. Pero no sólo para el arquitecto sino para el pintor, para el fotógrafo y, en definitiva, para todos los que quieran aprender a ver. El dibujo ayuda a penetrar en la vida de las cosas, aprender a verlas, aprender a saber ver* (Granero 2012, p. 60).



6



7

Aprendemos a ver mientras trabajamos con las manos. El dibujo necesita de la acción de una mirada atenta, una mirada que vigila y explica, que observa y dibuja, y que procura ese conocimiento que permite extraer del contexto aquellos datos necesarios que más tarde entrarán a formar parte del proyecto. Por ello es interesante que éste tenga una fase previa dilatada en el tiempo y libre de ataduras, que nos procure información desde muchos frentes distintos, pertenecientes no sólo al campo de la arquitectura, sino procedentes también de otros campos artísticos, de mundos tanto reales como imaginarios, y que, además, nos lleve a establecer un posicionamiento cultural, ideológico y personal desde el cual afrontar su realización.

Toda actividad creativa se apoya en unos ojos que ven, en una mirada capaz de extraer de la realidad que nos rodea aquella información necesaria a la hora de proyectar, una mirada que contiene un pensamiento, pero también en unas manos capaces de traducir al papel estos pensamientos

6. Fotografía de Álvaro Siza con su cuaderno de croquis en marzo de 1977. Fuente: Molteni, E., 1997. *Álvaro Siza: Barrio de La Malagueira, Évora*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, p. 11

7. Fotografía de Álvaro Siza dibujando. Fuente: Molteni, E., 1997. *Álvaro Siza: Barrio de La Malagueira, Évora*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, p. 121

6. Álvaro Siza with his notebook sketches in March of 1977, photograph. Source: Molteni, E., 1997. *Álvaro Siza: Barrio de La Malagueira, Évora*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, p. 11

7. Álvaro Siza drawing, photograph. Source: Molteni, E., 1997. *Álvaro Siza: Barrio de La Malagueira, Évora*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, p. 121

*know how to see.* (Granero 2012, p. 60).

We learn how to see while working with our hands. Drawing requires a watchful eye, an eye that monitors and explains, that observes and draws, and that seeks out the knowledge to extract the necessary data from the context that will later become part of the project. So it is interesting for drawing to have a long drafting phase that is free of ties, which seeks out information from many different fronts, belonging not only to the field of architecture, but also from other artistic fields, both from real and imaginary worlds, and that also leads us to establish a cultural, ideological and personal position from which to face its realisation.

All creative activity is centred around an eye that can see, an eye capable of extracting the necessary information when designing from the reality surrounding us, an eye that contains a thought, but also around hands capable of translating those thoughts on to paper and materialising them, giving shape to sketches, drawings, scale models, collages... through which to consider and develop the architectural project.

The eye, when it becomes creative, triggers the action of thinking. *My eyes behold anything that expresses a thought. A thought which reveals itself without word or sound, but solely by means of shapes which stand in a certain relationship to one another. These relationships have not necessarily any reference to what is practical or descriptive. They are a mathematical creation of your mind. They are the language of architecture...* (Le Corbusier 1923). With these words, Le Corbusier refers to the intellectual activity of the eye and, at the same time, the personal nature of this action.

Eyes and hands are thus related by the action of thinking. Our hands, as Martin Heidegger proposes, are organs for thought. When they are not working to discover or to learn, they are doing so to think. Juhani Pallasmaa, in his book



8. Dibujo de Alberto Campo Baeza. Fuente: Campo, A., 2008. *Aprendiendo a pensar*. Buenos Aires: Nobuko, p. 66  
 9 y 10. Mies van der Rohe trabajando en una perspectiva para la casa Esters, 1927-30. Fuente: Oechslin, W. (et al.), 2001. *Mies in América*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, pp. 212-213

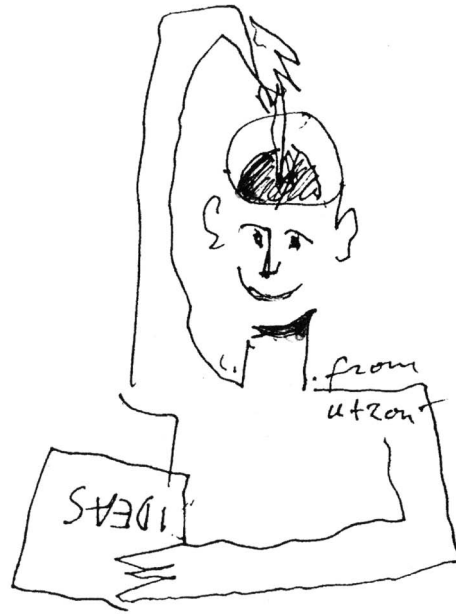
*The Thinking Hand*, refers to the interdependence of the eye, hand and brain as crucial in the development of all creative activity. As the interpretation is gradually perfected, perception, hand action and thought lose their independence and become a unique and subliminally coordinated system of reaction and response. (Pallasmaa 2011, pp. 90-91).

Drawing, making scale models, sketching... a way of "doing" that becomes a way of "thinking" in which hands and thought are united during the project. This is why the value of the sketch lies in its role as an instrument of reflection. *The sketch*, in words of Siza, is a way of releasing the spirit and relating directly with thought and its opening up to the outside. Also, as a reflection of the inner self and its relationship with the outside, both ours and of 'others' (Granero 2012, p. 63).

The sketch takes on a leading role in the creative process of architectural design as a thought-provoking element. Hence the paramount importance of promoting, from the teaching of architectural design, the significance of the sketch for its effectiveness in conveying and expressing a way of thinking. And *learning how to draw for an architectural project involves all the faculties of perception and action* (Trachana 2013. p. 148).

Designing leads us to think graphically, to materialise our ideas through drawing, to work with them, think about them and, again, draw them another time. Therefore, the project can not arise from the simple application of static and firmly-established knowledge, but through a dialectical process between thought and action, eye and hands, which always remains open. Drawing, writing, making scale models... in other words, working with your hands in a conscious way, leads us to develop a thought process in which eyes and hands work together.

In this sense, the teaching of architectural design should consider educating the eye as an essential task. This way, whilst drawing, representing, interpreting, building scale models, and ultimately, designing, students learn how to work with an eye that will serve as an instrument of knowledge and analysis of the reality to be transformed. An eye that focusses on the reality around them in a conscious and attentive way in order to provide the information to work with when it comes to designing, both



8

y materializarlos dando forma a dibujos, bocetos, maquetas, collages..., a través de los cuales pensar y desarrollar el proyecto de arquitectura.

La mirada, cuando se hace creadora, comporta la acción de pensar. *Mis ojos miran cualquier cosa que enuncia un pensamiento. Un pensamiento que se ilumina sin palabras ni sonidos, sino cínicamente por los prismas relacionados entre sí. Esas relaciones no tienen nada necesariamente práctico o descriptivo. Son una creación matemática de vuestro espíritu. Son el idioma de la arquitectura...* (Le Corbusier 1923). Con estas palabras, Le Corbusier se refiere a esa actividad intelectual de la mirada y, al mismo tiempo, al carácter personal de esta acción.

Mirada y manos quedan, de este modo, relacionadas por la acción de pensar. Nuestras manos, como nos propone Martin Heidegger, son órganos para el pensamiento. En el momento en que éstas no trabajan para conocer o aprender, lo hacen para pensar. Juhani Pallasmaa, en su libro *La mano que piensa*, hace referencia a la interdependencia del ojo, de la mano y del cerebro como algo cru-

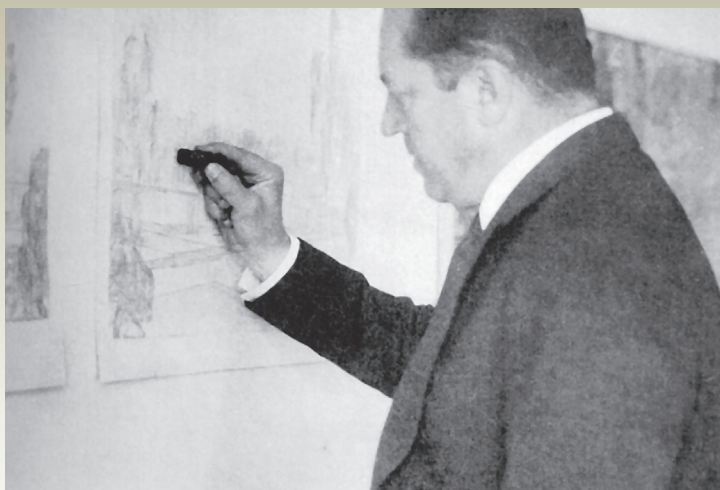
8. Drawing by Alberto Campo Baeza. Source: Campo, A., 2008. *Aprendiendo a pensar*. Buenos Aires: Nobuko, p. 66  
 9 y 10. Mies van der Rohe working on a perspective for the Esters house, 1927-30. Source: Oechslin, W. (et al.), 2001. *Mies in América*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, pp. 212-213

cial en el desarrollo de toda actividad creativa. *A medida que se perfecciona gradualmente la interpretación, la percepción, la acción de la mano y el pensamiento pierden su independencia y se convierten en un sistema singular y subliminalmente coordinado de reacción y respuesta.* (Pallasmaa 2011, pp. 90-91).

Dibujar, hacer maquetas, croquizar... es un "hacer" que se convierte en una forma de "pensar" en el que manos y pensamiento quedan unidos durante el desarrollo del proyecto. Es por tanto, que el valor del dibujo reside en su función como instrumento de reflexión. *El dibujo*, en palabras de Siza, es una manera de liberación del espíritu y de relación directa con el pensamiento y su apertura al exterior. También, como reflexión a la interioridad y su relación con el exterior, tanto de nosotros como de "los otros" (Granero 2012, p. 63).

El dibujo adquiere un papel predominante en el propio proceso creativo del proyecto de arquitectura como elemento generador de pensamiento. De ahí la importancia primordial de potenciar, desde la docencia del proyecto de arquitectura, la importancia del dibujo por su operatividad para transmitir y expresar una forma de pensamiento. Y es que *los aprendizajes del dibujar para proyectar implican todas las facultades de percepción y acción* (Trachana 2013. p. 148).

Proyectar nos lleva a pensar gráficamente, a materializar nuestras ideas a través del dibujo, para trabajar con ellas, pensar sobre ellas y, de nuevo, volverlas a dibujar. Por ello el proyecto no puede surgir a partir de la simple aplicación de un saber estático y definitivamente establecido, sino mediante un proceso dialéctico entre pensamiento y acción, mirada y ma-



9



10

nos, que se mantiene siempre abierto. Dibujar, escribir, hacer maquetas,..., en definitiva, trabajar con las manos de una forma consciente, nos lleva a desarrollar una operación de pensamiento en la que mirada y manos trabajan conjuntamente.

En este sentido, la docencia del proyecto de arquitectura deberá contemplar como tarea fundamental la educación de la mirada. De modo que esta acción lleve al alumno mientras dibuja, representa, interpreta, construye maquetas,... y, en definitiva, mientras proyecta, a aprender a trabajar con una mirada que le sirva como instrumento de conocimiento y análisis de la realidad que se propone transformar. Una mirada que se dirija a la realidad que le rodea de una forma consciente y atenta, con el objetivo de proporcionar esa información con la que trabajar a la hora de proyectar, procedente tanto de un mundo exterior, objetivo y racional, como de un mundo íntimo y personal. Una mirada creativa, capaz de crear y transformar la realidad. Una mirada que conlleve la acción de pensar. Pero, sobre todo, una mirada que actúe de una forma coordinada con unas manos que trabajen como instrumentos de conocimiento, que se muevan entre el mundo de la materia y del pensamiento, y que permitan

extraer a la superficie ese mundo de las ideas, volcando sobre el papel los pensamientos, precisándolos y fijándolos hasta convertirlos en algo construable. Desde la docencia del proyecto de arquitectura, sería necesario reclamar esta acción como modo de hacer y pensar. ■

#### Referencias

- BERGER, J., 1996. *Páginas de la herida*. Madrid: Visor.
- BOSH, E., 2000. "Prólogo", en Berger, J., 2000. *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili.
- CALVINO, I., 2006. *Mundo escrito y mundo no escrito*. Madrid: Siruela.
- GRANERO, F., 2012. Conversando con Álvaro Siza. El dibujo como liberación del espíritu. *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, no. 20, pp. 56-65.
- LE CORBUSIER, (1923), 1965. "La ilusión de los planes", en *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Poseidón.
- LE CORBUSIER, (1934), 1999. *Cuando las catedrales eran blancas*. Barcelona: Apóstrofe.
- LE CORBUSIER, 1955. *Folleto publicitario para la publicación de Le Poème de L'Angle Droit*.
- MONTES, C., 1992. *Representación y análisis formal: lecciones de análisis de formas*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- PALLASMAA, J., 2011. *La mano que piensa: sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- QUETGLAS, J., 1994. Respiración de la mirada. *WAM*, no. 2, <<http://web.arch-mag.com>>.
- SIZA, A., 1994. *Escritos*. Barcelona: U.P.C.
- SONTAG, S., 1999. *Contra la interpretación*. Madrid: Alfaguara.
- TRACHANA, A., 2013. El grado cero de la arquitectura. *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, no. 22, pp. 142-153.

from an objective and rational outside world and an intimate and personal world. A creative eye, capable of creating and transforming reality. An eye that involves the action of thinking. But above all, an eye that acts in coordination with hands that work as instruments of knowledge, that move between the world of matter and thought, and that allow this world of ideas to be unearthed, spilling thoughts onto paper, specifying them and fixing them until turning them into something that can be built. In the teaching of architectural design, it would be necessary to foster this action as a way of doing and thinking. ■

#### References

- BERGER, J., 1996. *Páginas de la herida*. Madrid: Visor.
- BOSH, E., 2000. "Prólogo", en Berger, J., 2000. *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili.
- CALVINO, I., 2006. *Mundo escrito y mundo no escrito*. Madrid: Siruela.
- GRANERO, F., 2012. Conversando con Álvaro Siza. El dibujo como liberación del espíritu. *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, no. 20, pp. 56-65.
- LE CORBUSIER, (1923), 1965. "La ilusión de los planes", en *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Poseidón.
- LE CORBUSIER, (1934), 1999. *Cuando las catedrales eran blancas*. Barcelona: Apóstrofe.
- LE CORBUSIER, 1955. *Folleto publicitario para la publicación de Le Poème de L'Angle Droit*.
- MONTES, C., 1992. *Representación y análisis formal: lecciones de análisis de formas*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- PALLASMAA, J., 2011. *La mano que piensa: sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- QUETGLAS, J., 1994. Respiración de la mirada. *WAM*, no. 2, <<http://web.arch-mag.com>>.
- SIZA, A., 1994. *Escritos*. Barcelona: U.P.C.
- SONTAG, S., 1999. *Contra la interpretación*. Madrid: Alfaguara.
- TRACHANA, A., 2013. El grado cero de la arquitectura. *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, no. 22, pp. 142-153.