



La fotografía como apunte al dibujo

Judit Taberna Torres¹, Joaquim Lloveras i Montserrat¹

¹Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I, Universitat Politècnica de Catalunya
judit.taberna@upc.edu, joaquim.lloveras@upc.edu

Abstract

In this communication there are exposed the results obtained in the subject of "Dibuix-I" of the first year of the degree of Architecture of the UPC, in the ETSAB of Barcelona. We have introduced from the beginning of the course 2015-16 the photography as a support and help to the manual drawing. The photography and the drawing analyze the space across the look, the observation and the reflection, this similar way of dealing, it has been fundamental to manage to improve the results obtained by the students. Across a series of exercises raised along the course always using the photography and the drawing the students are advancing in his knowledge of the manual drawing. The graphical representation of the manual drawings begins with the plants, façades and sections, and finishes with the perspectives. The students know all the different space representations, and they can used with the photography for doing the exercises

Keywords: drawing, photography, architecture, space.

Resumen

En esta comunicación se exponen los resultados obtenidos en la asignatura de "Dibuix-I" del primer año del grado de Arquitectura de la UPC, en la ETSAB de Barcelona. Hemos introducido desde el inicio del curso 2015-16 la fotografía como soporte y ayuda al dibujo manual. La fotografía y el dibujo analizan el espacio a través de la mirada, de la observación y de la reflexión, esta manera similar de entender de las dos disciplinas, ha sido fundamental para conseguir mejorar los resultados obtenidos por los estudiantes. A través de una serie de ejercicios planteados a lo largo del curso siempre utilizando la fotografía y el dibujo los estudiantes van avanzando en sus conocimientos del dibujo manual. La representación gráfica de los dibujos manuales empieza con las plantas, alzados y secciones, y acaba con las perspectivas. Los estudiantes conocen las distintas representaciones del espacio, y las pueden utilizar junto con la fotografía para hacer los ejercicios.

Palabras clave: dibujo, fotografía, arquitectura, espacio.



Introducción

Debido a las dificultades que tienen los estudiantes para poder superar la asignatura de dibujo manual del primer curso de los estudios del grado de Arquitectura de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (UPC), en el curso 2015-16 se han introducido una serie de ejercicios que relacionan la técnicas gráficas del dibujo manual con la fotografía.

Uno de los objetivos de la asignatura de “*Dibuix-I*” es que los estudiantes aprendan a observar, analizar y representar el espacio arquitectónico a través del dibujo manual. La fotografía y el dibujo tienen maneras de ver y mirar en común, esta relación ayuda a los estudiantes, y les facilita la comprensión de los diferentes ejercicios planteados durante el curso. Todos los estudiantes cuando empiezan la asignatura tienen unos conocimientos mínimos de fotografía ya que hoy en día todos generan imágenes con el móvil, no podemos decir lo mismo cuando hablamos del dibujo manual, en este caso muchos de ellos llevan más de diez años sin dibujar con el lápiz y sus conocimientos son escasos. Por este motivo se ha decidido juntar las dos disciplinas para que la fotografía pueda ayudar a los estudiantes a conseguir los objetivos del curso.

Pallasmaa (2012) cuando nos define el apunte, lo relaciona también con el mundo de la imagen, y lo define como: “El acto de dibujar que produce tres juegos diferentes de imágenes: el dibujo que aparece en el papel, la imagen visual registrada en la memoria cerebral y una memoria muscular del acto de dibujar en sí”. Es evidente la relación que existe entre ambas, y como puede ayudar a los estudiantes a mejorar sus dibujos a lo largo de todo el curso. En la figura 1 podemos ver uno de los primeros ejercicios realizados por los estudiantes.

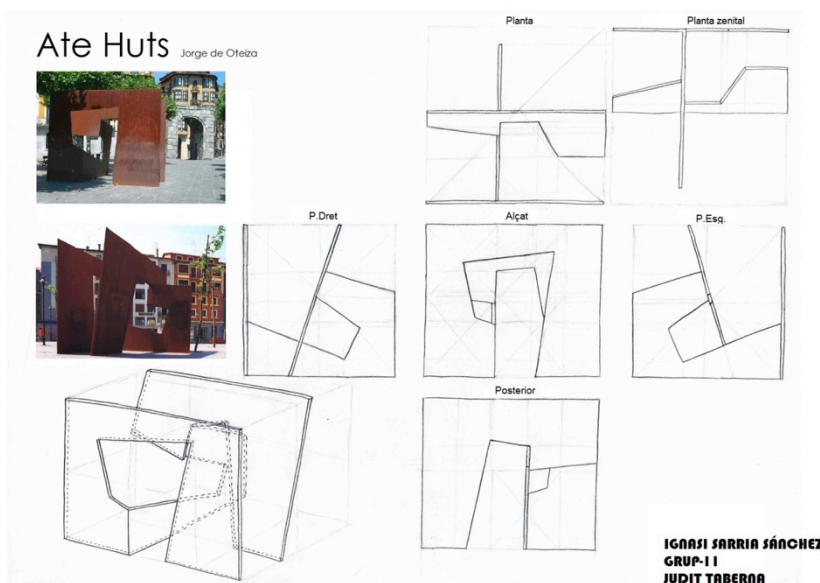


Fig. 1. Ejercicio de dibujo escultura Jorge Oteiza.

Dibujo Manual

El dibujo manual que les pedimos a los estudiantes, es el dibujo como forma de investigación, como análisis y proceso de reflexión de los espacios arquitectónicos reales de los ejercicios que vamos trabajando durante el curso. Tal y como nos dice Berger (2011): “En la enseñanza del dibujo, es un lugar común decir que lo fundamental reside en el proceso específico de mirar. Una línea, una zona de color, no es realmente importante porque registre lo que uno ha visto, sino por lo que le llevará a seguir viendo”. Es un dibujo a mano, que enfatiza la mirada reflexiva hacia el espacio y que invita al estudiante a entender y comprender el funcionamiento del mismo.

Fotografía

A través de la fotografía podemos, una vez observado un espacio, guardar una imagen del mismo con la que posteriormente trabajaremos utilizando diferentes técnicas; dibujando sobre la fotografía, como ayuda para la comprensión de su representación geométrica, o como parte de una composición final. En la Figura 2 podemos ver uno de los primeros ejercicios del curso: la fotografía utilizada como soporte, en este caso específico para trabajar a través del lápiz la profundidad de la imagen y empezar a entender el espacio.

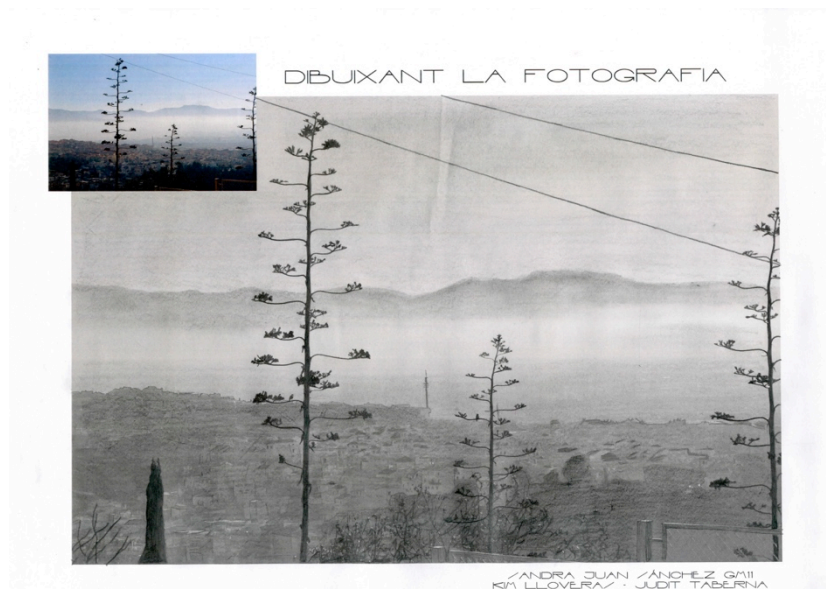


Fig. 2. Fotografía como soporte del fondo escénico.

Objetivos

El objetivo principal de la materia es ayudar a los estudiantes a mejorar su comprensión de la asignatura de “*Dibuix-I*” a través de juntar dos disciplinas como el dibujo manual y la fotografía. Los estudiantes aprenden a observar y representar los espacios arquitectónicos explicados en el aula. Tal y como nos dice Pereg (1974): “Nuestra mirada recorre el espacio y nos proporciona la ilusión del relieve y de la distancia. Así construimos el espacio: con un

arriba y un abajo, una izquierda y una derecha, un delante y un detrás, un cerca y un lejos” (Fig. 3 y 4).



Fig. 3. Fotografía como complemento al dibujo.



Fig. 4. Análisis del espacio a través de la fotografía y el dibujo manual.

Estudiamos el espacio a través de este análisis del lugar tanto desde la fotografía como del dibujo y siempre en referencia a las personas. Desde el inicio del curso se explica a los estudiantes la relación entre las personas y los espacios, y la importancia de realizar tanto los dibujos como las fotografías desde su altura de la vista.

La fotografía y el dibujo juegan con la luz, tal y como nos dice el fotógrafo Ezra Stoller en la revista EXIT(2009): “El espectro de luz que puede recoger una lámina de película es limitado y queda muy por debajo de lo que el ojo puede asimilar”. Aunque no podamos recoger con exactitud este espectro de luz en una imagen en papel o digital, cada vez que hacemos una fotografía intentamos investigar cuál es la mejor imagen, la que nos explique mejor el espacio. Tal y como nos dice Català-Roca (1998): ”Hay que visitar el lugar, después pensar en él y, finalmente volver a verlo y encontrar el ángulo o la visión que lo resume y exprese de la manera más elocuente posible”. Tenemos que investigar el lugar, analizarlo y observarlo desde diferentes puntos de vista, y en diferentes momentos del día, con sus luces y sus sombras, de esta forma seremos capaces de conseguir esta imagen representativa del espacio y que será la que utilizaran los estudiantes como soporte en sus apuntes.



Fig. 5. Fotografía como complemento al dibujo.

Desarrollo de la innovación

El desarrollo de la investigación se ha realizado en la asignatura de “*Dibuix-I*” en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, UPC. Es una asignatura obligatoria del primer curso del grado de arquitectura y una de las de mayor dificultad entre los estudiantes procedentes del Bachillerato debido a la falta de preparación en dibujo manual durante los estudios de primaria y secundaria.

Este curso 2015-16 en la asignatura se matricularon un total de 448 estudiantes, repartidos en cinco grupos no todos del mismo tamaño oscilando entre 65-85 estudiantes de media, 4 grupos son de mañana y dos de tarde, y la duración de la asignatura es anual; tres horas en el primer cuatrimestre y dos horas en el segundo. Estos grupos se dividen a su vez en tres subgrupos durante las clases de taller, cada profesor es responsable de unos 20-26 estudiantes dependiendo del grupo. El número de repetidores varía entre un tercio y una cuarta parte del grupo. Esta experiencia que se expone se ha realizado en cuatro de los subgrupos.

Los materiales con los que anteriormente se trabajaba en la asignatura de dibujo manual eran solamente el lápiz y el papel, en estos últimos años se ha ido introduciendo poco a poco la fotografía. En la asignatura se trabajan diferentes maneras de representar gráficamente a mano alzada los edificios y los espacios; planta, alzado, sección y perspectivas frontales y oblicuas.

En este curso 2015-16 la implantación de la fotografía es completa, en esta comunicación mostramos como se puede enseñar el dibujo manual relacionando la fotografía y el dibujo, y como esta relación facilita a los estudiantes la comprensión de la asignatura (Fig. 5).



Fig. 6. Intervención en el espacio a través de la fotografía y el dibujo manual.

La fotografía que pedimos a los estudiantes es una imagen pensada y reflexionada de cada uno de los distintos lugares que dibujamos durante el curso, no se trata de realizar muchas fotografías sino de saber encontrar la mejor imagen, la que explique mejor el espacio. Como nos dice Calvino (2002): “Hay muchas fotografías de Bice y muchas Bice imposibles de fotografiar, pero él estaba buscando la fotografía única, la que contuviera a las dos”.

Esta mirada que pedimos a través de la fotografía es igual a la que necesitamos para poder dibujar los espacios, y analizar los elementos que forman parte del mismo. Berger (2011) nos explica la relación entre la mirada y el dibujo: "Es el acto mismo de dibujar lo que fuerza al artista a mirar el objeto que tiene delante, a diseccionarlo y volverlo a unir en su imaginación, o, si dibuja de memoria, lo que fuerza a ahondar en ella, hasta encontrar el contenido de su propio almacén de observaciones pasadas". En los ejercicios pedimos a los estudiantes que estudien en profundidad los diferentes elementos y espacios que trabajamos. A través de las diferentes representaciones gráficas que explicamos en el aula, los estudiantes son capaces de comprender el espacio y dibujarlo. Cuando los estudiantes ya han dibujado el espacio real les pedimos que intervengan en el mismo y que coloquen pequeños elementos escultóricos, que tienen que ajustar a la proporción y escala del lugar (Fig. 6 y 7).

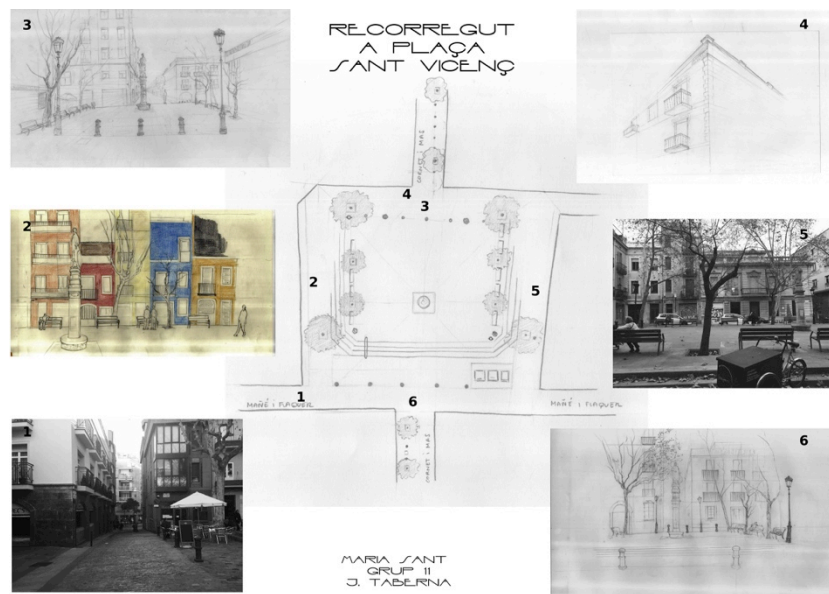


Fig. 7. Intervención en el espacio a través de la fotografía y el dibujo manual.

Resultados

Como resultado final el estudiante es capaz de poder expresar en una sola lámina el espacio estudiado. Para ello utiliza los dibujos manuales del apunte (rápido, conceptual y buscando la expresividad del espacio percibido), con el que describe el espacio real de trabajo, siempre desde la posición de la persona y utiliza las fotografías para complementar el análisis del lugar. También pedimos al estudiante que disponga en el espacio dos elementos escultóricos de Jorge Oteiza, en concreto una de las cajas metafísicas, para que exprese una idea de proyecto en el espacio real ya realizado. Al insertar elementos que no pertenecen al lugar, el estudiante tiene que realizar este proceso de abstracción, de imaginación, que implica un conocimiento previo de las proporciones, de las diferentes vistas, y de las relaciones entre los elementos del espacio. Para poder realizar esta lámina final se les pide a los estudiantes que

utilizen el collage como herramienta de representación gráfica ya que permite poder juntar todas las técnicas explicadas y trabajadas durante el curso. Las láminas obtenidas por los estudiantes, ver figuras 6 y 7, difícilmente se hubieran conseguido con la práctica del dibujo manual sin la ayuda de la fotografía.

Si comparamos los resultados de los estudiantes de los subgrupos analizados durante este curso 2015-16, con los cursos anteriores podemos afirmar que se ha reducido el número de estudiantes que no supera la asignatura. En los años 2014-15 y 2013-14 el porcentaje de estudiantes que superaba la asignatura estaba entre el 20% y el 25%, este año el porcentaje de aprobados es de un 45%, el doble que en años anteriores. Es evidente que la aplicación de la fotografía ayuda a los estudiantes y que hay que seguir utilizándola en el futuro para aumentar aún más el número de aprobados.

Conclusión

La fotografía es una herramienta más familiar para los estudiantes que el dibujo manual, al incorporarla en la docencia de la asignatura de “*Dibuix-I*” ha permitido que los estudiantes mejoraran en la comprensión del espacio arquitectónico y en su representación gráfica en los apuntes. Podemos decir que ya no se entiende la docencia del dibujo manual sin la mejora producida por la fotografía. Su aplicación en este curso se ha realizado desde su inicio y se puede decir definitivamente que mejora la docencia, y que hay que añadirla en el programa de la asignatura.

Referencias

- BERGER, J. (2011). *Sobre el Dibujo*. Gustavo Gili. Barcelona.
- CALVINO, I. (2002). *Los amores difíciles*. Siruela. Madrid.
- EXIT (2009). n.36. *La fotografía y el lenguaje de la arquitectura*. Madrid.
- PALLASMAA, J. (2012). *La mano que piensa, la sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Gustavo Gili SL. Barcelona.
- PALLASMAA, J. (2006). *Los ojos de la piel*. Gustavo Gili SL. Barcelona.
- PEREC, G. (1974). *Espèces d'espaces*. París: Éditions Galilée.
- ROMÁN, R. (1998). *Francesc Català-Roca*. DVD. Barcelona