

Tras la mirada de Álvaro Siza. Figuraciones de su obra en Valencia

Tras la mirada de Álvaro Siza. Figuraciones de su obra en Valencia



Tras la mirada de Álvaro Siza. Figuraciones de su obra en Valencia

Arturo De Armas Rosa
Trabajo de fin de Grado
Tutor: Hugo Barros Da Rocha e Costa

Universidad Politécnica de Valencia
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Grado en Fundamentos de la Arquitectura. Curso 2017/2018

Resumen

Álvaro Siza es considerado uno de los grandes maestros de la arquitectura del S.XX y S.XXI. La relevancia internacional de su obra deslumbra por su componente artístico, que queda completamente vinculada al concepto de espacio y luz. Su arquitectura es fruto de la intención por comprender el entorno, incorporar la naturaleza y cuidar el detalle, siempre con una capacidad magistral para prever los transcurso del proyecto. Será esa mirada con la que imagina su obra, el objeto de estudio de este trabajo.

El corpus de su legado es inmenso y se despliega en todos los continentes. En España contamos con algunos ejemplos excepcionales, tanto ejecutados como en fase de proyecto, que serán muy útiles para entender su manera de proyectar y acercarnos a su mirada. Para ello se analizará la obra desarrollada por Siza en la ciudad de Valencia, considerando aspectos fundamentales de su arquitectura a través de propuestas y dibujos, que es donde radica la clave del desarrollo de su obra y su pensamiento arquitectónico. Finalmente se hará reconstruir una imagen plausible a partir de los datos existentes, acercando al lector a la arquitectura mediante figuraciones de la misma manera que lo haría Álvaro Siza.

Palabras Clave

Álvaro Siza, dibujos, mirada, figuración, representación, Valencia

Summary

Álvaro Siza is considered one of the great masters of architecture of the twentieth and twenty-first century. The international relevance of his work, dazzles for its artistic component, which is completely linked to the concept of space and light. Its architecture is the result of the intention to understand the environment, incorporate nature and take care of the detail, always with a masterful ability to foresee the transitions of the project. It will be that look with which he imagines his work, the object of study of this work.

The corpus of his legacy is immense and unfolds on all continents. In Spain we have some exceptional examples, both executed and in the project phase, which will be very useful to understand his way of projecting and getting closer to his gaze. For this, the work developed by Siza in the city of Valencia will be analyzed, considering fundamental aspects of its architecture through proposals and drawings which is where the key to the development of its work and its architectural thought lies. Finally, a plausible image will be reconstructed from the existing data, bringing the reader closer to the architecture through figurations in the same way that Alvaro Siza would.

Keywords

Alvaro Siza, drawing, figuration, look, representation, Valencia,

Indice

015	Antecedentes y objetivos
017	Metodología de trabajo
	Tras la mirada de Álvaro Siza
020	Álvaro Siza
024	Imaginando la arquitectura
	Referencias proyectuales
	Obra en Valencia
069	Introducción
071	La ciudad como pretexto
073	El campus
085	Rectorado de la Universidad de Valencia
089	Desarrollo de proyecto
	Conclusiones
123	Bibliografía
143	

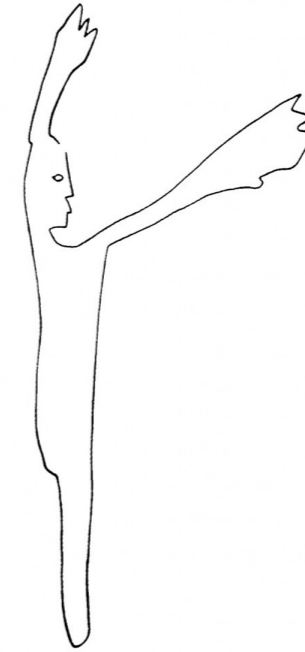


Fig.01_ Proyectar la mirada.
Álvaro siza, Expo de Lisboa 1984.

Objetivos y Antecedentes

El presente trabajo nace de la admiración por la capacidad visual de Álvaro Siza, capacidad de imaginar el espacio incluso antes de ser construido, de imaginar la arquitectura viva, los recorridos, encuadres del paisaje, y juegos de luces. Resulta interesante como alcanza tal grado de precisión con el uso de unas herramientas tan básicas como son la contemplación, análisis y sobre todo, el dibujo. Además, surge gran interés por conocer los pasos previos a la creación de la obra donde la contemplación y la mirada tienen un papel fundamental en el desarrollo de sus proyectos.

Para lograr acercarnos a esa mirada, es imprescindible estudiar no solo su obra, sino también el entorno, base fundamental de todos sus proyectos; por ello se estudiarán aquellos realizados en la comunidad Valenciana, contrastándolos con otros ejemplos de su arquitectura universitaria, pues al tratarse de un ámbito conocido seremos capaces de brindar una imagen fiel del conjunto. De esta manera, se abarcará una vertiente teórica que pretende estudiar la forma de trabajo mediante algunos de los proyectos del arquitecto, profundizar en su arquitectura universitaria, conocer, sobre todo a través de sus dibujos y anotaciones, puntos de vista en común y diferencias entre los distintos casos, y observar en qué medida estos proyectos han tenido influencia en otras obras de su misma índole.

Tras el estudio de algunos proyectos universitarios de relevancia, y la selección de un caso concreto, se desarrollará el objetivo principal del trabajo, que consiste en el análisis y figuración del proyecto arquitectónico en cuestión desde el punto de vista del maestro. Se pretende ofrecer una visión de proyecto lo más próxima a la obra construida de la misma manera que lo haría Álvaro Siza, mediante el dibujo, mostrando aspectos y detalles del proyecto seleccionado intentando dar vida a esos espacios que Siza imaginaba, con cierta aproximación al volumen, la materialidad, al uso, la escala, etc.

Metodología de trabajo

El desarrollo de los objetivos del trabajo se organiza en tres etapas: una primera etapa en la que se estudiará brevemente la finalidad de los dibujos de Álvaro Siza, así como su estrategia y sus herramientas proyectuales, a continuación, en una segunda fase, consistirá en una inversión en el estudio de algunos proyectos de relevancia que giren entorno al proyecto seleccionado analizando paralelamente algunos de sus dibujos y su capacidad de visión; y una tercera fase de análisis y figuración gráfica, donde se analizará el procedimiento proyectual del Rectorado de la Universidad de Valencia, contrastándolo con otros ejemplos de arquitectura académica y siempre apoyándonos en textos, anotaciones, dibujos y maquetas realizadas por el autor. Finalmente, se presentarán, a modo de conclusiones varias, los resultados obtenidos.

Debido a que la información recogida en el proceso del estudio en su mayor parte es gráfica, con un gran peso de análisis del paisaje, implantación, y vistas, se ha decidido optar por un formato apaisado. Este formato permite recoger la sección informativa con mayor holgura a la vez que sugiere cierta flexibilidad a la hora de la representación del trabajo gráfico. El texto se redactará de manera sobria, limpia y moderadamente redundante, gracias a la explicación por parte de los dibujos y bocetos.

Como documentación extra se realizará una maqueta del conjunto seleccionado, originalmente para el estudio y comprensión del proyecto, pero que será útil para percibir la cualidad casi escultórica del conjunto, pudiendo descubrir diferentes puntos de vistas exteriores.

Tras la mirada de Álvaro Siza El dibujo

Álvaro Siza Breve reseña biográfica

Álvaro Joaquim Melo Siza Vieira nace en Matosinhos, Portugal, en 1933. A pesar de comenzar sus estudios en la escuela Superior de Bellas Artes de Oporto con la idea de ser escultor, a medida que se desarrollaba su curso académico, le fue atrayendo la arquitectura, hasta finalizar en 1955 graduándose como arquitecto. Tan pronto como termina sus estudios, comienza a colaborar con el arquitecto Fernando Távora. Entre 1966 y 1969 trabaja como profesor en la Escuela Superior de Arquitectura de Oporto y en 1976 decide dedicarse en exclusiva a la Cátedra de Construcción de esta Universidad. También ha sido profesor visitante en la Escuela Politécnica de Lausana, Universidad de Pensilvania, en la Escuela de los Andes de Bogotá, y en la Universidad de Harvard.

Entre las obras de su primera época hay que destacar el Restaurante Boa Nova, (1958-1963) y la Piscina Municipal de Leça de Palmeira (1961-1966). En él aparece ya un tema recurrente en la obra del arquitecto, la preocupación por el lugar. Más tarde, a raíz de los cambios políticos producidos en Portugal, Siza empezó a colaborar con el nuevo gobierno, realizando distintos proyectos de arquitectura social, interesándose fundamentalmente por la transformación del espacio urbano, surgieron así proyectos tan destacados como las viviendas en Senhora das Dores (1974-1977) y Quinta da Malagueira (1977-1979), en Évora o el Barrio de Bouça (1977), en Oporto.

Otras de sus obras distinguidas en Portugal son: el proyecto de reconstrucción del casco antiguo de Lisboa "Chiado", tras el incendio de 1988, la sucursal del banco Borges & Irmão (Vila do Conde, 1980-1986), la Facultad de Arquitectura (Oporto, 1993), la Biblioteca Universitaria de Aveiro (1988-1994), la Iglesia de Santa María de Marco de Canaveses (1990-1997), el Pabellón de Portugal para la EXPO (Lisboa, 1998), la Fundación Serralves (Oporto, 1999) o la Biblioteca Municipal de Viana do Castelo (2007), además de numerosos proyectos para vivienda unifamiliar.



Fig.02_ Autorretrato. Álvaro Siza, 1998



Fig.03_ Roma, 1980. Cuaderno 66.
Álvaro Siza

A principios de los 80 comienza a trabajar en la escena internacional, donde ha dejado parte de su obra en España como el Centro Gallego de Arte Contemporánea (1993); el Centro Meteorológico en Barcelona (1992); la Facultad de las Ciencias de la Información (Santiago de Compostela, 2000); el Rectorado para la Universidad de Alicante (1998); el edificio Zaida en Granada (2006), el Centro Deportivo Ribera-Serrallo (Cornellà de Llobregat, 2006), Paraninfo de la Universidad del País Vasco (Bilbao, 2010) o Teatro-Auditorio en Llinars del Vallès (Barcelona, 2013). En países como Holanda ha coordinado el plan de reconstrucción de Schilderswijk en La Haya, el Edificio Torre (Maastricht, 1990). Ha realizado proyectos en otros países como el edificio Bonjour Tristesse en Berlín (1984); la Fundación Iberê Camargo en Brasil (2008); el Pabellón Anyang o el Museo Mímesis, ambos en Corea del Sur (2006-10), los Laboratorios para Novartis en Suiza (2011) o la Fundación Nadir Afonso (Portugal, 2016)

Sus obras se han expuesto en Copenhague (1975) Aarhus y Barcelona (1976); Viena de Venecia (1978); Milán (1979); Museo de Arquitectura de Helsinki, Museo Alvar Aalto (Finlandia) y Centro Georges Pompidou (Paris, 1982), Londres y Amsterdam (1983); Technische Hogeschool (Delft, 1984); International Building Exhibition (Berlín, 1984); Bienal de París (1985), Nueva York (1987); Madrid (1990); Sevilla (1991); Amberes (1992); Bienal de São Paulo (1993); Colegio de Arquitectos de Tenerife (1996); Bruselas (1997); Basílica Palladiana (Vicenza, 1999) Tokio y Lamego (2001), entre muchos otros, además de haber participado en seminarios y conferencias en países tan variados como los citados.

A lo largo de su recorrido, ha recibido premios como: Premio de Arquitectura del Año (1982), Medalla Alvar Aalto y Premio de Arquitectura Contemporánea Mies van der Rohe (1988), Premio Pritzker (1992), Premio Nacional de Arquitectura (1993), Premio Secil (1996 y 2000), Praemium Imperiale (1998), Leone d'Oro - Bienal de Arquitectura de Venecia (2002), entrega de las llaves de Oporto (2005), Medalla de Oro del RIBA (2009), Medalla de Oro de la UIA (2011)

Además de ser miembro de la Academia Europea de Ciencias y "Honorary Fellow" del Royal Institute of British Architects, del American Institute of Architects, y de la Academia de arquitectura de Francia, es Doctorado Honoris Causa por la Universidad Politécnica de Valencia en 1992, por la Universidad de Sevilla en 2011 y por la Universidad de Granada en 2014.

Imaginando la arquitectura Forma de trabajo

Entre todas las declaraciones atribuidas a Antoni Gaudí, hay una que parece particularmente interesante: «*La sabiduría de los ángeles -dijo- consiste en ver directamente las cuestiones del espacio sin pasar por el plano*»¹. Este caso da una buena idea de la grandeza del dibujo vinculado a la arquitectura (Iagardera, 2003)

Con el término dibujo arquitectónico, se hace referencia al dibujo como instrumento representativo, fundamental para el arquitecto,² porque es sobre todo un lenguaje, una forma de comunicarnos asociada a la construcción y la arquitectura, al ser el medio más sencillo de representar tanto elementos tangibles como las más diversas sensaciones.

Dos siglos atrás, Immanuel Kant ya comentaba que «*La mano es la ventana de la mente*» a la vez que Heidegger, en el siglo XX, señalaba que «*solo un ser que habla, o sea, piensa, puede tener mano y ejecutar mediante su manejo obras manuales. Toda obra de la mano se basa en el pensar*».³ Estas reflexiones indagan en la importancia del uso de la mano como instrumento cotidiano para la comunicación y modo de representar, tanto ideas, como pensamientos.

Parece evidente que la arquitectura, tal como se ha entendido a lo largo de la historia, ha tenido en el dibujo un instrumento tan esencial como la misma construcción y es que, más allá del aspecto constructivo, en el oficio del arquitecto, el dibujo se plantea como una parte esencial, responsable y condicionante del universo creativo del artista (Ramirez, 1990). Hasta tal punto que muchas arquitecturas resultan imposibles de comprender sin analizar y entender previamente la capacidad para el dibujo de sus autores.

01_ Gaudí. Símbolos del éxtasis.

César García Álvarez. Cap IV. Pág 21

02_ Enciclopedia Universal dell'arte. Ed. Venecia.

03_ Gentil Baldrich, José Mº,

"Arquitectura y viajes: de la écfrasis

a la fotografía". XV Congreso

Internacional de Expresión Gráfica

Arquitectónica, Las Palmas de Gran

Canaria. 2014. Pág. 959-967.

04_ Dibujo y proyecto; Del dibujo en

el proceso de proyectar. Pág. 11. Peña

Pereda, Felipe. Enero 2005.

Álvaro Siza, se proclama en varias entrevistas un dibujante obseso, y declara que al igual que un músico utiliza su instrumento para perfeccionar en su oficio, debería el arquitecto utilizar el dibujo. Es esa actitud de Siza hacia la técnica la que permite luego encontrarse con soluciones brillantes que suelen concluir con saltos creativos geniales, siempre de la mano de la geometría, el orden y la coherencia. (Iagardera,2003)

Podríamos distinguir dos tipos de dibujo en sus cuadernos en función de su utilidad; por un lado los dibujos por placer, que son los más conocidos, hechos a mano alzada y en los que esboza lugares, formas de edificios, perspectivas intencionadas e ideas arquitectónicas en general; con frecuencia mezclados con otros temas personales y cotidianos: viajes, amigos, sitios pintorescos, etc.⁴ Pero también están, aunque menos celebrados y publicados, los trazados geométricos a lápiz con los que el arquitecto inicia sus proyectos, antes o simultáneamente con los primeros croquis.

El rigor y precisión que hay en la base de los proyectos de Álvaro Siza nos obliga a situar estos últimos dibujos de manera central y antes que ningún otro documento como material básico del proceso de proyecto que haremos del proyecto seleccionado.



Fig.04_ Goa, 1985. Cuaderno 216.
Álvaro Siza, 1985

- 05_** Álvaro Siza. 'O desenho como memória', en op. cit. Pág. 93.
06_ Obras y proyectos. Álvaro Siza. Pág. 50. Edit. Electa
07_ Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003

«[...] O desenho é a linguagem e a memória, a forma de comunicar consigo e com os outros, a construção. Não desenha por exigência da Arquitectura. Desenha por prazer, necessidade e vício.»⁵

Siza declara que en su actividad habitual utiliza el dibujo con fines prácticos, como ayuda para trabajar una idea, como elemento de diálogo con otros interlocutores que intervienen en el proceso arquitectónico, pero confiesa que el dibujo que más le apasiona es el que utiliza como divertimento, aunque éste siempre esconde [...] una cierta necesidad. *«El placer se encuentra sobre todo -comenta Álvaro- en las situaciones que ya de por sí son placenteras: como son el dibujo en reuniones de amigos, viajes, etc [...] Dibujar forma parte del placer del viaje y sus pequeños descubrimientos.»⁶* *«Trazos tímidos y concentrados al principio, más tarde obstinadamente analíticos, por momentos vertiginosamente definitivos, pero siempre libres, libres hasta la embriaguez.»⁷*

Si indagásemos en su libreta de viaje, más que dibujos encontraríamos un vergel de líneas que buscan plasmar ideas, completar lo inacabado, encuadrar paisajes; líneas vacías de color, sintéticas y casi volátiles, que tantean con la realidad buscando relaciones mediante una asombrosa capacidad de síntesis. (Rodríguez, 2015)

«[...]Desenhos técnicos. Desenhos de máquinas. Desenhos sem estética, a não ser a latente no que é necessário e suficiente para resistir e garantir a vida material, a afluír da água, do ar, da energia, das comunicações, da beleza [...]».⁸

Sin embargo, la mayoría de los dibujos que surgen entre los dedos de Álvaro Siza, son dibujos técnicos, geométricos (Mendes, 2003) que poseen el objetivo común de desarrollar el proyecto, es decir, forman parte de un proceso creativo donde el dibujo no es una forma de representar la arquitectura, sino de estudiarla, comprenderla e imaginarla; es por ello que, quizás, sus dibujos no caen en la trampa del formalismo (Rodríguez, 2015) Así, el dibujo se plantea como un compañero del pensamiento para resolver los problemas de proyecto y, también, como motor para encontrar las fórmulas de resolución para establecer las pautas y estudiarlas (Granero, 2004)

Pero los dibujos técnicos de Siza no son simplemente anotaciones y mediciones al margen del plano, como bien comenta Manuel Mendes,⁹ sus bocetos son tan conocidos como su arquitectura, pues representan no sólo una caligrafía sino un método de aproximación al proyecto.

08_ Siza, A.: 'O desenho como memória', en op. cit. Pág 93.
09_ Mendes Manuel (2003), O Edifício da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto: percursos do projecto. Porto, FAUP publicações.

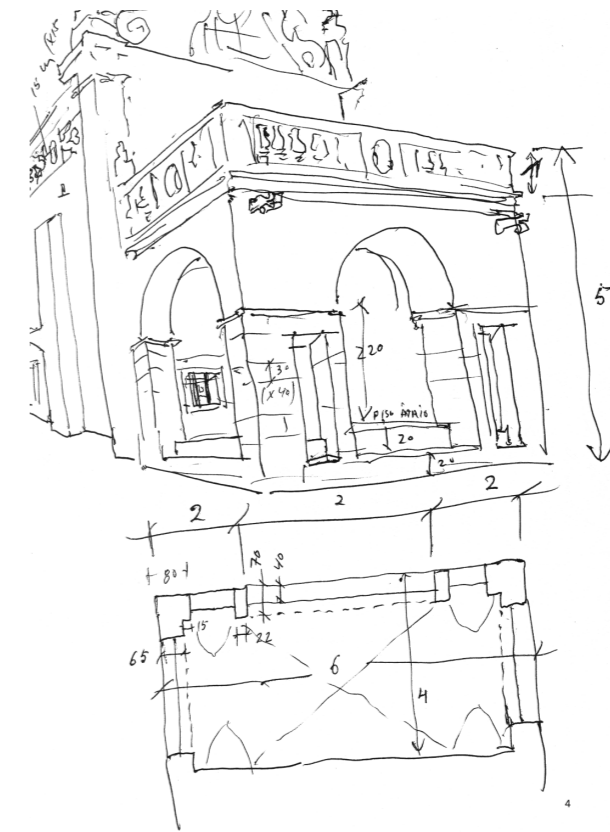


Fig.05_ Évora, Portugal, 1978.
Cuaderno 25. A.Siza



Fig.06_ Versailles. Álvaro Siza, 1998

Los bocetos de Siza no se centran únicamente en plasmar visiones arquitectónicas. Para Siza el dibujar supone analizar, pero también captar el ambiente y el momento, Sus bocetos registran ideas, desestiman vías y ahondan en otras, en sus palabras «Alargan el campo visible»¹⁰. En cada trazo existe un sentido de la vida, como si planificara espacios teatrales o cinematográficos.

Resulta interesante mencionar que independientemente de su representación visual detallada, los espacios proyectados por Siza se convierten en atmósferas multisensoriales que invitan a explorar no solo al ojo sino también a la mano, a la piel, con necesidad de ser experimentado, recorrido y vivido. De hecho como Álvaro afirma «*revelan como el mundo nos toca; de igual modo a como Maurice Merleau-Ponty describe las pinturas de Paul Cézanne.*»¹¹

Otro aspecto a considerar es que suele estar presente la figura humana que revela ese carácter vital, además de dar escala. Siza en muchos de sus dibujos incluso se representa a sí mismo, sus pies, sus manos, en primera persona, como si él ya pudiera vivir en ese espacio representado, a modo de morador imaginario.¹² Esto acontece sobre todo en los dibujos de viaje, de retratos, de análisis, como invitando al espectador a estar a su lado en ese momento, a participar de la construcción de su dibujo. Esto también ocurre en las representaciones de otros grandes artistas como Palladio, Chillida o Schiele, los cuales han estudiado y representado la fisiología humana al detalle, además de representar parte de ellos mismos en sus propios dibujos. Y es que los espacios arquitectónicos, así como sus detalles nos invitan a entrar, recorrerlos, observar por la ventana, disfrutar la escalera, sentarse en el borde de la pared o tumbarse sobre el sofá. (Granero,2008)

- 10_ Juhani Pallasmaa, Las Bondades de la Contención, Pág. 26
- 11_ Maurice Merleau-Ponty, "Cézanne 's Doubt", Sense and Non-Sense. 1964,19
- 12_ Álvaro Siza, "entretien avec Álvaro Siza", Architecture Mouvement Continuïte, No 44,1978

Es obvio que no existe una metodología de trabajo universal aplicable a todos los proyectos de arquitectura, si no que, por el contrario, cada encargo posee unas características y unos determinantes que condicionan directamente la estrategia para abordarlo, ya sea el cliente, la topografía, el programa, etc. Aún así, Álvaro Siza comenta que existen algunas pautas que se reiteran en la mayoría de proyectos a desarrollar y que comentaremos a continuación, pero declara que la observación es fundamental, sobre todo a edades tempranas del proyecto.

«*El ejercicio de la observación es esencial para todo arquitecto. Cuanto más observamos, más clara surgirá la esencia del objeto, y ésta se consolidará como conocimiento intuitivo.*»¹³

Álvaro Siza comenta que «*Un proyecto se comienza visitando, observando y dibujando el lugar [...] Esto no quiere decir que todo venga determinado por un primer boceto. Pero todo comienza ahí. Muchas cosas de mis dibujos anteriores están en el interior del primer boceto. Sin orden.*»¹⁴

Artistas de renombre como Alvar Aalto o Palladio ya escribieron sobre la importancia del dibujo como explorador de ideas para la arquitectura y como instrumento para el control de todos los elementos de un proyecto. Glenn Murcutt cita a Pallasma donde habla de la mano pensante "*The thinking Hand*", (Seoane, 2015) pero Murcutt dice que más preciso sería decir "*la mano provocativa*" porque existe una relación muy directa entre la mano y el cerebro, de modo que aquello que se hace instintivamente con la mano, pueda dar lugar luego a operaciones reflexivas, por tanto son bocetos de exploración, que sirven fundamentalmente para seleccionar los posibles caminos del proyecto. Se puede explorar todo, se debe explorar todo.

¹³_William Curtis,1995. Álvaro Siza. Obras y proyectos. Madrid, Centro Gallego de Arte Contemporánea.
¹⁴_ Ocho puntos. Álvaro Siza. Punto 01

«*El boceto es siempre un instrumento muy rápido y además muy intuitivo,*» continua el maestro, «*[...] Yo realizo mucho bocetos y plasmo infinidad de ideas antes de elegir la solución que mejor se adapte; marco las dimensiones, unas dimensiones precisas; más tarde hacemos unas maquetas pequeñas, y correcciones sobre la maqueta y finalmente cuando llevamos el diseño al ordenador ya esta todo bastante controlado; metodología similar a la utilizada por Alvar Aalto*»¹⁵

Para la representación de sus ideas y desarrollo del proyecto, Álvaro Siza parte del objetivo de relación de coherencia entre las partes y el todo del conjunto. Por ello, en sus dibujos, opta mayoritariamente por una imagen de visión aérea que le permite analizar todo el volumen en su conjunto comprendiendo mejor todas las relaciones. De esta manera se puede con un boceto, controlar muchos aspectos distintos; relación con el entorno, volumetría, emplazamiento, etc; pero siempre acompañado luego del estudio en maqueta, cortes, y ordenador. El boceto tiene la virtud de poder concluir una idea, de forma rápida, analizando un todo (Granero, 2008). En palabras de Siza: «*Tengo que adaptar una visión desde el cielo, desde lo alto, para tener una imagen completa de lo que estoy proyectando siempre*»¹⁶

En cuanto al acabado de sus dibujos, es decir, la cualidad estética, Álvaro Siza declara que alguna vez ha caído en la tentación de atención del dibujo por sí mismo, por su belleza, lo cual, puede ser un estudio en la evolución de un proyecto; pero eso acabó, porque los dibujos bellos ya no tienen sentido, al igual que la libertad de movimiento hasta llegar a ser inconsciente, que tampoco existe. (Granero, 2008)

«*El dibujo para mi es un instrumento o para estudiar o para comunicar, ya no tengo la tentación del dibujo por el dibujo, por su belleza.*»¹⁷

¹⁵_Juhani Pallasmaa, Las Bondades de la Contención, Pág. 29
¹⁶_ Conversando con A. Siza. El dibujo como liberación del espíritu. Francisco Granero Martín. Pág. 61
¹⁷_ Ibídem

Para poder situarnos tras la mirada de Álvaro Siza, es necesario estudiar, previamente, algunas de sus proyectos y bocetos, procurando entender su manera de concebir la arquitectura y ahondando en sus ideas visuales. Por ello se estudiarán a continuación una serie de obras que giran en torno al proyecto seleccionado: el Rectorado para la Universidad de Valencia.

Siza ha intervenido en un espectro amplísimo que comprende campos tan diversos como la arquitectura civil, museística, urbana, privada y pública. No obstante, el ámbito que nos ocupa es el de la arquitectura universitaria, en el que Álvaro da constancia de la profunda relación existente entre forma y función. Su concepción arquitectónica en este ámbito académico contempla el equilibrio de líneas, perspectivas visuales, cromatismo y su permanente preocupación por el control de la luz natural en el interior de sus espacios. Siza estudia los volúmenes para que todo encaje, casi como una escultura que al ser diseñados para albergar la cultura y el aprendizaje donde es especialmente cuidadoso y respetuoso.

Estos seis proyectos de universidades diseñadas por Álvaro entre finales de la década de 1980 y mediados de las de los 90 serán la base de estudio para el análisis estratégico, proyectual, y visual que se propone. Se trata de unos proyectos fascinantes que hacen mucho por arrojar luz sobre la riqueza y complejidad de su obra (Jodidio, 2013) y que se plantean como referentes indiscutibles del Rectorado. Se estudiará de manera genérica los aspectos más significativos de cada proyecto estableciendo conexiones y paralelismos entre las distintas obras.

El territorio conquistado es increíblemente amplio y variado, pero al mismo tiempo, estos ejercicios revelan la inagotable energía creativa y la devoción desinteresada del maestro.



18_ Juhani Pallasmaa, Las bondades de la contención. Pág. 29

Escuela Superior de Educación Universidad de Setubal, 1986-93

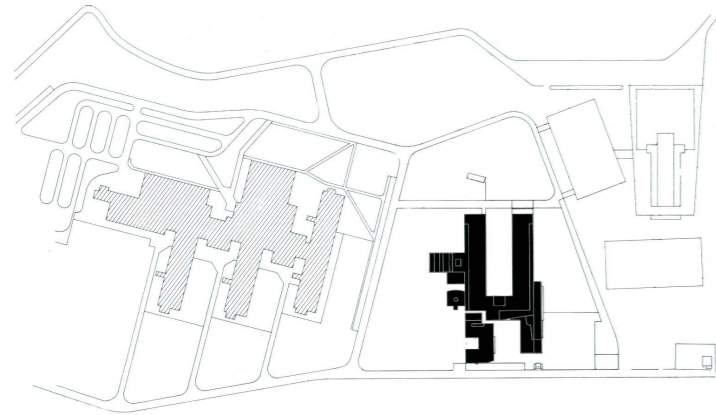
«[...]Se trata de un proyecto intrigante debido a su extrema belleza en la que se muestra el desorden, más allá de la calma y bajo ella. De esta confusión nace su existencia.»¹

La escuela superior de Educación de Setubal se ubica en la costa norte del estuario formado por los ríos Sado y Marateca, donde se alberga el tercer puerto más grande de Portugal. Ocupa una colina que domina el centro de la ciudad y está rodeada de vegetación (Jodidio, 2013).

El acceso se realiza a través de un camino de color llamativo que recuerda la arquitectura mexicana de Luis Barragán, al que Siza admira (Piqueras, 2003). La planta dispuesta en U, con patio central y respetando un árbol preexistente -que simboliza el conocimiento-, constituye el núcleo central del que parten las galerías de distribución, comedor, sala de música anfiteatro, etc. El volumen se cierra al exterior volcando las aulas al patio, de manera similar al Pabellón Carlos Ramos (1985) de la Universidad de Oporto.

Este tipo de escuela muestra la necesidad de aproximación al programa de manera rigurosa pero flexible en el uso y la articulación de los espacios. Por ello surge un sistema distributivo muy simple de estructura modulada (Castenheira, 2003) basada en un patio central parcialmente cerrado, adoptando un perfil bajo que resulta moderno, sin caer en ningún momento en la provocación (Jodidio, 2013). Se prestó especial atención a la economía de construcción y mantenimiento, constituyendo la estrategia de proyecto un sistema estructural ortogonal que garantiza simplicidad, economía y sistematicidad del detalle.

Este proyecto guarda especial relación con otros proyectos anteriores y posteriores del autor como son El Rectorado de Alicante (1995-1998) o el Pabellón para la Expo de Lisboa (1998)



0 100

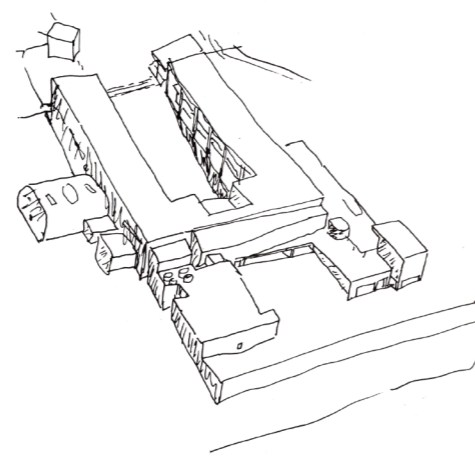
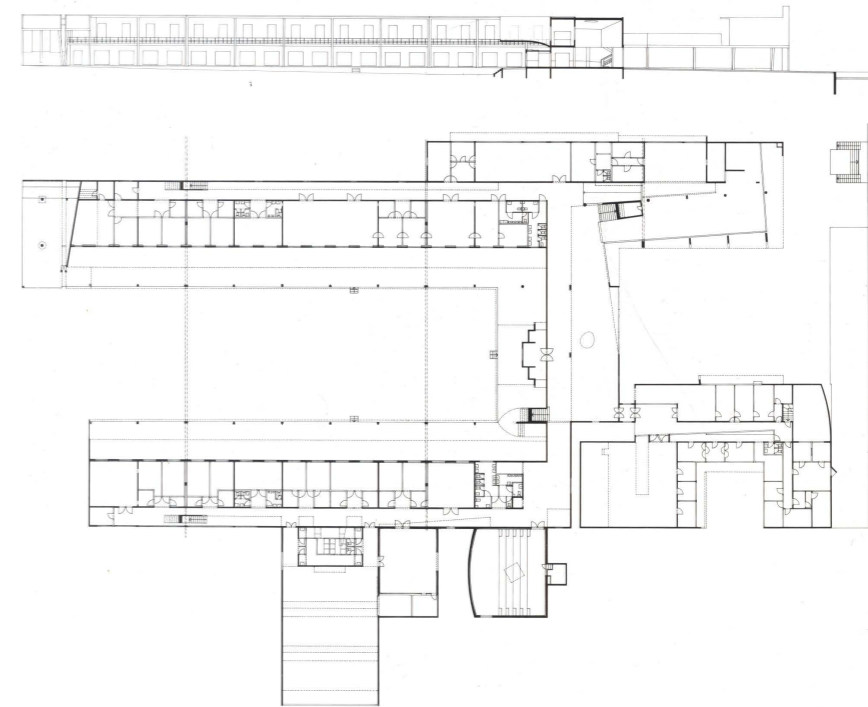
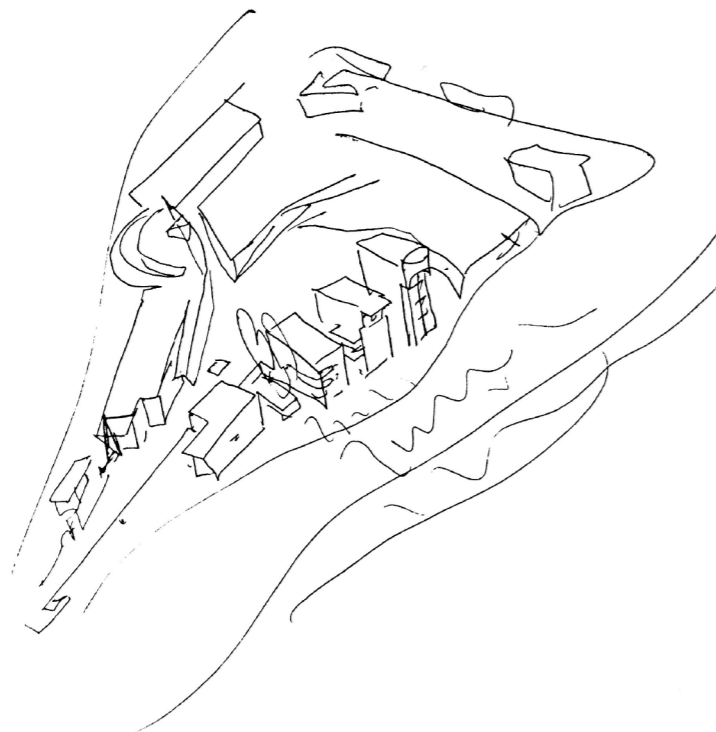


Fig.07_ (Página anterior)
Boceto Proyectual
Fig.08_ Plano de situación
Fig.09_ Boceto axonométrico del conjunto
Fig.10_ Planta acceso
Fig.11_ Sección por patio principal



0 15



Facultad de Arquitectura Universidad de Oporto, 1986-96

La tendencia funcionalista de Álvaro Siza trata de resolver en este proyecto todos los futuros problemas que un edificio de esa envergadura pueda llegar a presentar, sin dejar de lado otras importantísimas cuestiones como la forma, el espacio y la atmósfera que la rodean.

La FAUP, se ubica al oeste del centro de la ciudad de Oporto, en la zona de Campo Alegre, donde aún se conservan numerosas villas del siglo XIX y se disfruta de una abundante vegetación. Se trata de un suelo de terrazas naturales con orientación sur, por encima de la desembocadura del río Duero (Jodidio, 2013).

El proyecto es extendido en el tiempo abarcando varias fases constructivas a lo largo de una década. Parte sobre la base de un programa preliminar propuesto para Siza de manera unánime por el Rectorado de la Universidad de Oporto. En la primera etapa denominada Quinta de Póvoa (1984-86), Siza lleva a cabo una intervención basada en la rehabilitación y la construcción de un grupo de tres edificios independientes relacionados mediante los espacios exteriores, se concluye por tanto, el Pabellón Carlos Ramos que pronto quedó pequeño ante la gran cantidad de estudiantes; la segunda etapa (1986-96) es conocida como "edificio novo" donde las condiciones topográficas de este segundo solar son determinantes en el desarrollo del proyecto final, determinando la separación de sus partes en dos ejes principales aterrizados (Pía, 2008). Pequeñas intervenciones organizan la relación entre las nuevas y antiguas instalaciones que conducen al portal frente a la entrada del pabellón principal en el vértice de la parcela, dejando espacios exteriores semiabiertos (Lluch, 2003).

El conjunto se estructura en dos grupos de volúmenes. Los del lado norte resueltos linealmente y los del sur, compuestos por cuatro edificaciones interconectadas en los niveles bajos (Escario, 2003). Aunque son esencialmente cúbicos, los bloques que conforman la escuela se diferencian por sus superficies acristaladas relativamente limitadas.

La estructura de mayor tamaño, el ala Norte, se asegura la continuidad de la construcción con el objeto de aumentar las posibilidades de protección acústica. Forma el límite interior del patio triangular y contiene despachos, auditorios y espacios para exposiciones, además de una biblioteca con lucernario icónico que parece perforar la cubierta. Respecto a la edificación Sur, donde se ubican las aulas, destaca la fragmentación de lo construido, resultado de varias aberturas a la panorámica del río, sin perjuicio de la densidad espacial del recinto triangular. Cada uno de los pabellones del lado del río Duero es diferente y contienen aulas.

Las fachadas exteriores de las estructuras presentan rasgos claramente antropomórficos, encuadrando diferentes vistas y abriendo la facultad al río (Jodidio, 2013). Se prestó mucha atención a la interrelación tanto con el entorno urbano como con los espacios naturales. Los pasillos, y rampas, tanto rectos como curvos, constituyen una lección arquitectónica en sí mismos, creando variedad a partir de un conjunto aparentemente limitado de volúmenes geométricos.

Siza utiliza elementos laminares de hormigón armado para las estructuras que en algunos casos funcionan como vigas verticales u horizontales, básicamente en los grandes vanos de las paredes y en los voladizos, ya que éstas son escasas al igual que la presencia de pilares (Jodidio, 1998).

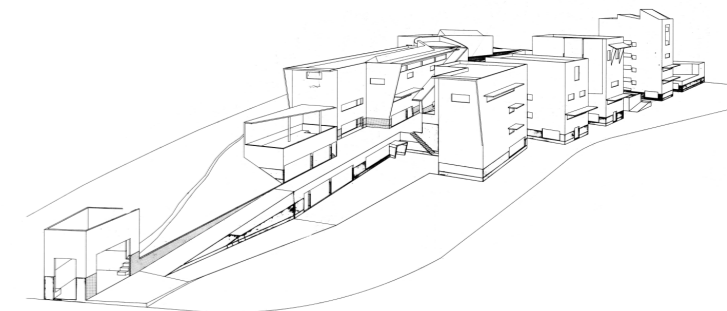
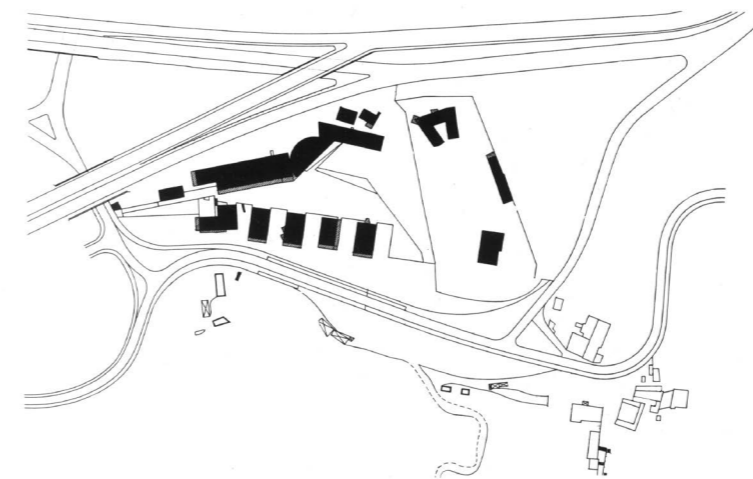


Fig.12_ (Pág. anterior)
Boceto proyectual
Fig.13_ Plano de situación
Fig.14_ Axonometría del conjunto

0 50

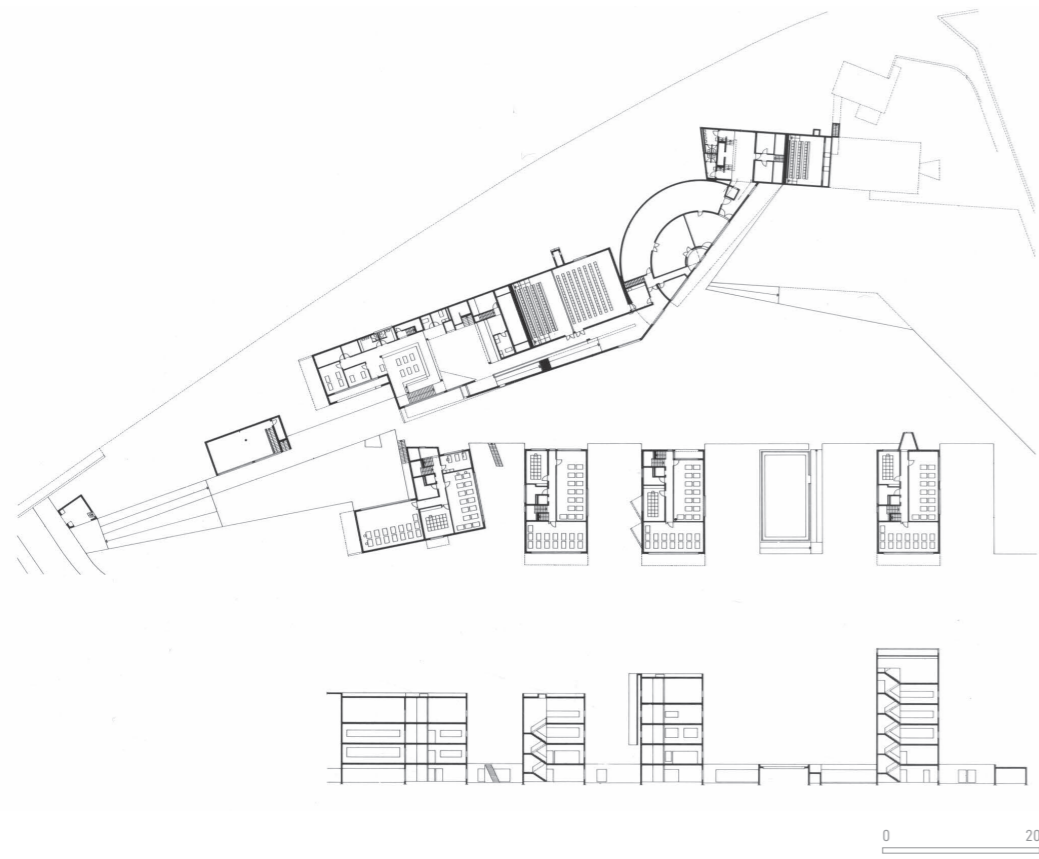
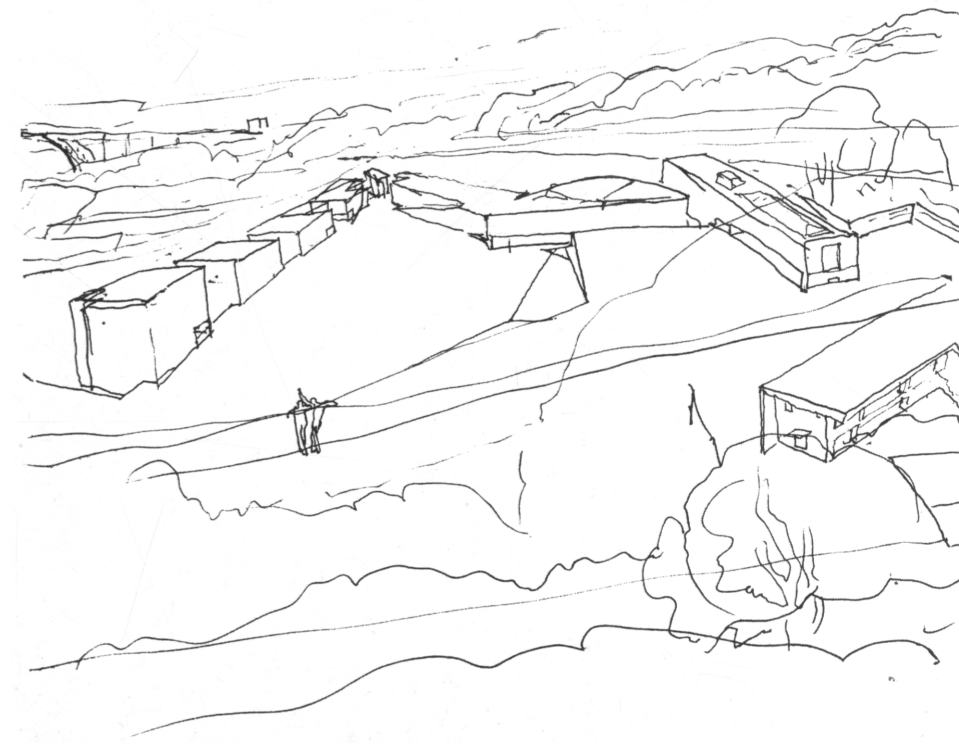


Fig.15_ Planta y Seccion del conjunto
Fig.16_ Boceto vistas hacia el Río
Duero



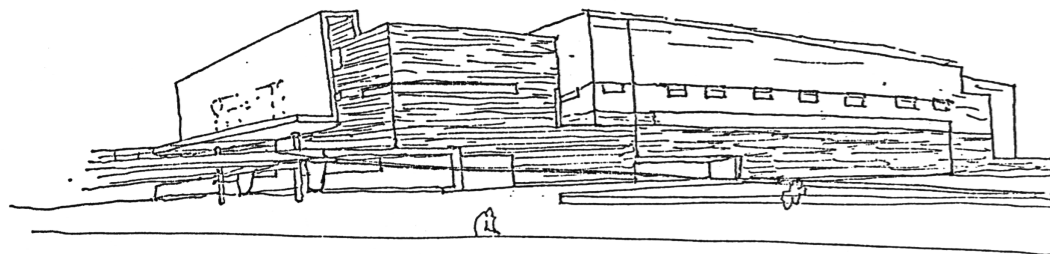
Centro de Documentación Universidad de Aveiro, 1988-95

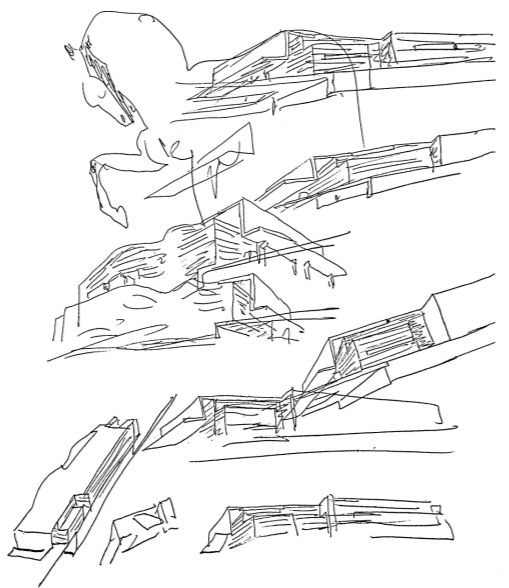
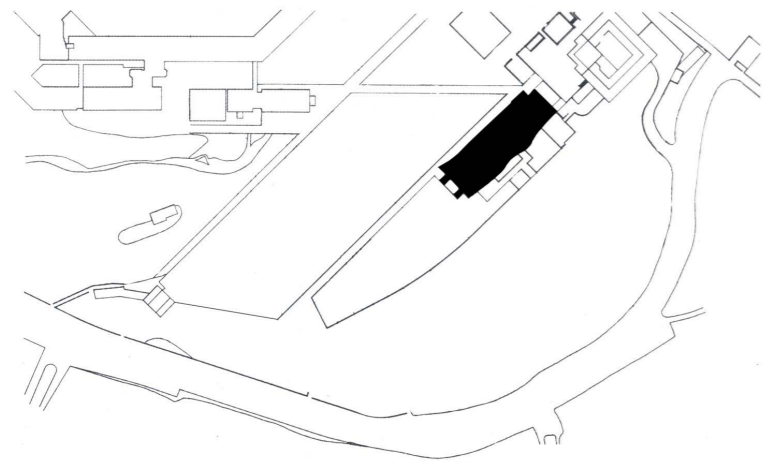
El proyecto de la biblioteca y centro de documentación para la Universidad de Aveiro se sitúa en el corazón del campus universitario. El programa se organiza verticalmente alojando las zonas de uso público que incluyen diversos tipos de espacios, tanto abiertos al exterior como salas de estudio y de lectura; zonas de almacenamiento de publicaciones, y zona de servicio, que incluye espacios de administración y apoyo de funcionamiento de la Biblioteca (Castenheira, 2003)

En el interior, una especial atención a los problemas de confort visual en las áreas de lectura crean un espacio agradable al trabajo, optando en la medida de lo posible que todas las estancias fueran iluminadas por luz natural, indirecta y difusa gracias a los vanos circulares en cubierta. Además, la existencia de aberturas en las baldosas facilita la difusión de la luz y una continuidad visual entre los distintos pisos y confiere al conjunto una mayor unidad.

En el exterior, la fachada ondulada opaca, que recuerda a la Casa de la Cultura de Alvar Aalto (1958), da paso a vanos estrechos y alargados que enmarcan vistas de la marisma (Jodidio, 2013) para ofrecer algunas alternativas al paisaje de libros abiertos, evocando proyectos tempranos como la Casa de Chá Boa Nova (1963) y posteriores como la Iglesia Marco de Canaveses (1996).

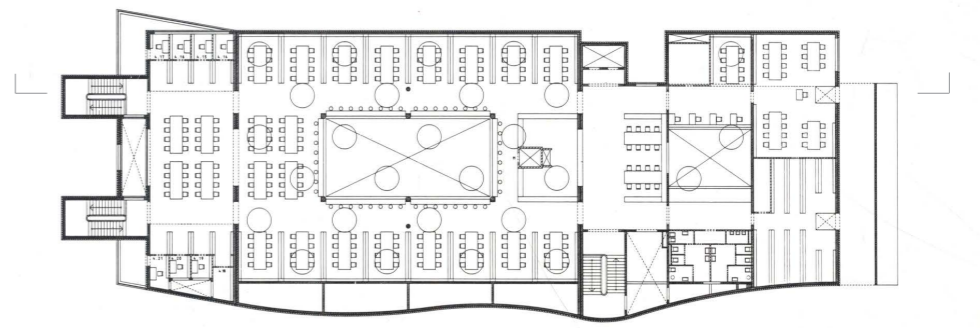
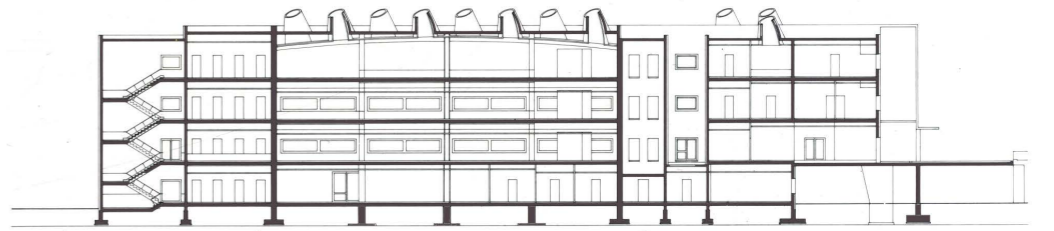
La estructura está compuesta por hormigón armado y elementos metálicos que se organizan modularmente en función de los compartimentos de la Biblioteca. En cuanto a la materialidad, el código de construcción exigía un cerramiento de ladrillo caravista e imposta caliza (Jodidio, 2013) mientras que para los revestimientos interiores se optó por la madera y sus derivados en las áreas de lectura, mármol en los accesos y lavabos, y mosaico cerámico y mortero con acabado en los talleres y centrales térmicas; mientras que la mayoría de techos son de placas de yeso prefabricadas a fin de permitir el paso de instalaciones.





0 50

Fig.17_ (Pág. anterior)
Boceto proyectual
Fig.18_ Plano de situación
Fig.19_ Bocetos proyectuales
Fig.20_ Planta tercera
Fig.21_ Sección longitudinal



0 20



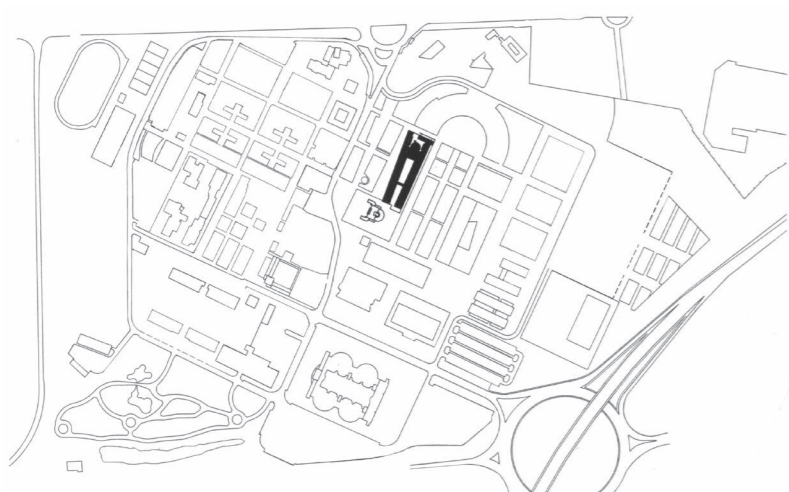
Rectorado Universidad de Alicante, 1995-98

La universidad de Alicante en San Vicente del Raspeig ocupa los terrenos del antiguo aeródromo militar de Rabasa. La parcela es rectangular con eje mayor en la dirección paralela al marcado por el campus universitario, limitando al noroeste con aularios, y al lado opuesto con la afortunadamente conservada torre de control, de evidente referencias modernas (Piqueras, 2003).

De clara horizontalidad, el Rectorado proyectado por Siza está pensado a modo de fortaleza cerrada como defensa del clima caluroso, haciendo hincapié en la protección solar mediante parasoles, marquesinas y el uso de galerías cubiertas interiores. Volumétricamente va reduciendo sus dimensiones, tanto en altura como en planta, abarcando la anchura original del aula en dirección suroeste.

El acceso se realiza donde el edificio disminuye en altura, tangencialmente a su eje, recordando a los accesos indirectos de las construcciones árabes. Sus dos niveles marcan claramente las jerarquías de usos, mientras que su geometría de H deja marcada la diferenciación de dos patios, uno social y otro administrativo (Lagardera, 2003). Destacar la presencia del lucernario como conector vertical. Mientras que las líneas rectas son la norma en el exterior, los volúmenes circulares interiores son para Siza una fuente obvia de interés arquitectónico. Siza imagina formas que parecen rigurosas pero que siempre admiten un cierto grado de sorpresa.

La estructura, en hormigón se basa en pilares y forjados bidireccionales aligerados y la materialidad se manifiesta en zócalo de piedra, estuco con polvo de teja y azulejo alicantino, pavimentos naturales; de piedra en la planta baja y tarima de madera en planta alta. Los patios interiores y las áreas de circulación garantizan la relativa intimidad de los espacios a resguardo de los muros exteriores confinando la imagen de fortaleza (Jodidio, 2013).



0 100

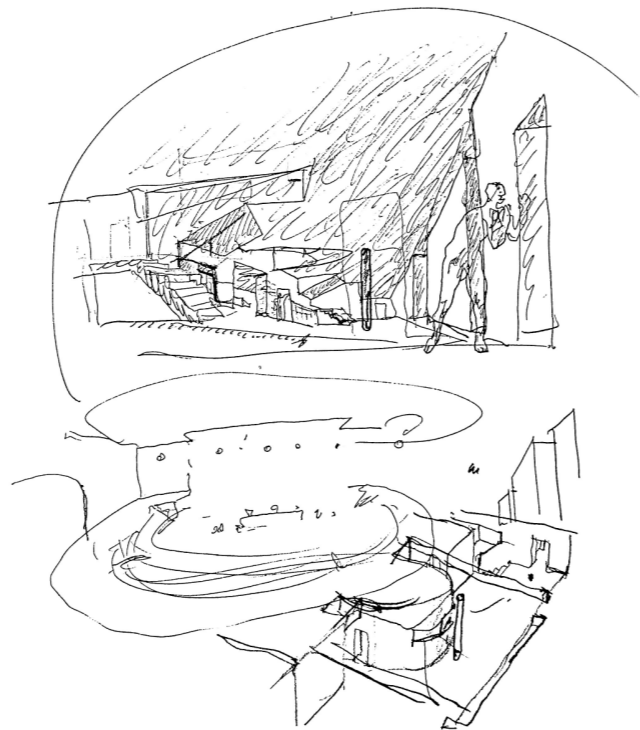
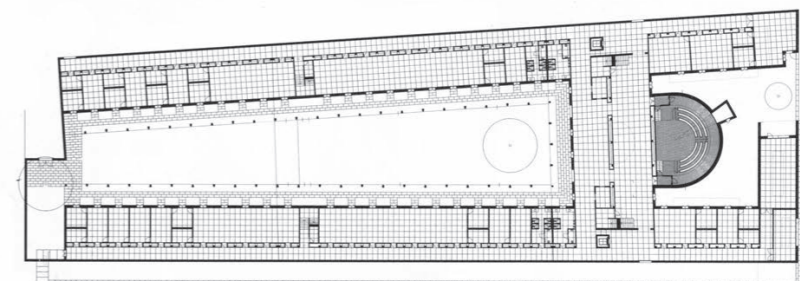
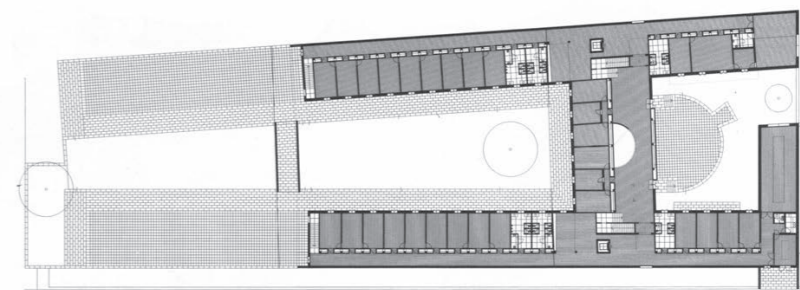
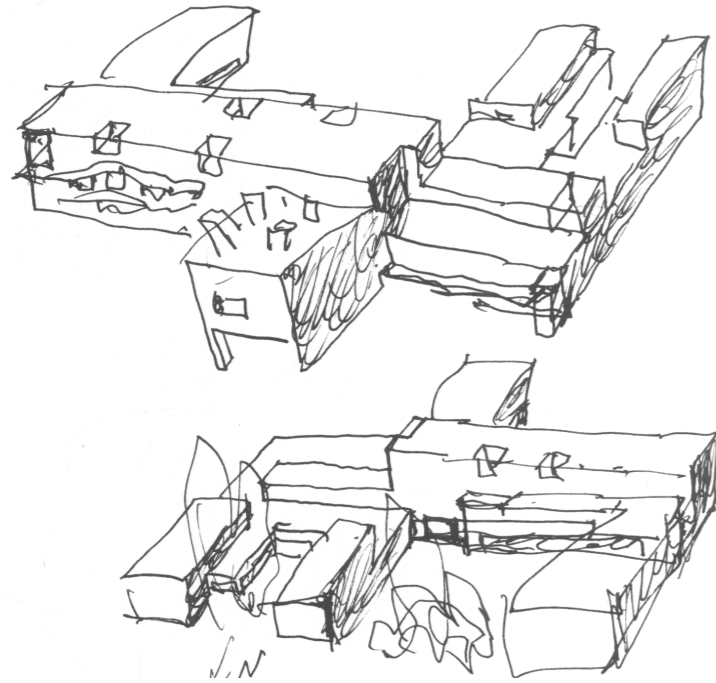


Fig.22_ (Página anterior) Boceto proyectual en el que se aprecia a un ángel dando vida al proyecto
Fig.23_ Plano de situación
Fig.24_ Bocetos proyectuales
Fig.25_ Planta Baja
Fig.26_ Planta Primera



0 20



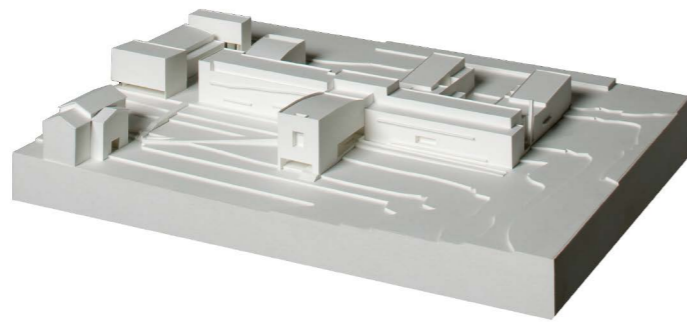
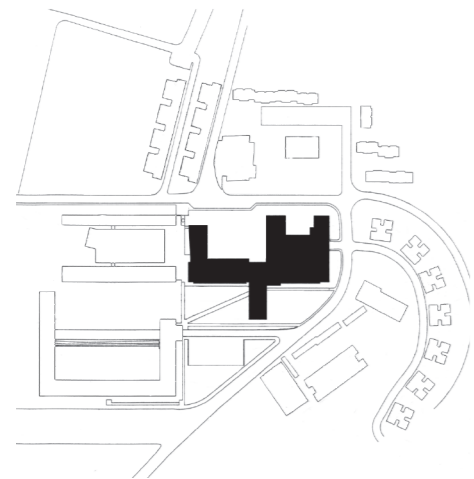
Facultad de Periodismo Universidad de Santiago de Compostela, 1993-99

El edificio de la Facultad de Periodismo se sitúa en el burgo de las Naciones, A Coruña, integrándose en el nuevo núcleo universitario. El lote está limitado por dos viales a norte y sur que se comunican peatonalmente a un lado de la parcela mediante una escalera, debido al desnivel existente (Lluch, 2003)

El cuerpo principal se desarrolla linealmente en dirección oeste-este respetando la alineación sur de la Facultad de Filología. Este cuerpo tiene tres pisos con unas dimensiones considerables, adaptando la cubierta del edificio a las condiciones tanto del proyecto como de la parcela. Además coloca salas de conferencias con la disposición de un anfiteatro, al igual que en la FAUP (Jodidio,2013)

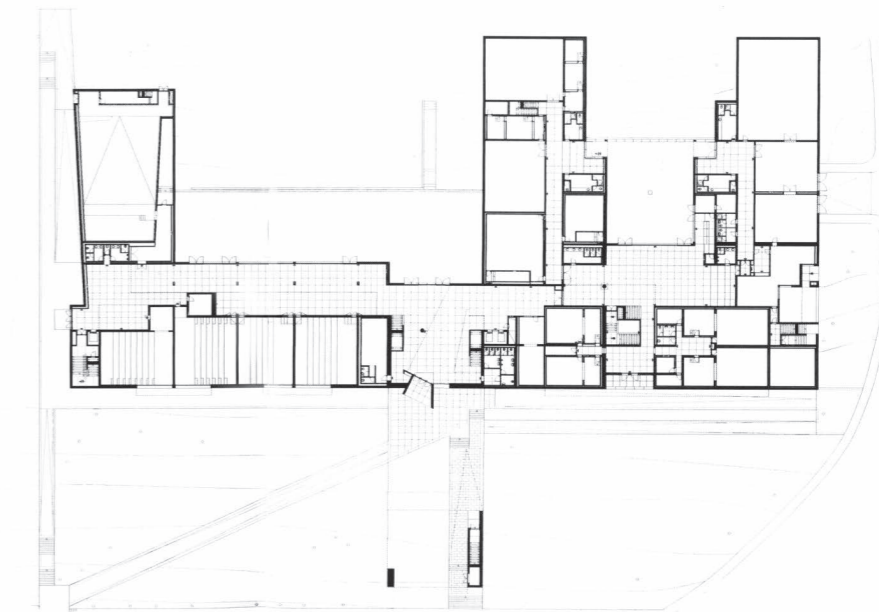
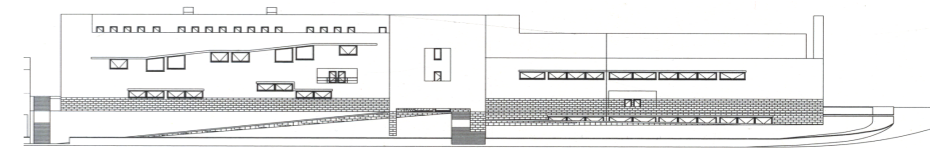
Por causa del desnivel comentado, se requiere una adaptación a la topografía y un acondicionamiento del programa exigente. El cuerpo principal de la estructura queda anclado por cuatro volúmenes perpendiculares tres de los cuales se extienden hacia el vial, los aularios, despacho de audiovisuales y estudios (Jodidio, 1998). La biblioteca se ubica ocupando una posición central, accesible desde el vestíbulo y protegida por el amplio pórtico de acceso.

Como es habitual el arquitecto se decidió por grandes superficies de fachada con pocas aberturas. En sus dibujos tiene en cuenta no sólo los volúmenes básicos del edificio sino también la naturaleza en pendiente del terreno. Juega con las fuentes de luz y los volúmenes suspendidos. En sus croquis y su proceso mental siempre tiene en cuenta los interiores en la misma medida que los exteriores (Jodidio, 1998). Las fachadas prácticamente opacas con vanos horizontales recuerdan a la universidad de Aveiro (1995).

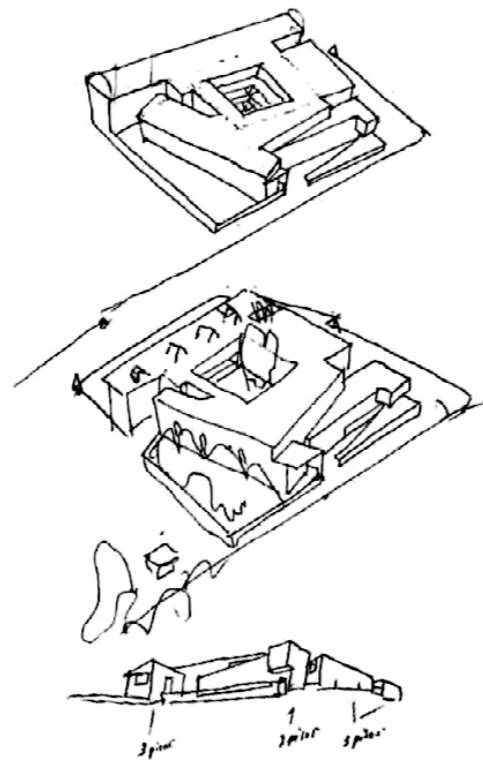


0 50

Fig.27_ (Página anterior)
Boceto proyectual
Fig.28_ Plano de situación
Fig.29_ Fotografía de maqueta
Fig.30_ Planta Acceso
Fig.31_ Alzado Sur



0 20

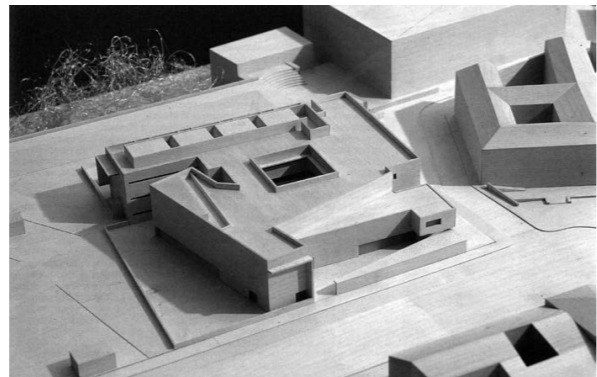
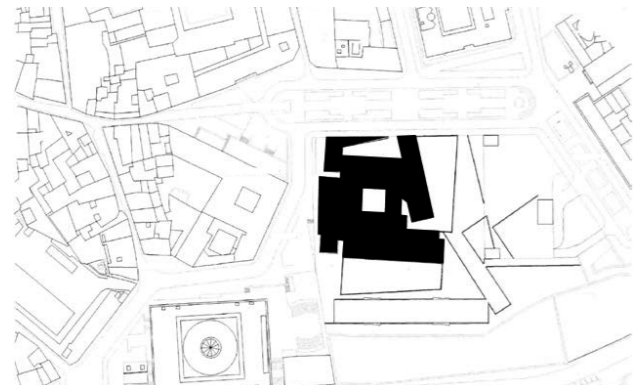


Biblioteca de Humanidades Universidad de Salamanca, Proyecto

El proyecto se sitúa en una parcela bien situada con buena conexión con el casco histórico, delimitada a sudeste y noreste, y confrontada por un espacio público a ajardinar. La volumetría quedará definida por tres niveles y sótano, respetando la presencia del Palacio de Congresos, situado a escasos metros (Castenheira, 2003). Dicha volumetría estará perforada en su interior, liberando un espacio central a modo de claustro, mientras que el alzado y su planta se relacionan geoméricamente con las construcciones circundantes.

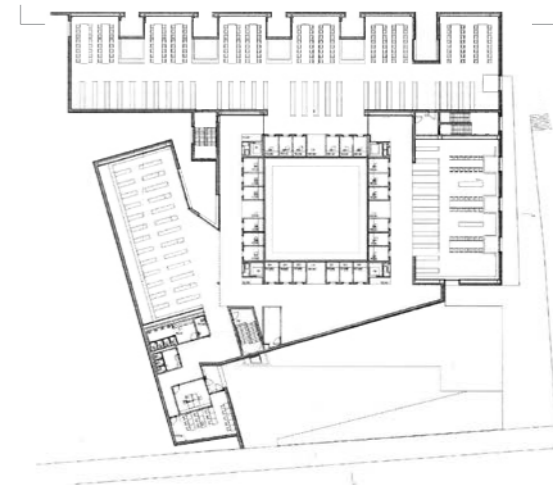
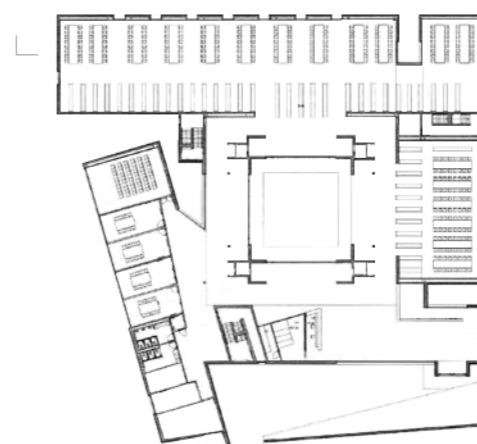
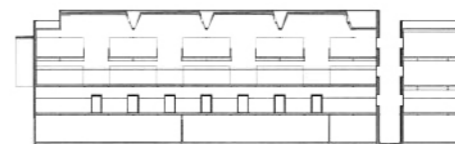
El programa organiza los usos verticalmente alojando en Planta Baja, el vestíbulo, áreas de trabajo y cafetería, en Plana segunda, despachos técnicos y áreas de lectura, en el piso tercero salas polivalentes y por último en el sótano áreas técnicas.

La expresión arquitectónica propuesta y los materiales de revestimiento exterior utilizados son consecuencia de la presencia fuertemente caracterizada de las construcciones de la Universidad y de los edificios cercanos; losas de piedra arenisca con textura rugosa en el basamento y suavizada en los pisos superiores (Jodidio, 2013), escuadrías de madera, con revestimiento exterior en aluminio tratado con chorro de arena; en el interior se utilizará madera y mármol en pavimentos y revestimientos, y estuco en paredes y techos. Tras la redacción del proyecto y tras superar diferentes cambios políticos, finalmente, y como celebración del octavo centenario de universidad, propusieron para éste año 2018, retomar la ejecución del proyecto a pesar de que los problemas económicos y la aparición de unas ruinas en la parcela han paralizado el proyecto (Fernandez, 2006).



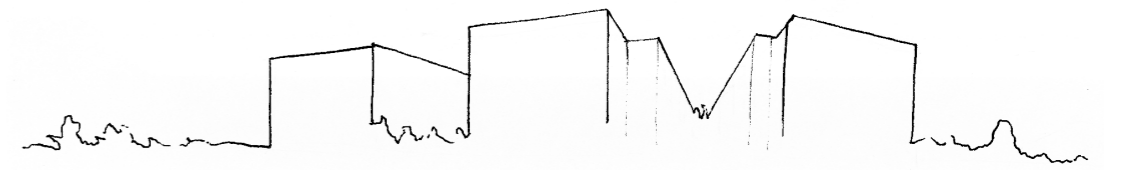
0 80

Fig.32_ (Página anterior)
Boceto proyectual
Fig.33_ Plano de situación
Fig.34_ Fotografía de maqueta
Fig.35_ Planta Acceso y Tercera
Fig.36_ Secciones longitudinales



0 30

Obra en Valencia Rectorado para el Campus de Tarongers



Introducción

Desde Oporto hasta Valencia, los edificios universitarios de Siza que hemos estudiado, representan a pequeña escala, la evolución de una intensa y productiva carrera de Álvaro Siza, revelando la continuidad de su pensamiento y sentimiento, así como la transformación gradual y la expansión de su universo arquitectónico. (Lluch, 2003). Todos los ejemplos poseen una cierta complejidad que no encaja por completo en el Movimiento Moderno de su época. No se trata de edificios plácidos y ortogonales, fijados a cuadrículas y claramente establecidos en la tradición del clasicismo, sino que pertenecen a otra categoría que se atreve a introducir elementos de incomodidad, permitiendo el juego de diagonales, visuales cruzadas, recorridos emotivos, etc. (Jodidio, 2013) [...] además, al contrario que la mayoría de las edificaciones del Movimiento Moderno que vuelven la espalda a su entorno, los edificios de Siza imponen su presencia inesperada a un emplazamiento al que rinden cumplido respeto; como ya vimos en el árbol solitario de Setubal, las ventanas hacia la marisma de Aveiro o las complejas relaciones de la FAUP con su entorno urbano y natural.

Es esa complejidad la que ha despertado el interés por conocer su método proyectual y su manera de observar la arquitectura, por ello, en este capítulo analizamos la obra del Rectorado de la Universidad de Valencia; primero el lugar, (el emplazamiento y su entorno) como punto de partida de cualquier proyecto; a continuación nos acercaremos al proceso seguido por el arquitecto para concebir el proyecto a través de dibujos geométricos a lápiz, maquetas de trabajo y los croquis a mano alzada de los cuadernos de notas, teniendo en cuenta las posibles modificaciones y propuestas que pudieran surgir; por último se estudiarán algunos conceptos como la materialidad o la construcción que pudieran referenciar sus obras anteriores.

El encargo de este proyecto llegó a Siza en el año 1990, con motivo de la construcción del nuevo Campus de la Universidad de Valencia que debido a la creciente demanda de estudios universitarios hizo que se planteara la necesidad, en el seno de la comunidad universitaria, de ampliar los espacios actuales para poder atender al servicio de la enseñanza superior que tiene encomendado. No obstante, el proyecto, a parte del interés que pudiera tener para la comunidad universitaria, es un programa de actuación que supondrá un importante impacto sobre la ciudad de Valencia.

Fig.37_ (Página anterior) Boceto del Campus Nou



Fig.38_ Plano de situación.
Ciudad de Valencia

19_ Juhani Pallasmaa, *Las bondades de la contención*. Pág 29

La ciudad como pretexto

Como ya estudiamos en el primer capítulo, todo proyecto comienza con un lugar, un emplazamiento, que posee de antemano una historia. Sólo a partir de la valoración y el estudio de la infinidad de particularidades de ésta, será posible el desarrollo completo de la obra. Al igual que Siza comenta, el proyecto se comienza visitando el lugar, con un programa y condicionantes poco definidos (Pallasmaa, 2012). Un lugar tiene valor por lo que es y por lo que pueda o desea ser. «*Ningún lugar es desierto, siempre puedo ser uno de sus habitantes*»¹⁹

En este caso de estudio, nos situamos en Valencia, una de las ciudades más ricas en patrimonio arquitectónico y cultural de España, donde su arquitectura que conjuga de forma magistral las huellas del pasado con la arquitectura más vanguardista. En cada rincón de la ciudad es posible encontrar monumentos emblemáticos de diferentes estilos y corrientes; tanto iconos del Art Decó (Edificio Rialto, 1939), representaciones del modernismo (Estación del Norte, 1917), como joyas góticas (Catedral de Valencia, 1262); pero siempre a los pies del río Turia.

Siza visitó la ciudad de Valencia por primera vez a finales de los años cuarenta, por aquellos años la Guerra Civil española ya había finalizado y dejaba huella en un país desolado (Rodríguez, 2015). A pesar de ello, le entusiasmó la luz mediterránea que bañaba toda la comarca, la brisa marina que jugaba con los naranjeros y su gente siempre alegre. Por aquel entonces, Álvaro era aún un adolescente que soñaba con ser escultor, así es que no se imaginaba en absoluto que años más tarde volvería a la misma ciudad con la ilusión de abordar un proyecto arquitectónico. A raíz de ello, Siza declara que muchas veces las soluciones adoptadas tienen que ver con referencias historias, pero también con memorias de la infancia (Seoane, 2015)

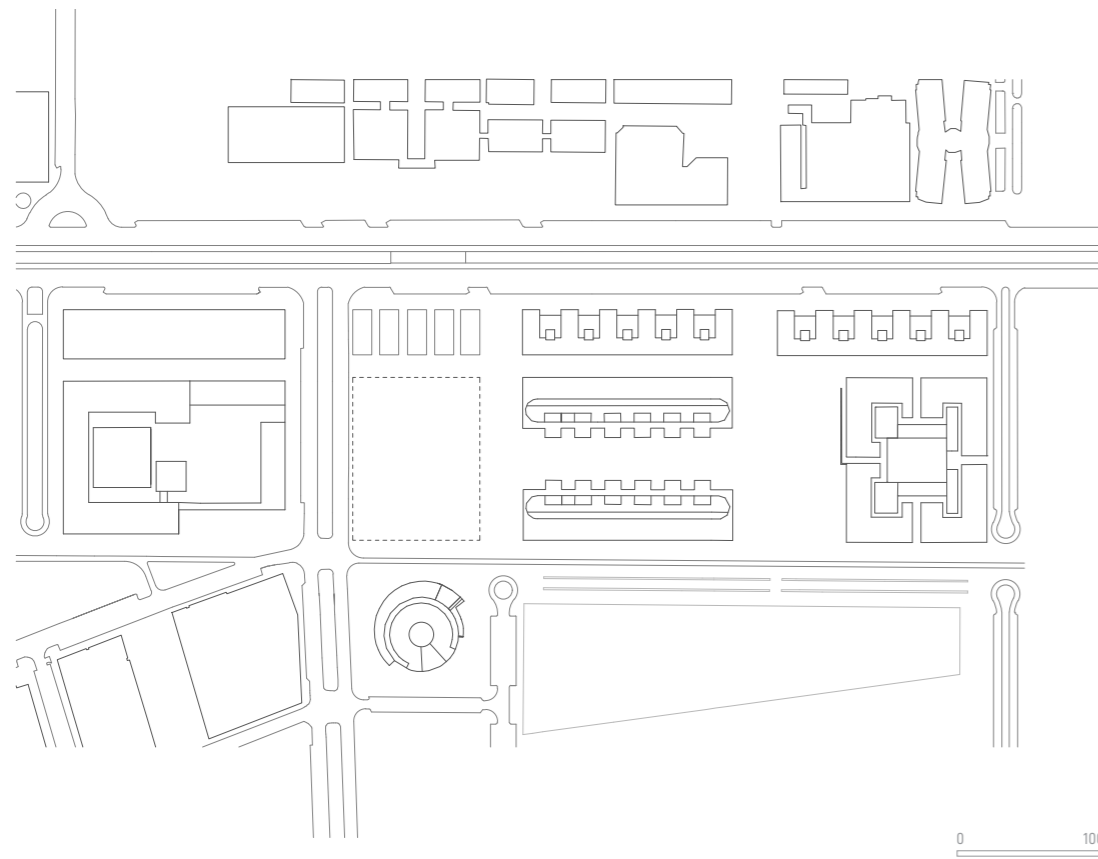


Fig.39_ Plano de situación actual,
Campus de Tarongers

El campus

Fundada en 1499 bajo el nombre de *"Estudi General"*, la Universitat de Valencia es una de las universidades más importantes y antiguas de España. Es una universidad pública, orientada a la docencia e investigación en casi todos los ámbitos del saber. Se divide en cuatro campus principales: Blasco Ibáñez, Tarongers, Ontinyent y Burjasot-Paterna, contando además con numerosas extensiones, delegaciones, centros adscritos y emplazamientos ejemplares.

Podríamos preguntarnos si un campus universitario, además de albergar aquellas competencias que corresponden a su propio carácter, debería poseer la capacidad de convertirse en difusor de la cultura arquitectónica. Esta cualidad parece ser la que dio vida al proyecto de ordenación del Campus de la Universidad de Valencia -diseñado y coordinado por el arquitecto valenciano Carlos Salvadores- (Insausti, 1992) que buscó trascender la funcionalidad estricta, proponiendo una imagen inspirada en el propio entramado de la ciudad, en sus fundamentos básicos; sin olvidar, por otra parte, la especial fisonomía del territorio donde se asienta.

Por tanto, la ordenación propuesta tiene el objetivo primordial de presentar el campus como un lugar con definición propia, reconocible en sí mismo, perceptible como figura dibujada sobre el terreno, donde las piezas arquitectónicas ocuparán su puesto prefijado conformándolo espacialmente con sus volúmenes. Existía, además la renuncia voluntaria a que el campus se configurase como un fragmento de ciudad distinta con un perímetro definido, por ello se planteó un modelo en el que el conjunto edificado apareciera como un todo compacto, produciendo una superposición de perspectivas y horizontes construidos, donde las relaciones entre las piezas arquitectónicas se complicarán inevitablemente, generando una deseada complejidad asimilable a la realidad urbana.

Gracias a los espacios entre las edificaciones y al jardín entre viales, la ordenación del campus parece querer cerrarse sobre sí mismo atrapando y dando nueva vida a la histórica relación entre parcelas, caminos y acequias propia de este territorio de huerta próximo a la ciudad (Insausti, 1992).

La estructura del campus nos muestra un soporte básicamente lineal donde la edificación, delimitada por los viales Ramón Llull, al oeste, H3B al sur y la Avenida de los Naranjos, al norte (Escario, 2003) envuelven un gran jardín que constituye en elemento de fusión con la ciudad en un intento consciente de alcanzar un cierto entendimiento con ella. A pesar de ello, los edificios que componen el campus no participan de esta misma voluntad, y se dibujan como piezas autónomas, expresivas de las diversas poéticas de sus autores; Grassi, Manuel Portaceli, Enric Miralles, Carmen Pinós y claro está Álvaro Siza. A pesar de que algunas no se han construido, analizaremos brevemente las que a día de hoy están presentes en la cercanía de nuestro ámbito de actuación.

Sobre el terreno, los edificios de aulas y departamentos se alinean produciendo largos canales entre ellos, en los que las vistas discurren rápidamente, deslizándose a lo largo de las interminables fachadas y deteniéndose al fin en los edificios centrales -biblioteca y rectorado- los cuales asumiendo un cierto papel emblemático, se miran entre sí y establecen un sutil diálogo con la lejanía (Insausti, 1992).

Los aularios proyectados por Carlos Salvadores, se componen de dos cuerpos idénticos que se miran uno al otro formando una calle central. Los volúmenes interrumpen su pureza prismática con el fin de producir un fortísimo rayado luminoso en las fachadas de la calle central, acortando de este modo la distancia entre sus bordes y entreteniéndola en las torres sucesivas que jalonan el recorrido peatonal. Utilizando la luz como metáfora, los edificios se rematan en un campo de esbeltos lucernarios que contrastan con la materialidad del conjunto (Ruiz, 1995).

La biblioteca de Ciencias Económicas, proyectada por Giorgio Grassi con Juan José Estellés, presenta una arquitectura construida en base al énfasis del muro como muestra patente del interés hacia el pasado. En este caso, la imagen del castillo se recrea como forma para proponer una nueva tipología. Su corazón, en forma de atrio, se desarrolla en toda su dimensión vertical, y alrededor de éste se sitúan las salas de lectura y espacios comunes. (Insausti, 1992).

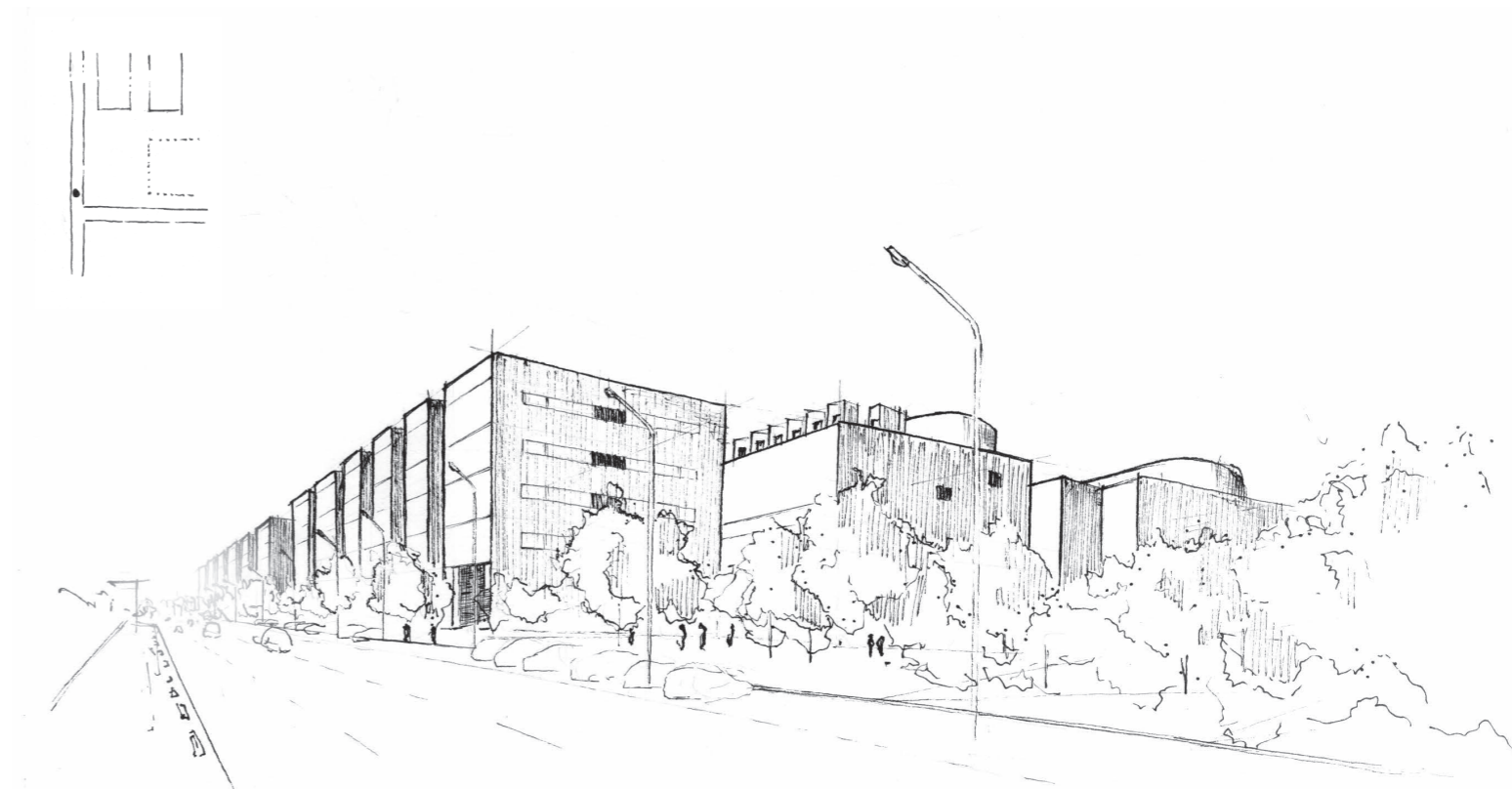


Fig.40_ Boceto. Aularios Carlos Salvadores desde Av. de los Naranjos



Fig.41_ Boceto. Aularios Carlos Salvadores y Servicios generales desde Carrer d'Albalat del Tarongers



Fig.42_ Boceto. Aularios Carlos Salvadores y parcela de actuación desde Carrer de Ramon LLul

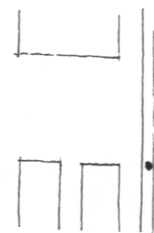


Fig.43_ Boceto. Biblioteca general desde Carrer d'Albalat dels Tarongers.

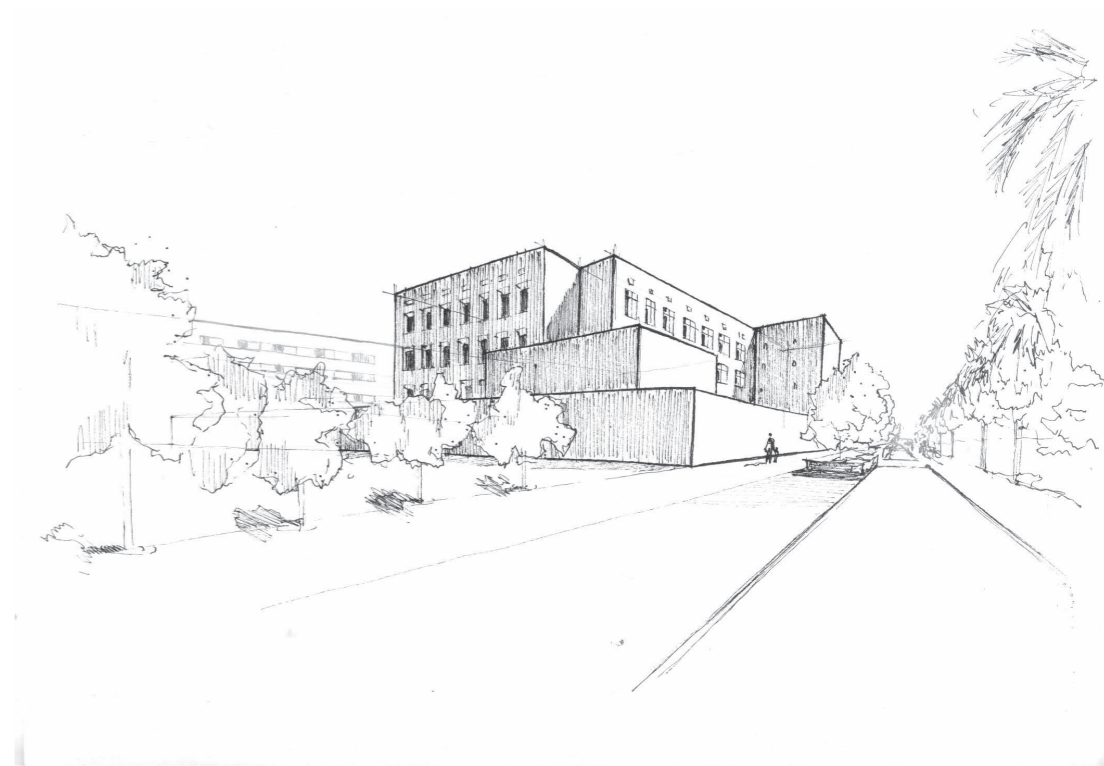




Fig.44_ Boceto. Aularios Carlos Salvadores desde Carrer Prof. FranciscoTomás I Valiente



Fig.45_ Boceto. Aularios Carlos Salvadores y Servicios generales desde Carrer d'Albalat del Tarongers



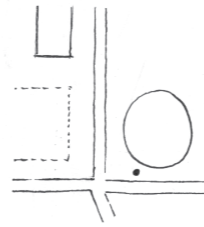
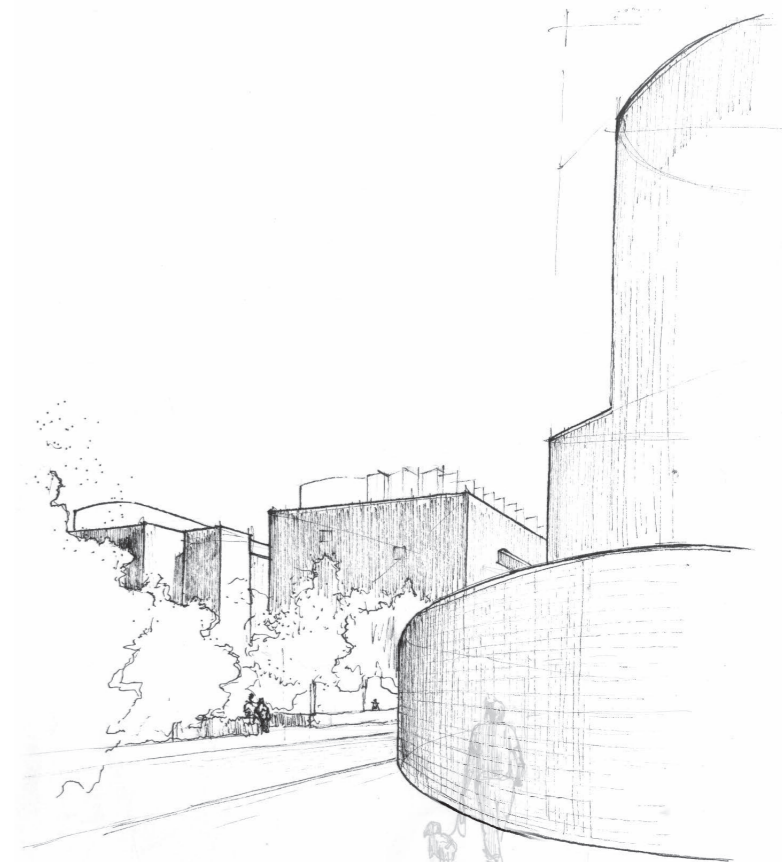


Fig.46_ Boceto. Aularios Carlos Salvadores y Servicios generales desde Carrer de Ramon Llul



Rectorado Universidad de Valencia, 1990-95

El proceso a través del cual se van tomando las decisiones que conducen a que se construya un edificio no es nunca un itinerario lineal y único. Analizarlo y describirlo nos obliga a simplificarlo y situarlo en una secuencia de decisiones encadenadas que van avanzando apoyándose en el dibujo. La intención es la de ir conociendo los mecanismos con los que Álvaro Siza proyecta a través de los documentos disponibles de dicho proceso: croquis geométricos en planta, maquetas iniciales, apuntes y croquis a mano alzada de los cuadernos de notas, planos de proyecto, comentarios, escritos, etc. Así como otros proyectos predecesores que pudieran influir en las decisiones, tanto propios del maestro como de sus referentes.

A pesar de la poca documentación pública existente sobre éste proyecto no construido, se procurará entender el proceso de desde un punto de vista lógico, teniendo presente la figura funcionalista del arquitecto así como el carácter geométrico de sus decisiones; el esfuerzo por descifrar sus pasos en el transcurso del proyecto ayudará a afianzar los conocimientos aprendidos.

La reflexión arquitectónica se acompaña, paso a paso, del dibujo geométrico a lápiz. Este es el procedimiento que sigue Siza en todas sus obras, especialmente para los trazados de planta inicial, dónde el comienzo del proyecto es un trazado básico que se apoya en el entorno. El primero de estos croquis, se dibuja sobre un plano del estado actual en el que se redibujan todos los edificios antiguos o modernos con una notación semejante, queriendo establecer fundamentalmente masas edificadas.

Veremos que más tarde, rupturas, superposiciones, desplazamientos, encuentros no resueltos, cambios de programa y cambios de entorno, irán definiendo, perfilando y tratando de situar en el mapa el proyecto.

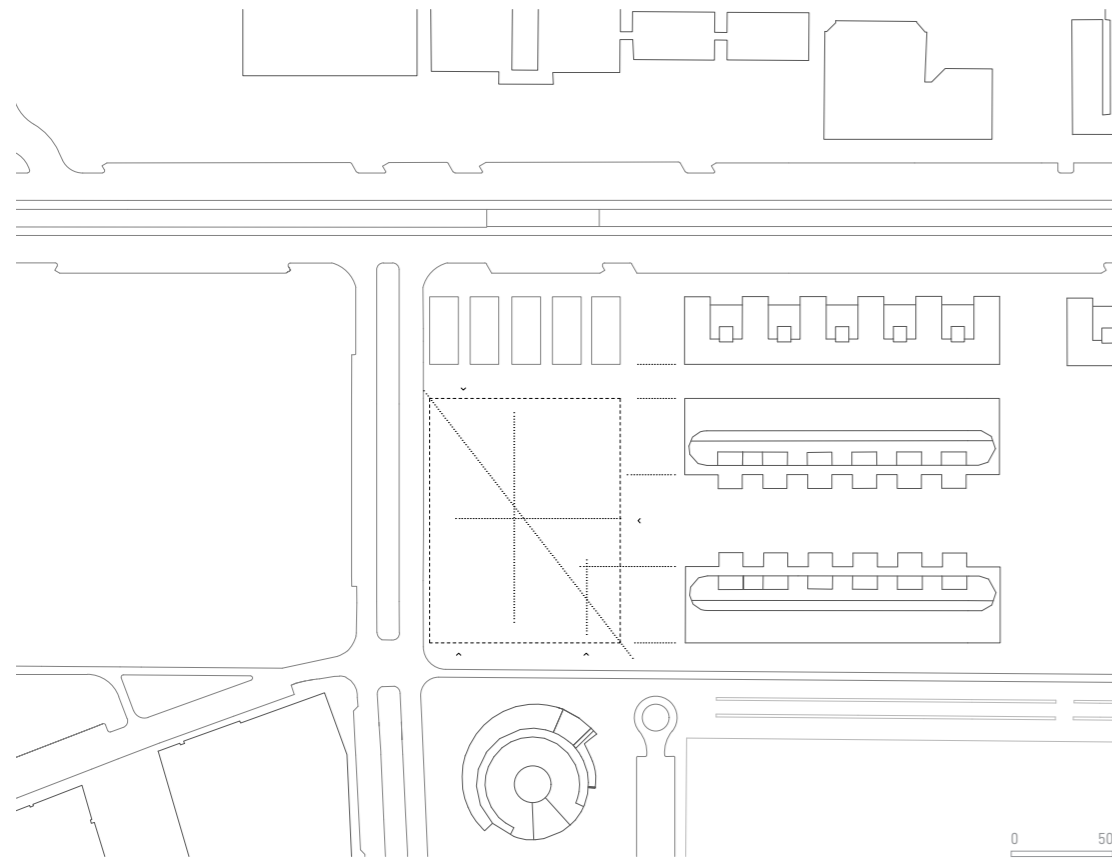


Fig.47_ Plano de situación.
Planeamiento. Campus Nou

Antes de comenzar la descripción del proceso de proyecto nos encontramos con la delimitación del terreno en que se va emplazar el edificio. La parcela objeto de proyecto tiene un área de 14910m² y actualmente ocupa una extensión de jardines, así como un aparcamiento público, el anteproyecto que desarrollaremos a continuación ha sido desarrollado de acuerdo con los principios y limitaciones establecidos en el Nou Campus. Su relación con la edificación vecina es indiscutible, por lo que ha sido elaborada una planta de entorno con todas las referencias contextuales posibles de las construcciones próximas, en un gesto muy directamente vinculado al método de trabajo del arquitecto, como ya se ha mencionado.

Si entramos en la zona que ha de ser ocupada por el edificio, nos encontramos con los primeros ensayos de implantación, las primeras pruebas, en este proyecto, de un método de probada eficacia en casos anteriores e insistentemente utilizado y perfeccionado por Álvaro Siza. Este procedimiento inicial del método consiste en trazar reiteradamente en el área de trabajo con gestos de dibujo de lápiz a mano alzada o con escuadra y cartabón datos del entorno y de la información cartográfica disponible que inmediatamente se empiezan a mezclar con otras informaciones. Realizada esta operación de apropiación del lugar y del entorno aparecen los primeros trazos de la implantación del edificio, muchos de ellos desechados y sustituidos posteriormente por otros (Piqueras, 2003).

El entorno empieza a tomar un papel activo, se prolongan alineaciones de los edificios próximos, se unen puntos significativos, se señalan elementos singulares, se indican aristas de edificios distantes y se analizan los flujos peatonales principales.

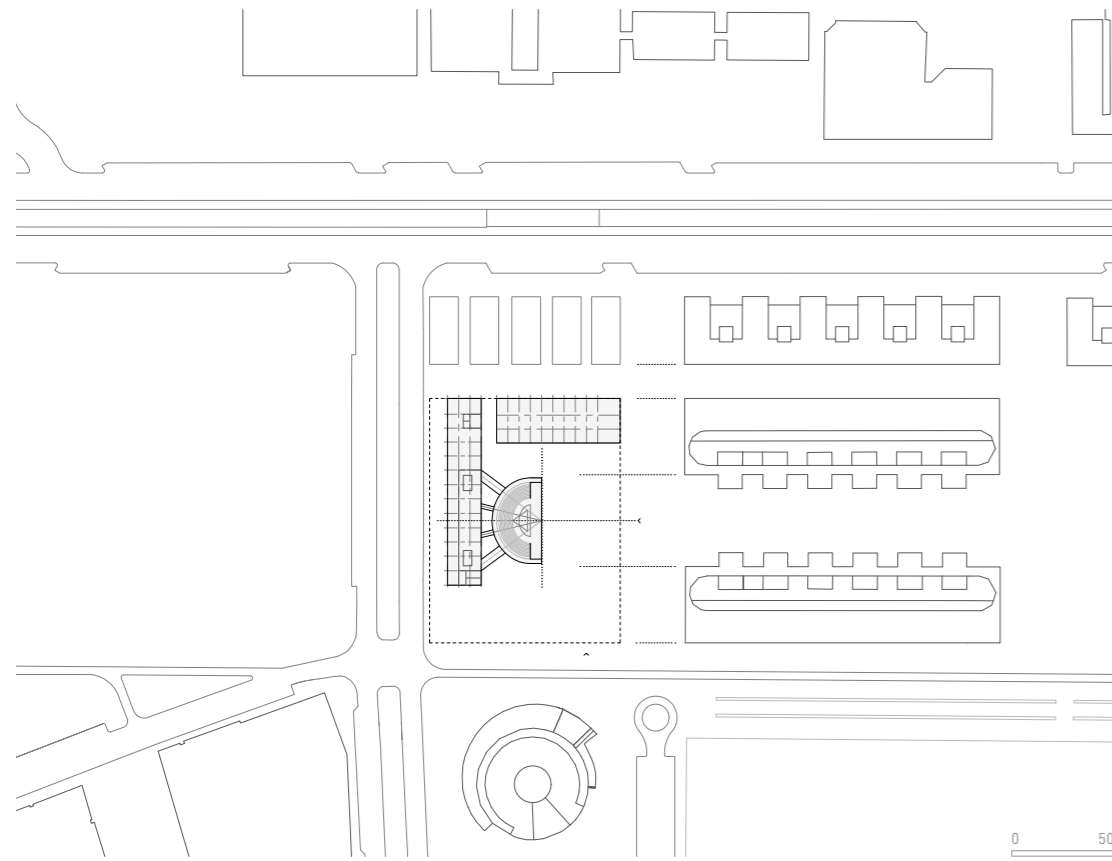


Fig.48_ Plano de situación.
Propuesta 01. Campus Nou

20_ Álvaro Siza, "Il procedimento
iniziale", 23-25.

Propuesta 01

*«He tenido siempre en cuenta "mirar el lugar" y hacer un dibujo antes de calcular los metros cuadrados del área a construir. De la primera confrontación entre un gesto y otro tiene inicio el proceso de proyección. [...] Cuando empezamos un estudio, nos encontramos adelante de objetivos que determinan tensiones contradictorias en una realidad concreta [...]. Creo que en esta red compleja de hechos y "deseos" se encuentra como una matriz, casi todo lo que determina el "diseño"».*²⁰

A este nivel inicial de proyecto no es mucha la documentación generada, y la que se presenta el nivel de desarrollo es escasa, recogiendo básicamente ideas, bocetos preliminares y alguna planta esquemática; en este caso concreto se parte de una planta y numerosos bocetos hechos por Siza en sus cuadernos. Es por ello por lo que el estudio de las propuestas generadas a este nivel inicial se centra en las referencias o autorreferencias adoptadas para el comienzo del proyecto. Se analizarán las necesidades básicas, es decir, los puntos de partida que se plantean en la propuesta que son precisos de resolver y que a pesar de las ambigüedades del proyecto, se observan que desde su nacimiento existen planteamientos que permanecerán constantes.

En esta primera propuesta presentada por Álvaro Siza, se da respuesta a un programa sencillo que incluiría biblioteca, aulas, despachos y un gran auditorio, aunque dentro de un plan general, y por lo tanto, sometidos a ciertos condicionamientos en su relación con los edificios cercanos (Lagardera, 2003). Como punto de partida procura dar respuesta a unas necesidades básicas: suponer de cierre a norte manteniendo un espacio público a sur, de manera que dota de continuidad al marcado eje longitudinal, y cerrarse al vial de oeste, conformando el final de la secuencia de edificios universitarios siguiendo la tipología implantada en el campus.

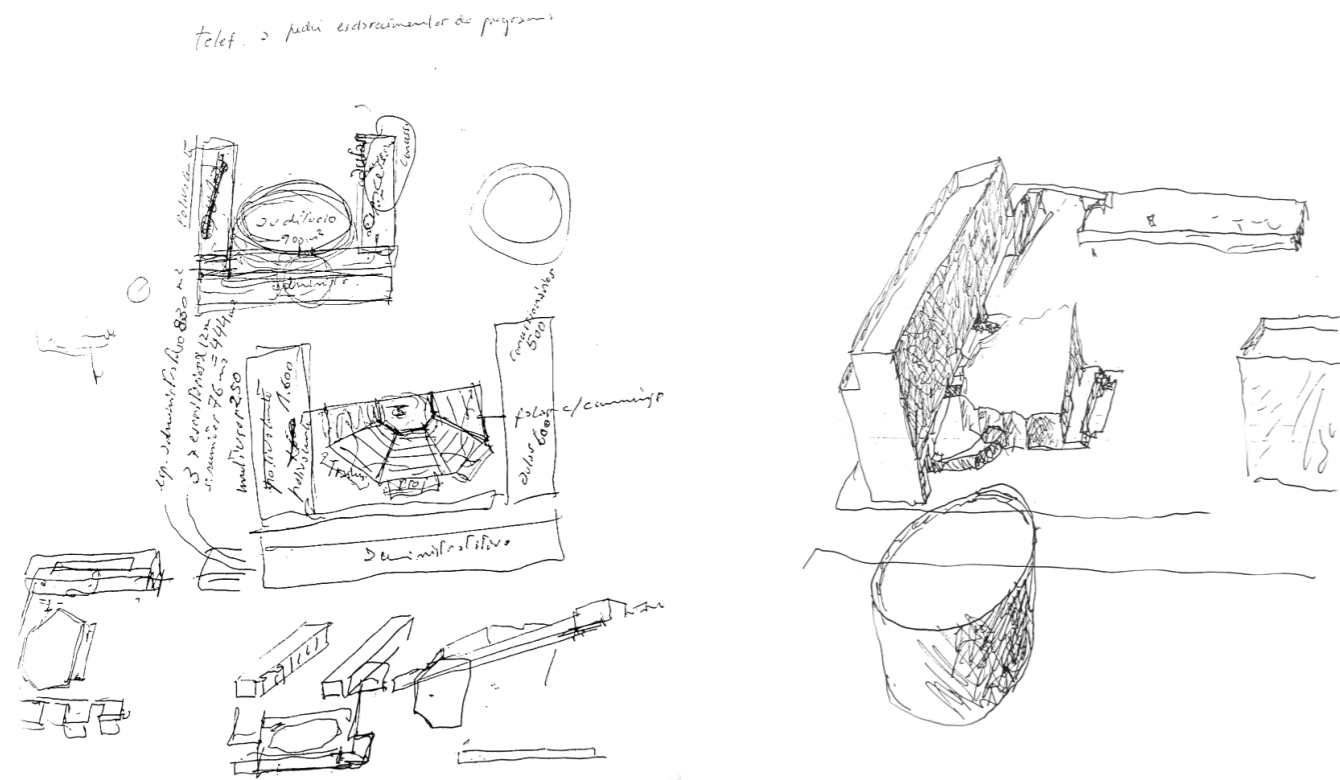


Fig.49_ Boceto. Vista aérea del conjunto
Fig.50_ Bocetos programáticos iniciales

La tipología que surge como primera opción es la de tres volúmenes que delimitan un espacio interior donde se alojaría el auditorio, de manera que éste quedase abrazado por el programa. Su orientación SE daría cobijo a la plaza como fin del eje longitudinal; como podemos observar en los bocetos iniciales. Rápidamente, la propuesta evoluciona debido a la agrupación de la biblioteca y las aulas en un mismo volumen, generándose una forma de "L" que se distribuye de manera clara: el programa solicitado reunía una serie de equipamientos administrativos y salas polivalentes que acompañarían al auditorio principal, por tanto, éste queda organizado por usos uno en cada brazo. Esta tipología es utilizada por Siza en más de una ocasión, como por ejemplo en la propuesta para el Ayuntamiento de la ciudad de Caorle en Italia (1995), en la Clínica médica de Évora (1996), en viviendas como la Casa en Oudenburg (2003) o el Paraninfo de la Universidad del País Vasco (2010).

En sus bocetos iniciales se deja entrever también la idea de que el acceso surja entre los apoyos del auditorio dejando permeable la planta baja para comunicar con el vial de Oeste. Ésta idea la aplica también en su obra en Santiago de Compostela para la facultad de Derecho (1999), donde el acceso principal se realiza bajo un volumen de cubierta curva acentuando su presencia. De ésta manera, el auditorio cobra fuerza en un emplazamiento privilegiado ya que goza de situarse frente al acceso además de suponer como fachada principal del conjunto y orientarse hacia la zona de uso, la plaza pública. Este primer auditorio, de claras influencias Alvarianas por su forma acordeónica, se desprende del volumen principal quedando conectado por su frente más estrecho y al contrario de las cubiertas cóncavas de Alvar Aalto, Siza decide colocar una cubierta convexa que, acompañada por la forma de bandoneón, ayudara acústicamente al conjunto. A pesar de que, como veremos más adelante esta propuesta se desecha, la propuesta se utiliza en otra ocasión, en Ceuta, donde un programa similar exigía los mismos condicionantes y, por tanto, Siza adapta dicha solución en un auditorio adosado a dos volúmenes de manera similar que había planteado para el Rectorado de la Universidad de Valencia, pero en esta ocasión, con más suerte, construido.

Para el interior, como podemos observar en la similitud de sus bocetos, Siza propone un graderío semicircular de banco corrido y poca inclinación, al igual que ya había realizado con gran éxito en el Rectorado de la Universidad de Alicante a menor escala ya que se trataba de un espacio para un uso de carácter administrativo a modo de sala de conferencias, más que como auditorio, el cual debía de tener un aforo para 500 personas.

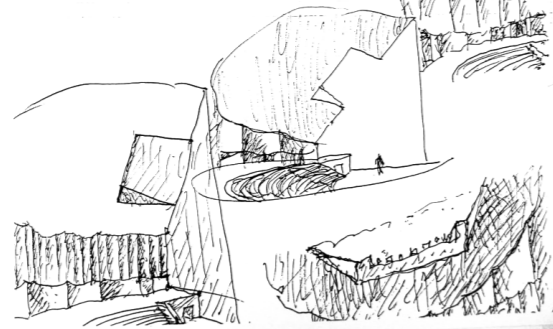
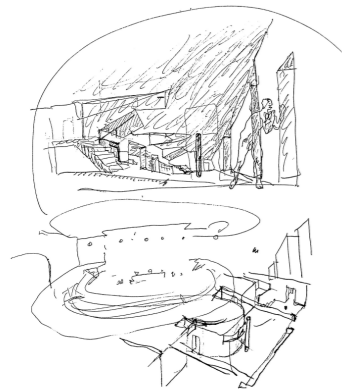
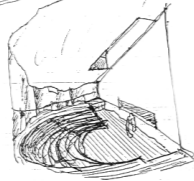
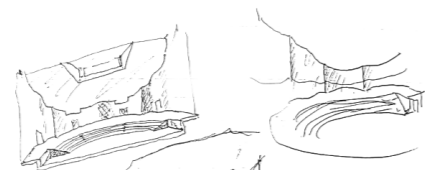
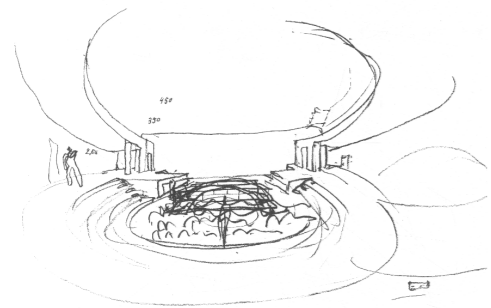
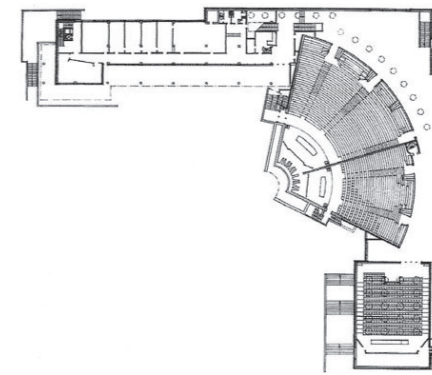


Fig.51_ Bocetos para Auditorio de la Universidad de Alicante
Fig.52_ Bocetos para Auditorio de la Universidad de Valencia



0 15

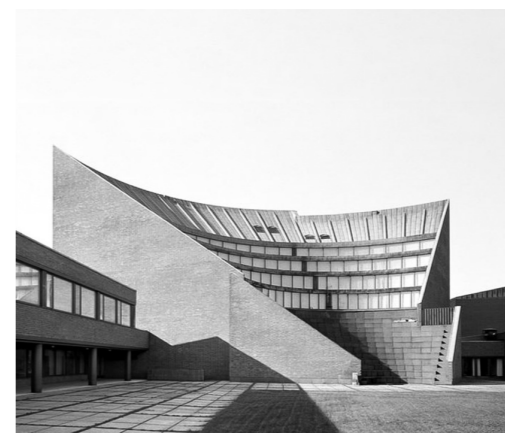
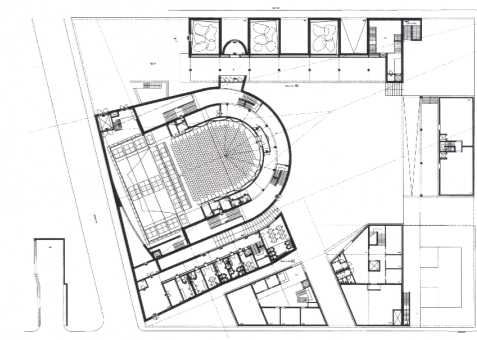


Fig.53 y Fig.54_ Planta y vistas Auditorio para la Universidad de Otaniemi. Alvar Aalto, 1949
Fig.55 y Fig.56_ Planta y vistas del centro cultural Revellín. Á. Siza, 1997



0 20



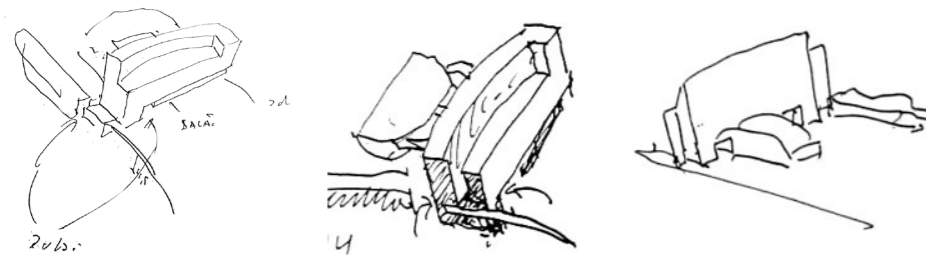
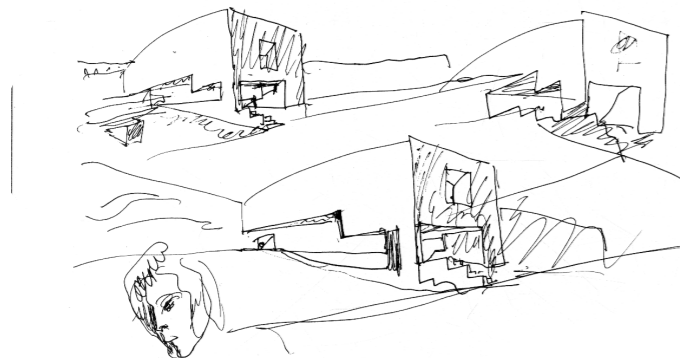
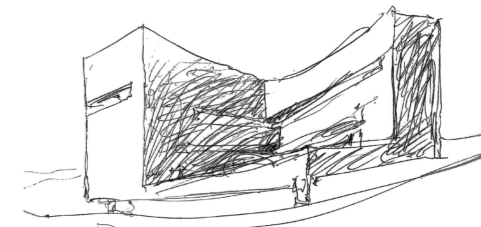
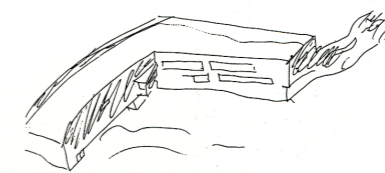


Fig.57_ Bocetos para el estudio volumétrico del proyecto: Facultad de Derecha, Santiago (1999) Arriba; Rectorado de la Universidad de Valencia (1995) Abajo.



Fig.58 y Fig.59_ Planta y boceto. Clínica médica de Malagueira. Á. Siza, 1996
Fig.60 y Fig.61_ Planta y boceto. Paraninfo de la Universidad del País Vasco. Á. Siza, 2010



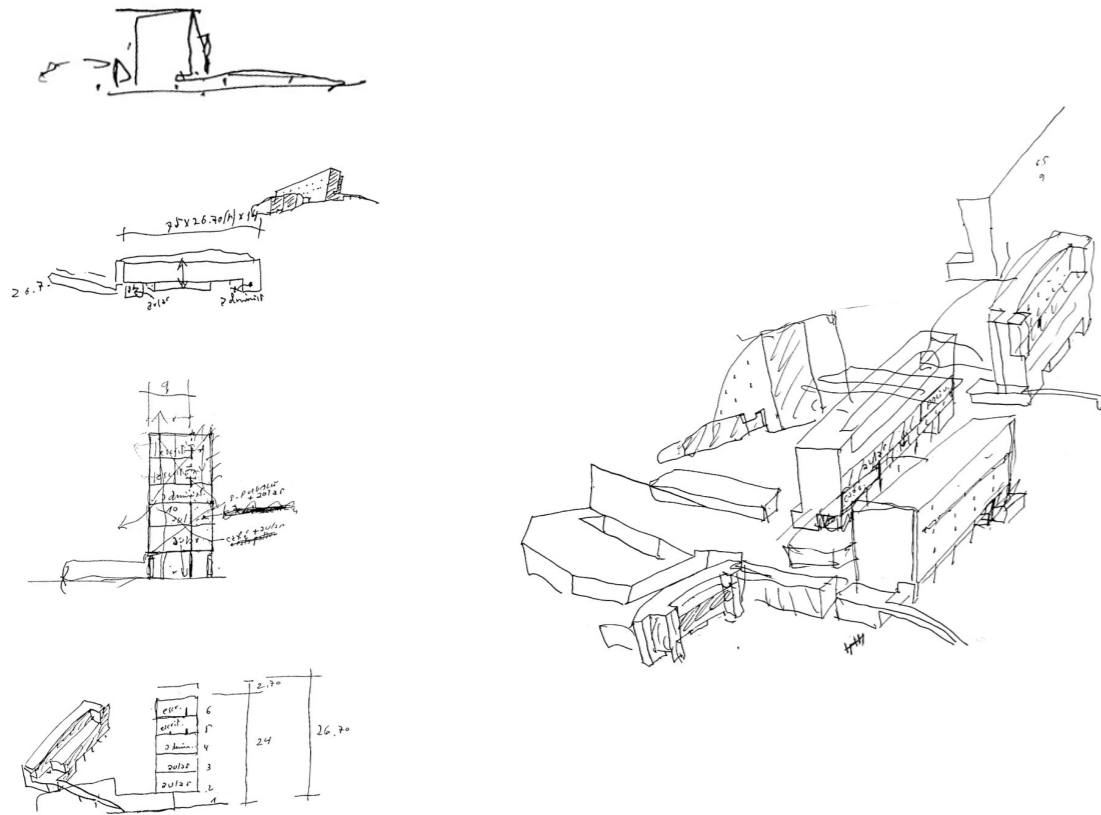


Fig.62_ Bocetos para el estudio volumétrico del proyecto Rectorado de la Universidad de Valencia. Altura de cornisa

En aquella ocasión, reviste de madera la bancada y el pavimento, piedra en escalones y parte inferior de paramentos y un rematado con superficies enlucidas (Jodidio, 2013); en Valencia, el sombreado de sus bocetos no indican un cambio de materialidad, por el contrario, parece estar aplicando los mismo principios. Además, en ambos proyectos, coetáneos, Siza decide concebir un auditorio circular, a pesar de que las líneas rectas sean la norma en el exterior, pudiendo ser la razón principal de este método tanto un detalle técnico acústico, como el generar sorpresa al usuario. Además, en los bocetos de ambos proyectos, se puede observar la técnica utilizada en numerosas ocasiones por el maestro en la que trata de esconder las instalaciones lumínicas en un afán por conseguir superficies tersas, donde perdure la geometría.

Además, en esta primera propuesta, Siza confirma su preocupación por la relación del conjunto con la edificación vecina existente mediante el estudio de altura de cornisa. Los aularios de Carlos Salvadores poseen una altura de veintisiete metros por lo que, tratando de dar continuidad al conjunto, plantea desde un principio acoger el programa de manera que éste se elevará acotando en seis niveles el brazo EO igualando la altura máxima de los aularios. En sus bocetos se aprecia dicho estudio de manera esquemática, en alzados, secciones y axonometrías o vista de pájaros tan características de sus dibujos iniciales, ya que le permite apreciar las volumetrías en un todo compacto.

Nos tenemos que referir a un elemento que en un desarrollo geométrico -pero ante todo en un proceso arquitectónico- debe de estar presente de alguna manera desde el principio: se trata de la estructura. En este caso, a pesar de encontrarnos en el comienzo del proceso, ya aparecen algunas líneas de la composición susceptibles de adoptar un papel de elementos de sustentación mecánica. Hay que señalar que para el diseño de los apoyos interiores, se utilizan siempre líneas que proceden de las diagonales básicas del trazado inicial y de los edificios del entorno, y también trazados de la construcción geométrica que estamos siguiendo. Es decir, se busca instalar un orden estructural dentro de la complejidad existente de líneas que desde el comienzo han ido apareciendo en el programa.

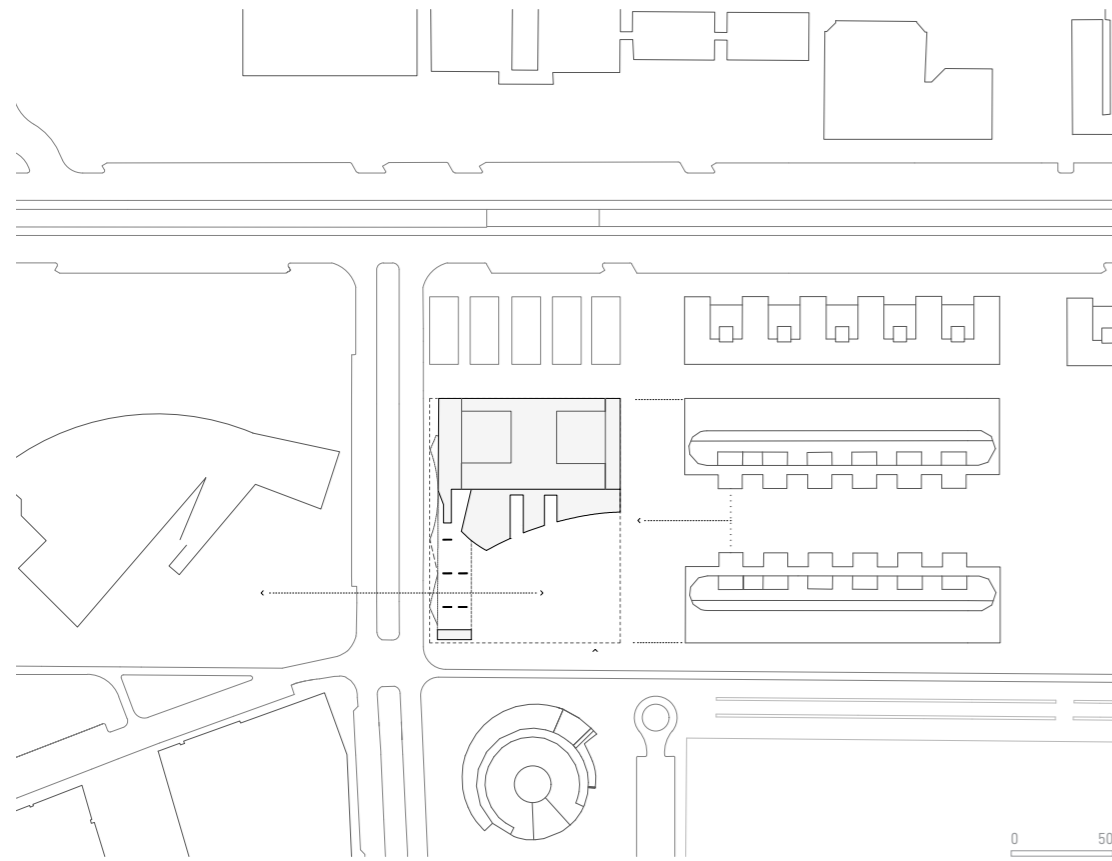


Fig.63_ Plano de situación.
Propuesta 02. Campus Nou

Propuesta 02

Una segunda propuesta surge a raíz de los cambios originados en el entorno, y en el programa. Por un lado, la calle de Ramón LLul toma carácter de avenida, incrementando su flujo rodado y peatonal, además, se sitúa al otro lado del vial el edificio de Enric Miralles, un edificio próximo y de gran porte por lo que se Siza tomará una serie de decisiones en fachada para establecer un lenguaje con la edificación vecina.

El programa se amplió y se desarrolló en otro más interesante que incluye cafetería, restaurante, oficinas, biblioteca y el auditorio; aunque contiene algo del primer proyecto, esa preocupación por constituir el final de la secuencia urbana y en donde el corazón del proyecto es ese espacio interior a modo de zona de convivencia, aumentada ahora por el carácter de la nueva cafetería. El desenvolvimiento en planta se mantiene como un "L" lo que define un amplio espacio en la prolongación de la calle peatonal y del parque previstos en el plan, enfrentándose y liberando al volumen cilíndrico del edificio de servicios. El brazo de orientación EO se asienta ahora sobre pilares para permitir el flujo peatonal en dirección longitudinal, evidenciado por el nuevo edificio de Enric Miralles. Dicha transición este-oeste queda subrayada por un cuerpo de un solo nivel de fachada curva que refleja la dirección del tejido constructivo adyacente, además de poner en valor y establecer dialogo con el edificio de Miralles de carácter algo más abstracto.

El nuevo programa comprende además una planta de sótano para albergar el aparcamiento y cuartos de máquinas, sobre rasante, se diferencia una estructura exterior al volumen principal que alberga al atrio de accesos, aseos, cafetería y guardarropa, en el interior del volumen se alojan el atrio de distribución y auditorio, mientras que, en las plantas superiores, el programa se mantiene de manera similar al de la primera propuesta distribuyéndose en orientación NS: el rectorado y administración, mientras que en el brazo EO: la biblioteca y salas polivalentes. En esta propuesta se aprecia como a pesar de compartir la entrada principal y estar unidas volumétricamente, tanto el auditorio como la biblioteca mantienen una capacidad total de autonomía y funcionamiento.

En cuanto a la expresión arquitectónica, ésta se deriva del plano y de aspectos contextuales existentes, además de la imagen institucional inherente del programa. La biblioteca cuenta con amplios espacios internos iluminados cenitalmente y conectados verticalmente que se traducen exteriormente en volúmenes geométricos cerrados al igual que realizó en la Biblioteca para la Universidad de Aveiro (1995). El aspecto externo de la zona administrativa se caracteriza por accidentes como angulaciones, grandes vanos y patios que abarcan más de una altura. Estas formas angulares en fachada mantiene paralelismos con otras obras, tanto del mismo autor como de referentes, que a pesar de no compartir programa o condicionantes, los resultados se asemejan; son el caso de las curvas en la fachada del Ayuntamiento de Helsinki de Alvar Aalto (1967), la Universidad de Aveiro (1995) o posteriormente el edificio Boavista (1998)

Resulta interesante, por tanto, analizar el estudio realizado por Álvaro Siza en fachada. Un estudio que parte con la idea principal de dar continuidad al conjunto universitario, para a palabras del maestro "formar um todo". Así, el proyecto se adapta en sus fachadas para maclarse con la edificación vecina: en su fachada norte, adopta una geometría cúbica con aristas bien definidas y vanos simétricos, similares a los realizados por Grassi en su biblioteca; mientras que en su fachada oeste, Siza se adapta a las formas orgánicas características de la arquitectura de Enric Miralles.

El trabajo en maqueta es una constante del proceso de proyecto en Álvaro Siza, sin que en ningún caso sustituya o disminuya el interés por el rigor geométrico de los primeros croquis. Podríamos situarlo precisamente en este lugar, después de ellos, como comprobación volumétrica de las primeras elaboraciones geométricas, por ello, analizamos las maquetas realizadas como instrumento de trabajo y que reúnen ideas y formas que hemos estudiado, pero que no han tenido continuidad en la evolución posterior del proyecto. En estas maquetas desarrolladas para el segundo programa se muestra exclusivamente los volúmenes exteriores y está construida de un material blanco y compacto, probablemente porexpan que no permite la descripción de texturas ni matices (Peña,2006). Ésta no tiene que representar una imagen del edificio ante terceras personas sino ser un instrumento para el avance de la reflexión en un momento del proyecto; un papel casi idéntico al que tienen los pequeños croquis a mano alzada que en los bordes de los planos o en los cuadernos de notas, van estableciendo representaciones del estado final después de cada uno de estos pasos intermedios.

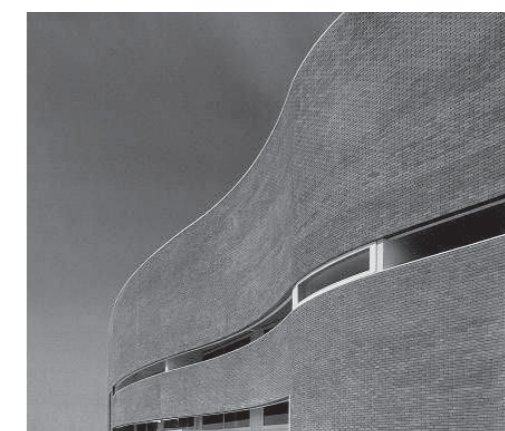
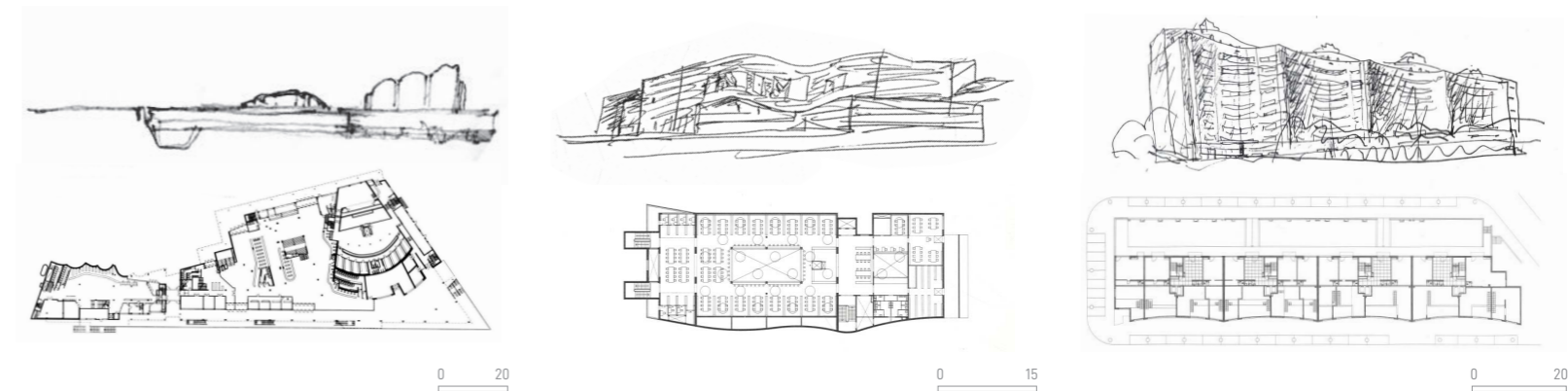


Fig.64 y Fig.65_ Boceto, planta y vistas. Ayuntamiento de Helsinki. Alvar Aalto, 1967
Fig.66 y Fig.67_ Boceto, planta y vistas. Universidad de Aveiro. Á. Siza, 1988-95
Fig.68 y Fig.69_ Boceto, planta y vistas. Edificio Boavista. Á. Siza, 1990-98

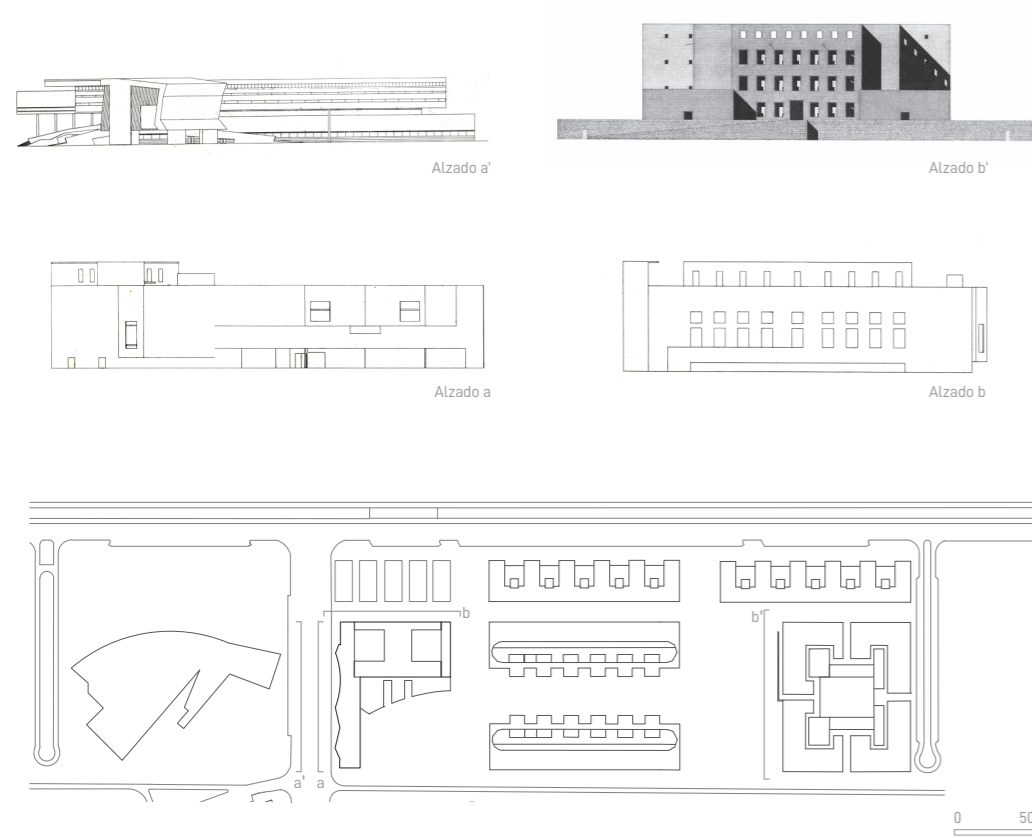
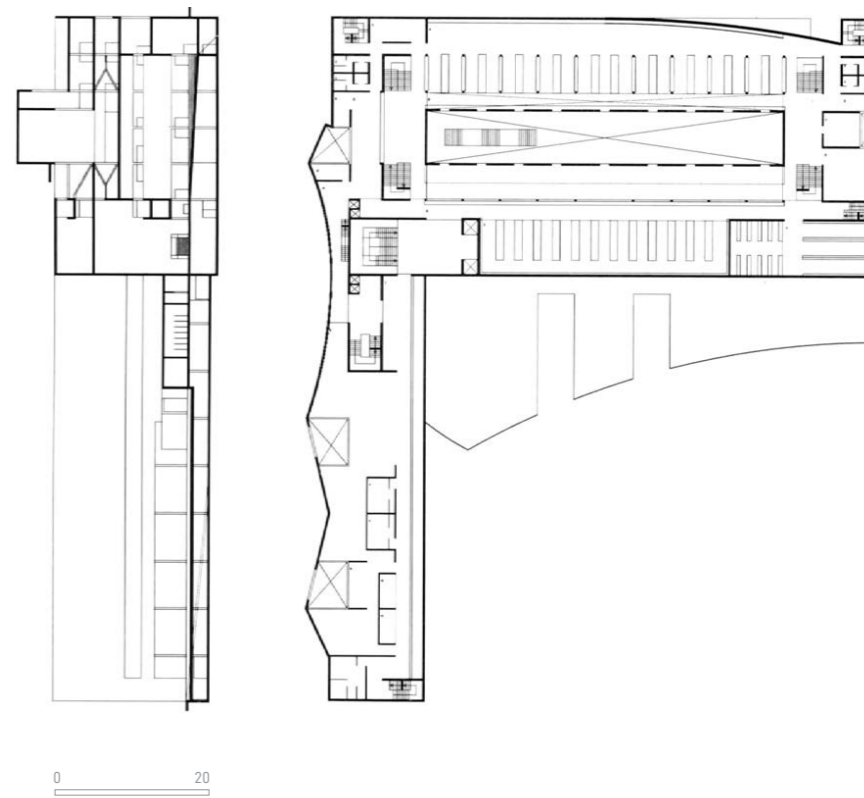
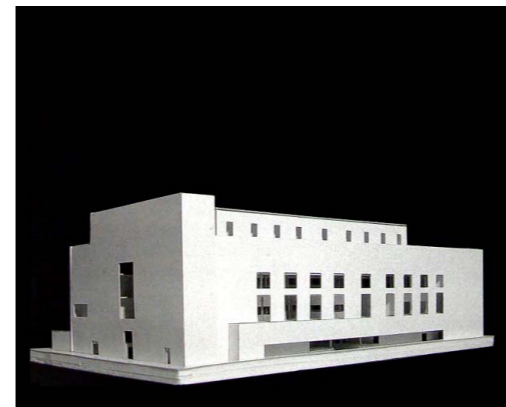
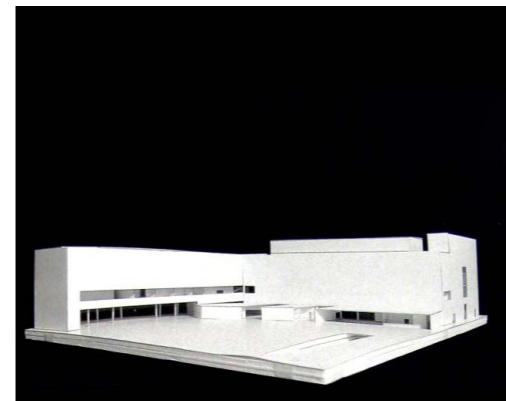


Fig.70_ Plano entorno. Campus Universidad de Valencia
Fig.71 y Fig.72_ Alzado "a" y Alzado "b". Alzados oeste y Norte de Rectorado de la Universidad de Valencia. Á.Siza, 1995
Fig.73_ Alzado "a" " Alzado este Aularios Enric Miralles, 1994.
Fig.74_ Alzado "b" " Alzado oeste. Biblioteca Giorgio Grassi, 1995
Fig.75_ Fotografías de maqueta. Rectorado de la Universidad de Valencia. Á. Siza, 1997
Fig.76_ Planta y sección. Rectorado de la Universidad de Valencia. Á. Siza, 1997



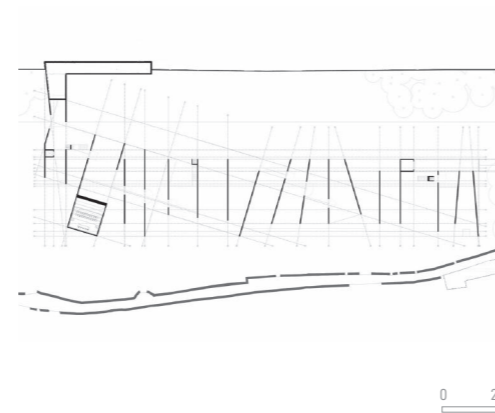
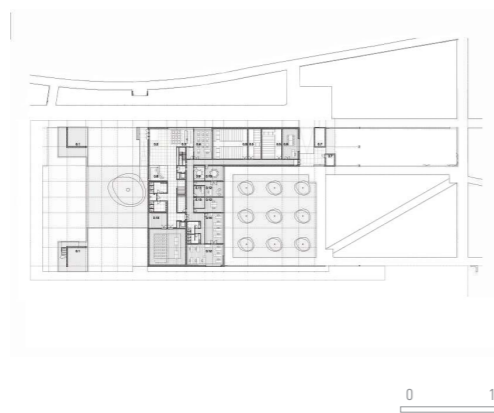
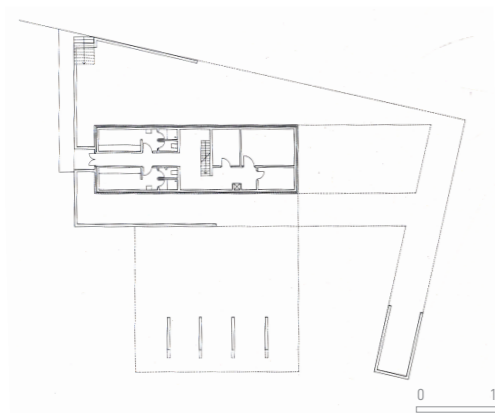


Fig.77 y Fig.78_ Planta y maqueta.
Restaurante en Malagueira.
Á. Siza, 1992
Fig.79 y Fig.80_ Planta y vistas.
Biblioteca Municipal Viana do Castelo.
Á. Siza, 2007
Fig.81 y Fig.82_ Planta y vistas.
Museo Arte Contemporáneo Nadir Afonso. Á. Siza, 2016

En planta baja, Siza se eleva del nivel de suelo para permitir el paso del flujo longitudinal con dirección EO que conecta el aulario de Miralles con los aularios de Carlos Salvadores y la Biblioteca de Grassi. Esta elevación se realiza no sobre pilares, sino como estructura casi muraria direccionándola en función de la circulación primaria.

Ésta práctica la realiza en otras de sus obras como en el Restaurante de Malagueira (1992), en la Biblioteca de Viana do Castelo (2007) o en el museo de Arte Contemporáneo Nadir Afonso (2016). En el primer caso lo realiza debido a la necesidad de una planimetría horizontal en una parcela con gran desnivel entre sus puntos de elevación, mientras que en el caso de Viana do Castelo, lo plantea para respetar las vistas hacia la bahía, del mismo modo que plantea en la Fundación Nadir Afonso esa topografía elevada. Se aprecia como Siza es capaz de brindar una misma solución para un repertorio de diferentes problemas proyectuales.

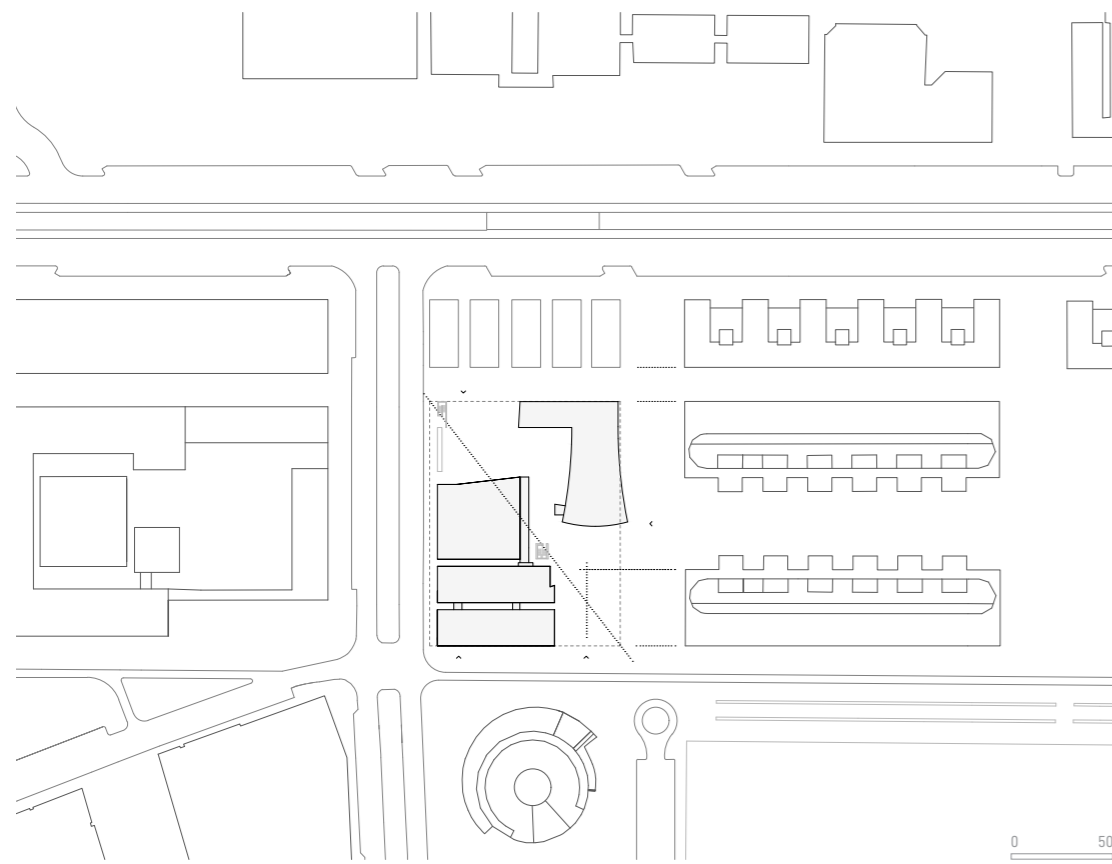


Fig.83_ Plano de situación.
Propuesta 03. Campus Nou

21_ Kenneth Frampton. Historia crítica de la arquitectura moderna, 1987

Propuesta Final

«Todos los edificios de Siza se sitúan delicadamente en la topografía del lugar. Su enfoque es abiertamente táctil y técnico mas que visual y gráfico»²¹

En esta última propuesta, el proyecto muda radicalmente debido a cambios de programa, cambios en el entorno y a la desaparición del proyecto de Miralles, ocupando su lugar la nueva facultad de Magisterio y Pedagogía, que por la necesidad docente acaba su construcción antes que el Rectorado. La parcela se sitúa al fondo del gran paseo peatonal, para que, como estaba establecido en la ordenación del campus, establezca un diálogo con la otra biblioteca; pero, al contrario que en el caso de la obra de Grassi, existe ahora una voluntad clara de renuncia a una presencia rotunda del paisaje, prefiriendo disponerse como una pieza lineal quebrada que se dobla angularmente para cerrar y figurar una plaza que recoge y difiere las tensiones del conjunto, además de liberar el volumen cilíndrico del edificio de servicios. Esta nueva decisión viene de la mano principalmente de un aumento de escala del programa.

Los volúmenes propuestos, por tanto, se configuran con la idea principal de dar continuidad a los ejes peatonales preexistentes en el entorno, así como definir nuevos espacios exteriores de encuentro para los futuros estudiantes. De esta manera, se respeta el flujo en cota de peatón, dando lugar a una planta baja permeable que conecta espacios ajardinados al noroeste y sudeste, liberados ahora de edificación, mediante un eje diagonal, integrándose con el proveniente de la Biblioteca de la Universitat. Dicho eje dividiría el programa en dos grandes masas, una que adquiere más relación con el ámbito universitario mientras que la otra se vería mas vinculada con la ciudad. A pesar de ser volúmenes extensos en planta, se plantearán conexiones corridas a lo largo de las fachadas norte-sur de los distintos edificios, permitiendo el tránsito interior mediante calles peatonales que separan los edificios (Piquerías, 2003).

En cuanto a la altura de cornisa, se vuelve a la idea principal de respetar las alturas de los edificios colindantes, en este caso, el aulari Oest posee una altura de veintisiete metros por lo que se propondrá que uno de los volúmenes, el B, alcance dicha elevación. Los volúmenes restantes tendrán una relación directa con la planta baja sin necesidad de adquirir más altura, edificio A (8,55m) C (4,9m) D (7,3m)

Bajo la rasante, desde un primer momento, y por necesidades obvias del usuario, se plantea unificar la volumetría en planta sótano para albergar un único aparcamiento, permitiendo la conexión tanto a nivel de superficie como en subsuelo. Las dimensiones exactas de los edificios se terminarán de afinar mediante el programa y mediante algunas reflexiones que podamos seguir a través de croquis a mano alzada en los cuadernos de notas del arquitecto. Pero de lo que no cabe ninguna duda es que acaba de quedar casi definitivamente establecida una forma fundamental y clave de este proyecto, sus flujos peatonales y sus espacios principales.

Un aspecto importante para Siza era el concepto de visibilidad, "cómo se percibe su edificio", prestando especial atención a la manera de acceder del usuario, recorridos, perspectivas y diagonales. En muchos de sus bocetos se aprecia la manera en que estudia el volumen desde los pasillos entre los aularios de Carlos Salvadores dejando entrever su intención premeditada de que el Rectorado sirviera como tope de la trama, creando sorpresa, y marcando el final del eje longitudinal.

En cuanto a sus dibujos, aún en esta etapa mas desarrollada, Álvaro Siza tiene un carácter generalizado y hasta cierto punto desordenado, suele acompañar sus pensamientos cotidianos de manera muy directa, los temas se entrecruzan y mezclan, cuestiones arquitectónicas junto con dibujos procedentes de otros variados estímulos, paisajes, amistades, viajes, etc. Unas veces están en un cuaderno y otras en hojas sueltas, pero siempre acaban, en el caso de los temas arquitectónicos, con un intenso uso posterior en el estudio.

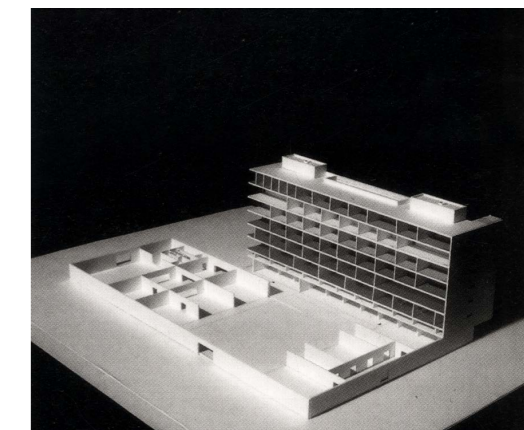
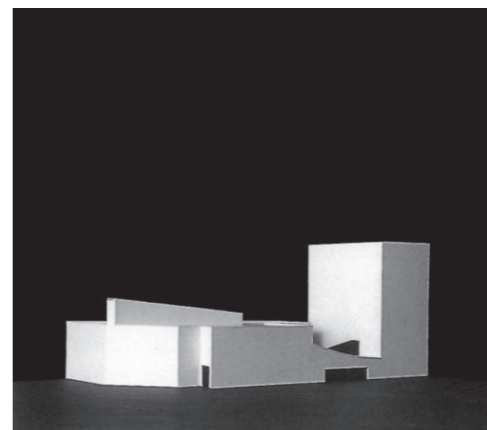
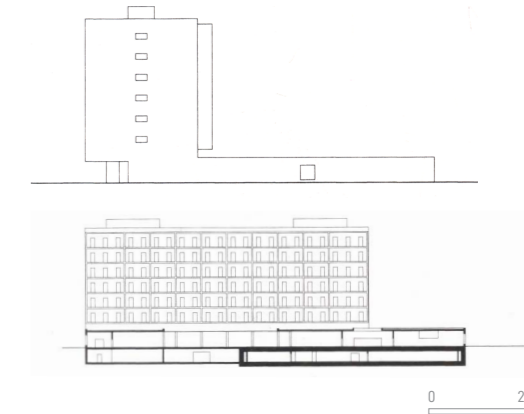
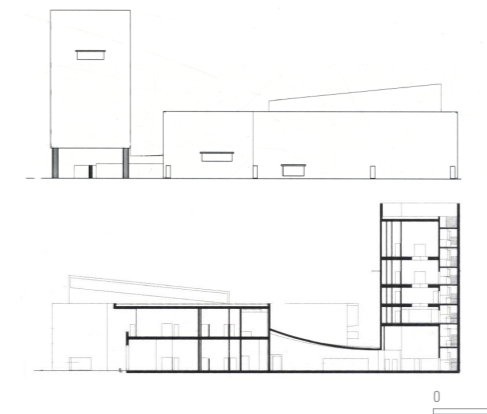


Fig.84, Fig. 85 y Fig.86_ Alzado, sección y maqueta. Fundação Cargaleiro, Lisboa. Á. Siza, 1991-95
Fig.87, Fig. 88 y Fig.89_ Alzado, sección y maqueta. Banco de Cabo verde. Á. Siza, 2017

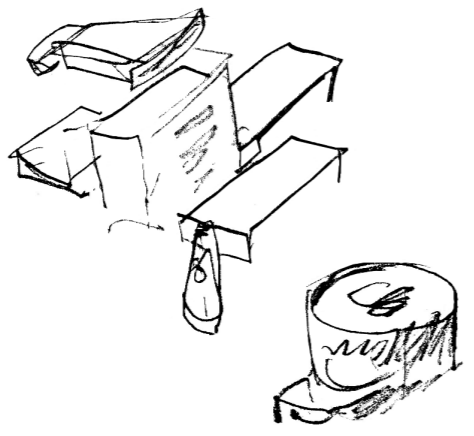
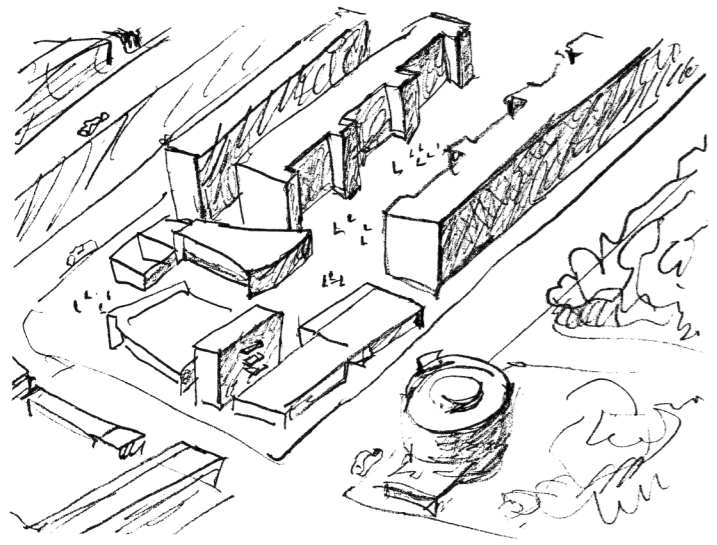


Fig.90_ Boceto Axonómico del conjunto

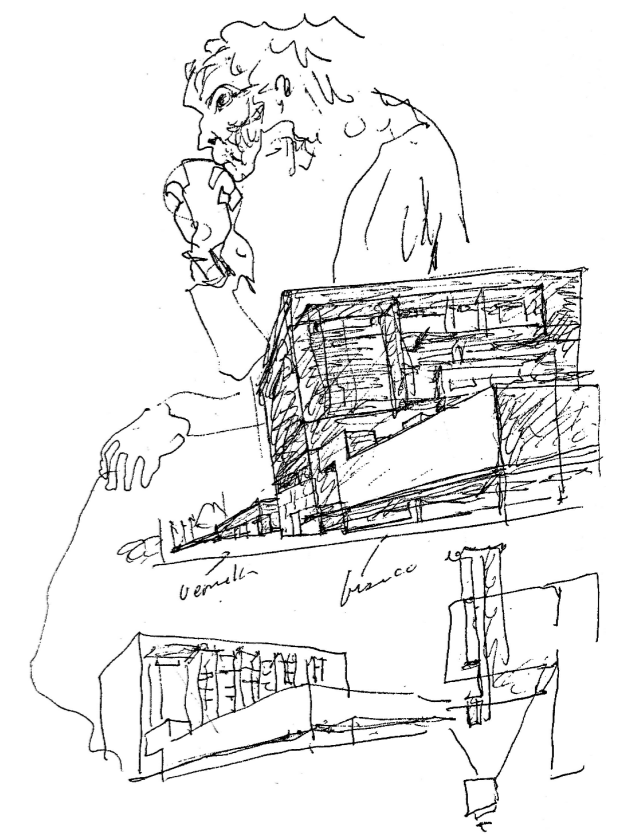
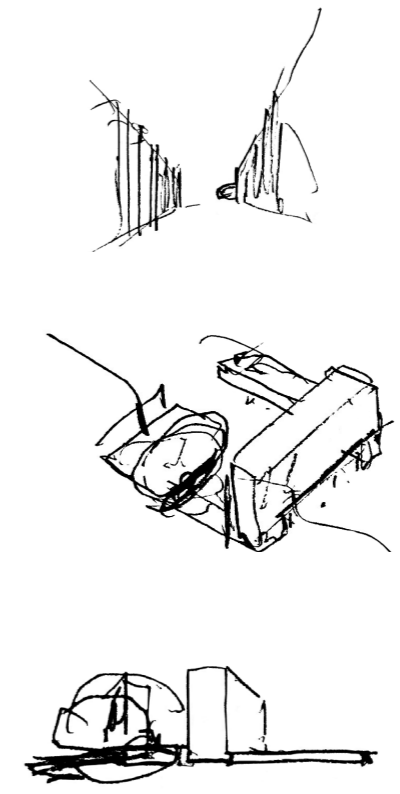


Fig.91_ Bocetos varios. Propuesta 03.

Para dotar de funcionalidad al conjunto decide equipar a cada uso de un volumen; reconoce con claridad la fragmentación del programa, la especificidad tipológica de sus componentes, oficinas, servicios, restaurante, aparcamiento y salón de actos, la disposición articulada de los cuerpos edificados que contemplan la manzana y la relación con la siguiente, en la que se construirá un aulario y la valoración del salón de actos como elemento relevante del conjunto a edificar, a través de su presencia en el eje de relación con la biblioteca de Grassi y los aularios (Escario, 2003). Una vez establecidos los volúmenes fundamentales del edificio, la instalación del programa se hace de una manera muy simple y aparentemente poco rígida:

Así, el conjunto consta de 4 volúmenes ordenados según la programación²².

El edificio A (2 pisos, 1670m²) se sitúa en el extremo sudoeste de la parcela. En su planta baja se destina al terciario (comercio y servicios médicos) por su proximidad al eje comercial de Ramón Llull; el segundo piso a depósito de hemeroteca, donde se pretende conectar mediante pasarelas elevadas con el Edificio B.

El edificio B (6 pisos, 5030m²) reúne en planta baja despachos de las asociaciones de estudiantes y administración, mientras que en los niveles superiores contienen salas de lectura vinculadas con la hemeroteca y en los niveles superiores se destina al programa docente, que comprende las aulas y aulas de reuniones.

En el Edificio C (1 piso, 1260m²) se sitúa la cafetería, cocina y almacén; además se adosa al volumen la rampa que da acceso al aparcamiento subterráneo para dar facilidad a la logística de alimentos. Éste volumen de un solo nivel y gran importancia, se deberá cuidar la iluminación natural, así como las aberturas para facilitar los accesos.

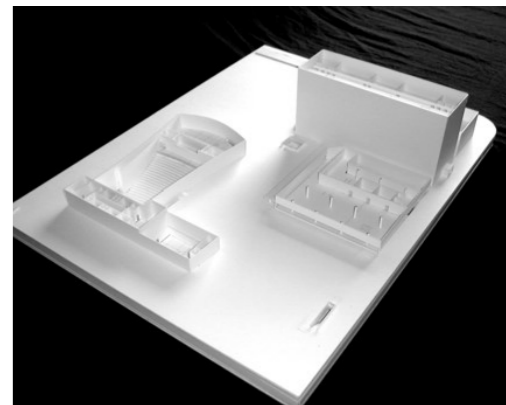
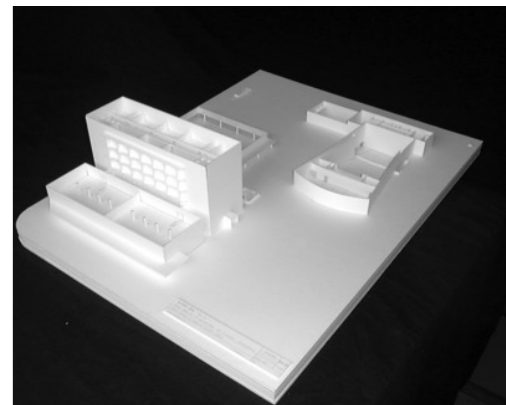
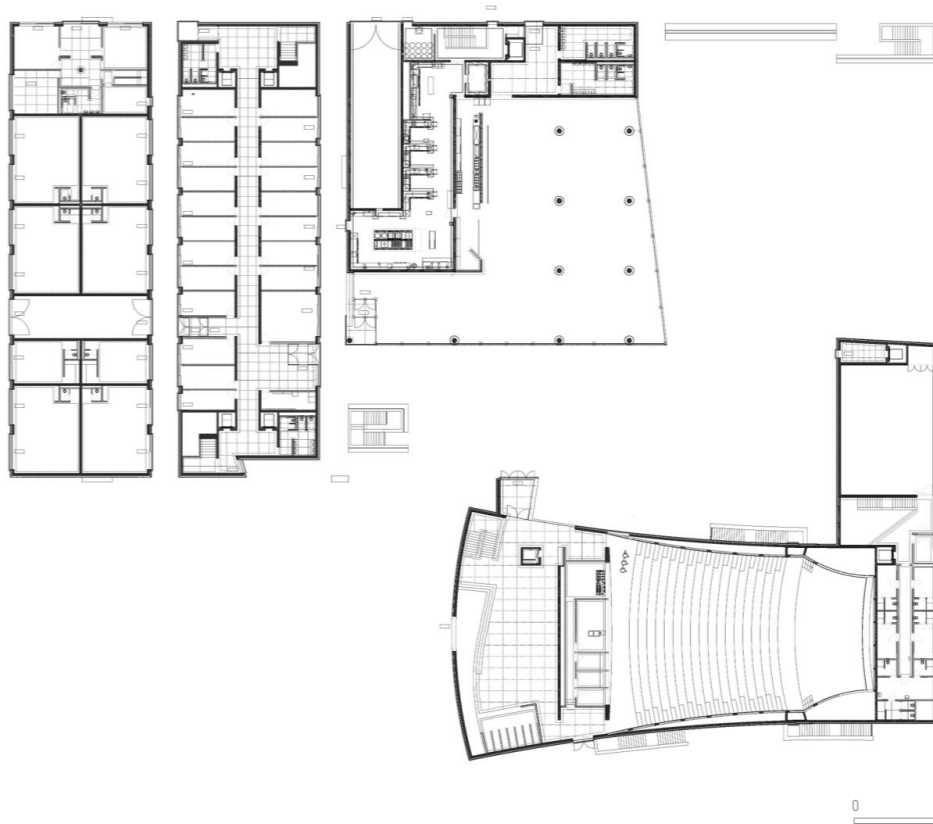
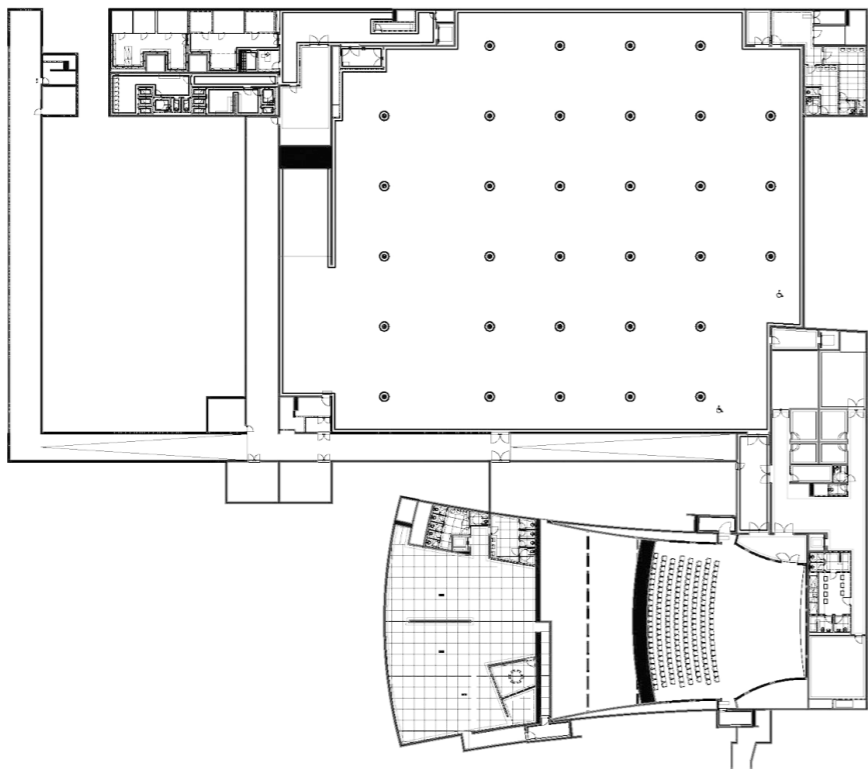
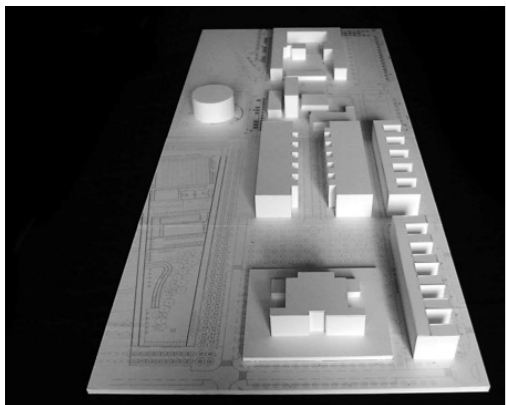
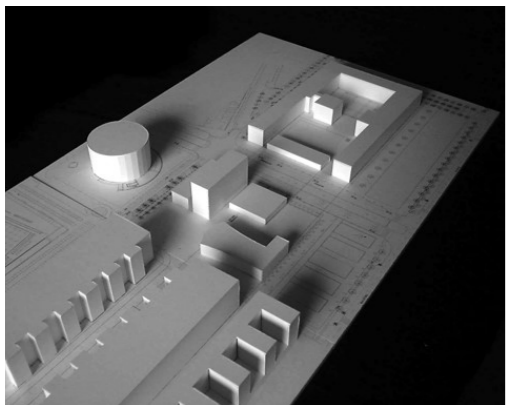
Por último, en el Edificio D (2 pisos, 3000m²), el más ancho, se integra el aula magna, con capacidad para 499 espectadores, la sala de ensayos, los camerinos, así como otras áreas de apoyo al palco. El sótano abriga un aparcamiento para 94 vehículos, almacén para el apoyo de la cafetería y un acceso al palco del aula magna (Castanheira, 2003)

22_ Programa general

Aula Magna
Aforo 500 personas
Aulas de Grado
Aforo 250,200 y 150 personas
Administración
Recepción
Sala de espera
Despacho rector
Sala de reuniones
Secretaría
Biblioteca de Ciencias jurídicas
Sala de lectura 329 m²
Sala de estudios 1150 m²
Hemeroteca 575 m²
Sala de investigación 250
Sala de documentación ONU,
Sala de catálogos
Sala de reproducción
Sala de audio visuales
Sala de microfilmes
Sala de exposición
500m²
Servicio de atención
300m²
Centro de cálculo
500m² salas de máquinas
Restaurante y cafetería
Aparcamiento



Fig.92_ Boceto programáticos
Fig.93 y Fig.94_ Fotografías maqueta
Fig.95_ Planta Sótano
Fig.96_ Planta acceso
Fig.97 y Fig.98_ Fotografías maqueta



Comenzaremos describiendo la elaboración de la planta de entrada siguiendo aquella parte del programa que resulta más característica para la percepción de un conjunto arquitectónico de uso público: la llegada de personas desde el exterior y las operaciones de información y orientación previas al acceso a las otras dependencias, la auténtica fachada programática del conjunto.

La llegada de público, se hace de manera sinuosa entre volúmenes hasta llegar al corazón del proyecto donde se sitúan los 3 accesos principales, auditorio, cafetería y hemeroteca. Es en este punto donde convergen los flujos peatonales, y donde se reflejan varios aspectos característicos en la arquitectura de Siza. En primer lugar, utiliza la conformación del acceso como punto identificador del espacio, es decir, establece el ámbito de acceso casi como un hito o una circunstancia que domina el entorno. Ésta práctica la podemos observar tanto en los accesos de la Universidad de Setubal (1986-93), en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto (1987-93) y pabellón Carlos Ramos (1985) o incluso en vanos como en el Rectorado de la Universidad de Alicante (1995-98) o en la Fundación Serralves (1999) entre muchos otros. Además de éste acceso puntual, cerca de treinta metros de ventanal recorren toda la fachada del comedor de manera insólita invitando a la comunidad universitaria a visitar el espacio interior. Éste es también un recurso utilizado con frecuencia por Álvaro Siza y que se puede inscribir en el repertorio de formas e iconografía que la práctica constructiva de este arquitecto que va lentamente estableciendo: La acentuación de la dimensión horizontal como recurso "monumentalizador". Lo utiliza para señalar un hueco o una entrada, para enfatizar la entidad de un paño de fachada como es el caso de los ventanales corridos en la Facultad de derecho de la Universidad de Santiago (1999).

Pero también ocurre que algunos de estos pasos quedan fuera de la estricta lógica geométrica y contextual -utilización predominante de alineaciones y referencias variadas del entorno- que estamos aplicando, un ejemplo claro en el que Siza se adapta al entorno y genera estas formas angulares tan reconocibles es en los laboratorios del Fuoco en San Dona, Italia (1993). En este proyecto las utiliza debido a la geometría de los viales que delimitan la parcela; en nuestro caso, se generan debido a la geometría convexa exigida por el auditorio que configura, más que una geometría, el negativo del espacio. Éste ejercicio se repite en la ampliación del museo Stedelijk (1996).

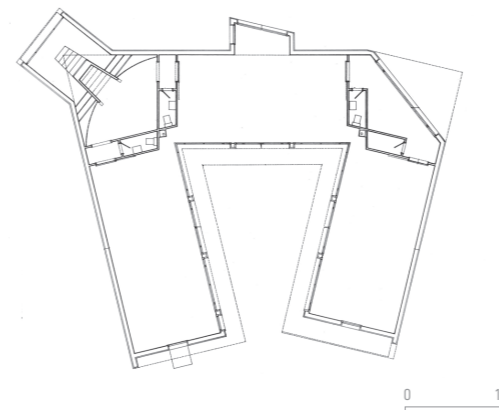


Fig.99 y Fig.100_ Planta y acceso.
Pabellón Carlos Ramos.
Á. Siza, 1984-86
Fig.101 y Fig.102_ Planta y acceso.
Universidad de Oporto. Á. Siza, 1996
Fig.103 y Fig.104_ Planta y vista.
Rectorado Universidad de Alicante. Á.
Siza, 1996

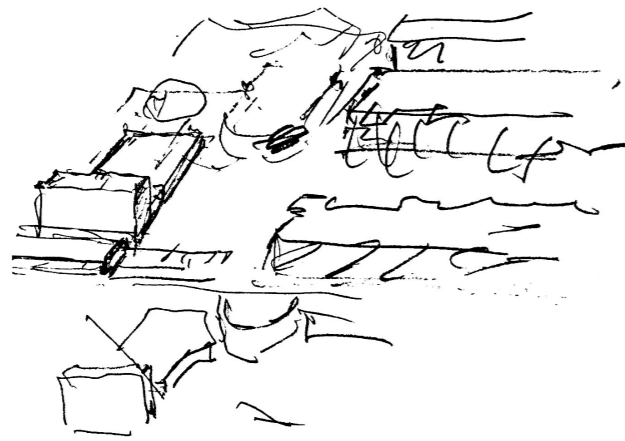
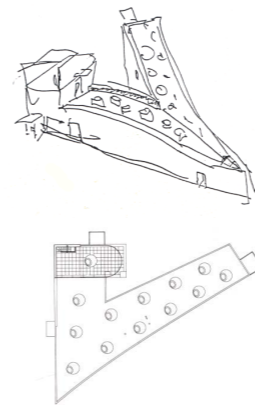


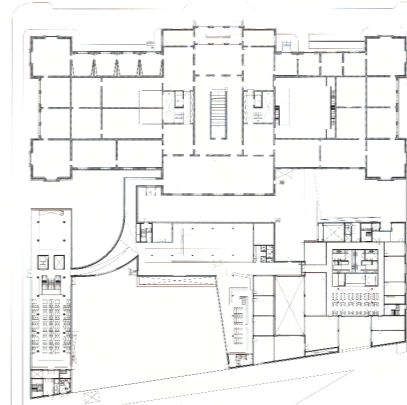
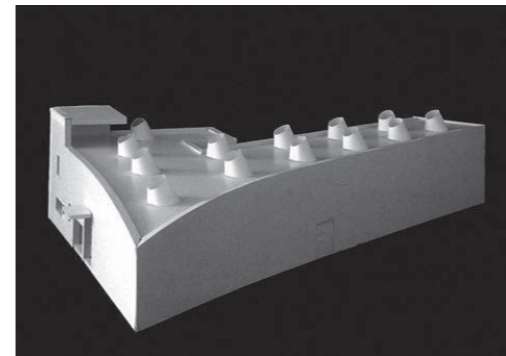
Fig.105 y Fig.106_ Boceto, planta de cubierta y maqueta.
Laboratorios Fuoco, St Donà di Piave.
Á. Siza, 1993

Fig.107 y Fig.108_ Planta y maqueta.
Propuesta concurso ampliación
Museo Stedelijk. Á. Siza, 1996

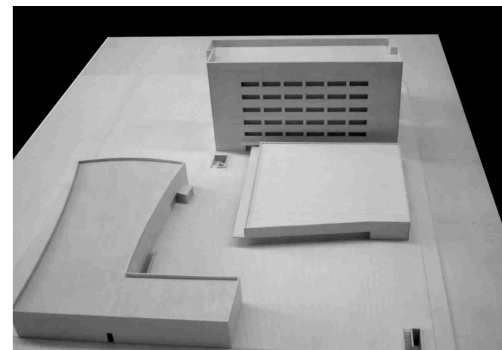
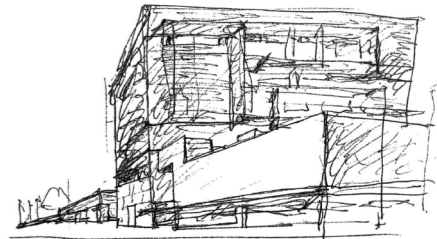
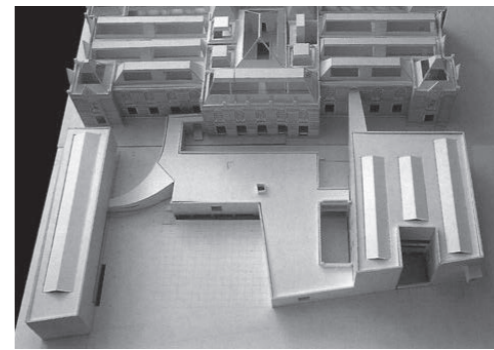
Fig.109 y Fig.110_ Boceto y maqueta.
Rectorado de la Universidad de
Valencia. Á. Siza, 1995



0 10



0 20



En el marco Universitario es donde mejor se puede apreciar aquella sentencia del arquitecto en la que se reconocía que «la tradición es un desafío a la innovación».²³

Para la propuesta 01 comentamos como la estructura formaba parte en el proceso proyectual desde el inicio del programa, no simplemente como solución estructural, sino que existe un cuidado en los elementos que la componen, trascendiendo hasta poder obviarla, eludirla, hasta desaparecer; es decir, rara vez un elemento estructural se ofrece a la percepción en la arquitectura de Álvaro, y menos aún, exhiben sus atributos. Existe además un rasgo muy característico en la arquitectura de Siza y en la de muchos exponentes de la arquitectura portuguesa, el cual consiste en dotar de líneas auxiliares continuas a los encuentros entre planos, cambios de material, foseados, que consiguen recorrer el plano del edificio penetrando y superponiéndose a las estructuras, instalaciones, elementos constructivos, etc. De manera que esa continuidad contribuye a que el todo tenga un mayor sentido arquitectónico.

Sobre las características de los materiales a emplear parece que no hay muchas dudas si contemplamos los usados por Álvaro Siza en obras anteriores; es más, podríamos decir que es la seguridad con la que está manejando estos materiales y unos ciertos criterios compositivos, lo que le empuja hacia unas formas más abstractas en la definición de los volúmenes. Dicho volumen construido, resultante de superficies continuas y sectorialmente moduladas tratados en revoco, queda sentado sobre tratamientos de piedra en planta baja, tan característicos de la arquitectura de Álvaro Siza. Las paredes exteriores están aisladas térmicamente y duplicadas por paredes de ladrillo rojo, en el caso del edificio C y algunos alzados del edificio B, ladrillo blanco en el edificio A, mármol blanco en el edificio D y el alzado norte del edificio B. En las paredes exteriores revestidas con ladrillo está prevista la utilización de mármol en la base. (Castanheira, 2015)

Las terrazas, con losas de hormigón armado, están térmicamente aisladas e impermeabilizadas y se prevé un revestimiento de grava en el edificio D y losetas de hormigón en el B. Las carpinterías exteriores son de aluminio anodizado cuidando particularmente la protección térmica de las aberturas, por su localización y por el uso de estores o viseras de hormigón mientras que las carpinterías interiores serán de madera pintada. En el interior, para el pavimento se utilizará mármol, tarima de madera y epoxi (aparcamiento y cafetería), para las paredes, estuco y se prevén zócalos de mármol o madera en función de la privacidad de la estancia. En cuanto a los techos, se aplicará estuco y en los espacios exteriores se definen los pavimentos y el mobiliario urbano como extensión de lo que ya fue utilizado en el campus, sin perjuicio de la especificidad debida al programa y al uso de los espacios de referencia.

23_ Francisco Tomas Vert. Rector
Alvaro Siza y la arquitectura
Universitaria Pág. 7

Conclusión de proyecto

La imposibilidad de dar hoy una respuesta única a los problemas del proyecto, de la arquitectura o de la ciudad, es una de las constataciones mas evidentes que se puedan hacer al observar el panorama contemporáneo. Esta afirmación la consideramos razonable y prudente en el ámbito de trabajo de investigación a cerca del proceso de proyecto de un arquitecto en plena actividad constructiva: Álvaro Siza.

Este arquitecto es una de las referencias más claras del panorama y como referente indiscutible, desde un primer momento confiamos en que la actividad de proyectar y construir de Siza pudiese aportarnos datos sobre las condiciones y posibilidades para desenvolver una actividad edificatoria lucida en los escenarios cambiantes y tensos en que nos encontramos. Un mundo en el que las tendencias, estilos, corrientes, escuelas, etc. se superponen, contradicen, refuerzan, aparecen y desaparecen, en episodios que son tantos, como obras se construyen.

Debido a la importancia del escenario en la arquitectura y en especial, en la arquitectura de Álvaro Siza, se decidió estudiar un proyecto lo más próximo posible, de manera que fuésemos capaces de entender al completo las decisiones y determinaciones adoptadas. Por ello, el trabajo elaborado se ha configurado en la ciudad de Valencia, en torno a la arquitectura académica de Álvaro Siza, en concreto, con la obra del Rectorado para la Universidad de Valencia.

Por las circunstancias que concurren y por la actitud del arquitecto, el Rectorado de la Universidad de Valencia es un proyecto significativo en el conjunto de la obra de Álvaro Siza por ser: un entorno próximo y de gran interés para la comunidad universitaria, un programa de edificio público que permite un cierto grado de libertad de movimientos en los usos y una evolución de proyecto que demuestra las delicadas facultades del maestro frente a las adversidades. Hemos observado como las actitudes e intenciones del arquitecto se introducen en el lugar a través de varias propuestas, con una elaboración geométrica extraordinariamente compleja y directa, en la que busca situar como referencia todos los datos de la escena urbana valenciana.

Hemos percibido también, gracias al estudio continuado de la obra, las variables que adopta el proyecto a lo largo de su vida y como puede afectar a decisiones y resoluciones teniendo, constantemente, que permanecer activos, con una minuciosa mirada pendiente a dichos cambios. En ésta mirada meticulosa del proyecto sobre el entorno, Siza nos ofrece respuestas positivas y aleccionadoras a cerca de cómo el entorno puede ser una inspiración, pero nunca una carga o una barrera insuperable; como sí lo es la imposibilidad constructiva que azota muchas de sus obras, entre ellas, el Rectorado la Universidad de Valencia.

«Mis obras no acabadas, interrumpidas, alteradas, no tienen nada que ver con la estética de lo inconcluso o con la creencia en la obra abierta. Tienen que ver con la enervante imposibilidad de acabar, con los impedimentos que no consigo superar»²³

Por ello, en éste apartado se pretende recoger una construcción a modo de epílogo, de manera que se irán sucediendo las proyecciones que aproximen al lector a una mayor y mejor comprensión del proyecto. La documentación de la que partíamos en un primer momento para analizar el proceso era escasa, pero hemos conseguido desvelar las intenciones de Álvaro Siza en este proyecto mediante sus dibujos, paralelismo, referencias y estrategias, apreciando la dedicación impuesta en cada trazo; una dedicación que nace de la pasión por la esencia poética de la construcción. Pese a que, como hemos visto, sus edificios son formalmente atractivos, hay que considerar que se fundamentan en otros aspectos que van más allá de las cualidades propiamente estéticas, ya que procuran indagar en la esfera existencial de la vida; por ello su arquitectura es tan personal y única, al igual que lo son, sus dibujos.

Para el arquitecto, dibujar es un ejercicio importantísimas como manera de aprender a ver. El dibujo es el procedimiento más eficaz para conocer el lugar, plantear las demandas del proyecto, reflexionar sobre su configuración y desarrollo, resolver sus detalles constructivos, integrar su obra cualificando el paisaje en el que se inscribe. Los dibujo de Siza que hemos analizado, van más allá de una representación fiel de la realidad, son una referencia en la arquitectura contemporánea portuguesa -e internacional- y una forma de comunicarse tanto con las personas que conocen su trayectoria y saben ya como interpretarlos, como con aquellas ajenas al mundo de la arquitectura.

Desde el primer dibujo arquitectónico conocido que surgió entre los dedos de Cudea, el dibujo ha permanecido como método de representación principal en la arquitectura; pero, actualmente, para facilitar su comprensión a terceros y como método de venta, han ido surgido técnicas ajenas al dibujo que han cobrado una importancia considerable, como es el caso de la fotografía, imágenes digitales o realidad virtual, destronando al dibujo, a pesar de su importancia en el ámbito arquitectónico. Además, la difusión masiva y sus recreaciones virtuales y el gran impacto mediático de los proyectos de concurso hace difícil seguir el rastro de las ideas motoras de estos proyectos y de los escenarios gráficos en los que se debatieron las soluciones finalmente adoptadas.

A pesar de estas tecnologías, que en ciertos momentos pueden resultarnos muy útiles, hoy por hoy, cuando se trata de concebir lo que todavía no existe, la mano que crea imágenes sigue siendo insustituible, gracias a la connotación total entre la mente y la mano. Además, el dibujo a mano se plantea como un ejercicio arduo, en el que el constructor espacial aún sigue siendo, gracias a sus capacidades visuales, el individuo.

Por ello, a continuación se presentan unos dibujos que reflejen el carácter del predio seleccionado, además de plasmar visualmente todo este camino recorrido, donde el aprendizaje ha sido fruto del interés, compromiso y esfuerzo, por intentar comprender las palabras del arquitecto a través del dibujo, y finalmente situarnos tras esa mirada de la que hablamos.

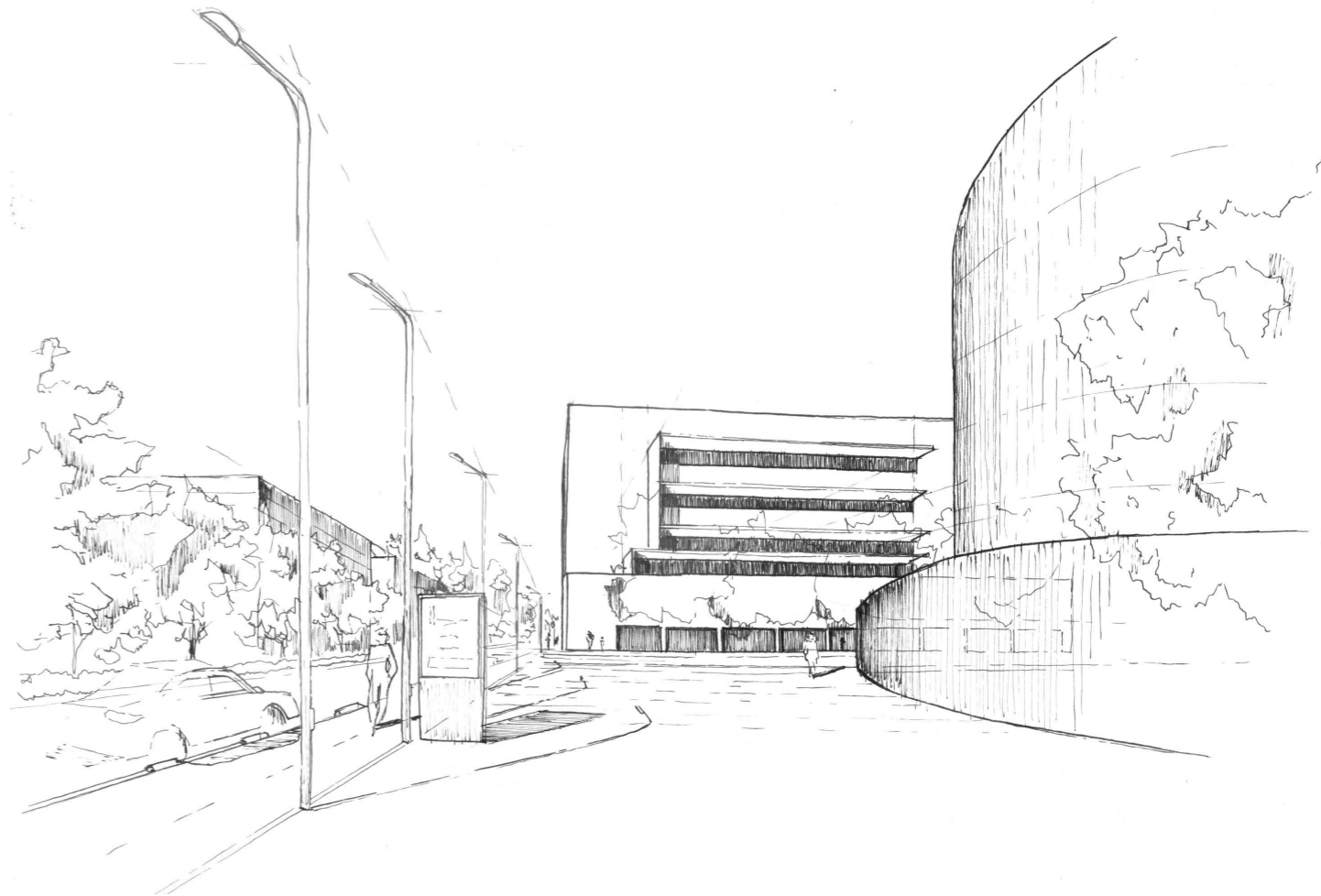
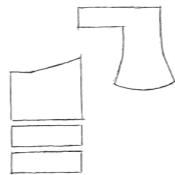


Fig.111_ Boceto Acceso Sur . Carrer de Ramon LLul

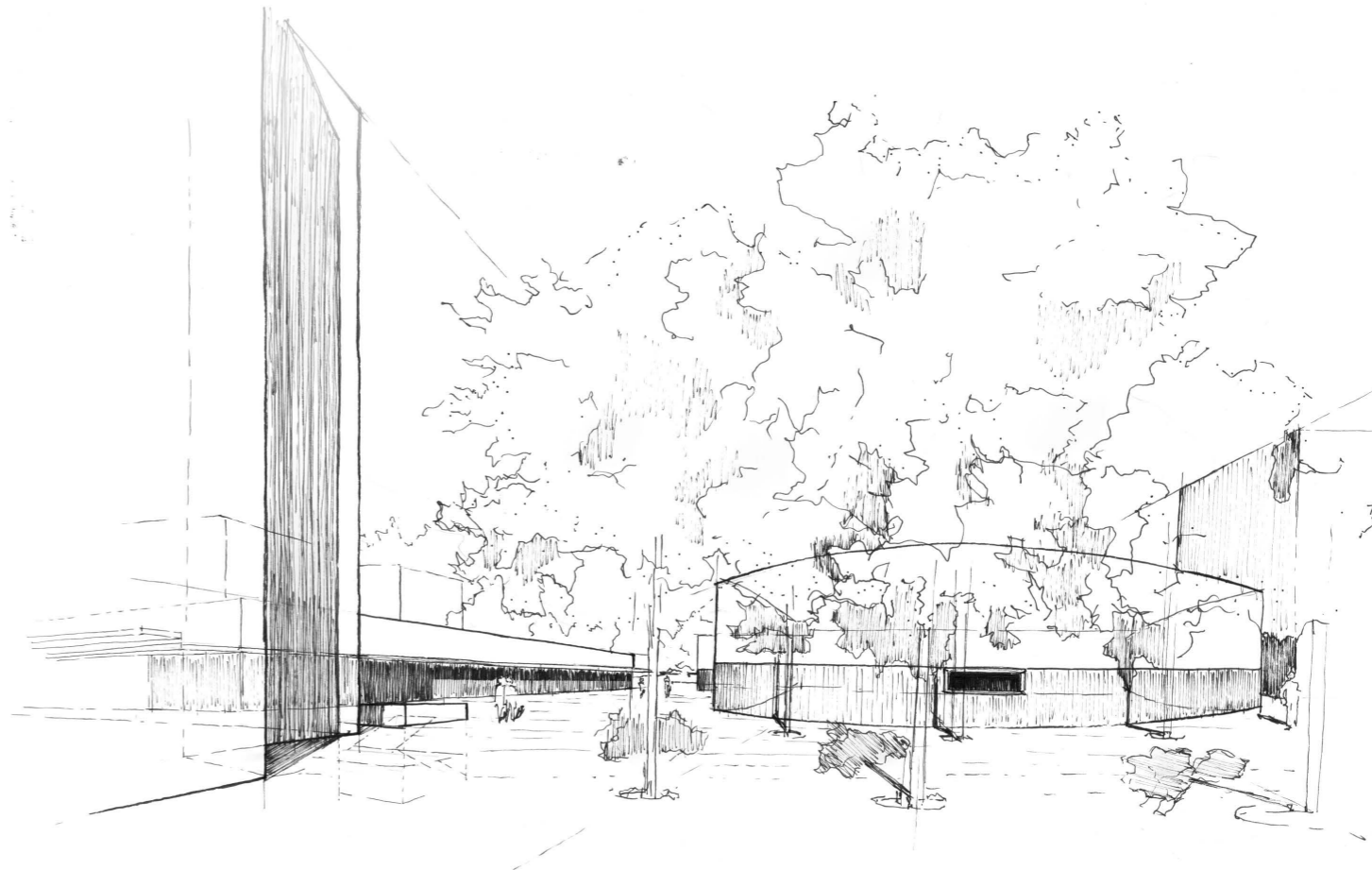
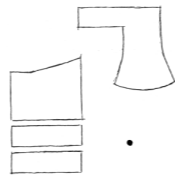


Fig.112_ Boceto Acceso sur desde futura plaza central. Carrer d'Albalat dels Tarongers

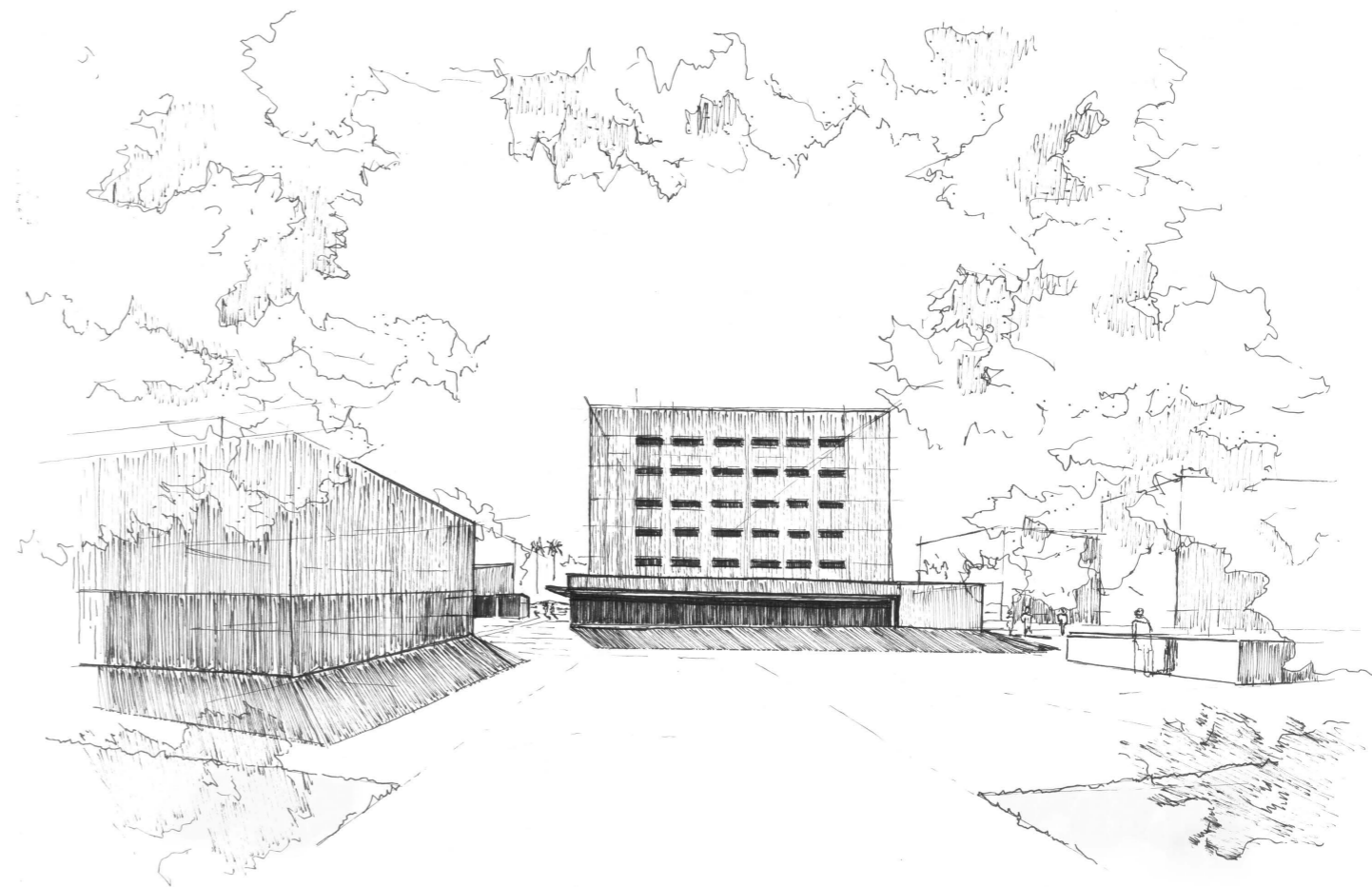
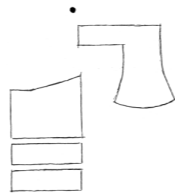


Fig.113_ Boceto Acceso norte. Avenida de los Naranjos.

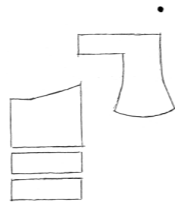
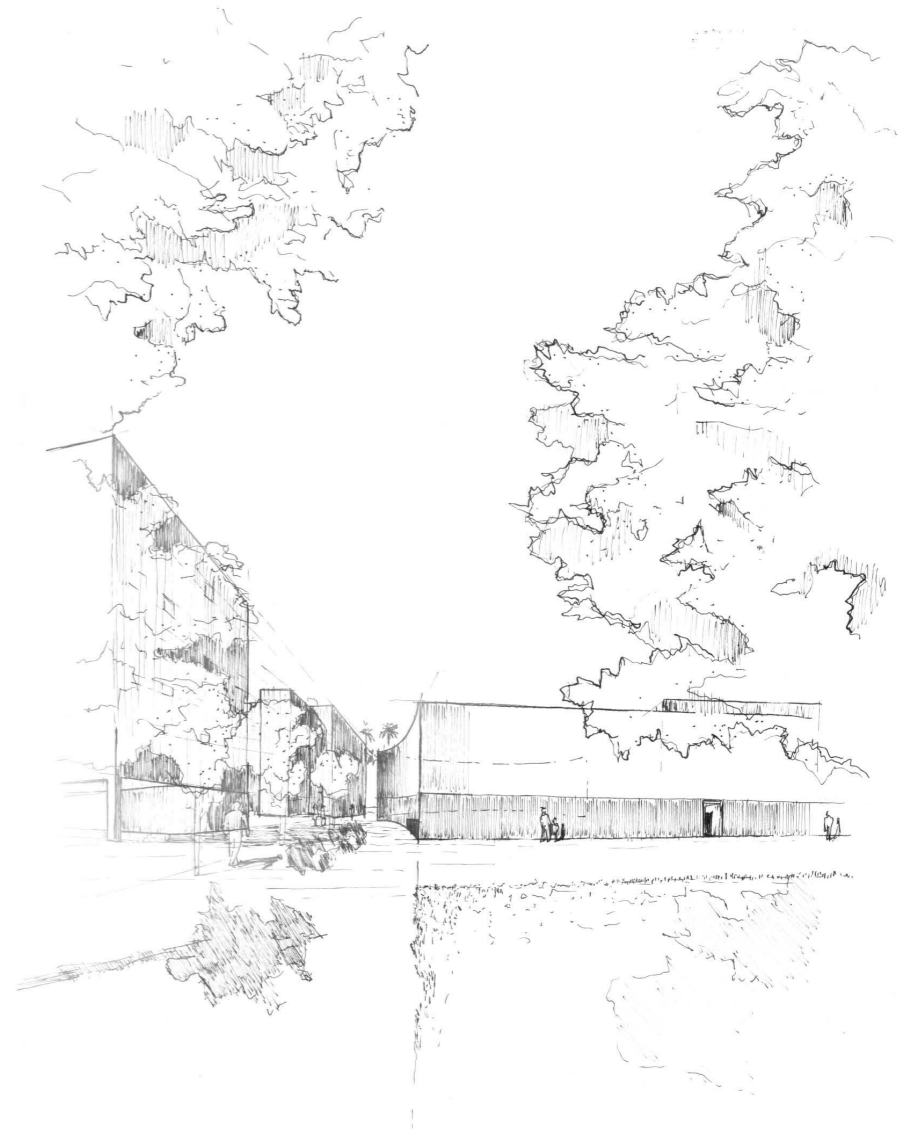


Fig.114_ Boceto Acceso norte. Avenida de los Naranjos.



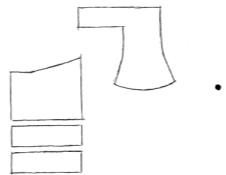


Fig.115_ Boceto Acceso este. Plaza de Manuel Broseta i Pons

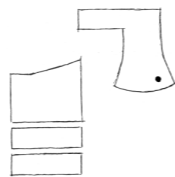
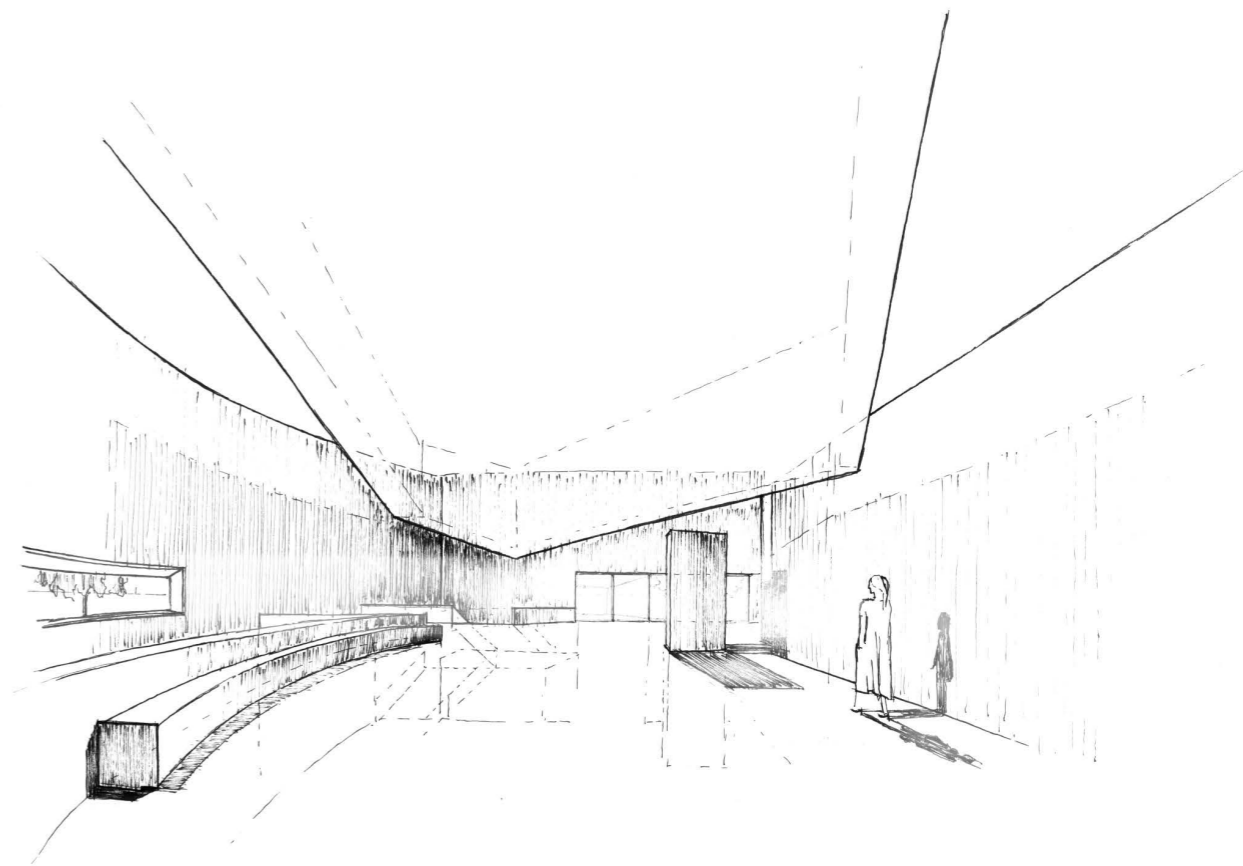


Fig.116_ Boceto interior del Hall principal. Auditorio.



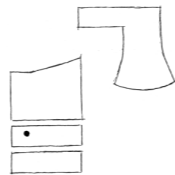
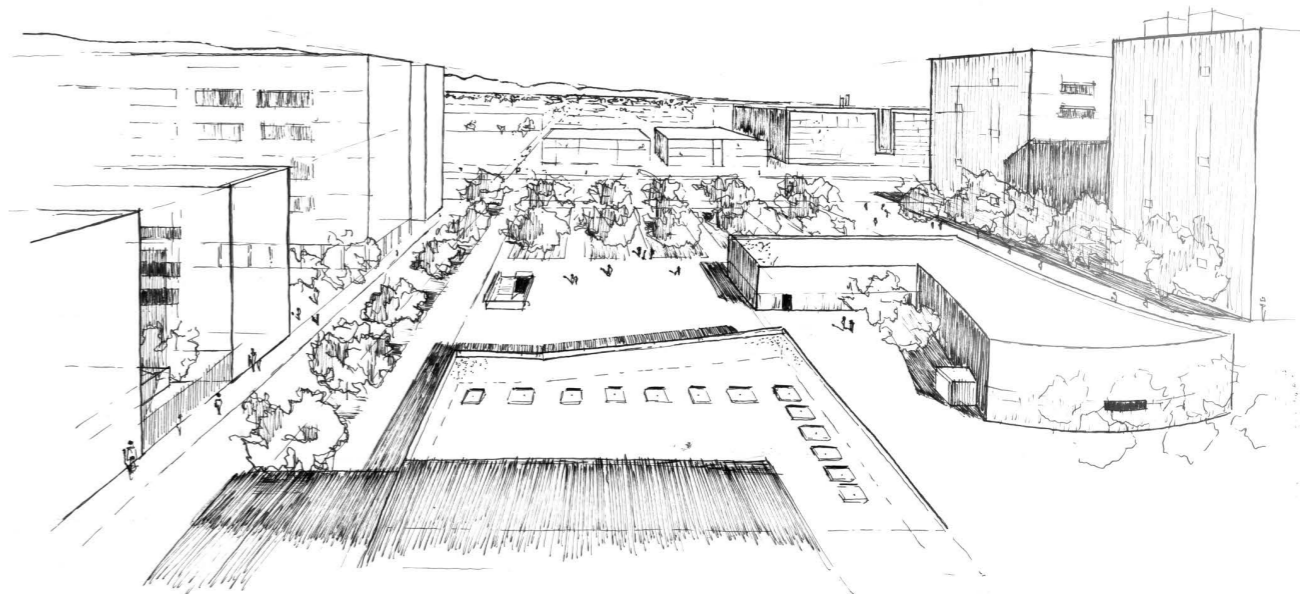


Fig.117_ Boceto vistas a norte desde el edificio de Biblioteca hacia Universidad Politécnica de Valencia.



Libros y Monografías

- Castanheira, Carlos. Esquissos ao jantar, Álvaro Siza. Casa da arquitectura. Oporto, 2009.
- Castanheira, Carlos., Portu C., Higinio N. Las ciudades de Álvaro Siza. Madrid, España: Talis, 2002.
- Cianchetta A., Molteni E. Álvaro Siza Casas, 1954-04. Vivir una casa, 2004.
- Cruz, Valdemar. Retratos de Siza. Campo das Letras. Lisboa 2005.
- Curtis, William. Álvaro Siza. Obras y proyectos. Madrid, Centro Gallego de Arte Contemporánea, 1995.
- Ed. Electa. Obras y proyectos. Álvaro Siza.
- Ed. Venecia. Enciclopedia Universal dell'arte.
- El Croquis. Álvaro Siza, 1958-94. Madrid, 1997.
- El Croquis. Álvaro Siza, 1995-1999. Madrid, 1999.
- El Croquis. Álvaro Siza, 2001-08. Madrid, 2008.
- Escario, Antonio. Presentación. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. Barcelona.
- Fleck, B. Álvaro Siza: obras y proyectos, 1954-1992. Madrid, España: Akal, D.L. 1999.
- Gentil Baldrich, José M^a. "Arquitectura y viajes: de la éfrasis a la fotografía", Gran Canaria. 2014.
- Granero, Francisco. Conversando con A.Siza. El dibujo como liberación del espíritu. Sevilla, 2012.
- Guimarães, Simao. Esquissos de Viagem, Álvaro Siza. Oporto, 1988.
- Higinio, Nuno. As ciudades de Siza Vieira. Lisboa, 2001. Figueirinhas.
- Insausti, Pilar. Arquitectura Viva n° 25. Trama Plural.
- Iglesias, Helena. "Dibujar el rigor a sentimiento. Los dibujos de Alvar Aalto". Arquitectura COAM, Madrid, 1998
- Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works, Editorial Taschen, 2003.
- Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.
- Lagardera, Juan. Entrevista a Álvaro Siza. Arquitectura universitaria, 2003.
- Leoni, Giovanni. Álvaro Siza. Milan, Motta, 2009.
- Mendes, Manuel. O Edifício da FAUP: percursos do projecto. Porto, FAUP publicações,
- Piqueras, Norberto; Castanheira, Carlos; Lluch, Joan Antoni; Escario, Antonio. Álvaro Siza y la Arquitectura Universitaria. Universidad de Valencia. La Nau. Valencia, 2003.
- Pallasmaa, Juhani. Las Bondades de la Contención.

Dibujo y proyecto; Del dibujo en el proceso de proyectar. Enero 2005. **Peña, Felipe**.

La escuela de Oporto. Teoría y práctica del proyecto. Pía, María.

La arquitectura Universitaria de A. Siza. Madrid, 1990. **Ramirez, J.Antonio**.

Siza x Siza. Fundación Arquia,D.L. Barcelona, 2015. **Rodríguez, Juan; Seoane, Carlos; Souto Moura, Eduardo**

Nou Campus. Una elección precisa. Universitat de Valencia. **Ruiz, Gabriel**

'O desenho como memória'. **Siza, Álvaro**

"entretien avec Álvaro Siza", Architecture Mouvement Continuïte, No 44,1978. **Siza, Álvaro**

Lectura. Ocho puntos. **Siza, Álvaro**

Siza: Não Construído / Unbuilt. Matosinhos, 2011. **Seara, I., Pedreirinho, J.M. Testa, P**

La Arquitectura de Álvaro Siza. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Oporto, 1988. **Testa, Peter**

(1995) Álvaro Siza 1986-1995. Lisboa, 1995. **Trigueiros, Luis**

Álvaro Siza. Desenhos Urbanos. Harwich, Birkhauser, 1994. **Wang, Wilfried**

Revistas, Artículos y catálogos de exposiciones

"Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza". **Alejandro Zaera**

Álvaro Siza. Projetos Recentes. **ArchiNews 38**

Conversando con Fran D.K. Ching. Rev. EGA nº 25. Universitat Politècnica de València, 2015. **Barros Costa, Hugo**

Obras y Proyectos de Álvaro Siza, 1982-95. Revista COAM, 302. Madrid, 1995. **Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid**

"Conversando con Álvaro siza. El dibujo como liberación del espíritu". Revista EGA, nº 20.

Sevilla, 2012 **Francisco Granero**

Visiones periféricas, Souto da Moura and Pallasmaa in dialogue Eduardo Souto de Moura. **Juhani Pallasmaa**

El dibujo como forma de ideación y comunicación del proyecto de arquitectura. Rev EGA nº 19. Universitat Politècnica de

València, 2016. **Leire Santos Mendoza, Barros da Rocha e Costa, Hugo A.**

Manos que piensan. Reflexiones acerca del proceso creativo del proyecto de arquitectura. Rev . EGA nº22. Universitat

Politècnica de València, 2015. **María Isabel Alba Dorado**

Álvaro Siza: 1954-1988. Tokio, Japón. 1989. A + U Publishing. **Nakamura, T**

Arquitectura Viva nº 25. Trama Plural. **Pilar Insausti**

Recursos en Red

Diseño y Arquitectura. Edificio principal de la escuela politecnica Otaniemi.

<https://www.disenoyarquitectura.net/2009/05/edificio-principal-de-la-escuela.html> (consulta 08_04_2018)

El Croquis. Álvaro Siza, Centro de Revellin. Ceuta, 1997.

<https://elcroquis.es/pages/siza07> (consulta 11_04_2018)

EU Mies Award 19'. <http://miesarch.com/work/799> (consulta 28_04_2018)

G. Escudero, Daniel. "El dibujo como herramienta de proyecto" Universidad Politécnica de Cataluña.

<http://www.etsavega.net/dibex/> (consulta 22_10_2017)

G., F. Álvaro Siza completa el primero de sus tres grandes proyectos para Salamanca. El Norte de Castilla, 2016.

www.elnortedecastilla.es (consulta 13_02_2018)

Glynn, Simon. Finlandi Hall. Galinsky. Helsinki, 2010.

<http://www.galinsky.com/buildings/finlandia/index.html> (consulta 20_04_2018)

K. do Amaral. Revista de Diseño. Gráfica, Arquitectura, Industrial y Tecnología. Experimenta nº29, 2011

<https://www.experimenta.es/noticias/entrevistas/conversacion-con-alvaro-siza-2585/> (consulta 17_03_2018)

Lamas, Álvaro. Metalocus. Museo de Arte Contemporáneo Nadir Afonso por Álvaro Siza

<https://www.metalocus.es/es/noticias/museo-de-arte-contemporaneo-nadir-afonso-por-alvaro-siza> (consulta 14_03_2018)

Ruiz, Magdalena. La universidad crece hacia Valencia. El País. Valencia, 2007

https://elpais.com/diario/2007/02/09/cvalenciana/1171052310_850215.html (consulta 04_11_2017)

Sánchez, Carles De lo específico a lo recurrente en la obra de Álvaro Siza. 2014. JP Architectes.

<http://jaumeprat.com/de-lo-especifico-y-lo-recurrente-en-la-obra-de-alvaro-siza/> (consulta 21_01_2018)

Sastre, Miguel Ángel. Álvaro Siza, 2007. Biblioteca Minucipal Viana Do Castelo.

<https://proyectos4etsa.wordpress.com/> (consulta 22_04_2018)

Filmografía

Siza, Álvaro. Obras e proyectos = obras y proyectos . Porto : Sinalvídeo, 2003.

Miguel, Juan. Álvaro Siza: transformando la realidad. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos, D.L. 2012.

Siza, Álvaro. Habitar el paisaje. Valencia : Generalitat Valenciana, 2006.

Créditos de Imágenes

<https://www.lamirateca.com/alvaro-siza-proyectar-la-mirada/> Latorre, Raul
Los dibujos de Álvaro Siza. Anotaciones al margen. Pereira, 2008. **Higino, Nuno**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**

Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Álvaro Siza. Complete Works. Edit. Phaidon. Londres, 2000. **Frampton, Kenneth**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Álvaro Siza, 1958-2000. Edición conjunta. Edit. El Croquis. **Levene, Richard**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Álvaro Siza: tutte le opere. Electa. Milan, 1999. **Frampton, Kenneth**
Álvaro Siza. Complete Works. Edit. Phaidon. Londres, 2000. **Frampton, Kenneth**
Las ciudades de Álvaro Siza. Madrid, España: Tatis, 2002. **Castanheira, Carlos., Portu C., Higino N.**
<http://anxietiesandstrategies.tumblr.com/page/48>
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003. **Piqueras, Norberto**
The new Library of the University of Aveiro. Liber quarterly, Issn.1435. Munich, 2000. **Oliva, Laura**
The new Library of the University of Aveiro. Liber quarterly, Issn.1435. Munich, 2000. **Oliva, Laura**
Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Álvaro Siza, 1958-2000. Edición conjunta. Edit. El Croquis. **Levene, Richard**
De lo específico a lo recurrente en la obra de Álvaro Siza. 2014. JP Arquitectes. **Sánchez, Carles**
De lo específico a lo recurrente en la obra de Álvaro Siza. 2014. JP Arquitectes. **Sánchez, Carles**

Fig.01
Fig.02
Fig.03
Fig.04
Fig.05
Fig.06

Fig.07
Fig.08
Fig.09
Fig.10
Fig.11
Fig.12
Fig.13
Fig.14
Fig.15
Fig.16
Fig.17
Fig.18
Fig.19
Fig.20
Fig.21
Fig.22
Fig.23
Fig.24
Fig. 25
Fig.26

Fig.27
Fig.28
Fig.29
Fig.30
Fig.31
Fig.32
Fig.33
Fig.34
Fig.35
Fig.36

Fig.37 - Fig.48

Fig.49
Fig.50
Fig.51 y Fig.52
Fig.53

Fig.54
Fig.55
Fig.56
Fig.57
Fig.58
Fig.59
Fig.60
Fig.61
Fig.62
Fig.63
Fig.64 y Fig.65
Fig.66 y Fig.67

Piqueras, Norberto. Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003
Frampton, Kenneth. Álvaro Siza. Complete Works. Edit. Phaidon. Londres, 2000.
Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.
<https://www.metalocus.es/Siza>
Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.
Frampton, Kenneth. Álvaro Siza: tutte le opere. Electa. Milan, 1999.
www.ultimasreportagens.com
www.scalararchives.it
www.ducciomalagamba.com
www.artchist.blogspot.com

Elaboración propia

Frampton, Kenneth. Álvaro Siza: tutte le opere. Electa. Milan, 1999.
Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.
Piqueras, Norberto. Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003
Edificio principal de la escuela politécnica Otaniemi. Diseño y Arquitectura.
<https://www.disenoyarquitectura.net/2009/05/edificio-principal-de-la-escuela.html>
<http://www.archigraphie.eu/>
<https://elcroquis.es/>
<https://elcroquis.es/>
Piqueras, Norberto. Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003
Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.
Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.
Levene, Richard. Álvaro Siza, 1958-2000. Edición conjunta. Edit. El Croquis.
Frampton, Kenneth. Álvaro Siza. Complete Works. Edit. Phaidon. Londres, 2000.
Piqueras, Norberto. Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003
Elaboración propia
Glynn, Simon. Finlandi Hall. Galinsky. Helsinki, 2010.
Jodidio, Philip. Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013.

Álvaro Siza. Complete Works. Edit. Phaidon. Londres, 2000. **Frampton, Kenneth**
Elaboración propia

Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Nou Campus. Una elección precisa. Universitat de Valencia. **Ruiz, Gabriel**
Nou Campus. Una elección precisa. Universitat de Valencia. **Ruiz, Gabriel**

Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**

Álvaro Siza, 2007. Biblioteca Minucipal Viana Do Castelo. Proyectos 8. **Sastre, Miguel Ángel**
<https://www.plataformaarquitectura.cl> + <https://www.dezeen.com/>
Elaboración propia

Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003. **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**

Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003. **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza, 1958-2000. Edición conjunta. Edit. El Croquis. **Levene, Richard**
La escuela de Oporto. Teoría y práctica del proyecto. **Pía, María**
<https://afasiaarchzine.com/>

Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**

Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Álvaro Siza. Complete Works 1952-2013. Editorial Taschen. Köln, 2013. **Jodidio, Philip**

Dibujos de Viaje. Anexo. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. 2003 **Piqueras, Norberto**
Elaboración propia

Fig.68 y Fig.69
Fig.70
Fig.71 y Fig.72
Fig.73 y Fig.74
Fig.75
Fig.76
Fig.77
Fig.78 y Fig.79
Fig.80 y Fig.81
Fig.82 y Fig.83
Fig.84
Fig.85
Fig.86, Fig.87 y Fig.88
Fig.89, Fig.90 y Fig. 91
Fig.92 y Fig.93
Fig.94 - Fig. 99
Fig.100
Fig.101 y Fig.102
Fig.103
Fig.104, Fig.105 y Fig.106
Fig.107, Fig.108 y Fig.109
Fig.110

Fig.111 - Fig.118

Nota: Escalas gráficas son de elaboración propia
Imágenes y planimetría editadas personalmente

Tras la mirada de Álvaro Siza. Figuraciones de su obra en Valencia
Arturo De Armas Rosa

19|07|18

