

Planos horizontales de hormigón

La Escuela Oficial de Idiomas en Gandia

Gandia, Valencia. España

HORIZONTAL PLANES OF CONCRETE.
 THE OFFICIAL LANGUAGE SCHOOL OF GANDÍA
 Gandia, Valencia. España

Santatecla Fayos, José^{a1}; Moreno Puchalt, Jésica^b; Lizondo Sevilla, Laura^{a2}; Belda Biurrun, Iñaki^d

^aDepartamento de Proyectos Arquitectónicos, Universitat Politècnica de València. ^{a1}jsantate@pra.upv.es, ^{a2}laulise@pra.upv.es

^bDepartamento de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, Universitat Politècnica de València. jemopuc@mes.upv.es

^cAyuntamiento de Gandia, arquitecto. inyakibelda@telefonica.net

<https://doi.org/10.4995/CIAB8.2018.7429>

Resumen: El objetivo de la presente comunicación es dar a conocer la arquitectura de la Escuela Oficial de Idiomas de Gandia, Valencia. El edificio, respondiendo a los condicionantes específicos de una trama urbana que actúa de diafragma entre la ciudad compacta y la ciudad dispersa, resuelve un programa funcional concreto a partir de la combinatoria arquitectónica de tres elementos: planos de hormigón, volúmenes de clinker blanco y patios. El juego complementario de llenos y vacíos genera un espacio urbano a modo de ágora pública, un espacio tensionado entre planos horizontales de hormigón que conecta diferentes perspectivas a través de patios estratégicamente situados

Palabras clave: escuela oficial de idiomas; Gandia; planos horizontales; hormigón visto; patios.

Abstract: The purpose of the article to promote the architecture of the Official Language School of Gandia, Valencia. The building, answering to the specific conditions of an urban scene that acts as a partition between the compact city and the dispersed city, solving a specific functional program from 3 combined architectural elements; concrete planes, white clinker volumes and courtyards. The complimentary game of full and empty spaces generate an urban space through a public agora, a tensioned space between concrete horizontal planes that connect different perspectives through strategically placed courtyards.

Key words: Official Language School; Gandia; horizontal planes; exposed concrete; courtyards.



Figura 1. Patio central desde la cubierta (2010). / Figure 1. Central courtyards from the roof (2010).

El edificio de la Escuela Oficial de Idiomas de Gandia (Fig. 1) es un equipamiento educativo largamente reivindicado por la sociedad de Gandia y por el colectivo docente. Desde la década de los 80 del pasado siglo se impartía docencia oficial de idiomas en unos bajos comerciales que no reunían ninguna condición funcional para la enseñanza. Finalmente, este nuevo equipamiento, pudo empezar a construirse en 2008 en una zona de expansión de la ciudad, inaugurándose dos años después.

El solar es sensiblemente rectangular, excepto por su extremo norte cuya forma se adapta a la rotonda de la *avinguda Blasco Ibáñez*. El edificio se emplaza en la calle Jaume II, donde recae su fachada principal en relación con la ciudad, siendo pasante en toda la crujía hasta la mencionada avenida. Forma parte de un conjunto de equipamientos públicos, lindando al oeste con el Centro de Salud y, por el este, con el Centro de Rehabilitación e Inserción Social (CRIS). Además existen otros edificios de uso público en la franja definida entre la calle Jaume II y la *avinguda de Blasco Ibáñez*: la Escoleta Infantil, el Colegio Botànic Cavanilles y el Centro de Educación Especial. (Fig. 2)

La situación presenta un acentuado carácter de borde, pues la calle Jaume II marca el final de la trama de ensanche de la ciudad

The building of the Official Language School of Gandia (Fig. 1) is an educational facility long claimed by the people of Gandia and by its teaching community. Since the 80s, official language teaching took place in ground floor spaces that did not meet the functional requirements for teaching. Finally, the construction of this facility began in 2008 in an expanding area of the city and was inaugurated two years later.

The site noticeably rectangular; except for the extreme north whose shape is adapted to the *avinguda Blasco Ibáñez* roundabout. The building is located on Jaume II, street, where its main facade looks out on the city, accessible in its bay until reaching the avenue. It belongs to a set of public facilities, bordered on the west by the Rehabilitation Centre and Social Insertion. There are also other buildings of public use in the strip defined between Jaume II and Blasco Ibáñez Avenue: the primary school. The Botànic Cavanilles public School and the Centre for Special Education. (Fig. 2)

The location presents a marked character of edge, since Jaume II Street marks the end of the plot of the expansion of the city district 'Korea'. In this way, it is an imaginary section in the direction of the sea, where the facilities described above can be found, a defined linear park between Blasco Ibáñez avenue and el carrer dels Furs,

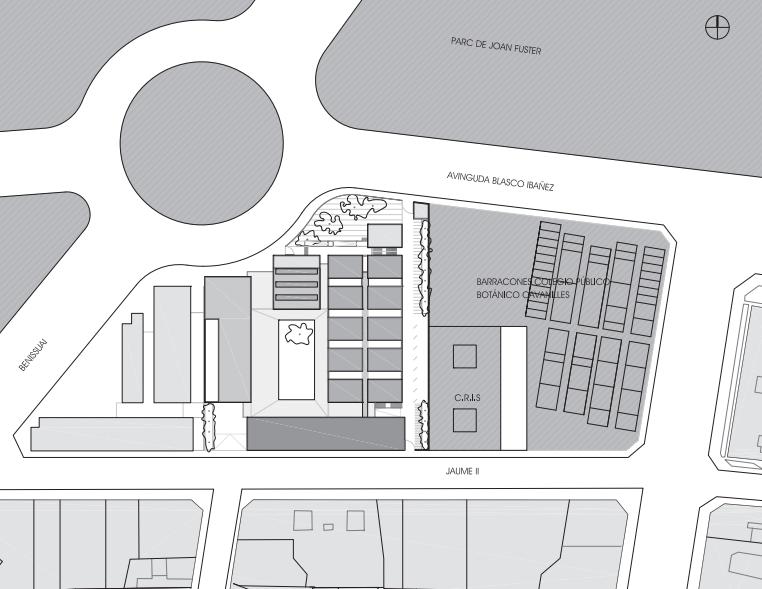


Figura 2. Plano de situación (2008). Proyecto de ejecución. / Figure 2. Location map (2008). Execution project.

del distrito de 'Corea'. De esta forma, en una sección imaginaria en dirección hacia el mar, se encontraría la franja de equipamientos descrita en el párrafo anterior, un parque lineal definido entre la avenida Blasco Ibáñez y el carrer dels Furs, el cual forma parte del cinturón verde de la ciudad, y más hacia el mar, la ciudad dispersa conformando un discreto continuo edificado hasta llegar al Puerto.

Como equipamiento docente, es de destacar la singularidad de su escasa regulación normativa y funcional, es decir, no presenta tantas restricciones como aquellos edificios donde se imparte docencia reglada como puedan ser los colegios e institutos de secundaria y de bachiller. Desde un principio, esta circunstancia se presentó como una oportunidad de investigar, desde el proyecto, las mejores condiciones espaciales, funcionales, tipológicas, constructivas, etc... para la enseñanza de idiomas. El programa lo elaboró la Conselleria de Educación junto con la Dirección del Centro en función de la previsión de matrículas que tenían y, por supuesto, se incorporó las últimas tecnologías para el aprendizaje de idiomas; espacios y tecnologías que fueron contrastados con otros edificios similares, entre los que cabría destacar la Escuela Oficial de Idiomas de Elx, de Javier García Solera, recientemente inaugurada en el momento de proyectar este edificio.¹

Funcionalmente el edificio se dispone en volúmenes especializados, con una cierta independencia del conjunto, de manera que el programa se agrupa por necesidades similares y cada volumen pueda tener las condiciones espaciales, de iluminación, de ventilación, de acústica, etc., que su función requiera (Fig. 3). Así, el volumen de los departamentos y administración es el que recae sobre la ciudad: presenta un acceso inmediato desde el vestíbulo, un área administrativa y de secretaría en planta baja y una zona departamental en las otras dos plantas. El volumen del aula de autoaprendizaje y biblioteca, también se encuentra en planta baja, insonorizado y tomando la luz de un tranquilo patio que alcanza toda su extensión y recoge la puesta de sol. Esta gran aula práctica es uno de los espacios más usados por el alumnado, ya que incorpora todo lo necesario para ejercitarse las diferentes habilidades de cada

which is part of the green belt of the city, and further towards the sea, the dispersed city forming a discrete continuous construction until it reaches the Port.

As an educational facility, it is important to highlight the scarce normative and functional regulation, that is to say, it does not present so many restrictions as those buildings where formal education takes place such as high schools, institutes and secondary schools. From the beginning, this circumstance was presented as an opportunity to research, from the project, the best spatial, functional, typological, constructive conditions, etc... For the teaching of languages. The program was prepared by the Department of education together with the Management of the Centre according to the estimated enrolments they had, and of course, the latest technologies used for learning languages were incorporated; spaces and technologies that were compared to other similar buildings, among which are highlighted the official language school of Elx, by Javier García Solera, recently inaugurated at the time of designing this building.¹

Functionally, the building is arranged in specialised volumes, with a certain independence from the set, in such a way that the program is grouped by similar necessities and each volume has the lighting, spatial, ventilation, acoustic conditions, etc., which its function requires. (Fig. 3). In this way, the volumes belonging to the departments and administration are the ones that look out onto the city: they present an immediate access to the lobby, an administrative and secretarial area on the ground floor and the department area on the other two floors. The volume of self-study and library, are also found on the ground floor, sound proofed and receiving light from a quiet patio that reaches its entire length and get the sunset. This large and practical classroom is one of the most used by the students, since it has everything necessary to practise the different skills of each language. For this reason, it is located on the great lobby, with the maximum density of traffic. The theoretical classrooms make up a series of volumes among the patios (Fig. 4), so that each classroom receive light from the two longer sides, a circumstance that also allows for cross ventilation (Fig. 5). Finally

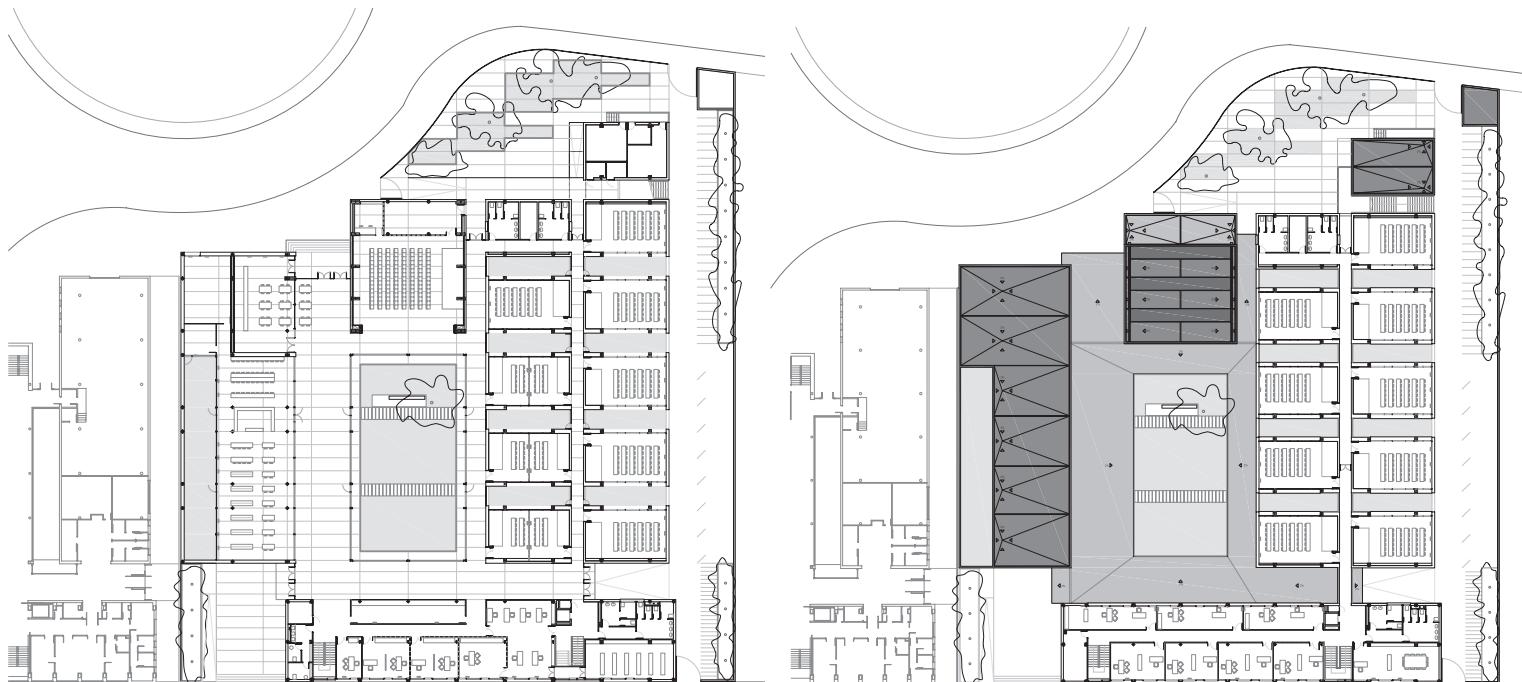


Figura 3. Planta baja (izquierda) y planta primera (derecha) (2008) / Figure 3. Ground floor (left) and first floor (right) (2008).

idioma. Por este motivo se ubica en el gran vestíbulo, en la zona de máxima densidad de paso. Las aulas teóricas conforman una serie de volúmenes entre patios (Fig. 4), de forma que cada aula puede tomar luz por los dos lados de mayor extensión, circunstancia que también permite la ventilación cruzada (Fig. 5). Finalmente y con luz cenital, está el aula de usos múltiples, que se puede abrir totalmente al espacio principal del patio y del vestíbulo.

La disposición volumétrica responde a las condiciones del solar ya descritas al inicio. Especial relevancia presenta su condición de borde que hace de diafragma entre la ciudad compacta, consolidada, y la ciudad dispersa. El solar resulta ajustado a las necesidades funcionales, los diferentes cuerpos, con su especialización funcional, se disponen de forma que den respuesta al espacio límite-calle de la ciudad compacta, fachada sobre la que se sitúa el acceso principal y que respeta escrupulosamente las alineaciones. Progresivamente y conforme se avanza hacia el noreste, los volúmenes van perdiendo densidad y altura hacia el parque y hacia la ciudad dispersa. El acceso principal de la calle Jaume II genera un espacio previo dentro del propio solar, un lugar de transición imprescindible en un edificio público que acoge un gran número de usuarios durante una amplia franja horaria.

Arquitectónicamente, los diferentes cuerpos se articulan entre sí mediante dos planos horizontales de hormigón visto (Fig. 6) y una serie de patios de dimensiones variables en función de los espacios que iluminan y ventilan (Fig. 7). El patio es un mecanismo delimitador que encierra el lugar. También tiene una voluntad explícita de conformar una estancia exterior “habitable”. Sin embargo, en este proyecto el vacío se concibe desde una tercera interpretación, el patio que ordena y relaciona diferentes partes del edificio. De este

and with overhead lighting, is the multi-purpose classroom, which can be completely opened to the main space of the courtyard and lobby.

The volumetric arrangement respond to the conditions of the plot already described above. Especially relevant is its border limit that acts as a partition between the compact, consolidated city and the dispersed city. The plot is adjusted to the functional needs, the different bodies, with its specialised function, they are arranged in such a way as to respond the space-street limit of the compact city, facade on which the main access is positioned and meticulously respects the order. Progressively moving towards the northeast, the volumes begin to lose density and height towards the park and towards the dispersed city. The main access to Jaume II creates a preconditioned space within the plot itself, a place of transition essential in a public building that gathers a vast number of users during a wide range of opening hours.

Architecturally speaking, the different bodies are joined together by two concrete horizontal planes (Fig. 6) and a series of different-sized courtyards in view of the spaces that they ventilate and light up. (Fig. 7). The courtyard is delimiting mechanism that encloses the place. There is also an explicit willingness to define an “inhabitable” exterior living space. However, in this project, the empty is conceived from a third interpretation, the courtyard that orders and relates different parts of the building. In this way, we could understand the Indian Institute of management of Ahmadabad designed by Louis Kahn² or the Tourette convent by Le Corbusier.³ In the Official Language School of Gandía, the courtyards are like articulation joints of one part of the program with another, allowing these to be juxtaposed and enrich be enriched with new facades. They

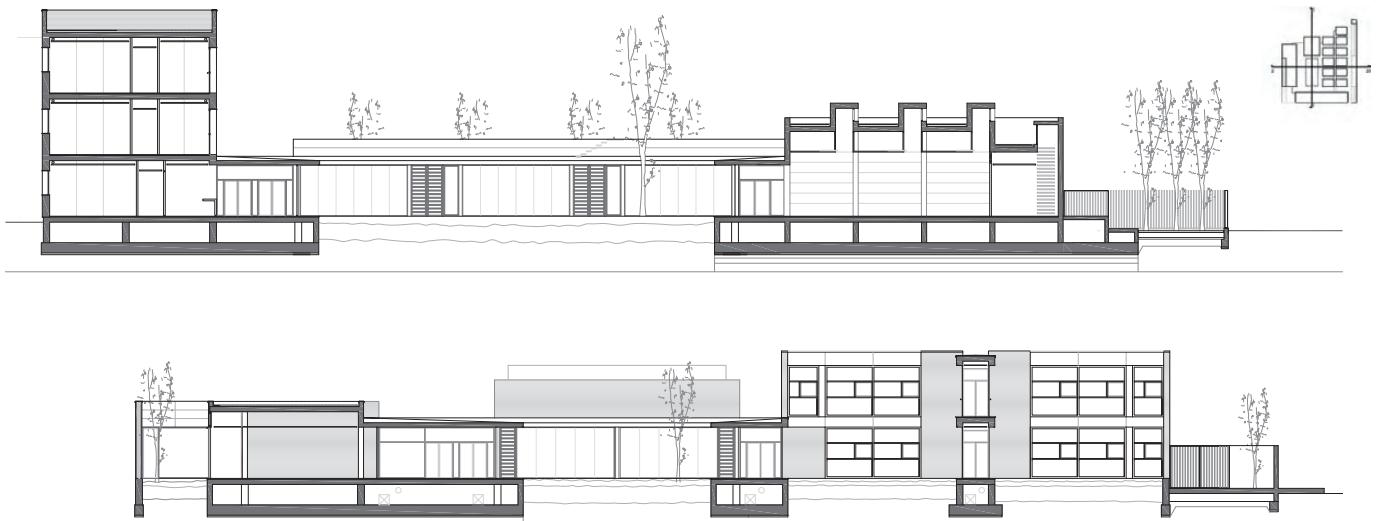


Figura 4. Secciones por el patio central (2008) / Figure 4. Sections through the central patio (2008).

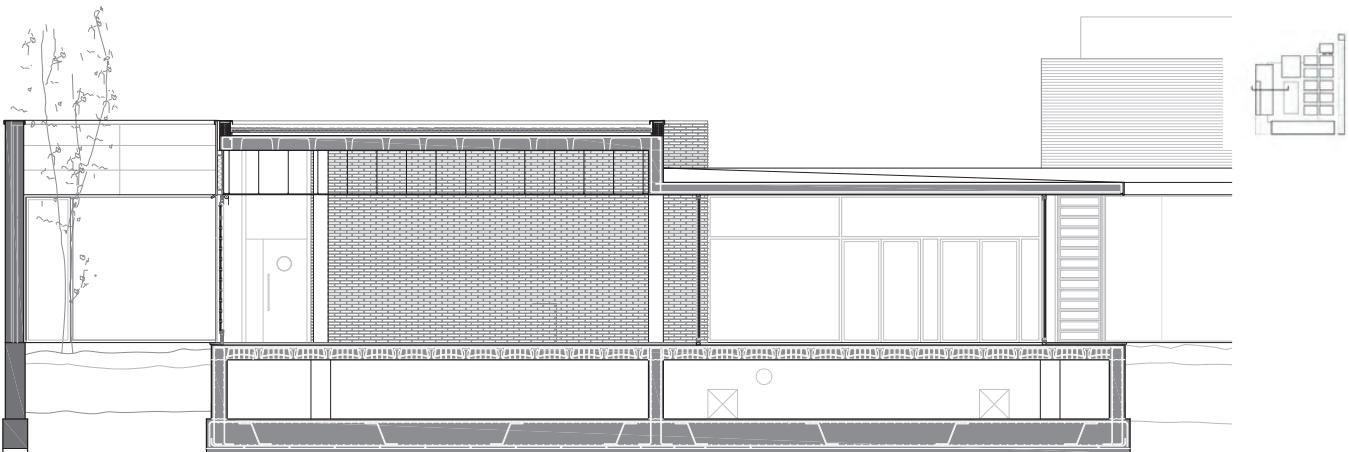


Figura 5. Sección constructiva por el aula de autoaprendizaje (2008) / Figure 5. Constructive section by the self-learning classroom (2008).

modo podríamos entender el Instituto Indio de Ahmedabad proyectado por Louis Kahn² o el convento de La Tourette de Le Corbusier.³ En la Escuela Oficial de Idiomas de Gandia los patios actúan como rótulas de articulación de una parte del programa con otro, permitiendo así que éstas se yuxtapongan y se enriquezcan con nuevas fachadas. Se disponen estratégicamente, de forma que, además de sus funciones naturales de iluminar y ventilar, permiten ampliar las perspectivas en la dirección este-oeste, abarcando la totalidad de la anchura del solar y ofreciendo una mayor sensación de amplitud (Fig. 8). Entre los diferentes patios, destaca el patio central ajardinado que sirve al amplio vestíbulo que lo rodea a la vez que organiza un generoso espacio al aire libre absolutamente controlado (Fig. 1).

Junto a los patios, este edificio no se podría concebir sin la potencia de las losas de hormigón visto que definen el plano de suelo y

are arranged strategically, in such a way that in addition to its natural function on of lighting and ventilating, it allows to widen the perspectives in the direction east-west, encompassing the complete width of the plot and offering a greater sense of space. (Fig. 8). Among the different courtyards, the central landscaped courtyard is highlighted that serves the great lobby that surrounds it while organising a generous and completely controlled open air space (Fig. 1).

Together with the patios, this building could not have been conceived without the power of the exposed concrete slabs that define the floor and ceiling plan of all the ground floor circulation spaces (Fig. 10). The planes put pressure the space, compressing it vertically and expanding it horizontally, allowing for a long visual through the courtyards, somewhat Miesian.⁴ The horizontal planes of concrete are perforated by the courtyards and by the volumes of the classroom and multi-purpose room, contributing a complementary



Figura 6. Interior del edificio desde el acceso norte (2010) / Figure 6. Interior of the building from the north access (2010).

el plano techo de todos los espacios de circulación de la planta baja (Fig. 10). Los planos tensionan el espacio, comprimiéndolo en vertical y expandiéndolo en horizontal, permitiendo largas visuales a través de los patios, un tanto a la manera miesiana.⁴ Los planos horizontales de hormigón están perforados por los patios y por los volúmenes de las aulas y el salón de usos múltiples, aportando un juego complementario de llenos y vacíos que experimenta las máximas perspectivas visuales, en parte, gracias a la tensión horizontal de los planos de hormigón (Fig. 11). Así pues, la unidad del conjunto se confía a los tres elementos que componen el proyecto: los planos de hormigón visto, los patios, y a la unificación del material de los diferentes volúmenes construidos con ladrillo caravista de clínker blanco.

En definitiva, mediante los planos de hormigón visto y los patios, se consigue crear espacios comunes con un noble carácter capaz de imprimir, al conjunto del edificio, el aspecto de un espacio urbano, controlado.

Hormigón y patios generan así una auténtica ágora pública, donde idiomas, culturas y razas conviven y se relacionan como una babel moderna... entre hormigón, llena de luz.

Notas

¹ García Solera, Javier. "Escuela Oficial de Idiomas de Elche". *VIA Arquitectura*. Ara06.054

² Jové Sandoval, J.M.. "Louis I. Kahn, el paisaje telúrico y las maquetas de arcilla". *Proyecto, progreso, arquitectura*, 15, 84-99. 2016

³ Díaz Recasens, Gonzalo. "La tradición del patio en la arquitectura moderna". *DPA: documents de projectes d'arquitectura*, no. 13. Para más información acerca de la arquitectura entorno al patio ver la monografía completa DPA, no 13: Patio y Casa.

⁴ Mies van der Rohe. "New Buildings for 194X". En: *Architectural Forum*, Chicago, 1943, vol. 78, nº 5, pp.84. "The building conceived as one large area, allows every flexibility in use. The structural type permitting this is the steel frame. This construction permits the erection of the building with only three basics elements –a floor slab, columns and a roof plate".

game of full and empty that experiences the maximum visual perspective, thanks, in part, to the horizontal tension of the concrete planes (Fig. 11). Thus, the unity of the set is entrusted to the three elements that make up the project; the planes of exposed concrete, the courtyards, and the unification of material of the different volumes with exposed white clinker brick.

In conclusion, through the planes of exposed concrete and the courtyards, it is possible to create common spaces with a noble character capable of imprinting, to the set of the building, the appearance of a controlled urban space. Concrete and courtyards thus generate an authentic public agora, where languages, cultures and races co-exist and relate a modern Babel ... between concrete, full of light.

Notes

¹ García Solera, Javier. "Escuela Oficial de Idiomas de Elche". *VIA Arquitectura*. Ara06.054

² Jové Sandoval, J.M.. "Louis I. Kahn, el paisaje telúrico y las maquetas de arcilla". *Proyecto, progreso, arquitectura*, 15, 84-99. 2016

³ Díaz Recasens, Gonzalo. "La tradición del patio en la arquitectura moderna". *DPA: documents de projectes d'arquitectura*, no. 13. For more information on the architecture surrounding the courtyard see the complete Monograph DPA, no 13: patio y Casa.

⁴ Mies van der Rohe. "New Buildings for 194X". En: *Architectural Forum*, Chicago, 1943, vol. 78, nº 5, pp.84. "The building conceived as one large area, allows every flexibility in use. The structural type permitting this is the steel frame. This construction permits the erection of the building with only three basics elements –a floor slab, columns and a roof plate".



Figura 7. Patios del edificio (2010) / Figure 7. Courtyards of the building (2010).



Figura 8. Vista del patio central y patios entre aulas (2010) / Figure 8. View of the central courtyard and courtyards between classrooms (2010).

José Santatecla Fayos, Arquitecto por la Universitat Politècnica de València (1986). Profesor asociado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universitat Politècnica de Valencia desde 1988. Obtiene el título de doctor en 2005 por la UPV con la tesis “De la esencia de la arquitectura a lo esencial del espacio. Forma y concepto en la arquitectura de Mies van der Rohe”. Premio del Consejo Social de la Universidad Politécnica a la mejor tesis doctoral del área de arquitectura (2006). En su ejercicio profesional ha ganado numerosos concursos públicos de Arquitectura. Obra publicada en revistas nacionales e internacionales. Entre los premios obtenidos cabe destacar, por su relevancia, el “Premio de Arquitectura COACV 2007-2008-2009” que otorga el Colegio Oficial de Arquitectos

José Santatecla Fayos, B. Arch. Universitat Politècnica de València (1986). Associate Professor of the Departament of Architectural Design at UPV since 1988. He obtained his doctorate in 2005 with a PhD. Architecture dissertation with the thesis “ De la esencia de la arquitectura a lo esencial del espacio. Forma y concepto en la arquitectura de Mies van der Rohe ”. Prize of the Social Council of the UPV for the best doctoral thesis in the area of architecture (2006). In his professional practice he has won numerous architectural competitions. Work published in national and international journals. Among the awards obtained, it is worth mentioning, for its relevance, the “COACV Architecture Award 2007-2008-2009” awarded by the Official College of Architects of the Community of Valencia for the best architectural



Figura 10. Planos de hormigón con el acceso principal al fondo (2010) / Figure 10. Concrete planes with the main access to the bottom (2010).



Figura 11. Planos de hormigón perforados en el patio central (2010) / Figure 11. Perforated concrete planes in the central courtyard (2010).

de la Comunidad de Valencia a la mejor obra de arquitectura. Su investigación se centra en la arquitectura de Mies van der Rohe y ha publicado artículos en revistas de prestigio internacional.

Jésica Moreno-Puchalt, Arquitecta por la Universitat Politècnica de València (2004). Obtiene el título de Máster Oficial en Conservación del Patrimonio Arquitectónico en 2011 y el de Doctor en Arquitectura en 2016. Su trayectoria profesional contempla no solo obra nueva y rehabilitación sino también promoción pública y privada. Comienza su actividad docente en 2009 como profesor asociado en el Departamento de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la UPV, en el que sigue en la actualidad. Imparte docencia también en el Máster en rehabilitación de edificios y regeneración urbana y en el Máster en construcción de modelos virtuales paramétricos de edificios, ambos en la UPV.

Laura Lizondo-Sevilla, Arquitecta por la Universitat Politècnica de València (2003). Obtiene el título de doctor en 2012 a partir de una investigación llevada a cabo entre la UPV y la GSAPP, Columbia University como visiting scholar (2011). Se incorpora al Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la UPV en 2008. Actualmente, es profesora contratada doctor interina y jefa de redacción de '*En Blanco. Revista de Arquitectura*'. Los resultados de su investigación '¿Arquitectura o Exposición? Fundamentos de la Arquitectura de Mies van Rohe' han sido publicados en *EGA, ACE, Revista 180, ARQ, PPA* y *JSAH*. Tras una estancia como *visiting researcher* en Central Saint Martins, University of Arts of London (2015) su investigación actual se centra en las Plateglass Universities.

Iñaki Belda Biurrun, Arquitecto por la Universitat Politècnica de València (2000). En su ejercicio profesional ha participado en numerosos concursos de arquitectura, publicándose en revistas nacionales. Ha desarrollado proyectos de promoción privada y pública. Desde el año 2005 ejerce como Arquitecto Municipal en el Ayuntamiento de Gandia, siendo el redactor, director, supervisor y responsable de contratos, según sea el caso, de los proyectos encomendados desde el Departamento de Arquitectura, Urbanismo y Vivienda.

work. His research focuses on the architecture of Mies van der Rohe and has published articles in prestigious international journals.

Jésica Moreno-Puchalt, B.Arch. Universidad Politécnica de Valencia, Spain (2004). She obtained her Official Master title in Conservation of the Architectural Heritage in 2011 and that of Doctor in Architecture in 2016. Her professional career contemplates not only new builds and renovation but also public and private promotion. She begins her educational activity in 2009 as a part-time professor in the Department of Continuum Mechanics and Theory of Structures at UPV, in which she continues at present. She teaches in the Master in refurbishment of buildings and urban regeneration as well as in the Master in construction of virtual parametric building models, both in the UPV.

Laura Lizondo-Sevilla, B.Arch. Universidad Politécnica de Valencia, Spain (2003). She obtained her doctorate in 2012 with a Ph.D. Architecture dissertation developed at UPV and the GSAPP, Columbia University as a visiting scholar (2011). She joined to the Department of Architectural Design at UPV in 2008. Currently, she is associate professor and Managing Editor of '*En Blanco. Revista de Arquitectura*'. The results of her dissertation, 'Architecture or Exhibition? The foundations of Mies van der Rohe Architecture' examines the influence of ephemeral architectures in its built architecture and the influence exerted by Lilly Reich during his German period of collaboration have been published in *EGA, ACE, Revista 180, ARQ, PPA* and *JSAH*. After being visiting researcher in Central Saint Martins, University of Arts of London (2015), her Current research is focus on Plateglass Universities.

Iñaki Belda Biurrun, B.Arch. Universidad Politécnica de Valencia, Spain (2000). In his professional practice, he has participated on numerous architectural competitions, and they have been published on national journals. He has developed both private and public projects. Since 2005, he has worked as Municipal Architect in Gandia's City Hall, acting as drafter, director, supervisor and responsible for contracts, as the case may be, of the projects handed over from the Department of Architecture, Urban Planning, and Housing.