

ACE 31

Electronic offprint

Separata electrónica

EL COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL RECUERDO DE LUIS LAORGA, MADRID, 1957- 1958

Isabel Durá Gúrpide, César Martín Gómez y Bárbara Rangel

Cómo citar este artículo: DURÁ, I.; MARTÍN, C. y RANGEL, B. *El Colegio Nuestra Señora del Recuerdo de Luis Laorga, Madrid, 1957-1958* [en línea] Fecha de consulta: dd-mm-aa. En: *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 11 (31): 71-92, 2016. DOI: 10.5821/ace.11.31.3975. ISSN: 1886-4805.

ACE

Architecture, City, and Environment
Arquitectura, Ciudad y Entorno

c

ACE 31

Electronic offprint

Separata electrónica

NUESTRA SEÑORA DEL RECUERDO SCHOOL BY LUIS LAORGA, MADRID, 1957-1958

Key words: Architecture; School; History; Spain.

Abstract

Objective

Nuestra Señora del Recuerdo School designed by Luis Laorga synthesizes the common concerns of school architecture at a moment of intense activity in the study of typology and it stands out as an exemplary work as well. The research identifies the values and contribution of this building and determines its relevance in the history of the Spanish architecture.

Methodology

This work places Nuestra Señora del Recuerdo School in its historical context, analyzes the building in detail using original documentation and determines its impact in the architecture journals of the period.

Conclusions

The project was created on the basis of rationalist patterns and offered particular concepts that contributed to the development of typology. This design became a point of reference for later projects due to its diffusion in specialized journals that, with these publications, put a Spanish school on the level of international vanguard for the first time.

Originality

Although the Laorga's school building was valued in its time, it has not been enough heeded by historiography mainly as consequence of its demolition. Therefore, the study of this project in depth is considered proper to highlight its contribution as an architecture work. This paper is not only writing to researchers but also to all architects by the current validity of its architectural principles.

ACE

Architecture, City, and Environment
Arquitectura, Ciudad y Entorno

c

EL COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL RECUERDO DE LUIS LAORGA, MADRID, 1957-1958

DURÁ GÚRPIDE, Isabel¹
MARTÍN GÓMEZ, César
RANGEL, Bárbara

Remisión inicial: 28-04-2015

Remisión final: 03-06-2016

Palabras clave: Arquitectura; Escuela; Historia; España.

Resumen estructurado

Objetivo

En un momento de intensa actividad en la reformulación de la arquitectura escolar, el colegio Nuestra Señora del Recuerdo de Luis Laorga incorporó avances en la tipología de acuerdo a las nuevas necesidades pedagógicas y destacó como una obra ejemplar de arquitectura. La investigación pretende identificar los valores y aportaciones de este edificio, así como determinar su relevancia en la historia de la arquitectura española.

Metodología

Este trabajo sitúa la obra en su contexto histórico, analiza en detalle el edificio a partir de la documentación original de la obra y determina su repercusión a través de su aparición en publicaciones de arquitectura de la época.

Conclusiones

Si bien el proyecto partió de patrones racionalistas, añadió aportaciones particulares que contribuyeron al desarrollo de la tipología escolar. Esta obra se convirtió en una referencia para proyectos posteriores gracias a su difusión a través de las revistas especializadas que equipararon por primera vez una escuela española a los ejemplos de vanguardia internacionales.

Originalidad

El colegio de Laorga, aunque fue valorado en el momento de su construcción, ha sido poco atendido por la historiografía, principalmente como consecuencia de su demolición. Por tanto,

¹ **Isabel Durá Gúrpide:** Doctora en Arquitectura por la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, Pamplona, España (2013). En la actualidad, desarrolla una investigación posdoctoral en el Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCHUSA) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mendoza, Argentina. Además, es profesora titular de la Carrera de Arquitectura de la Universidad de Congreso de Mendoza. Email de contacto: idurag@gmail.com

se considera valioso el estudio en detalle de este proyecto, para rescatar sus aportaciones y valores como obra arquitectónica. Este artículo no sólo se dirige a investigadores sino también al conjunto de los arquitectos por la vigencia de su valor como proyecto arquitectónico.

1. Introducción

El proceso de industrialización iniciado en España en la década de los 50 y el creciente flujo económico con el exterior no tardó en tener repercusiones sociales. La Compañía de Jesús detectó el incipiente cambio de la sociedad madrileña e intentó acomodarse al nuevo marco de relaciones. La emergente clase media, más permeable a las corrientes culturales internacionales, reclamaba un ambiente escolar menos autoritario para sus hijos. Por lo tanto, la imagen de la oferta educativa necesitaba una actualización y, desde luego, la arquitectura podía contribuir a ello (Burgos, 2007).

En 1957 el Padre Provincial Ignacio Prieto planteó trasladar el colegio jesuita de Areneros, el único en funcionamiento en Madrid, a un terreno de su propiedad. En este lugar se encontraba un antiguo colegio jesuita en desuso que, entre 1941 y 1955, había funcionado como Facultad de Filosofía². Sin embargo, el edificio existente no fue considerado una sede adecuada para la nueva andadura de la institución cuya idea era ofrecer mejores instalaciones y una imagen moderna (NUESTRA, 1980). Así, el nuevo colegio representaría un cambio de estrategia social y estética. La realización de las nuevas instalaciones se encargó a Luis Laorga, arquitecto de estrecha relación con la Compañía.

Se decidió construir en primer lugar un edificio para los tres primeros cursos de enseñanza primaria con capacidad para 520 plazas, de las cuales 320 serían externas y 200 mediopensionistas. El nuevo centro no se situaría dentro de los límites de la finca del antiguo colegio, sino al otro lado del arroyo Abroñigal, en el pinar de Chamartín³. El solar disponible para la implantación del colegio comprendía una superficie de 51.000 m², lo que correspondía a 98 m² por alumno. Por su extensión topográfica, altura y arbolado el terreno resultaba idóneo para la construcción del nuevo centro (Laorga 1958 y 1959).

La Compañía de Jesús tenía una extensa experiencia dedicada a la enseñanza de niños y jóvenes con métodos y estilos propios. Como consecuencia, se redactó un programa de necesidades muy completo en el que se establecieron dimensiones, relación de las distintas unidades, funcionamiento, etc. El principio fundamental del colegio jesuita se caracterizaba por la contemplación unánime de la enseñanza, la educación y la formación del alumnado. La importancia de esta triple valoración se reflejaba en el programa del edificio en el que la

² El terreno de Chamartín había sido donado por los duques de Pastrana para la fundación de un colegio en 1880. El edificio original, de estilo neogótico, fue proyectado por el Marqués de Cubas a finales del siglo XIX. En 1920, se construyó un nuevo centro de estilo neogótico-mudéjar a cargo del arquitecto Modesto López Otero. El colegio se tuvo que cerrar cuando, con el gobierno de la II República, los jesuitas fueron expulsados de España. Durante la II República, el colegio se convirtió en instituto y durante la Guerra Civil se utilizó como cuartel. En la postguerra, albergó la Facultad de Filosofía de la Compañía de Jesús, hasta que se desplazó a Alcalá de Henares en 1955. El colegio quedó entonces reducido a una residencia jesuita.

³ El solar estaba situado en la actual prolongación de la calle Serrano Galvache, en la parte externa de la M-30.

proporción de locales de uso complementario a las aulas era muy superior a la mayoría de las edificaciones de este tipo.

Como premisa, las aulas deberían agruparse en tres secciones para niños de siete, ocho y nueve años. El área administrativa incluiría conserjería, secretaría, salas de visita, despachos y sala de profesores. Asimismo, el colegio ofrecería servicio de comida, por lo que debían disponerse comedores para los alumnos, profesores y las dependencias de cocina y servicio correspondientes. El centro también debería contar con una sala de juegos, servicio médico y vestuarios. El elemento más singular del conjunto sería la capilla, que debía situarse en una posición destacada. Como particularidad de los colegios jesuitas, se incluiría un aula de notas, sala en la que se reunía a los alumnos para la lectura pública de calificaciones, se premiaba a los más aplicados y se reprendía a los rezagados. El programa se completaba con una residencia para la comunidad femenina de religiosas que atendería la enseñanza del centro⁴.

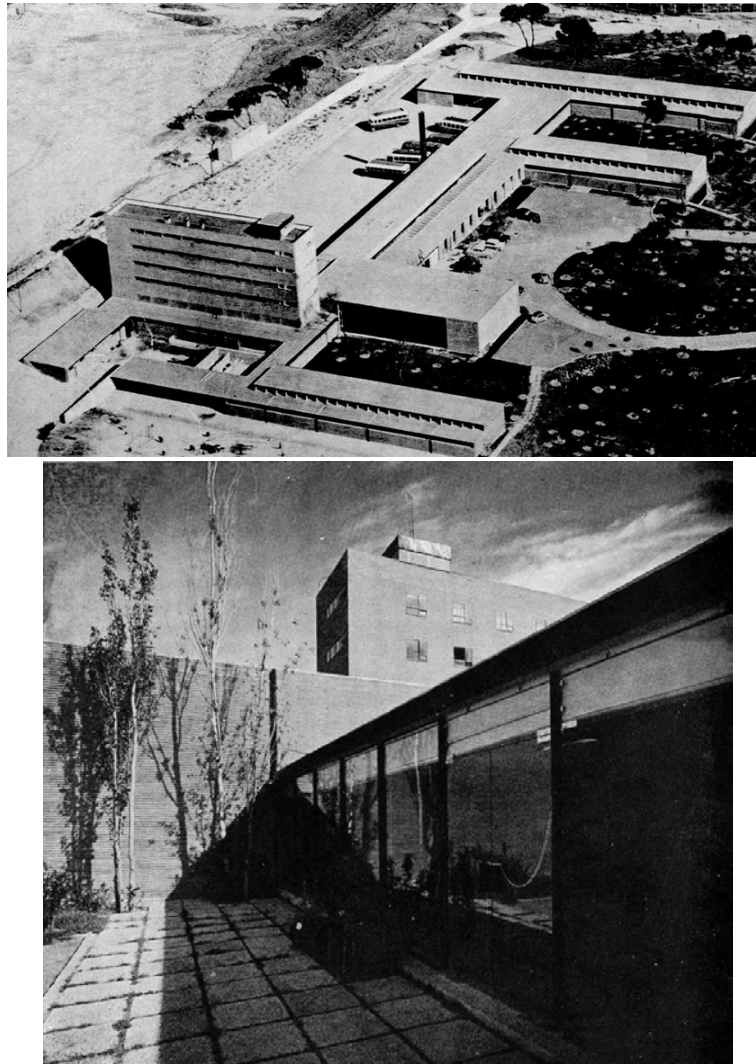
En los años 50, la arquitectura escolar había despertado un gran interés a nivel internacional y, desde distintas instituciones, se promovió la reformulación de estos edificios de acuerdo con las nuevas necesidades. En 1951, La Unión Internacional de Arquitectos y la UNESCO crearon la Comisión de Construcciones Escolares. Esta comisión estuvo presidida por el suizo Alfred Roth cuya publicación *The New School* (Roth, 1950) estableció las pautas de trabajo del grupo y se convirtió en una referencia internacional. El libro de Alfred Roth tuvo varias ediciones en las que mantenía los planteamientos pero actualizaba el catálogo de ejemplos dejando patente la rápida transformación que experimentó el edificio escolar en los años 50 y 60.

Si bien la actualización de los modelos había comenzado en la década de los 30, donde se abordaron aspectos relativos a la iluminación, ventilación y relación de las aulas con el exterior, en este momento se empezaron a considerar nuevos aspectos vinculados a las nuevas prácticas pedagógicas. Desde la enseñanza se proponía una educación integral, que atendiese a todos los aspectos de la vida humana, y activa, en la que el niño aprendiese de manera participativa. Por tanto, el reto para los arquitectos consistía en plantear edificios escolares no sólo como contenedores pasivos, sino como auténticas herramientas para la enseñanza. Algunos de los primeros aspectos que se incorporarían a los edificios escolares en este proceso serían la valoración de los espacios comunes de relación y el control de la escala para proporcionar un entorno amable para el niño próximo al doméstico (Durá, 2013).

Laorga participaría en este proceso de búsqueda de nuevas soluciones. El proyecto del colegio Nuestra Señora del Recuerdo partiría de los parámetros racionalistas pero incorporaría nuevos avances acordes a las nuevas necesidades educativas (Figuras 1 y 2).

⁴ La Compañía de Jesús confió la educación del centro a la Congregación de Jesús, conocida en España como Madres Irlandesas, una congregación católica femenina fundada en 1609 por la británica Mary Ward.

Figuras 1 y 2. Vista aérea y acceso del colegio Nuestra Señora del Recuerdo



Fuente: Burgos (2007: 175) y Laorga (1958: 32)

2. De la Escuela Unitaria al Grupo Escolar. Antecedentes en la obra de Laorga

Laorga dedicó una parte importante de su labor profesional a la arquitectura docente. Los Concursos Nacionales, abiertos a todos los arquitectos jóvenes, le brindaron la oportunidad de desarrollar centros de enseñanza de distinto grado. Entre 1957 y 1967, Laorga y su socio José López Zanón participaron en el desarrollo del Plan Nacional de Construcciones Escolares, construyeron varios centros de formación profesional náutico-pesquera, las universidades laborales de La Coruña, Cáceres y Huesca, las escuelas de náutica de Bilbao, Cádiz y Santa Cruz de Tenerife y participaron en el Concurso de la E.T.S. de Ingenieros de C.C. y P. en la Ciudad Universitaria de Madrid (López, 2011a). Asimismo, la vinculación de Laorga a la Compañía de Jesús le dio acceso a la construcción de varios de sus edificios docentes que, en este caso, realizó en solitario y de manera desinteresada (López, 2011b).

En el momento del encargo del colegio del pinar de Chamartín, Laorga contaba con cierta experiencia en la materia. En 1954, había sido reconocido con un accésit en el Concurso de Institutos Laborales por una propuesta que se desarrollaba en torno a un patio abierto al oeste. Si bien el arquitecto suizo William Dunkel -experto invitado al concurso- reconoció en el proyecto la adecuada resolución de la iluminación y ventilación natural, encontró inconvenientes en la organización del programa que podía provocar interferencias entre las distintas zonas. Este aspecto fue corregido en el desarrollo posterior de la propuesta que sería construida en la modalidad náutico-pesquera en Vigo, Pasajes, Alicante y Arrecife. Asimismo, la separación de las zonas de ruido fue un factor decisivo en la organización del colegio de Chamartín.

Además, Laorga y Zanón habían ganado en 1956 el primer premio del Concurso de Escuelas Unitarias, vinculado al Plan Nacional de Construcciones Escolares, en la categoría Andalucía interior y bajo Aragón (Dirección, 1962). Este proyecto les permitió realizar un análisis exhaustivo de la unidad escolar mínima y de sus posibilidades de agrupación. El prototipo estaba compuesto por un aula, el patio de juego, una zona exterior cubierta y un aseo que se disponía aislado por razones higiénicas. En su desarrollo, el modelo incorporó un vestíbulo que servía de guardarropas, un almacén y un armario para material. El proyecto aseguraba la iluminación bilateral, el acondicionamiento térmico -aislamiento, orientación y calefacción elemental- y la ventilación transversal. Durante el desarrollo del Plan, de 1957 a 1961, construyeron un buen número de estas escuelas.⁵

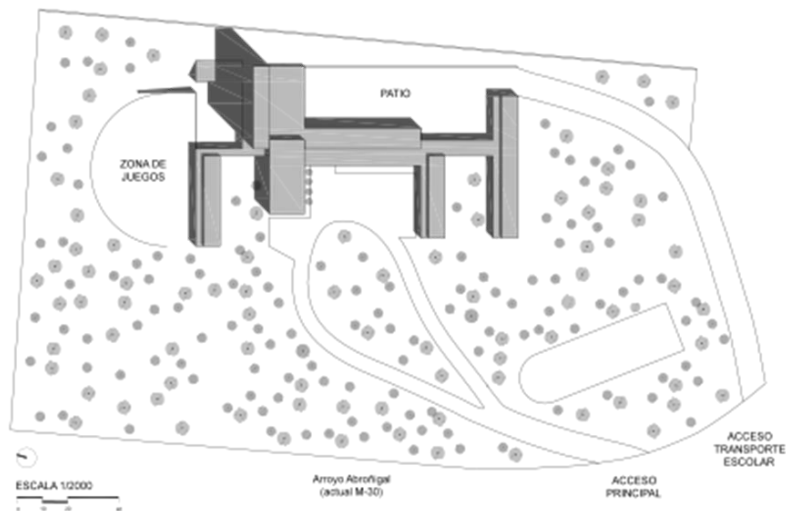
En el proyecto del colegio del Pinar de Chamartín, Laorga haría frente a una escuela primaria de grandes dimensiones y con un programa singular. En su definición, Laorga partió de los patrones de la escuela racionalista establecidos en los años 30: una organización funcional, de importantes superficies de luz y ventilación y con una vinculación estrecha con el exterior. Incluso, puede reconocerse cierta similitud con la escuela en Villejuif de André Lurçat (1931-1933). Asimismo, incorporaría las lecciones aprendidas en sus anteriores proyectos de centros docentes y añadiría nuevas aportaciones, fruto del carácter innovador de su autor.

3. La domesticación del esquema racionalista. Descripción del proyecto

El edificio se dispuso buscando una orientación cartesiana aunque asumió una ligera desviación condicionada por las alineaciones del solar. El terreno disponible tenía una pendiente moderada que descendía de este a oeste, hacía el arroyo. El colegio se situó en la zona alta de la parcela y respetó la zona arbolada próxima al río. La disposición y extensión del terreno permitió el desarrollo del edificio en planta baja, a excepción de la residencia de religiosas que se dispuso en un bloque de cuatro alturas. La organización del programa docente en una única planta facilitaría su funcionamiento y el contacto directo con los jardines exteriores. El desnivel de la zona edificada se absorbía con la disposición de un talud en el límite este del solar (Figuras 3 y 4).

⁵ El mismo año del encargo del proyecto para los Jesuitas, 1957, obtendrían una mención en el concurso de prototipos de escuelas graduadas.

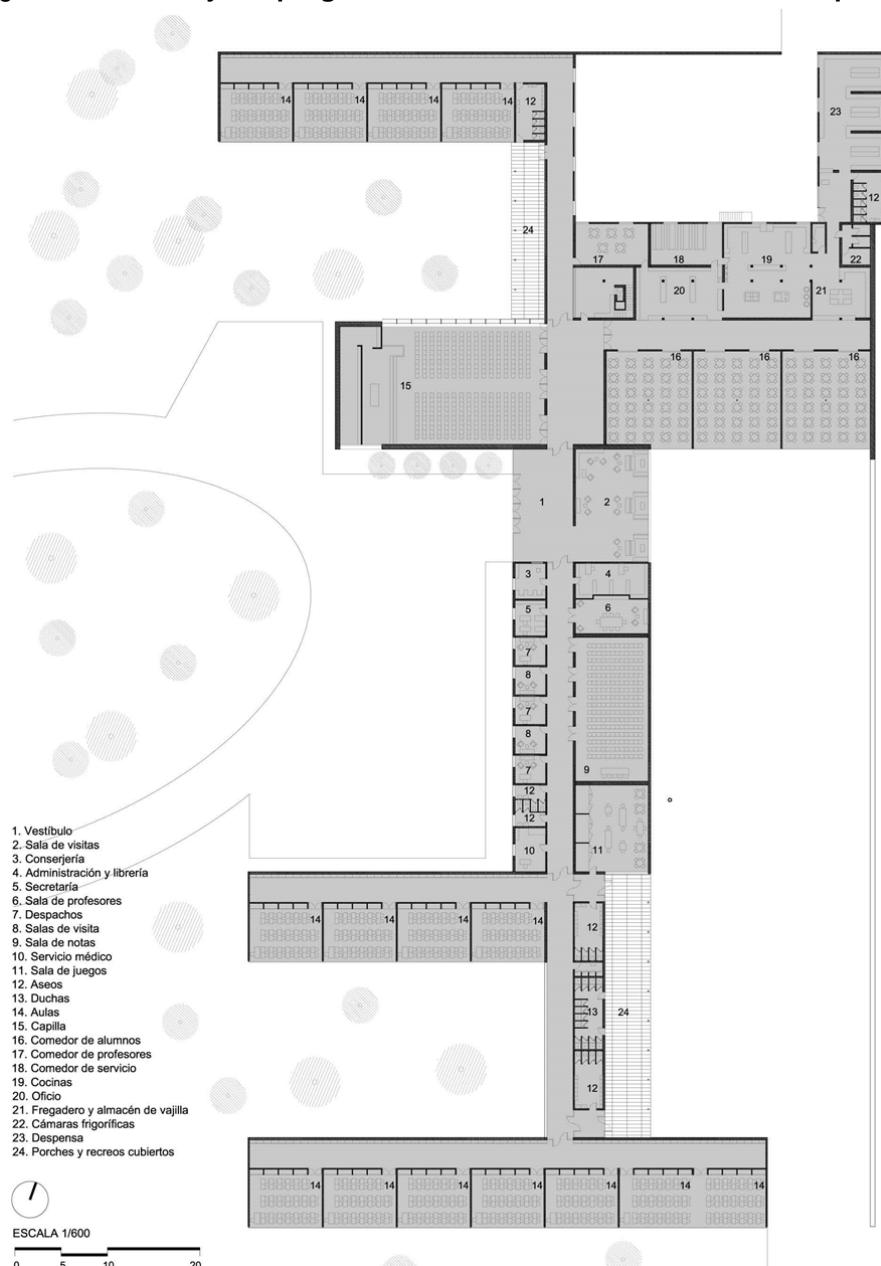
Figuras 3 y 4. Planta de situación del colegio y vista desde el acceso a la parcela.



Fuente: Dibujo de elaboración propia en base a documentación original e imágenes aéreas de la época (Laorga, 1959).

El colegio adoptó un esquema en espina de pez, solución muy extendida en la Europa de postguerra (Roth, 1950). El bloque central contaba con un eje de circulación norte-sur, donde se ubicaban el acceso principal, el vestíbulo, la portería, las salas de visita, la secretaria, la administración, los despachos de profesores y la sala de notas. Normalmente a este eje, se dispusieron los volúmenes correspondientes a las distintas secciones de aulas, la capilla, la residencia de la comunidad, los comedores y las cocinas. Al mismo tiempo, el corredor que vertebraba el conjunto servía de separación entre los espacios de silencio y los ruidosos, de manera que en el lado oeste se situaban las aulas y la capilla mientras que en el lado opuesto estaban el comedor y los campos de juego (Figura 5).

Figura 5. Planta baja. El programa escolar se desarrolla en una sola planta



Fuente: Dibujo de elaboración propia en base a la documentación de la obra (Laorga 1959).

Los cuerpos perpendiculares al eje acotaban áreas exteriores de distinta dimensión y carácter según el programa al que servían. En el lado oeste existían tres zonas diferenciadas: las dos de los extremos presentaban un grado importante de privacidad, estaban vinculadas a los pabellones de aulas y permitían su uso para clases al aire libre, mientras que el área central, de mayor tamaño, acogía el acceso al edificio y servía al área administrativa. En el lado oeste el cuerpo del comedor separaba dos áreas: la situada en el lado norte se cerraba con un muro perimetral y servía a las cocinas y comedor de

profesores; la otra área, de grandes dimensiones, se estableció como patio de juegos y deportes y estaba comunicada con los vestuarios (Figura 6).

Figura 6. **Vista del patio de deportes e imagen interior de un aula**



Fuente: Laorga (1959).

El edificio contaba con un acceso principal y otro de servicio, que permitían su funcionamiento de manera independiente. La entrada al colegio se producía en el punto medio del cuerpo central y desde el lado oeste. Existía acceso rodado hasta este punto y una hilera de chopos, próxima al muro de la capilla, guiaban el ingreso. Junto al vestíbulo de entrada, se encontraba la sala de espera y la conserjería. El eje principal de circulación se ensanchaba en el vestíbulo y en el acceso al salón de actos y alternaba vistas a los espacios abiertos a ambos lados. Para evitar una perspectiva excesivamente prolongada, el corredor se dividía en varios tramos separados por puertas, al mismo tiempo que se conseguía evitar interferencias entre los distintos usos.

Las aulas se agrupaban por cursos en cuerpos independientes. Cada sección contaba con aulas de idénticas características, cuatro en los dos primeros cursos y cinco en el último que además disponía de una clase complementaria que doblaba el tamaño de las comunes. Las aulas se ordenaban en batería, disfrutaban de orientación sur y se protegían en su lado norte por la galería. Los corredores de acceso a las aulas estaban ampliamente dimensionados, se iluminaban a través de una hilera de ventanas situadas en la parte superior de la pared norte y disponían de armarios individuales para los alumnos en toda su extensión.

Las aulas estaban cuidadosamente diseñadas para garantizar el máximo confort de los alumnos. Su altura aumentaba respecto a los corredores, lo que permitía complementar el gran ventanal del lado sur con ventanas altas sobre las galerías y asegurar así la iluminación bilateral y la ventilación cruzada. La fachada vidriada disponía de una persiana graduable exterior como protección solar y, en el lado opuesto del aula, se incorporó un armario para

material escolar. En el muro frontal se dispuso una gran pizarra que abarcaba toda su extensión y, sobre ésta, un mural con motivos náuticos (Figura 7).

Figura 7. Vista del patio de deportes e imagen interior de un aula



Fuente: Laorga (1959).

Cada aula tenía una superficie de 48,5 m² y capacidad para 40 alumnos, esto es 1,2 m² por alumno. Esta cifra era inferior al rango recomendado por las instituciones internacionales de 1,5-2,5 m² por alumno y contrastaba con la amplitud con la que se dimensionaban otros elementos del centro. La reducción de las aulas se justificaba a favor de la incorporación de espacios especializados donde se desarrollaría buena parte del programa escolar. Asimismo, la disposición de armarios en los pasillos permitía cierto desahogo en las aulas. En todo caso, sus dimensiones resultaban muy ajustadas para los 40 alumnos asignados.

La capilla era el elemento de mayor singularidad del centro y el único lugar con capacidad suficiente para reunir a la totalidad de los alumnos. Laorga se sirvió de distintas entradas de luz para conseguir un ambiente de recogimiento: el lado norte fue proyectado con una vidriera de suelo a techo que proporcionaría luz uniforme a toda la capilla, mientras que el presbiterio se pensó con un ventanal en el lado sur que provocaría una luz intensa en este punto y lo haría resaltar sobre el resto. La cubierta se resolvió con una estructura tubular compuesta por dos cuadrículas paralelas unidas por las diagonales. Éste armazón quedaría visto y estaría pintado en color negro, en contraste con el fondo gris. Finalmente, por expreso deseo de la propiedad, se cubrió la estructura con un falso techo de escayola y no se realizó la vidriera.

Frente a la capilla, se encontraba el acceso a los comedores y área de servicio. Este cuerpo era el más extenso del conjunto, contenía al terreno en su lado este y en el norte delimitaba un patio propio. El área de servicio comprendía las cocinas, oficio, despensa y cámaras frigoríficas. Los comedores se dispusieron en locales independientes pero vinculados al oficio de reparto. Se incluyeron tres comedores de alumnos, uno por sección, otros dos para profesores y servicio y, sobre el oficio, el de la comunidad de religiosas. En el desarrollo del proyecto los tres comedores de alumnos se convirtieron en uno sólo; así, se consiguió un

espacio continuo de grandes dimensiones. El comedor de alumnos era muy luminoso, presentaba una fachada vidriada orientada a sur y una gran superficie de iluminación en la cubierta (Figura 8).

Figura 8. Imagen interior del comedor

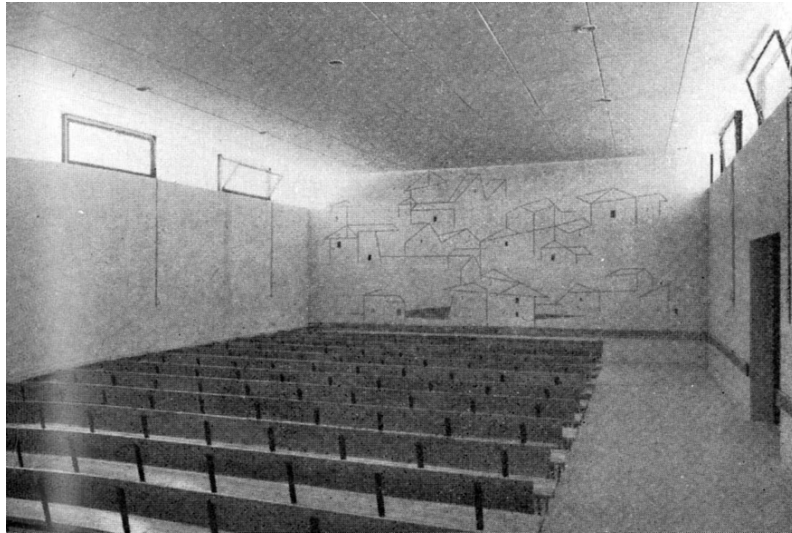


Fuente: Laorga (1958).

La comunidad de religiosas se dispuso en un bloque de cuatro plantas situado sobre las cocinas. Su acceso se producía desde el interior del centro, a través de un pequeño vestíbulo próximo a la entrada y estaba provisto de un núcleo de escaleras con ascensor. Contaba con una entreplanta que permitía el acceso al coro de la capilla. En la planta primera se situaban dos despachos, la sala de visitas, el refectorio con montaplatos desde la cocina, la sala de la comunidad, el oratorio y un pequeño aseo. En las tres plantas sucesivas se ubicaron los dormitorios individuales, orientados a sur, con lavabo individual y armario empotrado. Los aseos compartidos se situaron en un extremo de la galería de cada planta. En el último nivel se ubicaron los dormitorios de internas al servicio del colegio.

El local destinado a lectura de notas tenía la capacidad suficiente para reunir a un curso en su totalidad. Por sus dimensiones y su configuración se preveía su uso como pequeño salón de actos y como sala de espera para los niños mientras llegaban sus familiares a buscarlos. Esta sala disponía de una entrada de luz en la parte superior de los muros laterales orientados a este y oeste. En la pared frontal, donde se situaba la mesa de los maestros, se dispuso un mural con motivos de casas (Figura 9).

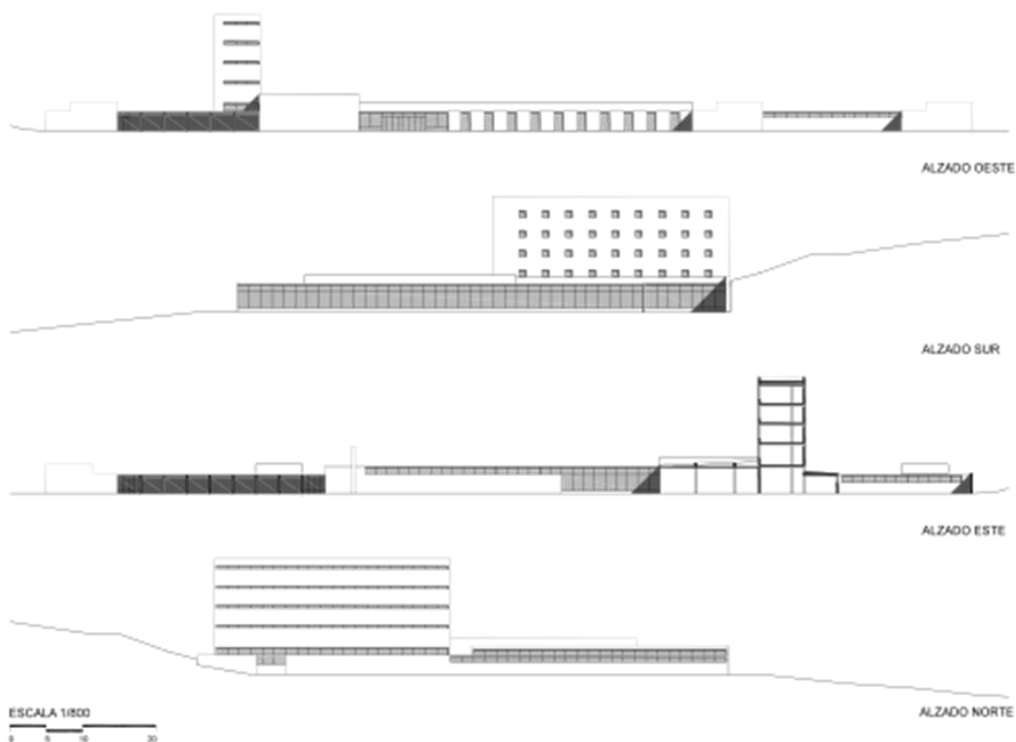
Figura 9. Imagen de la sala de notas



Fuente: Laorga (1959).

A pesar de su gran desarrollo en planta, Laorga consiguió evocar un ambiente doméstico al acotar espacios de escala controlada. Frente a la horizontalidad predominante del edificio, destacaba la verticalidad de la residencia de religiosas y la chimenea, elementos singulares que equilibraban las proporciones del conjunto. En la composición de las fachadas se distinguían distintos tipos de aberturas según la permeabilidad buscada entre el interior y el exterior (Figura 10).

Figura 10. Alzados del colegio e imágenes del área de juegos infantiles

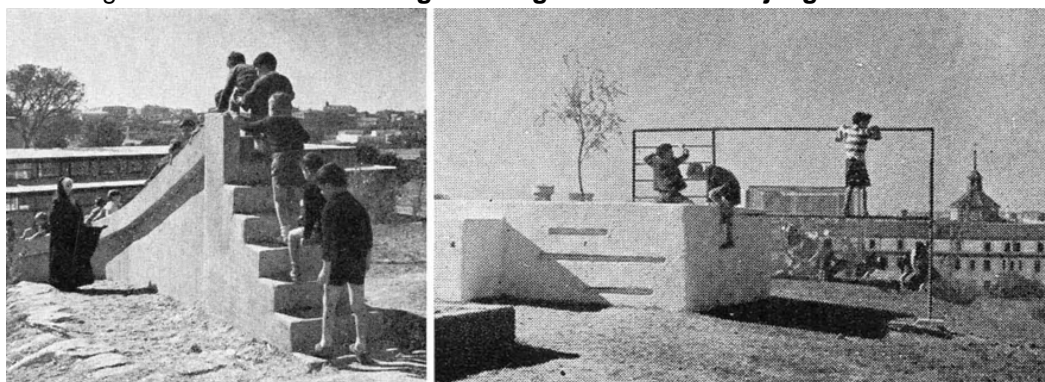


Fuente: Planos de elaboración propia en base a la documentación del proyecto y las imágenes del edificio construido (Laorga, 1959).

En las aulas, la sala de espera y los comedores se dispusieron grandes ventanales de suelo a techo para ofrecer la máxima continuidad. En lugares como los despachos y los servicios de cocina se crearon perforaciones verticales en los muros de ladrillo para favorecer la iluminación y, al mismo tiempo, conseguir cierto grado de privacidad. Mientras que en la zona norte los huecos eran mínimos, para garantizar su aislamiento se dispusieron ventanas altas en la parte superior de los muros.

Cabe señalar la incorporación de obras de arte en distintos puntos del colegio. Además de los murales ubicados en la sala de notas y en las aulas y la vidriera prevista para la capilla, antes señalados, se dispuso un mosaico cerámico de colores en el vestíbulo de entrada. Esta pieza consistía en una composición de triángulos de distintas proporciones realizada con azulejos de color azul, celeste, blanco y naranja que conseguía un interesante efecto plástico.⁶ Laorga también prestó especial interés al diseño de las áreas de juego, situadas en el lado norte del pinar. Los distintos columpios estaban conformados por estructuras tubulares y muros de obra y se incorporó un gran tobogán que descendía por la ladera (Figura 11).

Figura 11. Alzados del colegio e imágenes del área de juegos infantiles



Fuente: Laorga (1959).

4. Levedad y Transparencia. Aspectos técnicos

Técnica y tecnológicamente, el edificio se inserta en la década de los cincuenta, un periodo no repetido en la arquitectura española con edificios extraordinarios como los comedores de la SEAT con su diseño participado por ingenieros aeronáuticos (que recibió el premio Reynolds en un jurado presidido por Mies van der Rohe) o el Pabellón de España en la Expo de Bruselas con sus bajantes pluviales a la par que estructurales, y esto solo por mencionar algunos ejemplos (Pozo, 2004).

⁶ En el ámbito internacional se destacaba la importancia el ambiente físico para la educación estética y moral de la infancia y se apostaba por la integración de obras de arte en los colegios. Si bien la falta de recursos económicos en España dificultaba este propósito, Laorga intentó en lo posible incluir elementos artísticos en su arquitectura. Asimismo, Laorga integró un mosaico de similares características en la Escuela Náutica de Cádiz.

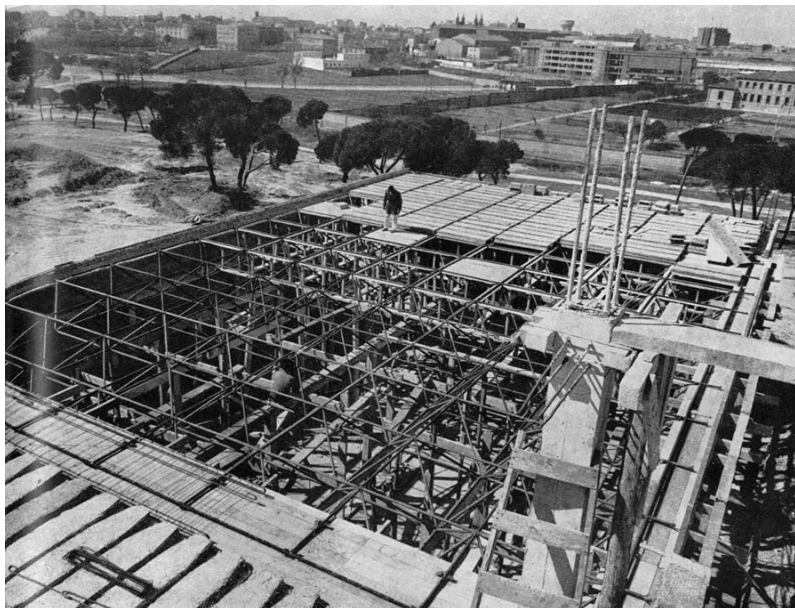
En este ambiente, la preocupación técnica se contagia obviamente a este proyecto y, aunque a otra escala y otros medios económicos, afecta a la construcción, la estructura y el acondicionamiento higrotérmico del edificio.

El autor del proyecto pretendió en todo momento emplear una construcción liviana y, a su vez, de carácter sólido. Este efecto se consiguió mediante la definición de las alturas de los distintos volúmenes y la elección de los materiales que, al mismo tiempo aportaban un gran valor decorativo. La composición del edificio se apoyó en un módulo de 160 cm que ordenaba todos los elementos y facilitaba su construcción. El dimensionado de las distintas estancias, estructura, paños de vidrio y mobiliario se ajustaba a esta trama.

La construcción en una planta de la mayor parte del edificio permitió realizar una cimentación muy somera que repercutió en un ahorro en la obra enterrada en beneficio de la obra vista. La estructura combinaba muros de ladrillo y pilares metálicos de sección reducida. La mayor parte de la construcción se cubrió con forjados de entramados de hormigón aligerado. En las luces superiores a seis metros se emplearon: vigas de hormigón en el comedor, cerchas metálicas formadas por perfiles 'T' en el cuerpo central y estructura tubular en la capilla (Figuras 12 y 13). El cuerpo destinado a residencia de la comunidad, de desarrollo en altura, tenía una estructura de pórticos de hormigón armado.

Figuras 12 y 13. Maqueta del proyecto original de la capilla y vista aérea de la capilla en construcción. Finalmente, se cubrió la estructura con un falso techo de escayola y no se realizó la vidriera por deseo de la propiedad





Fuente: Laorga (1958 y 1959).

Las fachadas eran de fábrica de ladrillo visto y lunas de cerramiento. Las paredes de los pasillos estaban revestidas de azulejo que garantizaba su conservación y, al mismo tiempo, permitía realizar distintas composiciones. Como revestimiento y aislamiento para la absorción de sonidos entre clases se aplicó corcho en tabiques y pintura absorbente en el techo. Los pavimentos eran de tipo continuo en todo el colegio, en tonos claros, con juntas de dilatación en latón. Para impedir la penetración de humedad en planta baja, se situaron láminas de fieltro asfáltico bajo soleras en toda la extensión del edificio.

Laorga realizó un estudio cuidadoso de la iluminación de los distintos espacios que garantizaba el nivel de luz adecuado para el desarrollo de las actividades del centro. El comedor y las aulas estaban orientadas a sur mientras que las galerías, la capilla y los espacios de servicio tomaban la luz del norte. La diferencia de alturas entre las aulas y el distribuidor permitía la iluminación bilateral. También se estudiaron los sistemas de luz artificial para garantizar niveles de 150 luxes en aulas, 125 en despachos, oficinas y capilla, 30 en pasillos y vestíbulos y 75 en comedor y cocina.

El empleo de grandes paños de vidrio confirmaba la familiaridad del arquitecto con las premisas de las escuelas modernas. Así por ejemplo, los ventanales de las aulas estaban compuestos por módulos de 160 cm de anchura, con una luna fija y una ventana abatible en la parte superior y con una carpintería muy liviana compuesta por perfiles metálicos de chapa plegada.

La principal decisión referida al diseño de las instalaciones es la colocación de dos zonas en sótano para disponer, respectivamente, las calderas de calefacción y los productores de agua caliente correspondientes al colegio y a la residencia. Estas instalaciones deben ser independientes y, por mayor economía de funcionamiento, se colocan centradas respecto al área a la que deben servir.

En primer lugar atendiendo a su orientación, pues a pesar de la baja inercia térmica de los cerramientos del edificio, la orientación sur de las aulas colaboraba en el rendimiento térmico en la estación fría. No obstante, el edificio contó con una instalación de calefacción con radiadores dispuestos bajo el tabique entre el pasillo y el aula, en el antepecho de los huecos exteriores y convectores en el comedor.

Para atemperar los calurosos días madrileños, se toman dos medidas lógicas: como protección solar se dispuso una persiana graduable exterior y, en segundo lugar, las ventanas dispuestas sobre los corredores, además de garantizar una iluminación uniforme, permitían una eficaz ventilación cruzada. Para mejorar el comportamiento acústico de las aulas, éstas contaban con un fondo forrado en corcho y pintura absorbente en el techo.

Por último, en términos de instalaciones singulares cabe destacar la siempre compleja cocina industrial de servicio a los comedores, con su zona de marmitas, cámaras frigoríficas o el montaplatos que comunica la cocina con el refectorio.

5. Icono de Vanguardia. Repercusión

El colegio encontró dificultades en su puesta en marcha. Las hermanas Irlandesas, encargadas de la enseñanza del centro, impartirían todas las materias en lengua inglesa. Esta cuestión era inadmisibles según el ordenamiento jurídico del sistema escolar español que no reconocería el centro ni otorgaría el Libro de Escolaridad a sus alumnos. Diferentes miembros del gobierno intercedieron a favor del colegio jesuita pero no se admitió excepción. Así, el centro tuvo que acatar estas condiciones para regular su funcionamiento en el curso 1958-1959:

“El reconocimiento sólo podría extenderse si de conformidad con el artículo 28 de la vigente Ley de Enseñanza Primaria la formación religiosa, la del espíritu nacional y la enseñanza de la lengua española y de la geografía e historia de España se impartieran en la lengua nacional por docentes españoles” (Tena, 1958:1).

En 1958 se inició la segunda fase del grupo escolar dedicada a la segunda enseñanza. Laorga se haría cargo también del proyecto de ese edificio. Esta vez, se localizaron dentro de la antigua finca de los Duques de Pastrana, sobre la huerta del antiguo colegio. El esquema de distribución y funcionamiento siguió las mismas trazas que el centro de educación primaria. Las aulas se dispusieron en dos cuerpos paralelos de dos plantas, con orientación sur y desplazados entre sí para evitar la formación de patios cerrados. Cada uno de ellos contenía dos cursos, con las aulas en planta primera y salas de recreo y porches en planta baja. Los elementos comunes se situaban en un cuerpo central de fácil acceso a las cuatro unidades. No obstante, se abandonó la levedad del primer colegio a favor de una mayor expresividad mediante el empleo de hormigón armado (Laorga, 1960). César Ortiz Echagüe (1960) señalaría al respecto:

“Una vez más, la visita al colegio de enseñanza secundaria constituyó una sorpresa, ya que aquí Laorga abandona en gran parte la simplicidad racionalista

para proyectar un conjunto de edificios en los que abunda el color y el formalismo de Le Corbusier” (Ortiz-Echagüe, 1960: 442).

Por último, se construyó el colegio destinado a bachiller superior y residencia de religiosos de la orden. Se situaría próximo al segundo edificio y reemplazaría al edificio primitivo que se encontraba en estado de ruina. En esta ocasión se convocó un concurso entre el propio Laorga, Pedro Bidagor, Francisco Fort y dos ex-alumnos del colegio. Finalmente, Laorga volvió a ser el arquitecto elegido con una propuesta que completaba el conjunto de manera coherente. El edificio, terminado en 1960, continuó los principios planteados en las otras dos escuelas y se organizó según una planta en peine (Laorga, 1960). Sin embargo, el nuevo centro albergaba mayor programa que los anteriores y su excesivo desarrollo restó eficacia al esquema empleado (Burgos, 2007).

Lamentablemente, razones de índole práctica y económica determinaron la demolición de la primera y mejor de las escuelas de Laorga para la Compañía. El solar del antiguo pinar fue vendido en 1987 y posteriormente urbanizado. La educación primaria se trasladó al recinto de los Duques de Pastrana y se conservó el nombre antiguo de El Pinar para denominar al nuevo colegio. El traslado de las instalaciones del pinar a la propiedad jesuita de Duques de Pastrana llevó asociado un nuevo proyecto que el arquitecto, situado ya en la recta final de su trayectoria, no consiguió convertir en una obra ejemplar como las anteriores.

Entre los distintos edificios del conjunto, el primero fue el que alcanzó mayor reconocimiento. El colegio del pinar de Chamartín fue publicado en *Revista Nacional de Arquitectura* (Laorga, 1958) e *Informes de la Construcción* (Laorga, 1959) poco después de su inauguración. Su publicación en la revista *Informes de la Construcción* supuso la primera aparición de un edificio escolar construido en España en sus páginas, lo que suponía la equiparación de la arquitectura escolar española a la vanguardia internacional en la materia. Este edificio también fue destacado en la revista *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* entre los edificios escolares de la Región Centro del país (López y Frechilla, 1972).

Incluso, esta obra trascendió las fronteras y fue publicada en la revista portuguesa *Binario* (Ortiz-Echagüe, 1960)⁷. El artículo, escrito por el español César Ortiz-Echagüe, repasaba algunas de las obras más destacadas de reciente construcción en Madrid entre las que destacaba el colegio:

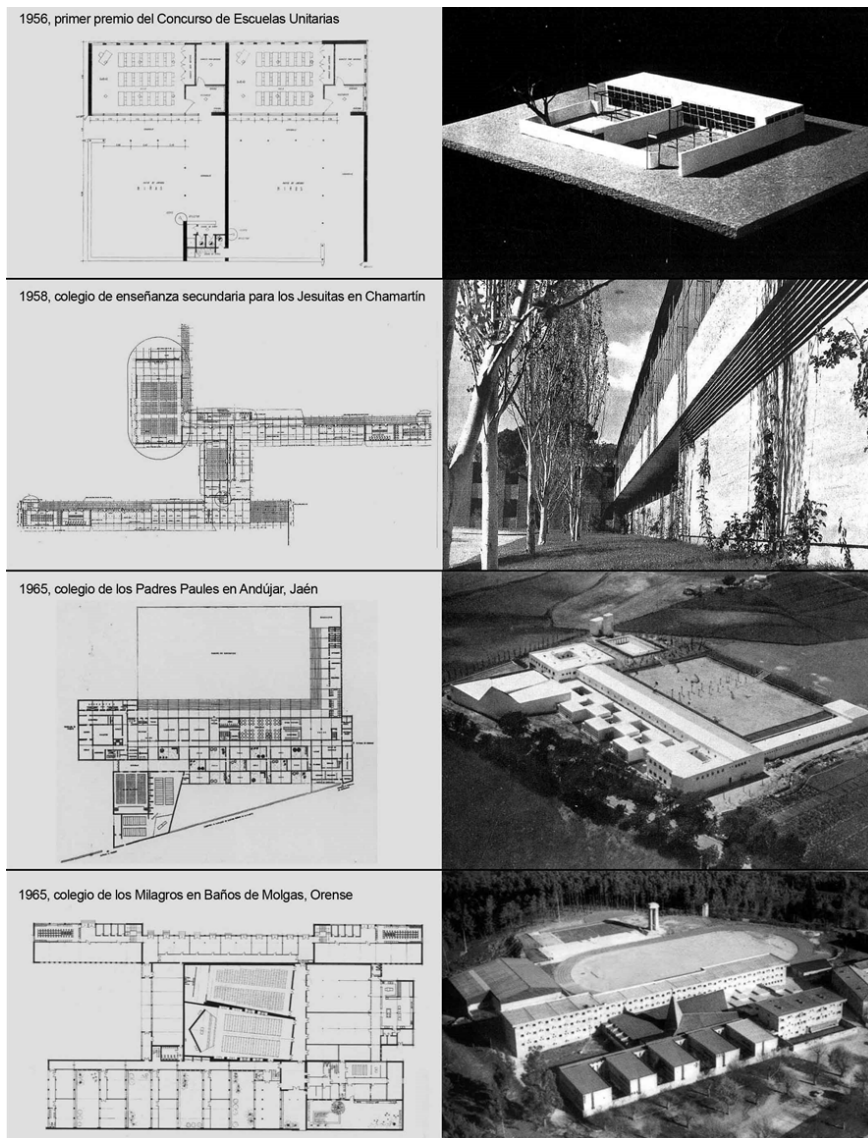
“Mi sorpresa fue grande al contemplar, unos años después, una obra que a mí, personalmente, es la que más me convence de Laorga: el colegio de enseñanza primaria de los padres jesuitas situado a gran distancia del de secundaria que fue visitado durante el congreso. Los pabellones de primaria están dentro de una línea racionalista muy pura, de la escuela de Mies Van der Rohe, y, en mi opinión, su conjunto, como el contraste de los pabellones con el bloque de la residencia de profesores, está completamente acertado” (Ortiz-Echagüe, 1960: 442).

⁷ El artículo tomaba como base las sesiones de un Pequeño Congreso de Arquitectura celebrado en Madrid en noviembre de 1959.

Más recientemente, el colegio jesuita del pinar de Chamartín ha sido destacado en la publicación *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968* de Francisco Burgos Ruiz (2007). En este texto el colegio de Laorga se expone brevemente y se señala como una obra escolar de especial relevancia en el conjunto de las construidas en Madrid en los años 50 y 60.

Posteriormente, Laorga realizó otros centros de enseñanza primaria en los que introdujo nuevas aportaciones. En 1965, los Padres Paules encargaron a Laorga la construcción de dos nuevos colegios: en Andújar, Jaén (Laorga, 1970a y 1970b), y en Baños de Molgas, Orense (AA.VV., 2010). Estos colegios tenían un programa extenso que combinaba distintos usos. Ambos proyectos conservaron la diferenciación funcional de los colegios construidos para los jesuitas pero siguieron una organización diferente entre las que destacaban nuevas vinculaciones entre sus partes, la optimización de las circulaciones y la valoración de espacios de diferente carácter. La síntesis y riqueza de matices alcanzada en estas propuestas había sido ensayada previamente en las universidades laborales que había realizado junto a José López Zanón (Figura 15).

Figura 15. Otras obras de arquitectura escolar de Laorga donde puede apreciarse la evolución de los esquemas empleados



Fuente: Esquema de elaboración propia.

6. Conclusiones

En consecuencia, resulta de especial interés la trayectoria de Laorga en el ámbito de las edificaciones escolares en la que destaca una evolución continua. Si bien realizó proyectos docentes de diferente índole, cabe señalar su aportación concreta en el grado de enseñanza primaria. Su experiencia en esta materia puede dividirse en tres etapas de trabajo sucesivas. La primera corresponde con su participación en el Plan Nacional de Construcciones Escolares, en la que estudia en profundidad el módulo aula. En segundo lugar, los colegios para los jesuitas en Chamartín, donde enriquece las premisas racionalistas. Y por último, los colegios construidos para los Padres Paules, en los que introduce nuevas relaciones entre las diferentes partes del programa.

Entre sus obras, destaca el colegio del Pinar de Chamartín, por el acierto e innovación de su diseño que contribuyó de manera singular en el desarrollo de la tipología. En esta obra, Laorga partió de un esquema racionalista, con iluminación y ventilación idóneas, y añadió su aportación particular. Entre sus aciertos destaca el protagonismo concedido al eje central que alberga los usos comunes y sirve como límite de separación entre la zona ruidosa y la de silencio. Asimismo, cabe señalar la cuidada disposición de los volúmenes que ganan en autonomía y acotaban áreas exteriores de distintas dimensiones y carácter, de estrecha vinculación con las dependencias anejas. Su potente imagen abstracta se apoyaba en una cuidadosa definición constructiva que perseguía la levedad y la transparencia mediante el empleo de nuevas técnicas. El afán de innovación quedaba patente en la ambición de la propuesta y caracterizaría toda la trayectoria de Laorga.

Bibliografía

AA.VV. *Equipamientos I. Lugares públicos y nuevos programas, 1925-1965. Registro Docomomo Ibérico*, Fundación Caja de Arquitectos, 2010, 413 p.

BURGOS, F. *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*. Madrid, Ayuntamiento de Madrid, 2007, 252 p.

DIRECCIÓN General de Enseñanza Primaria. *Construcciones escolares*. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, 1962, 308 p.

DURÁ, I. *La Construcción de la Escuela Activa en España, 1956-1973* (Tesis doctoral inédita) Pamplona, Universidad de Navarra, 2013, 602 p.

LAORGA, L. Colegio en Andújar. Luis Laorga. En: *Informes de la Construcción*, 218: 141-187, 1970a.

LAORGA, L. Colegio en Andújar. En: *Arquitectura*, 142: 44-45, 1970b.

LAORGA, L. Colegio para los jesuitas en Chamartín (Madrid). En: *Arquitectura*, 23: 36-40, 1960.

LAORGA, L. Colegio Nuestra Señora del Recuerdo, Chamartín, Madrid". En: *Informes de la Construcción*, 115: 141-153, 1959.

LAORGA, L. *Colegio de Nuestra Señora del Recuerdo en Chamartín de la Rosa*. En: *Revista Nacional de Arquitectura*, 203: 32-38, 1958.

LÓPEZ, J. *1957-1967, diez años de dedicación a la arquitectura docente*. En: *Ciclo Lecciones de arquitectura* (Conferencia). Pamplona, ETSAUN, 2011a.

LÓPEZ, J. Entrevista de la autora a José López Zanón. Pamplona, 8 de noviembre de 2011b.

LÓPEZ, J. M. y FRECHILLA, J. *Análisis de la tipología escolar en la Región Centro*. En: Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 88: 16-31, 1972.

NUESTRA Señora del Recuerdo. Nuestra Señora del Recuerdo. Memoria de un centenario, 1880-1980 (Publicación conmemorativa). Madrid, Graficas Onofre Alonso, 1980, 160 p.

ORTIZ-ECHAGÜE, C. *40 anos de arquitectura espanhola*". En: Binario, 27: 437-444, 1960.

POZO, J. M. *et al. Los Brillantes 50*. Pamplona, T6 ediciones, 2004, 387 p.

ROTH, A. *The New School / La Nouvelle Ecole / Das Neue Schulhaus*. Girsberger Zürich, 1950, 224 p.

TENA, J. *Correspondencia del director de enseñanza primaria referente a la legalización del Colegio Nuestra Señora del Recuerdo* (material inédito), 1958. Conservado en Legado Joaquín Tena Artigas, Archivo General de la UNAV.

