

# Ciencia e innovación en las aulas

Centenario  
del Instituto-Escuela  
(1918-1939)



ENCARNACIÓN MARTÍNEZ ALFARO,  
LEONCIO LÓPEZ-OCÓN CABRERA,  
GABRIELA OSSENBACH SAUTER (EDS.)

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Reservados todos los derechos por la legislación en materia de Propiedad Intelectual. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse o transmitirse en manera alguna por medio ya sea electrónico, químico, óptico, informático, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo por escrito de la editorial.

Las noticias, los asertos y las opiniones contenidos en esta obra son de la exclusiva responsabilidad del autor o autores. La editorial, por su parte, solo se hace responsable del interés científico de sus publicaciones.

Este libro ha contado con una ayuda del Proyecto de I+D+i HAR2014-54073-P «Dinámicas de renovación educativa y científica en las aulas de bachillerato (1900-1936): una perspectiva ibérica», financiado por la Secretaría de Estado de Investigación del antiguo Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.

Publicación incluida en el programa editorial del suprimido Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y editada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (de acuerdo con la reestructuración ministerial establecida por Real Decreto 355/2018, de 6 de junio).

*Catálogo general de publicaciones oficiales:*  
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

EDITORIAL CSIC: <http://editorial.csic.es> (correo: [publ@csic.es](mailto:publ@csic.es))



© CSIC

© UNED

© Encarnación Martínez Alfaro, Leoncio López-Ocón Cabrera y Gabriela Ossenbach Sauter (eds.), y de cada texto, su autor

© De las ilustraciones, las fuentes mencionadas a pie de figura

© De la imagen de cubierta, Pablo Santana

ISBN (CSIC): 978-84-00-10401-6

ISBN (UNED): 978-84-362-6481-4

e-ISBN (CSIC): 978-84-00-10402-3

e-ISBN (UNED): 978-84-362-7497-4

NIPO: 694-18-003-6

e-NIPO: 694-18-004-1

Depósito Legal: M-33254-2018

Diseño y maquetación: Cyan Proyectos Editoriales, S.A.

Impresión y encuadernación: Coyve Artes Gráficas

Impreso en España. *Printed in Spain*

En esta edición se ha utilizado papel ecológico sometido a un proceso de blanqueado ECF, cuya fibra procede de bosques gestionados de forma sostenible.

# Índice

Introducción.....	9
Encarnación Martínez Alfaro, Leoncio López-Ocón Cabrera y Gabriela Ossenbach Sauter	
La escuela y la renovación pedagógica en España en el primer tercio del siglo xx.....	19
Alejandro Tiana Ferrer y Gabriela Ossenbach Sauter	
Los orígenes del Instituto-Escuela: los grupos de niños de la Residencia de Estudiantes .....	47
Álvaro Ribagorda Esteban	
Los inicios de una acción educadora de la JAE en 1918 .....	71
Leoncio López-Ocón Cabrera	
Educar y experimentar. Las ciencias en el Instituto-Escuela.....	97
Santos Casado de Otaola y Carmen Masip Hidalgo	
La enseñanza a través de las imágenes en el Instituto-Escuela.....	121
Santiago Aragón Albillos, Carmen López San Segundo y Francisco Javier Frutos Esteban	
La biblioteca del Instituto-Escuela. Sección Retiro .....	147
Encarnación Martínez Alfaro	

De la Institución Libre de Enseñanza al Instituto-Escuela. La Lengua y la Literatura en el Instituto-Escuela de Madrid .....	173
Mario Pedrazuela Fuentes	
El Instituto-Escuela y el ideal de arquitectura escolar.....	195
Francisco Javier Rodríguez Méndez	
Un colectivo de prestigio: el profesorado del Instituto-Escuela de Madrid .....	223
José Damián López Martínez y María Ángeles Delgado Martínez	
Las alumnas del Instituto-Escuela .....	249
María Poveda Sanz	
Los cuatro Institut-Escola de Catalunya .....	277
Salvador Domènech Domènech	
Modelo pedagógico y prácticas didácticas en el Instituto-Escuela de Valencia (1932-1939).....	301
Alejandro Mayordomo Pérez	
El Instituto-Escuela de Sevilla .....	313
Carlos Algora Alba	
El uso didáctico del patrimonio histórico del Instituto-Escuela. Sección Retiro.....	327
Alfonso Marín Guallar, Lucía López Bisquert y Enrique Arjona Gallego	
Trayectorias vitales y profesionales de alumnos del Instituto-Escuela de Madrid.....	353
Leticia Cabañas Agrela	
Anexo. Relación de objetos expuestos .....	387
Autores .....	415

# El Instituto-Escuela y el ideal de arquitectura escolar

Francisco Javier Rodríguez Méndez

En su estudio de 1989 sobre la arquitectura del Instituto-Escuela, Luis Vázquez de Castro insistía en la influencia o el reflejo de los sistemas pedagógicos sobre la concepción y el proyecto de las escuelas (Vázquez, 1989: 588). Y proponía una interesante clasificación de los centros escolares según la adecuación entre el sistema pedagógico en ellos aplicado y la expresión arquitectónica que adoptan. De acuerdo con ella, la simbiosis entre un sistema educativo «válido» y una arquitectura «válida» se dio únicamente en los edificios de Serrano, mientras que en la sede de Retiro, siendo su sistema educativo igualmente «válido», la feliz combinación no se dio a causa de una deficiente respuesta arquitectónica («presuntamente válida, rozando no válida»)<sup>1</sup>.

La finalidad de la presente contribución es, en la medida de lo posible, corroborar la clasificación anterior y confrontar cada una de las soluciones ensayadas por el Instituto-Escuela en sus sucesivas encarnaciones con los modelos arquitectónicos que los inspiraron.

---

<sup>1</sup> Extendiendo la clasificación a un período más próximo en el tiempo, el autor otorgaba la peor de las valoraciones posibles a los Planes de Urgencia que el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) llevó a cabo a partir de 1970, en los que confluieron un «vergonzante planteamiento ideológico» y una «desgraciada respuesta arquitectónica».

## La sede de Retiro (segunda enseñanza)

Aunque la opinión de Vázquez Castro, como se verá, sea la aceptada generalmente dentro del ámbito arquitectónico, es indudable que el edificio proyectado por Javier de Luque ha resistido el paso del tiempo con menos transformaciones que sus hermanos de la Colina de los Chopos y que sus usuarios, tanto docentes como discentes se sienten altamente satisfechos del marco en que se desarrolla su actividad. Por todo ello, parece justificado estudiarlo también con cierta profundidad y, en definitiva, rescatarlo del manto de silencio que se ha cernido sobre él.

Tal como relata Encarnación Martínez Alfaro (Martínez, 2009: 38 y ss.), la idea inicial de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE), materializada en un escrito fechado en 1921 de su presidente, Santiago Ramón y Cajal, era levantar cuatro pabellones de tres pisos en los terrenos del cerro de San Blas, ubicado entre el Retiro y la Estación del Mediodía, en el barrio de Atocha, próximo a la Escuela de Ingenieros de Caminos, al Observatorio Astronómico y al entonces en construcción Instituto Cajal. El primero de dichos pabellones iba a estar destinado a la Sección Preparatoria (alumnos de 8, 9 y 10 años) y los tres restantes a la Sección Secundaria. De estos últimos uno, el segundo, a los alumnos de 11 y 12 años; el tercero, a los de 13 y 14 años; y el cuarto a los de 15 y 16. Además se pensaba edificar cuatro residencias independientes, cada una asociada a uno de los pabellones de docencia mencionados.

En suma, un entorno «donde los alumnos pudieran estudiar resguardados por la arboleda de los vientos del norte, lejos de focos de infección y de aglomeraciones de tráfico», palabras de Ramón y Cajal que expresan el ideal perseguido por la JAE, de clara raíz institucionista y entroncado en la *Nueva Escuela* europea, de primar en sus edificios escolares la relación más estrecha posible entre el alumno y la naturaleza circundante.

Sin embargo —continúa Martínez Alfaro—, el plan inicial de la JAE se malogró por limitaciones presupuestarias, y solo uno de los pabellones, el tercero, llegaría a ser construido: el que el Instituto-Escuela destinó a partir de 1928 a la enseñanza secundaria y que hoy día se conoce como edificio histórico del Instituto de Enseñanza Secundaria (IES) Isabel la Católica. El resto de los pabellones planificados, por tanto, no llegaron a materializarse.