

IMPACTO DE LOS DISCURSOS HIGIÉNICOS Y PEDAGÓGICOS EN LA ARQUITECTURA ESCOLAR MEXICANA (1920-1940)

*Impact of Hygienic and Pedagogical Discourses
on Mexican School Architecture (1920-1940)*

Jennifer Ana Domínguez Rodríguez*

Universidad Complutense de Madrid

Palabras clave

Congreso Higiénico Pedagógico
Arquitectura escolar
México.

RESUMEN: A lo largo de la historia, la educación ha sido crucial para el desarrollo de las culturas, y México no es la excepción. Esta investigación se centra en la arquitectura escolar del primer tercio del siglo veinte, un periodo posrevolucionario que vio la creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 1921. La higiene se convirtió en un elemento esencial en las escuelas, influenciada por el Congreso Higiénico Pedagógico de 1882. Arquitectos e historiadores han estudiado estos espacios, destacando la influencia de políticas sanitarias y técnicas constructivas. Este estudio trata de evidenciar cómo influyeron los discursos higienistas de finales del siglo diecinueve en la configuración de las escuelas mexicanas de principios del siglo veinte, consolidando una infraestructura escolar con una identidad propia.

Keywords

Hygienic Pedagogical Congress,
School Architecture
Mexico.

ABSTRACT: Throughout history, education has been crucial for the development of cultures, and Mexico is no exception. This research focuses on school architecture in the first third of the twentieth century, a post-revolutionary period that saw the creation of the Secretaría de Educación Pública (SEP) in 1921. Hygiene became an essential component in schools, influenced by the Hygienic Pedagogical Congress of 1882. Architects and historians have studied the evolution of these spaces, highlighting the influence of sanitary policies and construction techniques. This study aims to demonstrate how the hygienist discourses of the late nineteenth century influenced the configuration of Mexican schools in the early twentieth century, consolidating a school infrastructure with its own identity.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la educación ha jugado un papel crucial en el desarrollo, crecimiento y evolución de las culturas. México no es la excepción. Si se entiende la educación como un motor importante de la sociedad, es fundamental otorgar la misma importancia a los espacios dedicados a la enseñanza, conocidos como arquitectura escolar. El período seleccionado para esta investigación, es la década de los años veinte, que está estrechamente vinculado con la etapa posrevolucionaria

* **Correspondencia a / Corresponding author:** Jennifer Ana Domínguez Rodríguez. Universidad Complutense de Madrid – jendom01@ucm.es – https://orcid.org/

Cómo citar / How to cite: Domínguez Rodríguez, Jennifer Ana (2024). «Impacto de los discursos higiénicos y pedagógicos en la arquitectura escolar mexicana (1920-1940)», *Cabás*, 32, 167-187. (https://doi.org/10.1387/cabas.26775).

Recibido: 9 julio, 2024; aceptado: 24 septiembre, 2024.

ISSN 1989-5909 / © UPV/EHU Press



Esta obra está bajo una Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

de México, caracterizada por el fin del conflicto armado de la Revolución Mexicana (1910-1917) y el inicio de una fase de consolidación como una nación verdaderamente independiente. La creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 1921 simbolizó la institucionalización de la educación y el reconocimiento de la responsabilidad gubernamental para proporcionar y asegurar la educación en todo el país.

La higiene, entendida como un conjunto de medidas preventivas para conservar la salud, se ha convertido en un componente esencial de nuestra vida cotidiana y escolar. Sin embargo, no siempre fue atendida con el interés que se merece en las instituciones educativas. Al reconocer su importancia en el desarrollo integral del ser humano, el Congreso Higiénico Pedagógico comenzó a tomar medidas pertinentes para la salud infantil, especialmente en términos de higiene preventiva. En México, la cuestión de la arquitectura escolar ha sido estudiada por arquitectos e historiadores de la salud y la educación. Por un lado, cabe señalar los estudios de los arquitectos Arias (2005) y Arañó (2011) que han elaborado inventarios históricos para incorporar los edificios escolares al legado arquitectónico nacional. Por otro lado, las historiadoras Carrillo (1999) y Staples (2008) han explorado las políticas sanitarias que influyeron en el establecimiento de escuelas públicas en el siglo XIX.

En esta línea, Chaoul (2012) definió el espacio escolar de la Ciudad de México durante el periodo porfiriano como un ambiente especializado, resultado de las relaciones sociales dentro de una escuela. Menéndez (2013), en su obra sobre las escuelas primarias de la ciudad de México durante la modernidad porfiriana, dedica un capítulo a la arquitectura escolar influenciada por la higiene pedagógica al concluir el siglo XIX. Ortega (2015) subraya la importancia de los reglamentos técnicos sobre el establecimiento de escuelas, los cuales integran conocimientos técnicos relativos a la salud, la enseñanza y la construcción, reflejando acciones emprendidas por sus promotores y decisiones adoptadas por el poder público.

A pesar de los avances en estos estudios, aún no se ha profundizado en la relación específica entre el primer Congreso Higiénico Pedagógico en México de 1882, sus pautas y su influencia sobre el diseño y la construcción escolar en los años 20, una vez establecida la Secretaría de Educación Pública. Esta investigación se centra en estudiar la historia de la educación en México desde una perspectiva arquitectónica y su vínculo con las corrientes higiénico-pedagógicas. Se pretende analizar el diseño de los espacios escolares como respuesta a la recién construida identidad nacional y la importancia de las construcciones educativas para responder a preguntas clave sobre el mensaje de dicha infraestructura, comprobando la influencia de los discursos higiénicos en la construcción de escuelas de esta época. Por tanto, el presente trabajo estudia los esfuerzos que se realizaron en torno a la higiene escolar en México a partir del Congreso Higiénico Pedagógico (1882) y las instituciones pedagógicas que formalizaron los discursos higienistas en los centros escolares: Secretaría de Educación Pública (1921) y su departamento de Psicopedagogía e Higiene (1925).

El método empleado en la investigación es el histórico-educativo (Ruiz, 1997), que se basa en la localización de fuentes primarias (heurística) como las actas del Congreso Higiénico Pedagógico de 1882, la prensa pedagógica e imágenes de edificios escolares. Posteriormente, se ha procedido al análisis e interpretación (hermenéutica) de estas fuentes, a través de los discursos higiénico pedagógicos que se defendieron en el mencionado congreso y en la prensa profesional de la época para evidenciar hasta qué punto conformaron las construcciones escolares mexicanas del primer tercio del siglo XX.

La historia de la educación tiene entonces que establecer una estrecha relación con otras ciencias históricas, ya que un correcto conocimiento del pasado de la educación del ser humano exige tener al menos una visión global de sus historias en otros ámbitos tan importantes como el de la cultura, la política, la economía, la religión, etcétera (Escolano, 1997).

En torno al concepto de arquitectura escolar

Ahora bien, nos gustaría precisar qué se entiende por arquitectura escolar. La arquitectura escolar se concibe como el diseño y la planificación de los espacios físicos destinados a la educación, incluyendo edificios, aulas, instalaciones y entornos que facilitan la instrucción escolar y satisfacen otras necesidades educativas sociales de la comunidad (Arañó, 2011). Por su parte, Foucault (1999) considera el espacio escolar como una puerta de entrada para analizar lo heterogéneo y lo múltiple, refiriéndose a estos espacios como heterotopías, emplazamientos reales que contestan o invierten los lugares habituales.

En países europeos como Francia, España, Alemania e Inglaterra, el ámbito de investigación sobre la arquitectura escolar se consolidó a partir de los años ochenta desde las áreas del arte, la medicina, la arquitectura, la educación y las ciudades (Châtelet, 2003). El concepto de «arquitectura escolar» no tiene un origen específico o una fecha exacta de nacimiento, ya que ha evolucionado en respuesta a las cambiantes necesidades educativas y sociales (Rodríguez, 2021). A lo largo de la historia, ha habido un creciente interés en la planificación y el diseño consciente de espacios educativos, entendidos dentro del marco de las relaciones sociales y situados históricamente (Rodríguez, 2021). Este enfoque no solo se centra en la estética, sino también en la funcionalidad y en cómo el diseño arquitectónico puede influir en el ambiente educativo y en el aprendizaje de los estudiantes, buscando brindar entornos físicos seguros, eficientes y propicios para la enseñanza y el aprendizaje (Recio, 2009).

Durante el siglo XIX, con la expansión de la educación pública y la industrialización, surgieron nuevas ideas sobre cómo deberían ser los entornos educativos. Figuras como el educador alemán Friedrich Fröbel comenzaron a considerar la importancia del diseño del entorno en el desarrollo infantil (Fröbel, 1940). En esta línea de investigación, destacamos algunos trabajos publicados recientemente en la revista *Cabás*, en los cuales se argumenta la relevancia del espacio arquitectónico en la educación infantil y la capacidad de un edificio escolar para adaptarse de manera flexible a las demandas de su uso, entre otros estudios (Viñao, 2008; Añós, 2015; Blanc *et al.*, 2023). A medida que la educación se volvía más accesible y centralizada, aumentó la atención hacia la arquitectura escolar. En el siglo XX, con movimientos pedagógicos como la Escuela Nueva, la arquitectura escolar comenzó a transformarse influenciada por teorías educativas renovadoras, reflejando un enfoque en la individualización del aprendizaje y la participación activa de los estudiantes (Jiménez, 2009). Actualmente, el concepto de arquitectura escolar sigue evolucionando con las últimas tendencias educativas y los avances tecnológicos.

A lo largo de la historiografía educativa, se han adoptado diversos enfoques para comprender la arquitectura escolar. Algunos estudios han explorado la influencia de las corrientes pedagógicas en el diseño arquitectónico (Ortega, 2019), mientras que otros han examinado la relación entre la arquitectura escolar y la participación comunitaria (Dussel, 2019). Además, hay investigaciones que analizan los edificios escolares más allá de su valor arquitectónico, describiendo y evaluando sus características y funciones (González, 2012). En este artículo, nos centraremos en analizar la conexión entre los discursos higiénico-pedagógicos y su impacto en la construcción de escuelas en México.

POLÍTICA EDUCATIVA EN MÉXICO (1910-1940)

El Porfiriato y el Inicio de la Revolución Mexicana

Durante el Porfiriato (1876-1911), Porfirio Díaz asumió el poder tras la Revolución de Tuxtepec y mantuvo un control férreo sobre México durante más de tres décadas. Su régimen se caracterizó por promover la estabilidad política, la modernización económica y la construcción de infraestructura. Sin embargo, esta

época también estuvo marcada por una fuerte represión política y una creciente desigualdad social. La concentración de riqueza y poder, junto con la ausencia de democracia y libertades civiles, generó un creciente descontento entre campesinos, trabajadores urbanos e intelectuales. El 20 de noviembre de 1910, Francisco I. Madero lanzó el Plan de San Luis Potosí, llamando a una insurrección contra Díaz, lo que marcó el inicio de la Revolución Mexicana. Este conflicto armado eventualmente llevó al derrocamiento de Díaz en 1911 y desencadenó una década de guerra civil, provocando cambios profundos en la estructura política y social del país. Estos eventos reflejan un período tumultuoso en México, que abarcó desde la consolidación de la república y las intervenciones extranjeras hasta las reformas liberales y el régimen dictatorial de Díaz, culminando en una revolución que transformaría al país en el siglo xx.

Transformaciones en los Años 20

En los años 20, México atravesó un período de cambios políticos y sociales significativos tras la Revolución Mexicana (1910-1920). Tras este conflicto, se estableció un nuevo orden político con la promulgación de la Constitución de 1917, que sentó las bases para la creación de un estado más robusto y centralizado. El presidente Venustiano Carranza (1917-1920) fue una figura clave en este proceso de reestructuración. Esta década estuvo marcada por conflictos internos entre diversas facciones dentro del movimiento revolucionario. Surgieron líderes como Álvaro Obregón, Francisco Villa y Emiliano Zapata, quienes representaban diferentes intereses y regiones del país. Obregón, en particular, emergió como una figura política predominante y fue elegido presidente en 1920. Los años 20 en México fueron testigos de la consolidación del estado posrevolucionario, así como de la lucha por el poder entre distintas facciones políticas. Además, se implementaron políticas de modernización y nacionalismo, junto con una activa participación en asuntos internacionales. Uno de los principios fundamentales de la Constitución de 1917 fue la educación laica y gratuita, impuesta en el artículo tercero de la Constitución. En los años 20, se promovió la expansión de la educación pública para asegurar que estuviera al alcance de todos los ciudadanos, independientemente de su condición socioeconómica o afiliación religiosa.

A continuación, se presenta una tabla que resume los puntos clave sobre los procesos de la educación básica pública en México, hasta finales de los años veinte.

Tabla 1

Evolución de la política educativa en México (1823-1934)

Año	Evento
1823	Proyecto de Reglamento General de Instrucción Pública.
1824	Se establece en el Artículo 50 las facultades exclusivas del Congreso General para promover la instrucción y creación de instituciones para la enseñanza.
1857	Votación artículo 3.º de la Constitución: La enseñanza es libre.
1861	Ley Orgánica de Instrucción Pública para el Distrito Federal y Territorios: La instrucción primaria es gratuita y obligatoria. Separación de la educación religiosa y secular.
1867	El Presidente Juárez aprobó la Ley Orgánica de Educación Primaria: educación primaria obligatoria y secular.
1903	Proyecto educativo del Presidente Porfirio Díaz: planes para la educación secundaria y superior, enfocándose en las ciencias y materias técnicas.

Año	Evento
1905	Creación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.
1911	La Secretaría de Instrucción Pública presenta una iniciativa de Ley para establecer la educación primaria gratuita y obligatoria en toda la República.
1917	Constitución de 1917: se declara la educación primaria gratuita, obligatoria y laica.
1921	Se estableció la Secretaría de Educación Pública (SEP) por iniciativa de José Vasconcelos, iniciando la federalización de la educación y creando las llamadas Casas del Pueblo.
1934	La reforma del Artículo 3 estableció la educación socialista, eliminando todas las doctrinas religiosas e incorporando la enseñanza de principios científicos y racionales.

Fuente: Elaboración propia a partir del Boletín informativo de la Dirección General de Archivo Histórico y Memoria Legislativa (2013).

ESTABLECIMIENTO DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

El inicio de un marco legal para la infraestructura escolar en México se remonta a 1905, durante una reforma administrativa que marcó la instauración de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, bajo la dirección de Justo Sierra. Esta nueva entidad sentó las bases legales y administrativas para la creación de escuelas públicas en lugares adecuados, a través de la Junta Directiva de Obras de Edificios de Instrucción Primaria del Distrito Federal.

Según Ortega (2013), la Junta tenía diversas funciones, como recibir propuestas de terrenos, valorar propiedades, decidir sobre adquisiciones, proponer construcciones o adaptaciones de edificios, aprobar proyectos y presupuestos, contratar personal y supervisar la ejecución de obras. Sin embargo, su poder estaba limitado como un órgano consultivo del ejecutivo federal, ya que la autoridad final recaía en el presidente Porfirio Díaz.

En 1921, se estableció la Secretaría de Educación Pública (SEP), antes conocida como la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, con la organización inicial en tres departamentos: Escuelas, Departamento de Bibliotecas, y Bellas Artes, a los que se sumó más tarde el Departamento de Cultura Indígena y la Campaña de Alfabetización. Durante la Reconstrucción Nacional, liderada por el Secretario de Instrucción Básica, José Vasconcelos, tras dos guerras civiles, se centró en tres puntos principales. Uno de ellos, fue la creación de escuelas en todo el país, desde áreas urbanas hasta zonas remotas, con el objetivo de garantizar acceso educativo para toda la población.

La Constitución de 1917 marcó la supresión de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, al considerarla limitada en su alcance sólo al Distrito Federal y territorios federales. El reglamento de construcción para escuelas era mínimo, incluido en el Reglamento de Construcciones de la Ciudad de México. Sin embargo, para 1919, la falta de organización afectaba severamente la educación pública con numerosas escuelas cerradas en el Distrito Federal.

Con la llegada del presidente Adolfo de la Huerta al poder, se iniciaron cambios para abordar esta crisis. La nueva SEP adoptó una estructura departamental, con énfasis en la creación de escuelas, garantía de materiales educativos y coordinación de actividades artísticas. A lo largo de los años, se establecieron más departamentos para abordar desafíos específicos como la educación indígena y la alfabetización.

La estrategia inicial de la SEP fue la expansión de escuelas, la participación colectiva en la educación y la coordinación entre estados y municipios para establecer una educación pública nacional. Desde su fundación en 1921, la SEP ha sido fundamental en la construcción de la nación mexicana actual.

LA ARQUITECTURA ESCOLAR EN MÉXICO

El inicio de la historia de la arquitectura escolar en México, como destacan los estudios de Chaoul (2012), García (2016) y Ortega (2011), abarca desde la época colonial hasta los inicios del siglo xx. Durante este período, era común establecer escuelas públicas en edificaciones, tales como ex conventos o antiguas casas en condiciones insalubres, espacios que resultaban inadecuados para albergar a grandes grupos de estudiantes, especialmente a niños.

El auge de la arquitectura escolar en México surge tras la Revolución Mexicana, como una respuesta a las necesidades de un país en plena transformación y consolidación. En la época del Porfiriato, que precedió a la Revolución, las escuelas simplemente ocupaban edificios ya existentes, adaptándose para su función educativa. Residencias de caciques, iglesias, ex conventos, colegios y oratorios jesuitas eran reacondicionados para servir como centros de enseñanza.

Los primeros reglamentos para la construcción de escuelas en el Distrito Federal, que incorporaban conocimientos médicos, pedagógicos y de construcción, fueron adoptados durante el gobierno de Porfirio Díaz. Estas regulaciones contribuyeron a modernizar el proceso, aunque sin comprender completamente el papel social de la ciencia en una sociedad en cambio. A pesar de los esfuerzos, la influencia de estos reglamentos en las políticas posteriores fue limitada.

Durante la Revolución Mexicana y hasta su conclusión en 1917, se establecieron algunas escuelas normales y rurales bajo la supervisión de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. Sin embargo, estas construcciones no lograron satisfacer la creciente demanda educativa del país tras el conflicto.

La verdadera transformación en la arquitectura escolar y la inclusión de diferentes estilos arquitectónicos, provenientes de diversas partes del mundo, llegó en 1921 con la creación de la SEP. Esta institución se propuso crear espacios que no solo cumplieran con los requisitos educativos, sino también con las condiciones climáticas, sociales y culturales de la época. Entre 1925 y 1927, la SEP inició un proyecto que combinaba principios pedagógicos y de higiene en la construcción de escuelas, además de incorporar la pintura mural como elemento decorativo en los edificios escolares. El concepto de *Escuelas al Aire Libre*¹, surgido en Europa en la primera mitad del siglo xx, inspiró a México, que estableció algunos centros educativos de este tipo en la capital del país. Al estar siempre situadas en un entorno natural, estas escuelas fomentan la incorporación de estudios sobre la naturaleza y contenidos científicos en sus programas, adoptando una concepción innovadora de la enseñanza (Bernal, 2012). A pesar de la construcción de varias escuelas al aire libre en México, su implementación no perduró en el tiempo (De la Rosa, 2011).

¹ Las escuelas al aire libre debían integrarse al entorno, ser económicas de construir, albergar el mayor número posible de alumnos, tener un alto grado de higiene, buena iluminación y asoleamiento, y estar ubicadas en colonias marginadas. Estas escuelas generalmente consistían en estructuras abiertas por tres, dos o uno de sus lados, con jardines y huertas intermedios, talleres de trabajo manual, una arquitectura extremadamente simple de construir y una ornamentación mínima. Además, se promovía la idea de que los padres pudieran observar el desarrollo de las clases a distancia, sin intervenir.

DISCURSOS PEDAGÓGICOS HIGIENISTAS Y SU INFLUENCIA EN LAS CONSTRUCCIONES ESCOLARES

La higiene escolar, entendida como una tarea de la profesión médica vigilada por el Estado, tuvo su origen en enero de 1882 con el Congreso Higiénico Pedagógico, convocado por el Consejo Superior de Salubridad, dependiente de la Secretaría de Gobernación (Félix, 2020). De acuerdo con Carrillo (1999), este congreso fue organizado con el objetivo de mejorar la salud de los escolares, integrando los avances de la pedagogía y la higiene. Por otro lado, Chaoul (2012) señala que, en este foro, celebrado en la Ciudad de México, se expusieron diversidad de argumentos que denunciaron las malas condiciones de las escuelas administradas por el Ayuntamiento.

Antes de este congreso, ya existía una inquietud por mejorar las condiciones escolares. Staples (2008) menciona que, desde finales del siglo XVIII, impulsadas por las ideas ilustradas, se comenzaron a introducir preceptos de la higiene pública en reglamentos y publicaciones médicas. Este interés se manifestó en acciones como eliminar el traje talar², proveer agua en las escuelas para que los alumnos se lavaran las manos y la cara, y tener personal que se encargase de barrer los salones.

La interrelación entre higiene, salud y educación ha sido constante desde los orígenes de la humanidad, aunque su forma y grado de importancia han variado con el tiempo. En el siglo XIX, la aparición del movimiento higienista y los cambios sociales y educativos vinculados al proceso de escolarización, junto con el estudio científico de la infancia, propiciaron la creación de nuevas sociedades y especialidades profesionales. Este movimiento también llevó a la proliferación de publicaciones, la celebración de congresos y la aprobación de disposiciones legales sobre estos temas tanto en el ámbito público como en el privado (Viñao, 2012).

Durante el siglo XIX y principios del XX, en Occidente surgió una creciente preocupación médico-pedagógica por mejorar las condiciones higiénico-sanitarias de la infancia. Esta preocupación se centraba en los niños que, debido a sus circunstancias económicas, familiares y sociales, sufrían situaciones de riesgo para su salud y crecimiento (Gómez, 2022).

La consideración de las escuelas como lugares de contagio se debe a la difusión de la nueva microbiología liderada por Pasteur y Koch, que promovió estudios epidemiológicos enfocados en los entornos donde se pueden desarrollar diversas patologías. Debido a la alta densidad de convivencia, los centros escolares fueron identificados como lugares propicios para la transmisión de enfermedades, lo que motivó a los médicos higienistas a supervisar y controlar las condiciones en estos espacios (Domínguez, 2013).

En cuanto a la construcción escolar, autores como Alcina (1882) y Santero (1885) destacaron la importancia del espacio y el tiempo en los edificios educativos. La arquitectura escolar se presenta como una práctica que facilita la vigilancia sobre la actividad de docentes y estudiantes, buscando la eficacia en la atención y el control de las actividades escolares. De acuerdo con Domínguez (2013), las propuestas de Santero sobre la forma de las aulas, pavimentos, retretes y escaleras estaban orientadas hacia estos objetivos.

En el Congreso Higiénico Pedagógico de 1882, la comisión dictaminadora, compuesta por los médicos Domingo Orvañanos, Antonio Romero y Adrián Segura, y los profesores Manuel Cervantes, Adrián Fournier y José Zarco, presentó una propuesta que no correspondía completamente a las necesidades de las escuelas primarias en México (Memorias del primer congreso higiénico-pedagógico, 1883). Domingo

² Se le conoce así a la vestimenta larga que llega hasta los talones usualmente usada por clérigos, monjes y ministros religiosos.

Orvañanos reconoció las deficiencias del dictamen, pero defendió que el objetivo de la comisión era establecer las condiciones higiénicas de las escuelas, no adaptar las actuales a un modelo ideal (Ortega, 2013).

El logro más significativo del congreso fue que, por primera vez, médicos y profesores de instrucción primaria acordaron una serie de parámetros científico-técnicos sobre las condiciones que debían cumplir los inmuebles escolares en el país. Las prescripciones aprobadas se convirtieron en referencia para futuras reuniones científicas y para la elaboración de reglamentos destinados a la construcción de escuelas de principios del siglo xx.

Ortega (2011), menciona que muchas de las propuestas y pautas del congreso se enfocaron en la selección de locales que ya cumplían con condiciones adecuadas de ventilación, iluminación y capacidad de los salones. Además, se recomendó que estos locales contarán con patios para juegos y ejercicios gimnásticos, habitaciones independientes para los profesores, inodoros, mingitorios y cañerías para la provisión de agua en condiciones salubres.

El Congreso de 1882 propuso resolver varios aspectos relacionados con las condiciones higiénicas de las edificaciones escolares, el mobiliario, los libros y útiles escolares, el método de enseñanza, la distribución diaria de los trabajos escolares, los ejercicios físicos necesarios, las precauciones para prevenir la transmisión de enfermedades y la implementación de una cartilla de higiene (Carrillo, 1999).

A pesar de los esfuerzos de este primer congreso y de los que le siguieron en 1889-1890, 1890-1891 y 1910, la implementación formal de la higiene escolar tardó décadas en materializarse tanto en la capital como en los estados (Acosta, 2024). Esta demora se debió en parte a la tendencia elitista de la educación durante el Porfiriato, donde solo un número limitado de pobladores tenía acceso a la educación elemental y secundaria, y en parte a la situación financiera de cada estado, donde la falta de recursos frenaba la construcción de edificios adecuados y la pobreza generalizada obstaculizaba los intentos de innovación (Staples, 2008).

Los estados y municipios eran los encargados de mantener las escuelas, lo que empobrecía la educación, ya que el dinero que debía ser destinado para las escuelas era usado en otras áreas municipales. Además, el conflicto revolucionario (1910-1920) retrasó aún más su implementación. Sin embargo, superadas las etapas más cruentas del conflicto, se cimentaron las bases ideológicas, políticas y financieras para un programa extensivo de construcción de escuelas, regido en gran medida por las leyes de la renovada higiene escolar de principios del siglo xx (Acosta, 2024).

De acuerdo con Acosta (2024), el médico Uribe y Troncoso desempeñó un papel notable en el diseño de las normativas escolares, ya que estaba especializado en higiene escolar. Participó también como delegado en varios congresos internacionales sobre higiene escolar desde 1900 y en 1911 publicó el boletín *Anales de la higiene escolar*, donde difundió información obtenida en encuentros que se celebraron en Estados Unidos, Alemania y Francia. En 1908, fue el jefe fundador del Servicio de Higiene Escolar, dentro de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, un antecedente clave del Departamento de Psicopedagogía e Higiene de 1925, que publicó nuevas pautas de construcción de escuelas (Acosta, 2024). El boletín tenía como finalidad recabar información sobre cinco temas específicos o secciones, una de estos temas y siendo el de mayor relevancia para esta investigación, se refería a los edificios escolares, su tipo de construcción y condición higiénica.

García (2016) señala que desde el Congreso Higiénico Pedagógico hasta los años 50, las escuelas en México fueron vistas como lugares clave para implementar cambios sociales y culturales, transformándose en *laboratorios culturales*, que buscaban moldear a los estudiantes para integrarlos adecuadamente a un proyecto nacional, promoviendo valores y normas de un país más moderno y unificado.

Las propuestas del congreso sugirieron que los edificios escolares debían construirse lejos de cementerios, basureros y depósitos de aguas infecciosas, en terrenos secos con una superficie de 10 m² por alumno. Los salones tendrían una superficie de 1.50 m² y una altura de 4.50 a 5 m por alumno, con capacidad para un máximo de 50 o 40 niños por salón. La ventilación se calcularía en 20 m³ de aire por alumno por hora, mediante ventanas en los muros laterales, y la iluminación natural sería bilateral diferencial o unilateral izquierda, utilizando luz artificial sólo cuando fuera necesario.

De acuerdo con los tomos seis y siete del *Boletín de Instrucción Pública* (1907), de junio de 1906 a abril de 1907, la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes estableció condiciones para cada tipo de edificio escolar, siendo similares para edificios de primera, segunda y tercera clase. Los edificios de tercera clase, destinados a la instrucción primaria elemental, debían utilizar materiales duraderos e higiénicos como tabique, piedra y cemento armado, evitando ornamentos de lujo, pero sin descuidar la belleza arquitectónica. Estos edificios incluirían varias salas de clase, talleres, retretes, urinarios, baños, vestíbulos, habitaciones para profesores y conserjes, así como patios cubiertos y descubiertos. Las salas de clase tendrían una forma rectangular de 6 por 9 metros y una altura de 5 metros, con capacidad para 48 alumnos. La iluminación debía ser unilateral izquierda o bilateral diferencial, y la ventilación se lograría con puertas y ventanas adecuadas. Los techos serían de vigueta de hierro, bóveda de ladrillo o cemento armado, y las paredes se pintarían con cal o colores de medio tono, evitando el papel tapiz.

En abril de 1910, la Secretaría del ramo aprobó acuerdos que suprimieron la Junta Directiva de Edificios de Instrucción Primaria del Distrito Federal, facultando a inspectores médicos, pedagógicos y arquitectos para estudiar proyectos de construcción, reparación y modificación de inmuebles escolares. Sin embargo, los dictámenes de los inspectores no serían resolutivos, ya que esta autoridad correspondía al presidente de la República, Porfirio Díaz. A finales de la primera década del siglo xx, el número de edificios escolares construidos bajo los principios de la higiene pedagógica no superaba la docena en la Ciudad de México (Ortega, 2013).

Con la Revolución Constitucionalista (1914-1917), las construcciones escolares porfirianas cambiaron de significado. Los «palacios escolares» se transformaron en prototipos de una arquitectura escolar nacional basada en las prescripciones de la higiene pedagógica, en respuesta a demandas planteadas desde la década de 1880 por una comunidad técnica de médicos, profesores, ingenieros y arquitectos (Ortega, 2011).

En 1911, la Sección de Reparación y Construcción de Escuelas publicó el *Álbum Escolar de México*, que incluyó, tal como se había anunciado, un nuevo reglamento para la edificación de escuelas y una compilación gráfica de las escuelas tipo, construidas en el Distrito Federal. Estas construcciones seguían las reglas de la higiene pedagógica y abarcaron diferentes niveles escolares. Cumplían con las normas de higiene pedagógica y estaban diseñadas para los niveles de primaria (elemental y superior), industrial y profesional. Para garantizar que las nuevas construcciones siguieran principios científicos, el *Álbum Escolar de México* incluyó inicialmente un Reglamento para la Edificación Escolar, dividido en tres secciones: a) terreno y orientación del edificio, b) salones de clase, talleres y patios y c) baños y urinarios (Ortega, 2013).

Durante la primera década del siglo xx, inspectores médicos asignados a zonas escolares de la capital informaron sobre el lamentable estado de algunos planteles en barrios pobres. El ideal de la escuela moderna era disponer de suficiente agua, aire y luz para crear un espacio aséptico y seguro para los niños, pero la realidad distaba mucho de este ideal. Muchos establecimientos funcionaban en casas alquiladas adaptadas como escuelas, careciendo de los requisitos mínimos de higiene (Chaoul, 2012).

La inclusión del discurso higiénico en las escuelas de la capital fue decisiva para acercar la escuela a la familia y dotar a los establecimientos de un valor social, aun que como señala la investigadora Chaoul (2012) no fue una tarea fácil. En su trabajo sobre la higiene escolar en la ciudad de México, examina

cómo la higiene escolar se convirtió en el principio fundamental que permitió al Ejecutivo federal conferir legitimidad a las tareas docentes, asegurando así una mayor cobertura y extensión. Como sugiere la autora mencionada, el discurso médico, junto con el apoyo de la política educativa, proporcionó al gobierno una base científica para una intervención más amplia y efectiva en las construcciones escolares.

El interés de los higienistas por las escuelas se remonta al Congreso Higiénico Pedagógico de 1882. Este foro permitió difundir un discurso que denunciaba las malas condiciones de las escuelas gestionadas por el Ayuntamiento. Las intervenciones médicas se centraron en señalar las condiciones indispensables de sanidad, los requisitos para los inodoros, los métodos científicos para el aprendizaje y los modelos de mobiliario escolar más adecuados. Veintiséis años después, los médicos transformaron el «deber ser» del discurso higiénico en una práctica concreta, llevando a cabo una intervención progresiva, consistente y directa en el diseño de políticas, asegurando una presencia indiscutible en los planteles (Carrillo, 1999).

Médicos y arquitectos tenían la importante función de atender «en primer lugar las condiciones del medio en que se va a desarrollar la actividad del niño, y en segundo lugar al niño mismo» (González, 1918, p.12). El núcleo del discurso higiénico consistía en la regulación del espacio escolar, regulando las condiciones materiales de los edificios, el mobiliario de las aulas y el material de enseñanza. El espacio escolar saludable se equiparaba a un ambiente moral deseable, por lo que era necesario remediar la adecuación de los edificios y los problemas sanitarios de una red escolar compuesta en su mayoría por casas particulares rentadas y adaptadas para funcionar como escuelas (Chaoul, 2012).

TIPOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES ESCOLARES MÁS REPRESENTATIVAS DEL PRIMER TERCIO DEL SIGLO XX

Antes de la creación de la SEP, las escuelas construidas en México se caracterizaban por un esplendor arquitectónico acorde con el estilo del Porfiriato. Predominaban los estilos clásico y ecléctico en estas edificaciones. Sin embargo, a partir de 1921, comenzó una búsqueda de un lenguaje arquitectónico nacional que representara la identidad del nuevo régimen. Surgieron diferentes estilos con diversas denominaciones, tales como el neocolonial, el art déco y el primer funcionalismo, los cuales buscaban establecer una conexión tanto con las raíces culturales como con la modernidad del país (Alva, 1994).

Aunque el lenguaje arquitectónico clásico continuó utilizándose de manera aislada en algunos casos durante mucho tiempo, la tendencia general se inclinó hacia la adopción de estilos que reflejaran la identidad y los valores de una nación en transformación. Estos nuevos estilos también incorporaron corrientes arquitectónicas procedentes de Europa.

Sobra aclarar que México era un país pobre. No había en el país dinero suficiente para continuar por la vía de los estilos arquitectónicos provenientes de Europa, ni incorporar los discursos higiénicos y pedagógicos en la edificación escolar.

Los estilos arquitectónicos mencionados en el primer párrafo de este apartado se utilizaron principalmente en escuelas de la Ciudad de México y en ciudades del norte del país, debido a que estas localidades contaban con más recursos económicos para la construcción de escuelas. Ninguno de los tres estilos arquitectónicos mencionados es extrapolable a la mayor parte del país, y existen muchas escuelas donde los discursos higienistas tuvieron un mínimo impacto.

Para cubrir con la necesidad de construcción de escuelas, en el resto del país se optó por la construcción de escuelas rurales y las antes mencionadas escuelas al aire libre. Estas escuelas, se caracterizan por una

arquitectura económica, funcional y estandarizada. Contaban con aulas abiertas, una unidad de baños aislada de la edificación principal, jardines al centro y una unidad de administración y vigilancia en el acceso (Guzmán, 2011).

Las escuelas neocoloniales

A principios del siglo xx, el estilo neocolonial se convirtió en el pretexto ideal para construir el nuevo México. Los principios fundacionales se reflejaron en la creación de un estilo que respondía a las necesidades de un país en formación. Para ello, los arquitectos organizaban viajes al interior del país con el objetivo de estudiar la arquitectura nacional.

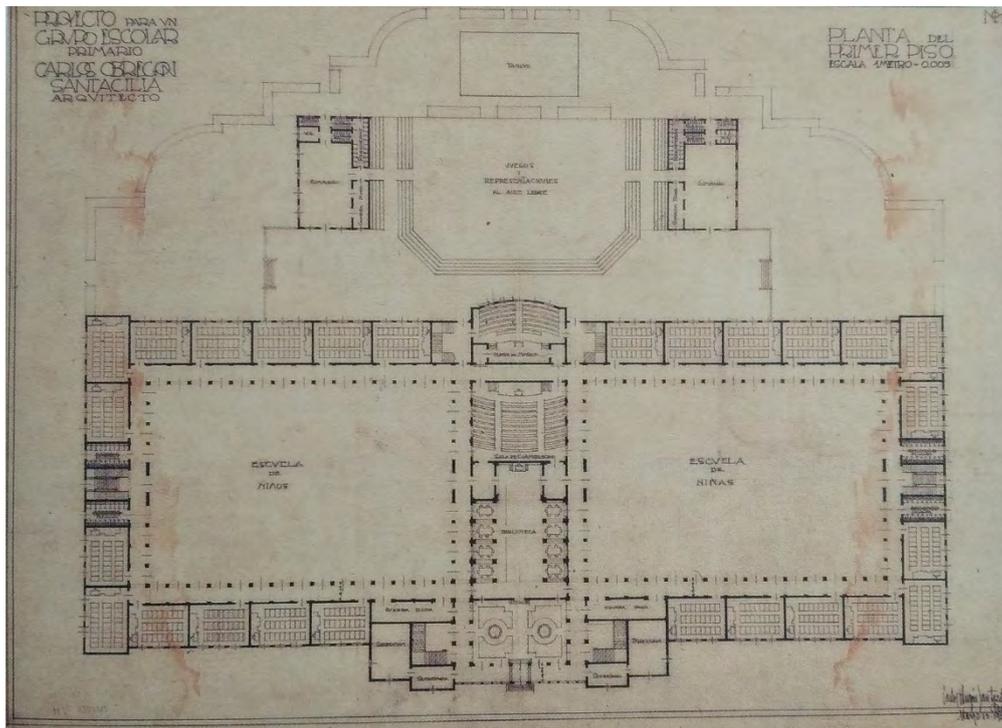
La edificación neocolonial ofrecía una oportunidad para convertir las necesidades espaciales en elementos específicos dentro de un programa de diseño arquitectónico. Se caracterizaba por la reinterpretación y adaptación de elementos arquitectónicos coloniales españoles en nuevas construcciones. Según Lozoya (2007), este estilo incorpora detalles ornamentales como hierro forjado, y azulejos de talavera. También se distingue por sus patios centrales, arcos, portales y amplios espacios en su estructura y forma. En cuanto a los materiales, predominan la piedra, el estuco y las tejas de barro. Las fachadas suelen ser sencillas y simétricas, con ventanas enrejadas y, en ocasiones, puertas de madera. Una de las características más importantes del estilo neocolonial es la integración del entorno, con espacios exteriores bien conectados a patios y jardines, y el uso de elementos naturales que armonizan con el entorno.

Analicemos un caso específico para comprender cómo se desarrolló el estilo neocolonial. El proyecto y construcción de la Escuela Primaria Benito Juárez en la Ciudad de México, a cargo del arquitecto Carlos Obregón Santacilia³ y el ingeniero Alberto Álvarez, se inició en 1923 y se concluyó en 1925. La escuela fue diseñada para albergar a mil niños y mil niñas, y el programa arquitectónico incluía espacios como una gran biblioteca y un campo de juegos con tribuna. La fachada, de aspecto monumental, podría confundirse con un convento, ya que se compone de dos claustros o patios. Los muros están acabados con aplanados de cal y presentan elementos decorativos de azulejo Talavera, mientras que los corredores cuentan con arcadas y techos de teja. Debido al uso de estos materiales, esta escuela es una excelente representación de la arquitectura neocolonial en México.

En la escuela primaria Benito Juárez se reflejan los discursos higiénicos pedagógicos, ya que cuenta con dos patios porticados unidos por una nave central donde se ubica la biblioteca del plantel. Se tuvo en cuenta la capacidad adecuada de los patios de juego y se eligieron materiales para el pavimento que fueran resistentes y no permitieran que se levantara el polvo. Estas características también fueron mencionadas en el Reglamento de Construcciones de 1921 para la Ciudad de México, que recoge las propuestas del Congreso Higiénico Pedagógico y establece normas para garantizar la seguridad, higiene y estética de las construcciones.

³ Carlos Obregón Santacilia (1896-1961) estudió arquitectura en la Academia de San Carlos. Sus primeras obras se caracterizan por un estilo neocolonial, mientras que más adelante sus proyectos muestran una influencia art déco. Entre sus obras más destacadas se encuentran el Centro Escolar Benito Juárez (1924), el Edificio Guardiola (1947) y las oficinas del IMSS (1940). Santacilia también participó en el concurso para el Pabellón de México en la exposición mundial de Río de Janeiro.

Imagen 1. Planta arquitectónica de escuela primaria Benito Juárez



Fuente: Araño, A. (2011). Imagen recuperada del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, pág. 85.

La escuela cuenta con un patio para niñas y otro para niños, como se aprecia en la Imagen 1, ambos rematados por cubiertas pergoladas de teja que convergen en un mismo patio. Las escaleras que conectan la planta baja con el primer piso se encuentran dentro de bóvedas de tabique y reciben iluminación desde el techo. Aunque esta iluminación fue aceptada en los discursos higiénicos, fue prohibida en el Reglamento de Construcciones de 1921 para la Ciudad de México. Las ventanas de la fachada, de gran tamaño, están rematadas por arcos de medio punto. Las aulas, siguiendo los principios higiénicos, son amplias tanto en planta como en altura y están ordenadamente alineadas con los patios.

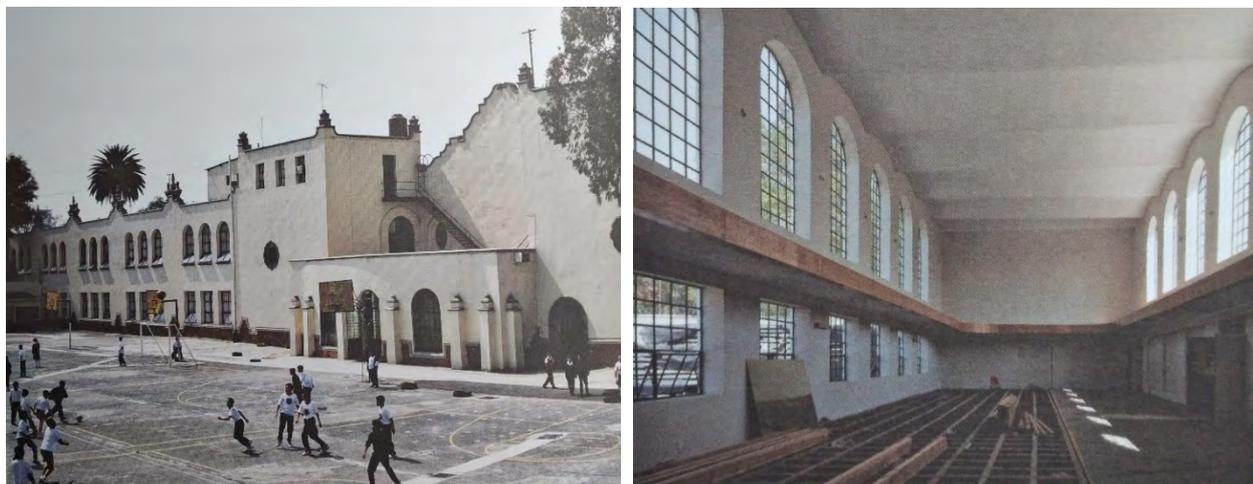
Imagen 2. Dibujo en perspectiva de escuela primaria Benito Juárez



Fuente: Araño, A. (2011). Imagen recuperada del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, pág. 86.

En la parte posterior del conjunto, hay dos pabellones, un auditorio y un gimnasio, lo que refleja la importancia de los espacios dedicados a las bellas artes, el deporte y la lectura. Estos elementos, además de ser principios promovidos por Vasconcelos, también formaron parte de los discursos higiénicos.

Imagen 3 y 4. Vistas interiores y exteriores de escuela primaria Benito Juárez



Fuente: Arañó, A. (2011). Fotografías recuperadas del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, págs. 88 y 89.

Esta escuela estableció el esquema a seguir como modelo en muchas otras escuelas a lo largo del territorio mexicano. Su diseño proyectó una imagen nacionalista de México en el extranjero. Aunque la construcción escolar neocolonial no fue el único estilo arquitectónico practicado, sí se convirtió en el estilo oficial durante más de veinte años, y en algunos casos, se empleó hasta finales de los años sesenta (Arañó, 2011).

Las escuelas Art Decó

La gran labor de construir la infraestructura escolar del país y la difusión de nuevos materiales y técnicas constructivas, como el uso masivo del concreto⁴, impulsaron el desarrollo de corrientes modernistas en la arquitectura.

El período de transición entre el neocolonial y el funcionalismo fue ocupado por el Art decó. Este estilo se adecuó a la necesidad de un cambio radical con cánones estéticos de sobriedad y elegancia, con ornamentaciones mínimas que se integraban perfectamente con las nuevas técnicas constructivas y materiales propuestos por el movimiento moderno. Se lograba más con menos: la capacidad del art déco para influir socialmente y llegar a un público más amplio fue notable. Los nuevos materiales simplificaron los procesos constructivos y ampliaron las posibilidades formales de las escuelas: se aumentaron los espacios abiertos y los elementos estructurales se volvieron más esbeltos.

⁴ El concreto, también conocido como hormigón, es una mezcla de dos componentes: pasta (compuestos finos) y agregados (compuestos gruesos). La pasta de concreto se compone de cemento, agua, aditivos y aire que se retiene al mezclar los componentes.

La arquitectura Art Decó fue ampliamente difundida a partir de la Exposición de Artes Decorativas, celebrada en París, en 1925. Tuvo una gran repercusión en Europa y en América. En México se aprecia una presencia de este estilo en el centro y en el norte del país, sobre todo en el diseño de los primeros cines, oficinas y algunas escuelas construidas a principios de los años treinta.

De acuerdo con González (2011), las características más distintivas del Art Decó incluyen el tratamiento de las fachadas, donde predominan los volúmenes sólidos sobre los huecos, creando grandes superficies cerradas con elementos proyectados hacia adelante para jugar con luces y sombras; la integración de elementos decorativos estilizados y geométricos; y el uso de materiales innovadores que facilitaban la construcción y el mantenimiento de los edificios escolares, garantizando así su durabilidad y funcionalidad. Aunque estas características definían el estilo arquitectónico, no siempre cumplían con los principios higiénicos. La inclusión de vitrales y otros elementos decorativos a menudo no cumplía con los estándares de iluminación adecuada que promovía el Congreso Higiénico.

En la ciudad de Monterrey, la escuela Fernández de Lizardi, erigida en 1928 bajo la dirección de Cipriano J. González, se destaca como uno de los principales centros educativos de la región. En sus pilastras y cornisas se aprecia una reinterpretación del lenguaje clásico, mientras que en su interior los diseños incorporan formas geométricas como líneas rectas, zigzags y curvas suaves, presentes tanto en el mobiliario como en los elementos decorativos en paredes, techos y detalles arquitectónicos como molduras, marcos y cornisas.

Imagen 5. Fachada de escuela Fernández de Lizardi



Fuente: Arañó, A. (2011). Fotografías recuperadas del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, pág. 132.

El estilo Art Decó no siempre seguía las propuestas higiénico-pedagógicas principalmente porque priorizaba la estética y la ornamentación geométrica y estilizada sobre los principios funcionales y sanitarios. Las características del Art Decó, como las ventanas pequeñas y los diseños compactos y

decorativos, no siempre favorecían una adecuada ventilación, iluminación natural ni la disposición eficiente de espacios requeridos por los discursos higiénico-pedagógicos. Además, el enfoque del Art Decó en la modernidad y la elegancia estilística a menudo sacrificaba las consideraciones prácticas y funcionales promovidas por los ideales higiénico-pedagógicos de la época.

Lo que resulta sorprendente es lo breve que fue la era del Art Decó, pero lo significativo que fue para la arquitectura mexicana, edificándose más de quince escuelas a lo largo de todo el país.

Las escuelas funcionalistas

A finales de los años veinte y principios de los treinta, junto con el surgimiento de los estilos neocolonial y Art Decó, comenzó a gestarse la arquitectura moderna en México. Según Arañó (2011), las escuelas construidas por el arquitecto Juan O’Gorman⁵ entre 1932 y 1933 fueron innovadoras en varios aspectos. Su diseño se centró en el uso racional y modular de los materiales de construcción, renunciando completamente a la ornamentación. En cuanto a la disposición del programa, en estas escuelas el elemento central no era la dirección o la biblioteca, sino más bien el módulo de sanitarios y escaleras. Esta decisión, justificada por criterios de ventilación y distribución, parece monumentalizar deliberadamente las instalaciones.

Imagen 6. Fachada interior de escuela primaria Francisco Giner de los Ríos



Fuente: Arañó, A. (2011). Fotografías recuperadas del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, pág. 191.

⁵ Juan O’Gorman (1905-1982) estudió arquitectura en la Academia de San Carlos entre 1922 y 1926. Influenciado inicialmente por el funcionalismo de Le Corbusier y posteriormente por la arquitectura orgánica de Frank Lloyd Wright, O’Gorman diseñó la primera casa funcionalista en América Latina. Entre sus obras más destacadas se encuentran la Casa Estudio de Diego Rivera y Frida Kahlo (1931-1932). Además, dirigió el primer programa posrevolucionario para la construcción de escuelas en zonas populares de la Ciudad de México (1932-1933).

Aquí es donde se reflejaban los principios higiénicos, especialmente en la zona de los sanitarios, donde se asignaba un excusado por cada treinta alumnos, y un lavabo y un mingitorio por cada cuarenta alumnos. Estas escuelas eran en su mayoría mixtas, lo que significaba que había baños separados para niñas y niños.

Imagen 7. Fachada interior de escuela primaria Melchor Ocampo



Fuente: Arañó, A. (2011). Fotografías recuperadas del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, pág. 192.

En las construcciones del primer funcionalismo, destacan los paneles de concreto en las fachadas, los cuales más tarde se adoptaron en diversas variantes en muchas escuelas. También son notables las plantas bajas abiertas, que promueven otras formas de interacción y actividad más allá de las tradicionalmente reservadas para aulas, patios o jardines.

Otro aspecto destacado de estas construcciones es el uso innovador de materiales como el tabique y los refuerzos de concreto aparente, adaptados para responder a las condiciones climatológicas de sol y calor. En estas escuelas, como se refleja en los discursos higiénicos, el material predominante fue el concreto, recomendado en el Congreso Higiénico Pedagógico debido a su durabilidad y resistencia. Es especialmente adecuado para México, ya que puede resistir condiciones climáticas adversas, presentes a lo largo de todo el país. Además, su superficie lisa facilita la limpieza y desinfección, aspectos cruciales para mantener un ambiente escolar higiénico.

Tampoco cumplían con las ventanas necesarias, ya que para mantener este estilo arquitectónico predominaban los muros sólidos en lugar de huecos amplios. Esto implicaba que a veces no se alcanzaban los niveles adecuados de iluminación, ni se cumplían con las medidas recomendadas en los discursos higiénicos.

Imagen 8. Fachada exterior de escuela primaria Melchor Ocampo



Fuente: Arañó, A. (2011). Fotografías recuperadas del libro *Arquitectura Escolar SEP 90 años*, pág. 193.

CONCLUSIONES

El movimiento higienista es un claro resultado de las ideas surgidas de la Ilustración y del reconocimiento de la necesidad de mejorar la salud y la educación de los individuos, con especial énfasis en los niños y niñas cuyas precarias condiciones de vida comprometían ambos procesos fundamentales para su desarrollo. Desde mediados del siglo XIX hasta comienzos del siglo XX, destacados miembros de las sociedades médicas y pedagógicas se esforzaron por promover iniciativas dirigidas a mejorar las condiciones de vida de la infancia. Estas iniciativas incluyeron mejoras en la arquitectura e higiene de los edificios escolares, fomento del contacto con la naturaleza, creación de actividades al aire libre y ejercicio físico. También se plantearon normas legales para mejorar las condiciones escolares en las aulas. Este conjunto de esfuerzos contribuyó significativamente a mejorar las condiciones de vida de la infancia, especialmente de aquellos con menos recursos (Gómez, 2022).

La arquitectura desempeña un papel crucial en el proceso de transformación de la educación, creando las condiciones necesarias para el desarrollo de la escuela del futuro. Esta transformación es un proceso dinámico que evoluciona con el tiempo, y la escuela debe ser flexible y capaz de adaptarse a estos cambios. Es esencial diseñar las instalaciones escolares teniendo en cuenta el programa de actividades que la escuela requiere, ya que el edificio debe adaptarse al programa educativo y no al revés. El espacio no es simplemente un contenedor de actividades, sino un instrumento significativo en el proceso de enseñanza. Las reformas higiénico-pedagógicas traen consigo nuevas necesidades que deben reflejarse en la arquitectura escolar.

Desde el Congreso Higiénico Pedagógico de 1882, durante el Porfiriato y hasta la finalización de la Revolución Mexicana, se tomaron en cuenta los discursos higiénicos y pedagógicos de manera

significativa. Las escuelas de este periodo, a pesar de ser de estilo clásico, más monumentales y, por ende, más costosas, respetaron las propuestas higiénicas y pedagógicas sugeridas en el congreso, acerca de la ventilación, la iluminación y el espacio. Los terrenos elegidos para la construcción de las escuelas eran más grandes, las aulas eran más amplias y albergaban a menos alumnos, las ventanas se diseñaban de acuerdo a la orientación del terreno y los baños tenían más metros cuadrados. Un buen ejemplo de estas medidas son las escuelas construidas entre 1900 y 1910. Sin embargo, con la creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), la institución que se esperaba tomara en cuenta estas propuestas, se dejó influir por nuevos y diferentes estilos arquitectónicos provenientes de otras partes del mundo y por la necesidad de cubrir la alta demanda de construcción de escuelas en el país. Por estas razones, la higiene tuvo un impacto más positivo en las escuelas construidas antes de la creación de la SEP que en los años inmediatamente posteriores a su formación.

Es importante mencionar que, aunque no se implementaron todos los discursos higiénicos en su totalidad, sí se consideraron en el diseño de las escuelas durante los años 20. Esto demuestra que, aunque la SEP adoptó nuevas influencias arquitectónicas, los principios higiénicos y pedagógicos continuaron siendo relevantes en la construcción de escuelas.

Durante el primer tercio del siglo veinte se comprueba que coexistieron diversos tipos de escuelas que intentaron responder a una nueva identidad mexicana, alejándose del modelo escolar colonial de origen español. Se crearon escuelas neocoloniales, art decó y funcionalistas. De todas ellas, se observa que el estilo neocolonial fue el que más adaptaciones higiénicas realizó en sus edificaciones, acorde con las directrices higiénico-pedagógicas de finales del siglo diecinueve y principios de siglo. En el resto de los edificios se priorizaron otros elementos arquitectónicos en detrimento de las condiciones higiénicas, consolidando una infraestructura escolar mexicana.

La convergencia de esfuerzos en mejorar la arquitectura escolar y la implementación de principios higiénicos y pedagógicos ha sido crucial para el desarrollo educativo. La escuela debe seguir evolucionando, adaptándose a nuevas metodologías y tecnologías para asegurar un entorno de aprendizaje óptimo y saludable. Los esfuerzos del movimiento higienista no solo han mejorado las condiciones de vida de la infancia, sino que también han sentado las bases para un sistema educativo más eficaz y humano.

REFERENCIAS

- Acosta, S. J. (2024). Los inicios de la higiene escolar en Nuevo León (1913). Oficio. *Revista de historia e interdisciplina*, (18), 235-240. <https://doi.org/10.15174/orhi.vi18.14>
- Alcina, B. (1882). *Tratado de higiene privada y pública*. Librería de José Vides.
- Alva, E. (1994). La búsqueda de una identidad. En González, F. (Coord.), *La Arquitectura Mexicana del siglo xx*. (pp. 36-60). CONACULTA.
- Añón, R. M. (2015). Inicios, evolución y decadencia del espacio arquitectónico en la Escuela Primaria Pública española Una visión desde Sevilla. Cabás. *Revista Internacional sobre Patrimonio Histórico-Educativo*, (13), 113-134. <https://doi.org/10.35072/CABAS.2015.24.68.001> (Original work published 21 de diciembre de 2023)
- Arañó, A. (2011). *Arquitectura Escolar SEP 90 años*. CONACULTA.

- Arias, J. V. (coordinador). (2005). *Juan O’Gorman. Arquitectura escolar 1932*. Raíces. UNAM.
- Bernal, J. M. (2012). De las escuelas al aire libre a las aulas de la naturaleza. *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (20), 171-182. <https://revistas.um.es/areas/article/view/144721>
- Blanc, M. C., Cattaneo, D. & Serra, M. S. (2023). ¿Viejos edificios para nuevas infancias? el devenir de una escuela centenaria en Rosario, Argentina. Cabás. *Revista Internacional sobre Patrimonio Histórico-Educativo*, (30), 99-116. <https://doi.org/10.35072/CABAS.2023.74.92.007>
- Carrillo, A. M. (1999). El inicio de la higiene escolar en México: Congreso Higiénico Pedagógico de 1882. *Revista Mexicana De Pediatría*, 66(2), 71–74.
- Chaoul, M. E. (2012). La higiene escolar en la ciudad de México a inicios del Siglo xx. *Historia Mexicana*. El colegio de México. Vol. 62, No. 1 (245), 249-304.
- Châtelet, Anne-Marie, Dominique Lerch y Jean-Noël Luc. (2003) *L’école de plein air. Une expérience pédagogique et architecturale dans l’Europe du XXe siècle, (Open-Air Schools. An Educational and Architectural Venture in Twentieth-Century Europe, trad.)* Recherches.
- De la Rosa, N. (2011). La pragmática arquitectónica, 1924-1929. En Arañó (Ed.), *Arquitectura Escolar SEP 90 años*. (pp. 74-129). CONACULTA
- Domínguez, Carmen. (2013). El origen de los postulados higiénicos en la escuela española del siglo xix. *La Constitución De Cádiz: Genealogía y Desarrollo Del Sistema Educativo Liberal*, 121-128.
- Dussel, I. (2019). La cultura materia de la escolarización: reflexiones en torno a un giro historiográfico. *Educar em Revista*, 35 (76),13-29.
- Escolano, A. (1997). La historiografía educativa. Tendencias generales. En De Gabriel y Viñao, A, *La investigación histórico-educativa. Tendencias actuales*. (pp. 51-84). Ronsel.
- Félix, H. (2020). La higiene escolar en México, 1895-1903. Espacio, enfermedades y aprendizaje desde la perspectiva médica. En Camargo, S. (Coord.), *Aproximaciones Multidisciplinarias e Interdisciplinarias. La Historia De La Educación y La Educación Histórica*. (pp. 802-812). Escuela Normal Superior de Querétaro.
- Foucault, M. (1976). *Vigilar y Castigar: Nacimiento de la prisión*. Siglo XXI editores.
- Foucault, M. (1999). *Espacios Otros. Versión*. Estudios de Comunicación y Cultura 9.
- Fröbel, F. (1940). La educación del hombre. *New York: Appelton y Compañía*. Traducción de Abelardo Núñez. Nueva edición anotada por W. N. Hailann.
- Galván, L. E. (2011). Antecedentes de la arquitectura escolar. En Arañó (Ed.), *Arquitectura Escolar SEP 90 años*. (pp. 26-35). CONACULTA.
- García-Alcaraz, G. (2016). El arte científico de la higiene escolar en México (1882-1950). *RIDPHE_R Revista Iberoamericana do Patrimônio Histórico-Educativo*, 83-100.
- Gómez, J. L. (2022). Higienismo y educación en España entre los siglos xix-xx. Enrique Salcedo, aportaciones de higiene infantil y escolar. *Historia de la Educación*, (41), 323-339.
- González de la Torre, J. A. (2012). La arquitectura escolar en Cantabria: Análisis de la arquitectura escolar en el municipio de Castro Urdiales. Cabás. *Revista Internacional Sobre Patrimonio Histórico-Educativo*, (07), 104–108. <https://ojs.ehu.eus/index.php/cabas/article/view/25731>
- González, J. de J. (1918). *Higiene escolar*, Librería de la Vda. de Ch. Bouret.

- González, J. M. (2011). La creación de la SEP, 1921-1930. En Arañó (Ed.), *Arquitectura Escolar SEP 90 años*. (pp. 67-73). CONACULTA.
- González, M. (1985) El Porfiriato: la vida social. En Cosío (Ed.), *Historia moderna de México*, IV, (pp. 667). Hermes.
- González, R. y Dorotinsky, D. (coordinadores) (2010). *Encauzar la mirada. Arquitectura, pedagogía e imágenes en México 1920-1950*. Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM. Biblioteca Virtual del IIE –UNAM
- Guzmán, X. (2011). Los años radicales, 1930-1940. En Arañó (Ed.), *Arquitectura Escolar SEP 90 años*. (pp. 166-186). CONACULTA.
- Jiménez, A. M. (2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación*, 21, 54, 103-125.
- Lozoya, J. (2007). Invención y olvido historiográfico del estilo neocolonial mexicano: Reflexiones sobre narrativas arquitectónicas contemporáneas. *Palapa*, 2, 001, 15-24.
- Menéndez, R. (2013), Las escuelas primarias de la ciudad de México en la modernidad porfiriana, Universidad Pedagógica Nacional, México. *Revista Mexicana De Historia De La Educación*, 2(3), 121–125. <https://doi.org/10.29351/rmhe.v2i3.39>
- Ortega, C. (2011). El edificio escolar en la ciudad de México desde la perspectiva de la higiene pedagógica: acción político-epistémica (1882-1910). *Revista Linhas*, 12, 01, 19–32.
- Ortega, C. (2012). Ciencia y revolución en la arquitectura escolar. Ciudad de México (1910-1920). *Revista Ciencia y Desarrollo*, 39-42.
- Ortega, C. (2015). Historia política de la tecnología: una propuesta metodológica para la historia de la arquitectura escolar (Ciudad de México, 1880-1920). *Revista Mexicana de Historia de la Educación*, 3(6), 159–180. <https://doi.org/10.29351/rmhe.v3i6.63>
- Ortega, C. (2021). Aprender a habitar la arquitectura escolar del Nuevo orden urbano (Distrito Federal, México 1932). *EDUR. Educação em Revista*, 37, 1-17.
- Ortega, C. y Saldaña, J. (2013). Primeros reglamentos técnicos en la arquitectura escolar mexicana (1880-1920). *Revista Quipu*, 15, 65-84.
- Palavicini, F. (1910). *La Salubridad e Higiene Pública en los Estados Unidos Mexicanos*. Casa Metodista de Publicaciones.
- Piñera, D., & Fierros, A. (2022). Los inicios de la higiene escolar en Baja California (1900-1940). *Revista Mexicana de Historia de la Educación*, 10(19), 21-46. <https://doi.org/10.29351/rmhe.v10i19.375>
- Recio, C. M. (2009). Escuela, espacio y cuerpo. *Revista Educación y Pedagogía*, 21 (54), 129-139.
- Rodríguez, F. J. y Manique da Silva, C. (2021). Arquitectura y espacio escolar. *Historia y Memoria de la Educación*, 13, 11-19.
- Ruiz, J. (1997). El método histórico en la investigación histórico-educativa. En Viñao, A. y de Gabriel, N (Coords.), *La investigación histórico-educativa. Tendencias actuales*. (pp. 131-202). Ronsel.
- SAM (1934). *Pláticas de arquitectura*, 1933. Sociedad de Arquitectos Mexicanos.
- Santa Ana, L. (2007). Arquitectura escolar en México. *Bitácora Arquitectura*, (17), 70-75. <https://doi.org/10.22201/fa.14058901p.2007.17.26233>
- Santero, F.J. (1885). *Elementos de Higiene Privada y Pública*. El Cosmos Editorial.

- Staples, A. (2008). Primeros pasos de la higiene escolar decimonónica. En Agostoni, C. (Coord.), *Curar, sanar y educar. Enfermedad y sociedad en México, siglos XIX y XX*. (pp. 17-42). UNAM.
- Viñao, A. (2008). Escolarización, edificios y espacios escolares. *CEE Participación Educativa*, 7, 16-27.
- Viñao, A. (2012). Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica. *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (20), 9-24.