

La influencia del Higienismo y las políticas de la salud en la Educación española

The Influence of Hygienism and Health Policies on Spanish Education

Yasmina Álvarez-González

e-mail: yalvarez@ull.edu.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4544-7394>

Departamento de Historia y Filosofía de la Ciencia, la Educación y el Lenguaje, Universidad de La Laguna, San Cristóbal de La Laguna, España

Alejandro Manuel Pérez-Rodríguez

e-mail: aperezro@ull.edu.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0002-7622-6156>

Departamento de Historia y Filosofía de la Ciencia, la Educación y el Lenguaje, Universidad de La Laguna, San Cristóbal de La Laguna, España

Matilde Candelaria Díaz Hernández

e-mail: macadine@ull.edu.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4589-0193>

Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional, Universidad de La Laguna, San Cristóbal de La Laguna, España

Resumen: El Higienismo fue una de las corrientes pedagógicas con mayor auge en la educación española de finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Mediante el método histórico-comparativo se mostrarán las realidades educativas de la época en España. Tal y como argumentaba Patricio Borobio, la educación y la higiene son pilares fundamentales para el progreso social, científico y civil de un país. Su influencia contribuyó a mejorar las condiciones de vida de generaciones, entendiendo la higiene y la salud como condiciones *sine qua non* para educar. Sin embargo, los fines para los que se educaba a los niños y a las niñas eran diferentes. La educación de la niña-mujer presentaba un carácter eminentemente pragmático, basándose en el fomento del rol de cuidadora, madre y esposa. Aun así, no se puede negar el peso que la corriente higienista tuvo en la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias y de la infancia, y también en la salubridad de las escuelas. Finalmente, cabe destacar que instituciones de prestigio educativo como la ILE y la JAE contribuyeron en la difusión y en la implementación de las teorías higienistas en el sistema formal de educación de principios de siglo. La profesionalización del magisterio y la incorporación de la higiene escolar tanto en la legislación como en el currículo oficial supuso un avance sin precedentes en esta materia.

Palabras Clave: Higiene, Infancia, Mortalidad Infantil, Condiciones de Vida, Educación de la mujer, Magisterio.

Abstract: Hygienism was one of the most popular pedagogical trends in Spanish education in the late 19th and early 20th centuries. The historical-comparative method will be used to show the educational realities of the time in Spain. As Patricio Borobio argued, education and hygiene are fundamental pillars for the social, scientific and civil progress of a country. Their influence contributed to improving the living conditions of generations, understanding hygiene and health as *sine qua non* conditions for education. However, the aims for which boys and girls were educated were different. The education of girls and women was eminently pragmatic in nature, based on promoting the role of caregiver, mother and wife. Even so, the importance of the hygienist movement in improving hygiene and health conditions for children, as well as school health, cannot be denied. Finally, it should be noted that prestigious educational institutions such as the ILE and the JAE contributed to the dissemination and implementation of hygienist theories in the formal education system at the beginning of the century. The professionalisation of the teaching profession and the incorporation of school hygiene into both legislation and the official curriculum represented an unprecedented advance in this area.

Keywords: Hygiene, Childhood, Infant Mortality, Living Conditions, Women's Education, Teaching Profession.

Received: 12-04-2025

Accepted: 25-06-2025

1. Introducción

A lo largo del último tercio del siglo XIX y primero del XX la corriente higienista tuvo una fuerte presencia en la educación española. Este artículo pretende realizar un recorrido por dicha etapa, con la intención de conocer teóricamente este movimiento. Asimismo, se hará énfasis en la influencia histórica que ha ejercido el Higienismo sobre el sistema educativo español.

Antes de comenzar a profundizar en el tema central, conviene exponer el contexto histórico en el que nació la corriente higienista, pues no se puede entender el auge de este movimiento, sin tener en cuenta las condiciones laborales, socioeconómicas y de vida de la época.

Como bien es sabido, en las primeras décadas del S. XX, España vivió muchos cambios revolucionarios, el regeneracionismo que surgió a raíz de la pérdida de las últimas colonias en 1898 (Cuba, Puerto Rico y Filipinas) imprimió a la sociedad un sentimiento de necesidad de cambio conocido como el "aldabonazo de las conciencias" (Canales Serrano, 2013, p. 108). El sistema educativo fue visto como uno de los responsables de esta situación, Canales Serrano (2013) explica que los altos índices de analfabetismo que tenía la sociedad española dejaban entrever que la educación no había sido una preocupación en los gobiernos anteriores. En 1900, la población adulta contaba con altos índices de analfabetismo, en el caso de los hombres era del 56,2% y en el caso de las mujeres alcanzaba un 66% (Escolano Benito, 2004, p. 359). En 1930 este porcentaje de analfabetismo había bajado, pero aún así seguía siendo preocupante, ya que, se situaba en un 32,45% en el caso de los hombres y un 39,4% en el caso de las mujeres. Esta bajada en la tasa de analfabetismo puede venir explicada por todas las medidas de modernización que se dieron, como fue en 1900 la creación del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, o en 1911 cuando se inauguró la Dirección General de Enseñanza Primaria, quedando constancia del esfuerzo que se estaba haciendo por organizar la educación de una manera más centralizada. Otro de los motivos que apoyaban la necesidad de cambio fue la escasa dotación económica con la que se contaba en el sistema educativo, que se tradujo en un retraso de los métodos pedagógicos, o de los materiales adecuados, por ejemplo.

Los datos económicos estaban en la misma línea, Moreno y Viñao (1998) ofrecen las siguientes cifras, se presenta una de las mayores tasas de mortalidad infantil del continente europeo, quedando patente la precariedad que sufrían las clases populares españolas a principios del siglo XX. Así, entre 1900 y 1905 un 32% de los niños y niñas españoles fallecían antes de cumplir los 5 años de edad. Resultando ser una cifra muy elevada, cuando en países como Suecia, este porcentaje era el 16,1%, o en Francia con un 20,3%.

Pero la mortalidad infantil no afectaba a la población de un modo indiscriminado. En las dos primeras décadas del siglo XX la mortalidad, en las capitales de provincia, de aquellos menores de un año por 1.000 “nacidos vivos”, excluidos los muertos al “nacer” y fallecidos “antes de las 24 horas”, superaba a la que se daba en el conjunto de las provincias excluidas las capitales. Esta situación se invertiría a partir de 1924, salvo durante la guerra civil, un período en el que nuevamente la mortalidad infantil azotará en mayor proporción a los niños residentes en las capitales de provincia (Moreno y Viñao, 1981, p. 63).

Al amparo de estas cifras, se puede llegar a entender los motivos del auge que tuvo en España el movimiento higienista. Pero antes de analizar en detalle los avances y las consecuencias de esta corriente, es pertinente definir conceptualmente dicho término, para aclarar qué se entiende por Higienismo.

El origen etimológico del término higiene se encuentra, por un lado, en la cultura griega, inspirada en la mitología: Higea “diosa de la salud”, y por otro, con figuras como Hipócrates “padre de la medicina”.

La corriente higienista se vio influenciada por los ideales latinos y de la Grecia Clásica sobre salud, difundidos por Hipócrates o Galeno, cuyos principios pervivieron en mayor o menor medida durante el Renacimiento español (Vilanou Torrano, 2013). De esta forma, la medicina del siglo XV y XVI en España, bajo la influencia del humanismo renacentista italiano, se preocupó esencialmente por tratar los seis puntos canónicos expuestos por Galeno, que van desde el estudio del aire y las estaciones climáticas; el movimiento y el reposo; los alimentos y las bebidas (dietética), el sueño y la vigilia, la saciedad y la evacuación, y las evacuaciones artificiales.

Así pues, la higiene - entendida como la parte de la medicina que enseña a conservar la salud y a precaver las enfermedades con la intención de alargar la vida - se enraíza en la preocupación galénica por las seis cosas no naturales que constituyen el entorno físico, social y moral del hombre, y que, por ende, inciden en su régimen de vida no sólo desde un punto de vista preventivo sino también curativo (Vilanou Torrano, 2013, p. 40).

Cabe destacar, como ya desde el mundo humanístico, las cuestiones relacionadas con la higiene presentan una doble vertiente, que engloba tanto una visión fisiológica como moral. Los arquetipos humanistas ponían de manifiesto la importancia de mantener un equilibrio entre el bienestar físico, intelectual y espiritual basado en la moderación aristotélica. Si bien, en el contexto de la Baja Edad Media y el Renacimiento Español, se ensalzaba la intervención divina como responsable final de la curación tanto fisiológica como moral. La salud y la higiene durante la Ilustración comenzó a

ser concebida como una preocupación estatal, ligada a la idea de progreso basada en el nuevo sistema productivo impuesto por la Revolución Industrial. En definitiva, la potenciación de la ciencia provocada por el pensamiento ilustrado, y la necesidad de una mayor y mejor mano de obra demandada por la industrialización, reforzaron y ofrecieron argumentos para la implementación del discurso higienista en las políticas públicas del último tercio del siglo XIX y principios del XX. Todas estas influencias, arraigaron en el acervo de la pedagogía occidental, generando un discurso que aunaba la higiene, la salud y la educación, y perdurando hasta la modernidad.

Las consecuencias sociales y económicas de la industrialización, así como los avances en medicina y el desarrollo de ciencias como la pedagogía y la psicología experimentales y la sociología, así como de los movimientos relacionados con la eugenesia, el naturismo o el escultismo, serán, entre otros, factores determinantes del desarrollo de la corriente higienista y de la configuración de la llamada “higiene escolar” (Colmenar Orzaes y Araque Hontangas, 2009, p. 12).

Por lo tanto, según Colmenar Orzaes y Araque Hontangas (2009) a partir del final de la era decimonónica, la higiene comenzó a considerarse como el arte y la ciencia destinada a conservar la salud, perfeccionarla y prevenir enfermedades. En este sentido, abordaba tanto procesos biológicos, como cuestiones morales, espirituales y psicológicas. Como consecuencia, higiene, salud y educación mantuvieron una estrecha relación entre sí, siendo las instituciones escolares el principal mecanismo de difusión de los principios del movimiento higienista y promoviendo su internacionalización.

Así, algunos de los principales precursores del movimiento higienista en España durante el siglo XIX fueron Mateo Seoane (médico, político, experto en administración y educación sanitaria), Pedro F. Monlau (médico, filósofo y catedrático de Higiene en la Universidad Central), y Francisco Méndez Álvaro (publicista, médico, e higienista), o la pedagoga y escritora María Carbonell Sánchez (Rodríguez-Ocaña y Campos Marín, s.f.). Como explica María Soledad Sánchez Vidal, María Carbonell fue una “insigne pedagoga valenciana, la cual aparece en este contexto histórico contribuyendo, de forma muy singular, en las transformaciones sociales del momento, no sólo con su presencia como así se constata por su labor en la Junta de Protección a la Infancia, sino también aportando una visión particular sobre la educación que bebía de las fuentes del Institucionalismo y de la nueva pedagogía del momento” (Sánchez Vidal, 2021, p. 85).

La actividad médica empieza a concebirse desde una dimensión social a partir del siglo XVIII, gracias en gran parte a tres procesos vinculados al desarrollo del capitalismo descritos por Foucault (Jori, 2013), como fueron la creación de los Estados Nacionales, la urbanización de los núcleos urbanos y la aparición del proletariado industrial. Según Foucault, debido a este cambio de paradigma surge el concepto de Nosopolítica, es decir, se comenzaron a aplicar medidas asociadas al incremento de la conciencia social sobre la influencia de la salud y la enfermedad en los múltiples problemas sociales y económicos que azotaban a la ciudadanía, considerando así, la higiene y la salubridad como un objetivo básico del poder político. Por ello, elevar la esperanza de vida y el nivel de salud del conjunto de la sociedad, se convirtió a la vez tanto en un deber individual como en un objetivo general de los estados europeos.

De ahí que se produjera un cambio en la visión social de la infancia, orientada a incrementar sus niveles de protección y a reducir las altas tasas de mortalidad,

sobre todo entre la descendencia de las clases desfavorecidas. Todo ello, supuso que los gobiernos estatales y las autoridades municipales se preocupasen por la medicalización de la familia, el desarrollo de la higiene pública y el acondicionamiento de las escuelas como un instrumento de control higiénico-sanitario.

En el ámbito europeo, el primer texto registrado sobre higienismo data de 1649, en él se hacía referencia a las condiciones de las escuelas. A pesar de esto, no será hasta 1784, cuando el padre de la higiene escolar, Johann Peter Frank publica su obra *System einer vollständigen medicinischen Polizey*, teniendo la “mejor traducción” en Sistema de política médica integral, ya que como explica Sigeris, el término *Polizey* también se podría traducir por policía, lo que puede llevar a una incomprensión del título (Sigeris, 2006, p. 272). En este sentido, la policía médica propuesta por Frank, presentaba una lógica acorde con el pensamiento mercantilista, ya que mantener el crecimiento demográfico suponía un aumento de la mano de obra, por lo tanto, una mayor productividad, crecimiento económico y una mayor riqueza para el Estado. Vincular el bienestar físico de la población con la prosperidad del Estado, fue una de las máximas de Johann Peter Frank, viéndose reflejada en la redacción de un código sanitario dirigido a los gobernantes, ya que las reformas legislativas deberían velar, como principal fuente de crecimiento económico, por el incremento de la salud pública, la tasa de natalidad y la esperanza de vida de la población, poniendo especial énfasis en el cuidado y la atención de la infancia.

Por lo tanto, se acaba con la política sanitaria del Antiguo Régimen basada en combatir grandes epidemias y delegar la asistencia médica de los enfermos pobres a instituciones eclesiásticas o benéficas. Tal y como relata Jori (2013), el tratado de Frank tuvo una gran influencia en la introducción de las políticas higienistas en las medidas legislativas de toda Europa. Este mismo autor indica que en España, el médico Vicente Mitjavila señaló en 1803, que las bases de la policía médica establecieron una relación directa entre la prosperidad de la nación, la salud y el vigor de su ciudadanía, motivo por los que el control de la alimentación y la organización de las escuelas debían ser asuntos prioritarios. En este sentido, España fue uno de los estados más activos en cuanto a la promulgación de legislación

Se debe tener en cuenta, que las condiciones médico-sanitarias en esta época no eran buenas. Es por ello, que se da una corriente educativa que pone el foco en cómo los más pequeños se estaban criando, se preocupa por el desarrollo de la infancia, por el ejercicio que realizaban, por su alimentación, su aseo, en definitiva, por su salud, ya que como argumenta Gómez Gutiérrez:

El higienismo va a aportar las claves higiénico-sanitarias para la mejora de dichas condiciones de vida; la pedagogía, por su parte, pondrá el conocimiento acerca de las necesidades educativas de la infancia, y los centros escolares y su entorno serán el escenario en el que se llevará a cabo la acción transformadora (2022, p. 324).

En 1847, se publica un texto titulado *Elementos de la higiene pública*, el cual se consideró como uno de los escritos básicos en los que se fundamentaron los inicios del movimiento higienista en España, cuyo autor fue el mencionado doctor Monlau. En él, se explicaba que los problemas de salud que tienen muchos de los niños y las niñas vienen dados por la suciedad, reforzando la idea de que hay que enseñar a los más pequeños el hábito de la higiene como un valor fundamental para

su vida. Además, en su obra *Nociones de Fisiología e Higiene* (1869), José Monlau hace referencia explícita a la necesidad de la intervención estatal para evitar las deplorables condiciones de vida derivadas de la explotación obrera, sobre todo en la población infantil.

La Higiene pública reclama del Gobierno apoyo a fin de que la codicia no explote a infelices criaturas exigiéndoles un trabajo superior a sus fuerzas y retribuyéndoselo a precio vil; pídele también que construya, o siquiera favorezca la construcción de viviendas modestas, pero sanas y proporcionadas a las necesidades de la clase jornalera; desea que la alimentación de esta, sea más reparadora, y para lograrlo se requiere algún aumento en los salarios y además la propagación de sociedades cooperativas (Monlau, 1869, p. 305, como se cita en Colmenar Orzaes y Araque Hontangas, 2009, p. 22).

Esta vehemencia no se limitaba a aspectos asociados únicamente a la higiene personal, sino tal y como detalla Gómez Gutiérrez (2022), también ponía el énfasis en la adecuación de los edificios y espacios escolares, arguyendo que debían reunir una serie de acondicionamientos mínimos (ventilación, iluminación, limpieza, etc.) que permitieran mejorar el estado general de las instalaciones, no se debe olvidar las paupérrimas condiciones de las escuelas de esta época y el volumen de alumnado que tenían. Las viviendas tampoco estaban mejor, las clases más populares solían vivir en las ciudades, en casas que no se encontraban adecuadamente acondicionadas, compartidas por familias numerosas compuestas por un gran número de personas, y a ello hay que sumarle, la deficiente alimentación que azotaba a la mayoría de la población, debido a la escasez de alimentos. Por tanto, como se puede vislumbrar, las consecuencias de estas condiciones no eran las adecuadas para promover el progreso social y educativo del país. Sin embargo, se intentaron algunas soluciones, desde la corriente higienista se proponía “el saneamiento de las ciudades, mejoras en la habitabilidad de las viviendas y transformaciones en las condiciones de las escuelas, incorporando jardines, patios y campos escolares” (Moreno y Viñao, 1998, p. 61).

Cabe señalar que las impropias condiciones laborales que impuso la industrialización causaron la explotación de los sectores de la población más vulnerables. Estas deplorables condiciones sanitarias, dadas por el trabajo infantil y femenino en las fábricas, supusieron un empeoramiento de la salud de las clases menos favorecidas. Por ello, desde la corriente higienista se defendía la imperante necesidad de fomentar una mejora social de la infancia frente a la codicia del industrialismo, regulando y legislando el trabajo infantil, luchando contra las malas condiciones laborales y las altas tasas de absentismo escolar. “Las nefastas consecuencias de la revolución industrial sobre los poblamientos urbanos a estos efectos, convirtiéndolos en puntos focales de enfermedad, centrarán las reflexiones de los higienistas sobre el espacio urbano” (Terrón Bañuelos, 2012, p. 74).

En este sentido, cabe destacar la definición de Higiene Escolar que realiza el pedagogo Pedro de Alcántara García en su tratado del año 1886 (Moreno Martínez, 2007), donde precisa que se trata de la enseñanza de la conjunción de los conceptos higiénicos básicos de la esfera privada y pública, que tiene como objetivo mejorar la salud grupal e individual del alumnado. Del mismo modo, dentro de estas dos categorías diferencia entre higiene del medio e higiene del alumnado. Es decir, la

higiene escolar trataba tanto aspectos externos como las condiciones de salubridad de los inmuebles, el mobiliario escolar y el material didáctico, como a elementos personales relacionados con la salud de las niñas y niños, ya sean hábitos de aseo, rutinas de ejercicios, alimentación y otros aspectos asociados a la formación higiénico-sanitaria de la población infantil.

2. Metodología

Se utilizará el método histórico-comparativo basado en la revisión y el análisis de diferentes fuentes secundarias, tal y como señala Raventos Santamaría (1990), esta metodología permite describir detalladamente los procesos y las diferentes realidades mediante la configuración de análisis descriptivos e interpretativos sobre la realidad educativa y los acontecimientos del contexto social y político estudiado. Mediante la revisión de la literatura científica, se pretende mostrar las características, analogías y diferencias encontradas en la investigación, con el fin de comparar realidades asociadas a la inmersión del movimiento higienista en el sistema educativo español de finales del siglo XIX y principios del XX. Esta metodología se utiliza de forma cotidiana en las Ciencias Sociales, dada la complejidad de los objetos de estudio. Asimismo, la creación de analogías ofrece validez y notoriedad a las similitudes mostradas entre procesos educativos semejantes.

3. Influencia del Higienismo en la Arquitectura Escolar Española

Hay que tener en cuenta que el desarrollo de la sociedad industrial en el siglo XIX, provoca una nueva concepción del urbanismo como disciplina, presentando un carácter pragmático, reflexivo, crítico y basado en la cientificidad higiénico-sanitaria de la ordenación urbanística, siendo la reforma de los centros escolares una de las prioridades de dicho movimiento.

En consecuencia, tal y como exponen Martín Zuñiga y Sanchidrián Blanco (2019), la creación, la renovación y el cuidado de las instalaciones escolares se convirtieron en actuaciones prioritarias para la política educativa ejercida por los diferentes gobiernos liberales y conservadores durante la Restauración Española. Se trató de implantar un modelo ideal de escuela, acorde con las premisas del racionalismo urbanístico, el movimiento higienista y la ciencia escolar. Así, se promovió la construcción y la reforma de recintos escolares, habilitando espacios que facilitaban la actividad del alumnado, mejorando los sistemas de ventilación e iluminación de las aulas, subiendo la altura de los techos e instalando un mayor número de ventanales, adaptando los materiales y el mobiliario escolar, y construyendo espacios al aire libre, destinados tanto a la educación física como al descanso del estudiantado.

Además, se comenzaron a redactar instrucciones y a conceder subvenciones públicas destinadas a dichas reformas, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las condiciones higiénico-sanitarias mínimas necesarias para favorecer el bienestar del alumnado. No obstante, a pesar de la evolución legislativa (Martín Zuñiga y Sanchidrián Blanco, 2019), esta se incumplía de forma recurrente, debido a la escasez económica de la mayoría de los ayuntamientos.

Un claro ejemplo fue la aprobación del Real Decreto de 28 de abril de 1905 (Vázquez Astorga, 2020), en él se otorgaban subvenciones que abarcaban entre el 25% y el 75%

del coste de las obras, siempre y cuando se cumplierse con las condiciones higiénico-sanitarias expuestas en las instrucciones anexadas y redactadas por el arquitecto Luis Domingo de Rute, arquitecto jefe del Negociado de Arquitectura Escolar del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes. En dichas instrucciones, se diseñaron y propusieron doce modelos diferentes de escuela, adaptados a las distintas características meteorológicas del territorio español, así como a las demandas de la enseñanza por grados. De igual forma, a través del Real Decreto de 23 de noviembre de 1920, el Estado impuso como requisito para la obtención de las subvenciones, que las nuevas edificaciones se basaran en un plano-modelo acorde a los arquetipos higienistas. Del mismo modo, a través del Real Decreto de 17 de diciembre de 1922 se obligó a los Ayuntamientos a fundar y mantener escuelas de primera enseñanza en recintos municipales que cumplieren con las condiciones higiénicas y pedagógicas mínimas, así como dotar a las maestras y maestros de una vivienda digna. Esta tendencia continuó con normativas como el Real Decreto de 27 de marzo de 1922, por el que se aprobaron los modelos diseñados por Antonio Flórez Urdapilleta, arquitecto adscrito a la Oficina Técnica para la Construcción de Escuelas (OTCE), que siguiendo propuestas urbanísticas similares, elaboró una clasificación según el tipo de escuela, ya fueran unitarias o graduadas, y en función de la meteorología de cada localidad, distinguiendo entre construcciones adaptadas a climas fríos, templados, o cálidos, teniendo en cuenta los diferentes grados de humedad, y tratando de adecuar la arquitectura escolar a las diferentes características climatológicas del territorio español.

En la misma línea, durante el gobierno de Primo de Rivera, “la Dictadura asumió el discurso regeneracionista y situó la extensión y mejora de la educación entre sus objetivos” (Canales Serrano, 2013, p. 111). Tal y como queda reflejado en la redacción del Real Decreto de 10 de julio de 1928 gracias al cual se agilizaron las concesiones de subvenciones a los Ayuntamientos con una menor dotación económica, lo que facilitó la creación de un considerable número de escuelas, que osciló entre 4.500 y 6.000 nuevos centros a lo largo de la etapa primorriverista. La intención de expandir la red escolar prosiguió durante la Segunda República, con la confección de un plan quinquenal cuyo objetivo era la creación de 27.151 escuelas. Todo ello fue recogido en el Decreto de 23 de junio de 1931. No obstante, en cuanto a la especificación de los elementos técnicos (Vázquez Astorga, 2020), no fue hasta la ratificación del Real Decreto de 15 de junio de 1934 cuando se regularon los requisitos higiénico pedagógicos exigidos para la construcción de edificaciones escolares. En consonancia con el marco jurídico se establecieron una serie de instrucciones técnico-higiénicas, en las que se indicaba que las escuelas debían estar situadas en zonas soleadas, salubres, accesibles, y adaptadas a las condiciones geográficas y climatológicas de cada población.

El movimiento higienista influyó de forma directa en la arquitectura escolar tanto a nivel nacional como internacional. Sin embargo, cabe señalar que la expansión de la red escolar en España fue lenta, gradual y padeció múltiples demoras, debido a la carencia de recursos económicos principalmente en el ámbito municipal, por ello, acabó siendo un proyecto frustrado por las devastadoras consecuencias de la guerra civil.

4. La higiene en la Escuela

Desde el Higienismo, las escuelas fueron consideradas como espacios clave

para actuar de forma directa con la población infantil, sobre todo en niños y niñas procedentes de sectores más desfavorecidos. Además, la obligatoriedad de la escolarización, ayudó a que la descendencia de las clases populares accediera a servicios sanitarios básicos como programas de vacunación, revisiones médicas, control de plagas como la pediculosis, enfermedades contagiosas, etc., así como la facilitación para elaborar registros sobre el estado de salud del alumnado.

Por estas razones, en mayo de 1882, en el I Congreso Nacional de Pedagogía, el Rey Alfonso XII reconoce la importancia que está teniendo esta corriente en España, realizando la siguiente declaración:

Aún no hace muchos días que, en este mismo sitio, la iniciativa particular reunía el Congreso de los Higienistas, deseosos todos de mejorar las condiciones de vida del pueblo español; hoy la iniciativa particular también, reúne aquí a los representantes del Magisterio docente que más puede contribuir al desarrollo de la inteligencia, de la instrucción y de la cultura nacional ¿No es ésta, señores, una prueba evidente de que estas dos corrientes, hijas del dualismo humano, son los motores que empujan lenta pero seguramente nuestra patria por el camino de la civilización y el progreso? (Moreno Martínez, 2009a, pp. 299-300, como se cita en Gómez Gutiérrez, 2022, p. 325).

Por tanto, se puso de manifiesto que la higiene y la salud fueron cuestiones prioritarias en las políticas educativas de la época. Así, en esta misma línea, Ruiz Rodrigo y Palacio Liz (1999, como se cita en Viñao, 2010) señalan que la unión entre la escuela, la medicina y la higiene era inexorable. En primer lugar, porque la escuela era un espacio ideal para controlar y atender a la población infantil, sobre todo a la hora de aplicar medidas higiénicas y sanitarias “sobre la infancia débil, anormal o retrasada”. Además, mediante el ámbito escolar se dio la posibilidad de acceder a las familias, transfiriendo estos nuevos hábitos al hogar.

La medicalización de la infancia se daba la mano con su escolarización. Y esta última con la higienización de la escuela. Con su consideración como un espacio privilegiado tanto para la inculcación de principios y la adquisición de hábitos higiénicos, como para la realización de actividades (cantinas, duchas y baños, colonias escolares, excursiones, gimnasia y ejercicios corporales, etc.) que contribuyen a mejorar su salud. (Ruiz y Palacio, 1999, como se cita en Viñao, 2010, p. 12)

La legislación española también comenzó a incluir la higiene dentro de sus textos normativos, probablemente como producto de la creciente preocupación social existente. Así en 1857 apareció por primera vez, una disposición ministerial que incluyó la higiene dentro de los programas escolares. En sí, la Higiene Escolar llegaría a integrarse en los contenidos curriculares de las Escuelas Normales desde 1898 (Moreno Martínez, 2007) y se incluye la asignatura de “Fisiología e Higiene” con carácter obligatorio a partir del Real Decreto de 26 de octubre de 1901. Posteriormente, el 12 de enero de 1904 (Pino Juste, 1996) se aprobó un Real Decreto que explicaba la necesidad de que el inspector municipal realizara una visita mensual tanto a las escuelas públicas como privadas. El 12 de agosto de ese mismo año, se aprueba la Ley de Protección a la Infancia (Moreno Martínez, 1999), y posteriormente, el Reglamento de 24 de enero de 1908, cuyas disposiciones cimentaron legalmente las políticas higiénico-sanitaria

para con la infancia. En dicha reglamentación se concretaría, a modo de decálogo, las funciones propias de la protección a la población infantil, aludiendo en su artículo 2, entre otros aspectos, al amparo y cuidado de las mujeres embarazadas, a la regulación de la lactancia mercenaria, la inspección de las casas cuna, o al cuidado y atención de las niñas y niños en situación de vulnerabilidad.

Siguiendo la misma tendencia, otras leyes que marcaron el desarrollo fundamental de la higiene en España fueron: El Real Decreto de 16 de mayo de 1911, en el cual se establecen las funciones principales “de la inspección médico- escolar realizada por vocales médicos de las Juntas locales de Primera Enseñanza, (...) las funciones principales del servicio se referían:

- 1) Procurar la asistencia médica a los alumnos y maestros.
- 2) Ejercer una vigilancia constante sobre el Estado Sanitario de los mismos” (Pino Juste, 1996, p. 144).

Como suele ocurrir en estos casos, se siguieron articulando leyes o reales decretos y no cumpliéndose. Un Real Decreto de 20 de septiembre de 1913 estableció la obligatoriedad de una inspección médico-escolar a cargo de médicos y odontólogos nombrados por el Ministerio para todas las escuelas dependientes.

En 1914 se creó la cátedra de fisiología e higiene escolar en las Escuelas Normales y en la Escuela Superior del Magisterio con el fin de “facilitar la formación del maestro en higiene y salud públicas. De esta forma el maestro colaboraría con el médico en la consecución de las medidas sanitarias necesarias y facilitaría una educación sanitaria” (Pino Juste, 1996, p. 144).

En los años siguientes se siguen articulando Reales Decretos y se crean organismos con la idea de seguir trabajando la higiene en las escuelas. Estas ideas tuvieron un mayor calado, en parte, gracias al apoyo que recibieron de una institución que tuvo un gran poder en la época y bajo la que se incluían muchos de los grandes pensadores y científicos que tenía nuestro país.

Así, tal y como indican María Isabel Corts y Consuelo Calderón, la higiene:

Contemplada en el plan de 1845, parece ser que cuando se incluye de manera real y definitiva es en 1868. A partir de ese momento y hasta 1936, permanece, al menos en los planes que tuvieron más vigencia, aunque en los fugaces o en los proyectos, en unos desaparecieron o en otros se refundiría con otras materias. (Corts y Calderon, 2000, p. 310, como se cita en Colmenar Orzaes y Araque Hontangas, 2009, p. 14).

5. La educación de la mujer según el Higienismo

Además, surgieron obras basadas en los principios del higienismo dedicadas específicamente a la formación de las niñas. Un claro ejemplo se encuentra en los tres tomos de “La educación de la mujer según los más ilustres moralistas é [sic] higienistas de ambos sexos” escritos por el doctor José Panadés y Poblet en 1877. En dichos textos educativos, Panadés y Poblet ensalza el rol de la mujer fundamentándose en la reproducción biológica y su naturaleza como cuidadora (Vico Monteoliva, 2000). Igualmente, se presta especial atención a la educación de las mujeres durante su infancia y su juventud, realizando distinciones curriculares por clases sociales, aunque

enfocada igualmente al designio natural de ser esposa, madre, o posible nodriza. Si bien, a las infantas de clases altas se les instruía en adquirir conocimientos higiénico-sanitarios más avanzados, la formación de las niñas de clases populares se basaba en el aprendizaje de nociones básicas sobre salud, alimentación, higiene personal y limpieza del hogar.

No obstante, en ambos casos, el objetivo principal era combatir las altas tasas de mortalidad infantil, priorizar los cuidados y la salud de sus hijos e hijas, así como incrementar la natalidad. Cabe destacar que los principios educativos del higienismo, abarcaban áreas que incluían, además de la Educación Física, basada en una concepción médico-sanitaria, cuyo eje era la preparación para ser madre, afrontar el embarazo, la lactancia y la crianza, a la Educación Intelectual, Social, Moral y Religiosa. Tan importante como promover la salud era fomentar valores como la caridad, el auxilio a personas desfavorecidas, el buen trato, y la participación en labores de beneficencia privada y pública.

Este tipo de materiales didácticos presentaba evidentes connotaciones morales, haciendo explícitas notables diferencias de género. Desde la corriente higienista (Colmenar Orzaes y Araque Hontangas, 2009) se incidía en la educación de las mujeres, siendo vital aunar conocimientos científicos con las funciones asociadas a la maternidad (embarazo, parto o crianza), ya que se asociaba las altas tasas de mortalidad infantil a la ignorancia y escasa formación de las futuras madres. Estos argumentos entrelazando moral y ciencia, acababan responsabilizando y culpabilizando a las mujeres de la época del elevado número de decesos durante la infancia.

Así a través del estudio realizado por Colmenar Orzaes y Araque Hontangas (2009), encontramos que en textos como el publicado por Blanco y Fernández en 1863, se aluden a diferencias psicológicas y de roles sociales al describir alteraciones relacionadas con la reproducción, el embarazo o la lactancia, defendiendo la necesidad femenina de presentar un buen aspecto físico, atendiendo sobre todo a la alimentación, puesto que cuidar de la fisonomía facilita el cumplimiento de las imposiciones naturales, sociales y biológicas para las que estaban destinadas. Esta tendencia prevalecía en los libros de texto del S.XIX, aludiendo además a rasgos intelectuales, morales y asociados a la personalidad para justificar las desigualdades de género impuestas por la sociedad de la época. Se atribuían facultades femeninas innatas, ligadas al cuidado y a la maternidad, considerando a las mujeres inferiores pero complementarias a los varones. Así queda reflejado en los materiales didácticos destinados a institutos, seminarios y las Escuelas Normales de autores y autoras como Ramón Martínez-Vigil, Luís Gámbara, José Albiñana, Adela Riquelme y Ricardo Villalba (Colmenar Orzaes y Araque Hontangas, 2009), en los que coincidían en aducir razones fisiológicas para argumentar diferencias en cuanto a la educación higiénico-sanitaria de las mujeres, puesto que dadas sus diferencias naturales se las consideraba más débiles, tiernas, sensibles, irracionales, volubles y sedentarias que el hombre. Por lo tanto, su alimentación debería ser más moderada, ya que no estaban preparadas para ejecutar trabajos rudos ni intelectuales, siendo su misión fundamental la maternidad, gracias a sus habilidades para la educación, el cuidado y la crianza de los niños y niñas.

Si bien predominaba una visión moralizadora de la educación de las niñas y las mujeres, debido a la fuerte influencia eclesiástica que seguía existiendo en el ámbito educativo a finales del siglo XIX, Colmenar Orzaes y Araque Hontangas (2009)

identifican a otras autoras que tenían un pensamiento opuesto a esta visión de Adela Riquelme y Ricardo Villalba, un ejemplo son: Concepción Saiz, Carmen de Burgos y Carmen Rojo.

Los materiales destinados a la educación de las niñas, en definitiva, tenían como finalidad, instruir a futuras promotoras de la salud y la higiene en el ámbito familiar. De la misma forma, se primaba la solidaridad entre mujeres sobre todo entre aquellas que se encontraban en situaciones desfavorables. Se trataba de prepararlas para combatir una vida de precariedad, enseñarlas a ser madres, y en poner en práctica sus dotes de cuidadoras al servicio de entidades benéficas, todo ello con una evidente influencia de la religión católica.

6. Instituciones Higienistas en Educación

Las nuevas corrientes científicas y pedagógicas, de finales del siglo XIX y principios del XX, se asentaron en el sistema educativo español gracias a instituciones como la ILE (Institución Libre de Enseñanza), el Museo Pedagógico Nacional y la Junta para la Ampliación de Estudios (JAE), y el movimiento higienista no fue una excepción.

Así, la Higiene escolar fue objeto de estudios de instituciones tan prestigiosas como la JAE, lo que se tradujo en la concesión de becas a diferentes tipos de profesionales en diversas áreas de conocimiento que iban desde la Medicina a la Arquitectura, la Historia Natural, la Hidrología, etc., y al Magisterio (Moreno Martínez, 2007).

La labor desarrollada por la Junta a través de su política de becas contribuyó a la modernización y europeización científica, cultural y educativa española. (...) Los pensionados, en sus estudios llevados a cabo preponderantemente en Francia, Bélgica, Suiza, y también en Reino Unido, Italia, Alemania, Estados Unidos, Dinamarca, Noruega o Suecia, se ocuparon con mayor profundidad de temas clave de la Higiene Escolar, tales como las instituciones higiénico-educativas, las Inspección Médico-Escolar, las construcciones escolares, el material de enseñanza, la Fisiología del sistema nervioso o la antropometría pedagógica (Moreno Martínez, 2007, pp. 187-188).

El alcance de la influencia de los pensionados en Higiene Escolar en España por la JAE contribuyó de manera evidente en la difusión e implementación de los modelos educativos higienistas de la vanguardia europea y norteamericana. Todo ello queda reflejado en el número de artículos y documentos que surgieron relacionados con la Higiene escolar desde 1907 a 1936 (Moreno Martínez, 2007), un total de 156 en dicho período. Dicha producción científica se difundió en publicaciones de tanto calado como el Boletín de la ILE, la Revista de Pedagogía o la Revista de Escuelas Normales. Asimismo, las personas becadas por la JAE propiciaron el asentamiento del ideario higienista en múltiples organismos educativos (Centros escolares, Inspección de la primera enseñanza, Centros especiales, Escuelas Normales, la Escuela de Estudios Superiores de Magisterio (EESM), la Universidad, Administraciones Educativas, la Inspección Médico-escolar, etc.), a través del desarrollo de sus trayectorias profesionales. Figuras como la de Justa Freire, M^a del Pilar Oñate, Juan Llerena, Ángel Llorca y Luis de Hoyos, entre otros pensionados, ayudaron a promover la formación higiénico-sanitaria de la siguiente generación de maestros y maestras, creando un

ambiente institucional afín a las innovaciones pedagógicas del movimiento higienista.

En la misma línea, la influencia de la ILE fue notable desde su fundación en 1876, abogando inexorablemente por la unión de la corriente higienista con la educación, gracias a los grandes avances de las ciencias médicas y a las innovaciones pedagógicas, sobrevenidas por el florecimiento de la Escuela Nueva en Europa. Por estas razones, durante el proceso de modernización y renovación educativa que se produjo a principios del siglo XX en España, convergieron profesionales de diferentes áreas de conocimiento vinculadas al ideario higienista, que iban desde la medicina, la pedagogía a la arquitectura.

De este modo, se evoluciona de una primera etapa cuya prioridad era adoptar mecanismos de protección y aislamiento ante las posibles epidemias y plagas, a una segunda orientada a implementar en las escuelas medidas de prevención centradas tanto en la adquisición de hábitos de higiene, como en la adecuación arquitectónica de las mismas.

La ILE era una institución “completamente ajena a todo espíritu e interés de comunicación religiosa, escuela filosófica o partido político, proclamando tan sólo el principio de la libertad e inviolabilidad de la ciencia, y de la consiguiente independencia de su indagación y exposición respecto de cualquier otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas” (ILE, 1876, artículo 15).

La ILE defendió de una manera inequívoca la necesidad de escuchar e incluir en la educación el movimiento higienista. Así, tuvieron en cuenta la importancia de la educación física como parte necesaria para que el alumnado tuviera un “fortalecimiento del cuerpo y del carácter” (Gómez Gutiérrez, 2022, p. 328). Así como, las excursiones escolares para que mantuvieran contacto directo con la naturaleza y se crearía así un binomio que los fortalecería, como explicaba Borobio:

Higiene y Educación se buscan, atraen y completan. La Higiene educa, la Educación higieniza; sin Educación no hay Higiene, sin Higiene, la Educación es deficiente. La Higiene persigue especialmente la salud, la Educación tiende a poseer la verdad... Si el individuo es sano, instruido y bueno, los pueblos serán fuertes, adelantados, grandes y prósperos (Borobio, como se cita en Sánchez Vidal, 2021, p. 93).

6.1. Instituciones higienistas complementarias a la Escuela

Una de las soluciones que se encontraron fueron las colonias escolares de vacaciones que son aquellas en que los niños y las niñas se trasladaban en el periodo estival a otro país. En este escenario (Moreno y Viñao, 1998) las colonias fueron concebidas como una institución asociada a la prevención y atención médico-higiénica, destinada de forma prioritaria a menores vulnerables, provenientes de familias con pocos recursos y, en su gran mayoría, con problemas de salud. Estas iniciativas pretendían combatir las consecuencias de las deplorables condiciones de vida, del estado de las viviendas, las infraestructuras escolares, y de una concepción educativa basada meramente en el intelectualismo, que sufría la infancia en las grandes ciudades. No obstante, las colonias escolares de vacaciones no se limitaban a la prevención higiénico-sanitaria, sino que poseían un fuerte componente educativo, aunando los beneficios de las mejoras de indicadores antropométricos, como el peso o la talla, con el impacto positivo del desarrollo intelectual y moral.

Las colonias escolares de vacaciones cuyo surgimiento data de 1876 en Suiza

(Moreno Martínez, 1999), fueron introducidas en España sobre 1887, a través del Museo Pedagógico Nacional bajo la dirección de Manuel Bartolomé Cossío. Asimismo, los avances en la ciencias médicas (Gómez Gutiérrez, 2022), causaron que profesionales como el doctor Enrique Salcedo y Ginestal, se impliquen dentro del movimiento higienista, participando activamente en la puesta en marcha de las colonias escolares de vacaciones, siendo además el responsable de la redacción y elaboración del registro anatómico, fisiológico y patológico de los y las menores participantes en estas iniciativas.

Cabe señalar que las colonias escolares de vacaciones, en sus comienzos, dependieron de la financiación privada asociada a las entidades filantrópicas como las Sociedades Económicas de Amigos del País (Gómez Gutiérrez, 2022), lo que generó dificultades económicas para su implementación, y un debate político sobre la necesidad de pasar a ser responsabilidad directa del erario público. No obstante, la influencia del discurso liberal e ilustrado basado en ciencias como la medicina o como la pedagogía, supuso un ejercicio de concienciación destinado a las autoridades públicas, defendiendo los beneficios que suponían el contacto con la naturaleza para las condiciones de vida de las niñas y niños participantes, así como la creación de hábitos de higiene y la devolución del vigor físico que se produjeron durante las estancias en dichos campamentos. Así en 1910, mediante el cambio de legislación, esta iniciativa comienza a contar con la financiación del Ministerios de Instrucción Pública y Bellas Artes, amparándose en su valor pragmático como sistema de valoración y vigilancia de la salud infantil, abogando por una educación integral y armónica, para la que se necesitaban maestras y maestros que cumplieran como requisitos mínimos contar con conocimientos en psicología infantil, pedagogía y ser afines a las propuestas de la corriente higienista.

No obstante, los beneficios sanitarios que las colonias ofrecían a sus participantes, eran de carácter temporal, puesto que estas niñas y niños provenientes de familias con escasos recursos, se veían abocados a volver a contextos altamente depauperados.

Igualmente, el surgimiento de las cantinas escolares a partir de principios del siglo XX, iniciativa importada de países como Francia cuya puesta en marcha tuvo lugar durante el último tercio del XIX, tenía como objetivo, tal y como señalaba Juan Comas Camps (Moreno Martínez, 1999), proveer de una alimentación sana, nutritiva y con la debida regularidad, a la población escolar con menos recursos. Estas, a su vez, sirvieron como incentivo para combatir el absentismo, contribuyendo además a asentar hábitos saludables e higiénicos entre las niñas y niños que se beneficiaban del servicio. Las primeras cantinas escolares, fueron creadas en 1901 por la Asociación de la Caridad de Madrid, de manera que se fueron implantando de forma progresiva, de las urbes a zonas rurales, mejorando y aumentando paulatinamente la cantidad y calidad de las comidas, y llegando incluso a incorporar postres y meriendas cuando el presupuesto lo permitía. Un claro ejemplo de la lucha por la mejora de las cantinas escolares, se tiene en la figura de Carmen Conde Abellán, maestra y vocal de la Junta de Protección a la Infancia de Cartagena, quién en su intervención del 12 de julio de 1932, manifestó la necesidad de ofrecer comidas más sustanciosas, donde predominaran la carne y los cocidos.

De manera similar, la puesta en marcha de los roperos escolares tenía como objetivo proporcionar indumentarias adecuadas a los niños y niñas de familias desfavorecidas. Estas instituciones no solían contar con la asignación de un presupuesto determinado, sino

que se dejaba en manos de los organismos municipales el control, inventario y la compra del vestuario, según las necesidades detectadas y sobre todo de los fondos disponibles.

Finalmente, se ha de mencionar la inclusión de las Inspecciones y los Servicios médicos escolares, constituyéndose en 1879 el primer servicio de inspección médico escolar municipal en Madrid, cuyo objetivo era realizar un registro antropométrico y sanitario de la población infantil, así como asentar un sistema de vacunación escolar, y combatir la aparición de brotes de plagas y enfermedades contagiosas desde las escuelas.

La influencia de estas instituciones ayudó a generar un clima favorable para la aceptación e implementación de las reformas legislativas en materia educativa dadas durante finales del siglo XIX y principios del XX en España. Además, el modelo adoptado contribuyó a la mejora de la formación docente e investigadora durante este período. Las tesis higienistas calaron en las prácticas educativas cotidianas, gracias en parte, al impulso que desde organizaciones como la ILE y la JAE se le otorgó a la formación del profesorado de las Escuelas Normales.

En definitiva, el higienismo supuso no solo una mejora de las condiciones de vida de niños y niñas, sino que “este interés era una consecuencia de los cambios en la concepción de la infancia, que pasó a entenderse como una etapa con especificidad propia y fundamental para el desarrollo humano” (Del Pozo Andrés, 2000, p. 96).

7. Conclusiones

El contexto del siglo XIX con unas altas tasas de analfabetismo, una economía en horas bajas y una alta mortalidad infantil parece el caldo de cultivo perfecto para el desarrollo y auge del movimiento higienista en España.

Con la llegada de las primeras teorías higienistas desde el continente europeo se reconoce el binomio higiene-salud como fuente de prosperidad, y por ello, los gobiernos españoles empiezan a incluirlas en sus legislaciones y discursos políticos.

La educación no estuvo exenta de dichas influencias. Las instituciones escolares asumieron una función social anteriormente limitada al ámbito sanitario, la salud y la higiene, generando una inevitable convergencia entre la pedagogía y la medicina.

La corriente higienista tuvo un fuerte impacto en la política educativa y la formación docente de principios del siglo XX en España. Se aunaban la salud, la higiene y la educación con la concepción de progreso social, estableciendo interconexiones entre la escuela y las condiciones de vida del alumnado.

El movimiento higienista se ocupa especialmente de la educación de las mujeres ya que ellas serían en el futuro las encargadas de la salud e higiene de sus hijos e hijas y resto de familiares al ser las cuidadoras del hogar.

Gracias a reconocidas instituciones científicas del país como la ILE o la JAE se promovió tanto la formación de profesionales en diferentes áreas que influenciaban claramente en las prácticas educativas como en la implantación de iniciativas higienistas como fueron la creación de las cantinas, los roperos escolares y las inspecciones médicas.

No se puede negar la influencia y mejora de las condiciones higiénico-sanitarias y, por ende, educativas de los niños y las niñas de estas décadas. A modo de resumen,

La educación de los más pequeños era el espacio de inquietud de los que, desde sus diferentes campos disciplinares, buscaban el cambio a mejor de las condiciones

de vida de la infancia. El higienismo va a aportar las claves higiénico-sanitarias para la mejora de dichas condiciones de vida (...) (Gómez Gutiérrez, 2022, p. 324).

Referencias bibliográficas

- Canales Serrano, A. F. (2013). La modernización del sistema educativo español (1898-1936). *Bordón: Revista de pedagogía*, 65(4), 105-118. <https://doi.org/10.13042/BORDON.2013.65407>
- Colmenar Orzaes, M. d. C. y Araque Hontangas, N. (2009). La higiene en los libros de texto de enseñanza secundaria en España 1868-1936. *Cabás*, (2), 11-31. <https://doi.org/10.35072/CABAS.2009.47.68.016>
- Del Pozo Andrés, M. d. M. (2000). Salud, higiene y educación: origen y desarrollo de la Inspección Médico-Escolar en Madrid (1900-1931). Áreas. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (20), 95-120. <https://revistas.um.es/areas/article/view/144681>
- Escolano Benito, A. (2004). Agustín: Los orígenes y primeros desarrollos del sistema nacional de educación en España. Educación y liberalismo (1812-1939). En O. L. Zuluaga Garcés y G. Ossenbach Sauter (Eds.), *Génesis y desarrollo de los sistemas educativos Iberoamericanos. Siglo XIX. Tomo I.* (pp. 343-384). Bogotá: Editorial Magisterio.
- Gómez Gutiérrez, 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(1), 323-339. <https://doi.org/10.14201/hedu2022323339>
- Jori, G. (2013). Población, política sanitaria e higiene pública en la España del siglo XVIII. *Revista de Geografía Norte Grande*, (54), 129-153. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022013000100008>
- Martín Zuñiga, F. y Sanchidrián Blanco, M. d. C. (2019). O el control del espacio escolar: Condiciones higiénicas y pedagógicas de las escuelas (España, 1857-1931). *História da Educação*, 23, e88769. <https://doi.org/10.1590/2236-3459/88769>
- Moreno Martínez, P. L. (1999). La protección a la infancia en Cartagena (1908-1936): instituciones e iniciativas. *Historia de la Educación*, 18, 127-147. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-0267/article/view/10846>
- Moreno Martínez, P. L. (2007). Los pensionados de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) y la Higiene Escolar. *Revista de Educación*, 1, 167-190. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/dam/jcr:9ebcfac4-60dc-4a4f-ada5-e732db95f02f/re200708-pdf.pdf>
- Moreno, P. L. y Viñao, A. (1998). Higienismo y educación. Las primeras colonias escolares de vacaciones de Cartagena (1907). *Anales de Pedagogía*, 16, 59-100. <https://revistas.um.es/analespedagogia/article/view/285631>
- Pino Juste, M. R. (1996). La inspección médico-escolar en Galicia. *Innovación Educativa*, 6, 143-151. <https://hdl.handle.net/10347/5075>
- Raventos Santamaría, F. (1990). *Metodología Comparativa y Pedagogía Comparada*. Ed. Boixareu.

- Rodríguez-Ocaña, E. y Campos Marín, R. (s.f.). *Historia Hispánica. Mateo. Biografías*. Real Academia de la Historia. España. <https://historia-hispanica.rah.es/>
- Sánchez Vidal, M. S. (2021). Higienismo, proteccionismo y mutualismo escolar. La aportación regeneracionista de María Carbonell Sánchez (1893-1926). *Historia Digital*, 21(37), 85-149. <http://www.fundacionarthis.org/ediciones/ojs/index.php/hdigital/article/view/55>
- Sigeris, H. (2006). Johann Peter Frank: Un Pionero de la Medicina Social. *Salud Colectiva*, 2(3), 269-279. <https://www.redalyc.org/pdf/731/73120305.pdf>
- Terrón Bañuelos, A. (2012). La higiene escolar: un campo de conocimiento disputado. Áreas. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (20), 73-94. <https://revistas.um.es/areas/article/view/144671>
- Vázquez Astorga, M. (2020). Los edificios escolares de primera enseñanza de Almudévar (Huesca, España) (1923-1936). *Espacio, Tiempo y Educación*, 7(2), 207-233. <https://doi.org/10.14516/ete.317>
- Vico Monteoliva, M. (2000). Una herencia para la educación de las mujeres del siglo XX: las propuestas de los moralistas e higienistas del XIX. *Revista de Educación. Madrid*, (Extraordinario), 219-228. <https://educacionnosexista.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/11/vico-educacion-mujeres-moral-higiene.pdf>
- Vilanou Torrano, C. (2013). Higiene, deporte y humanismo en el renacimiento español. *Historia de la Educación*, 28, 37-59. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-0267/article/view/10261>
- Viñao, A. (2010). Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica. *Educación en Revista*, (36), 181-213. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602010000100013>