Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

Los colegios matanceros (1902-1940) como mediadores socio-técnicos de la cultura científica en la República Neocolonial

Matanzas Schools (1902-1940) as Socio-Technical Mediators of Scientific Culture in the Neocolonial Republic

Ailyn Díaz Rivas[1] (ailyn.diaz@umcc.cu) (https://orcid.org/0000-0002-8505-2867)

Niurka Palmarola Gómez[2] (niurka.palmarola@umcc.cu) (https://orcid.org/0000-0003-0881-1230)

Yamilé Quintero Cabrera[3] (yamile.quintero@umcc.cu) (https://orcid.org/0000-0002-2420-1814)

Resumen

La historiografía educativa cubana ha abordado los colegios de Matanzas en el período republicano, pero ha soslayado su función como mediadores en la configuración de una cultura científica. Este artículo, enmarcado en los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), tiene como objetivo analizar la contribución de los colegios matanceros (1902-1940) a la conformación de una cultura científica local con proyección nacional. El estudio se realizó a partir de la dialéctica materialista como método general, y de métodos teóricos como el histórico-lógico y el analítico-sintético. Las técnicas incluyeron el análisis documental de fuentes primarias (Archivo Histórico Provincial de Matanzas, memorias escolares, prensa) y secundarias (tesis, artículos). Los resultados revelan que en estos colegios se implementaron prácticas educativas que prefiguraron una integración entre ciencia y sociedad. Para lograr esto se crearon laboratorios, museos y bibliotecas; emplearon métodos activos que vinculaban el saber con el entorno sin descuidar la formación del alumnado en valores patrióticos y cívicos. Se concluye que estas instituciones actuaron como agentes socio-técnicos, y contribuyeron a una cultura científica que trascendió la instrucción para convertirse en herramienta de ciudadanía y soberanía cognitiva, incluso en un contexto de dependencia neocolonial.

Palabras clave: cultura científica, colegios matanceros, república neocolonial, estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad.

Abstract

Cuban educational historiography has addressed the schools of Matanzas during the republican period, but has overlooked their role as mediators in shaping a scientific culture. This article, framed within Science, Technology, and Society (STS) studies, aims to analyze the contribution of Matanzas schools (1902-1940) to the formation of a

[1] Máster en Ciencias de la Educación. Profesora Auxiliar. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
[2] Doctora en Ciencias Pedagógicas. Máster en Ciencias de la Educación. Profesora Titular. Universidad de Matanzas. Matanza, Cuba.
[3] Doctora en Ciencias Pedagógicas. Máster en Didáctica. Profesora Titular. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074

Ailyn Díaz Rivas
Niurka Palmarola Gómez
Yamilé Quintero Cabrera

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

local scientific culture with national reach. The study was conducted using dialectical materialism as the general method, and theoretical methods such as the historical-logical and the analytical-synthetic. Techniques included documentary analysis of primary sources (Matanzas Provincial Historical Archive, school records, newspapers) and secondary sources (theses, articles). The results reveal that these schools implemented educational practices that foreshadowed an integration between science and society. To achieve this, laboratories, museums, and libraries were created; active learning methods were employed that linked knowledge with the environment without neglecting the students' education in patriotic and civic values. It is concluded that these institutions acted as socio-technical agents and contributed to a scientific culture that transcended mere instruction to become a tool for citizenship and cognitive sovereignty, even within a context of neocolonial dependency.

Key words: scientific culture; Matanzas schools; neocolonial republic; Science, Technology and Society Studies

Introducción

La historiografía educativa cubana estudia a los colegios matanceros como instituciones relevantes en la etapa republicana, desde la dimensión pedagógica y se ha soslayado su papel como mediadores socio-técnicos en la conformación de una cultura científica. Este vacío historiográfico limita la comprensión del vínculo entre ciencia, tecnología y sociedad en el contexto más amplio de la República Neocolonial (1902–1958). El presente estudio se centra específicamente en las primeras cuatro décadas de este periodo (1902-1940), etapa fundacional en la que se sentaron las bases del sistema educativo republicano, donde los colegios matanceros desplegaron una labor particularmente significativa en la articulación de saberes científicos y valores ciudadanos.

Las bases de esta República Neocolonial se establecieron durante el periodo de ocupación norteamericana (1899–1901), cuando se introdujeron reformas políticas, económicas y educativas que influyeron de manera decisiva en el desarrollo posterior del país. Dichas transformaciones impactaron directamente en las instituciones educativas, que se convirtieron en espacios de reproducción y, al mismo tiempo, de resignificación cultural. Como señala Montero Quesada (2017), la colonización norteamericana en Cuba generó condiciones epistemológicas e historiográficas que marcaron el rumbo de las instituciones republicanas, entre ellas los colegios, que actuaron como mediadores de saberes científicos y sociales.

Desde la perspectiva de los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), la ciencia no puede entenderse como un conjunto aislado de conocimientos, sino como una práctica social situada históricamente y vinculada a procesos de modernización cultural (Núñez Jover, 2019). En este sentido, los colegios matanceros (1902-1940) constituyeron espacios privilegiados para analizar cómo se articularon saberes científicos, prácticas pedagógicas y valores ciudadanos en un contexto marcado por tensiones políticas, económicas y culturales propias de la República Neocolonial.

Ailyn Díaz Rivas
Niurka Palmarola Gómez
Yamilé Quintero Cabrera

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

La ciudad de Matanzas, reconocida como la Atenas de Cuba desde el siglo XIX, mantuvo un papel central en la vida cultural y científica del país; Reguera Rodríguez et al. (2018) mencionan a personalidades que impulsaron instituciones, revistas y laboratorios que consolidaron un ambiente propicio para la circulación del conocimiento científico. En este entramado, los colegios matanceros (1902-1940) no fueron meros espacios de instrucción, sino agentes activos en la formación de profesionales y en la difusión de saberes científicos con impacto social.

El presente artículo tiene como objetivo analizar cómo los colegios matanceros (1902-1940) contribuyeron, desde prácticas pedagógicas que hoy podemos reconocer como proto-CTS (ciencia, tecnología y sociedad), a la configuración de una cultura científica de base local con proyección nacional.

Materiales y métodos

La investigación asume la dialéctica materialista como método general del conocimiento científico, desde el que se articulan métodos científicos del nivel teórico y empírico, entre ellos: el método histórico-lógico para el estudio de los antecedentes, causas y condiciones históricas en que surgieron y se desarrollaron los colegios matanceros en la etapa de la República Neocolonial (1902-1958). El analítico-sintético permitió descomponer un todo integrado y complejo en sus partes o cualidades esenciales, se utilizó para extraer conclusiones parciales y mediante la síntesis integrar cada uno de los aspectos analizados y establecer regularidades en el funcionamiento y proyección de estas instituciones.

Durante el desarrollo de la investigación se utilizaron diversas técnicas investigativas, entre las que se señalan: análisis documental, que permitió apreciar aspectos importantes acerca del objeto de investigación a partir de la consulta de publicaciones de la época, documentos referentes a los colegios, discursos, programas, reglamentos y estatutos, lo que brindó información confiable y auténtica para analizar e interpretar el contenido.

El fichado bibliográfico que posibilitó la identificación y registro de la información relacionada con los colegios matanceros (1902-1940) a partir de su procesamiento, organización temática. La crítica de las fuentes, permitió establecer la relación con el contexto histórico y los distintos procesos que incidieron en el accionar de los colegios matanceros (1902-1940), para determinar la esencia de su contribución a la formación de la cultura científica.

Las fuentes primarias que facilitaron la información proceden del Archivo Histórico Provincial de Matanzas (fondos Educación y Miscelánea) y del Archivo del Museo Provincial Palacio de Junco, que permitieron el análisis de las memorias escolares, los reglamentos, los programas de estudio, los expedientes de autorización y la prensa de la época. Las fuentes secundarias incluyeron tesis doctorales y de maestría, artículos científicos y libros especializados sobre historia de la educación en Cuba y los estudios CTS. La sistematización permitió procesar y ordenar la información como resultado de

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074

Ailyn Díaz Rivas
Niurka Palmarola Gómez
Yamilé Quintero Cabrera

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

la aplicación de los métodos histórico-lógico, analítico-sintético y las técnicas de investigación empleadas.

Contexto histórico-social de los colegios matanceros en la República Neocolonial.

Entre 1902- 1958 se desarrolla la etapa de la República Neocolonial caracterizada por el alto grado de frustración social, entreguismo político, dependencia económica y agravamiento de los males sociales; sería una etapa de constantes luchas por parte de los cubanos, de profundas transformaciones y del desarrollo de una intelectualidad que sentaría pautas para el futuro de Cuba (Conde Rodríguez, 2017).

Como antecedente de esta se desarrolla entre 1899-1901 el periodo de ocupación norteamericana en Cuba con la aplicación en todo el país de distintas órdenes militares. Montero Quesada (2017) advierte que "la colonización norteamericana en Cuba no fue un episodio transitorio, sino un proceso que condicionó la estructura política, económica y cultural de la república" (p. 205); que impuso cambios en costumbres de la vida cotidiana, asimiladas unas para formar parte del nuevo ordenamiento social que se iniciaba y otras no fructificaron, idea con la que coinciden Cordoví Núñez y Murguia Méndez (2017), Tzortzaki (2019) y Martínez Carmenate (2020).

La República Neocolonial inaugurada impactó en todos los cubanos, se cifraban esperanzas después de un largo periodo de luchas, de ahí que confluyeron dos posiciones; la que alababa la presencia norteamericana agradecida a los EEUU y la otra que defendía los valores nacionales por los que se había derramado tanta sangre. Estas posiciones se reflejaron en las distintas composiciones musicales, en décimas populares, en artículos de prensa. (Tzortzaki, 2019).

> Una parte minoritaria de la intelectualidad cubana se compromete, desde temprano, con los destinos de la escuela. Al mismo tiempo que somete a estudio la sociedad cubana en su contemporaneidad, en su proceso histórico, que trabaja por recuperar los valores e ideales de un pasado emancipador, incluso del pensamiento; sabe que en la enseñanza puede tener la nación el mejor aliado o el factor que progresivamente la haga sucumbir. (Conde Rodríguez, 2017, p. 27)

Según datos de Fonte Álvarez y Domínguez de la Nuez (2015) la provincia de Matanzas entre 1902-1958, en lo económico se caracterizó por su pobre diversificación, se destacan: la producción de mieles y rones, industrias como las fábricas de fideos, molino de harina, sedería, destinadas al comercio local. En lo político mantuvo estabilidad en cuanto a su división político -administrativa, los ritmos de crecimiento poblacional fueron lentos, se manifiesta la tendencia caudillista, existencia de una burocracia administrativa y de los mismos males de corrupción que el resto del país, lo que generó protestas por parte del movimiento obrero que se fue desarrollando a lo largo de la República Neocolonial. En lo cultural se crearon asociaciones, se abrieron nuevas instituciones, lo que se reflejó en la prensa local de la época (Fonte Álvarez y Domínguez de la Nuez, 2015).

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

En la ciudad yumurina se observó el anuncio por parte de la prensa del cierre de los comercios los domingos para dedicarlos a ir a las oraciones cristianas; la fijación de los días festivos en determinados días de la semana: domingo, jueves y viernes; dedicar un día para dar gracias a Dios; en los gustos gastronómicos no se desecha lo español y sí se consolidan algunos productos norteamericanos como los helados y la mantequilla, de igual manera se transforman la moda del vestir en general, además se comienzan a utilizar vocablos del inglés (Martínez Carmenate, 2020).

Agrega este autor con relación a las fechas históricas se dejaron de celebrar las relacionadas con España y los ocupantes no aceptaron las de los mambises, pero para los cubanos esas eran significativas; así las fechas relacionadas con la contienda independentista y sus próceres se incorporaron al accionar cívico de la ciudadanía, las instituciones como las escuelas y las asociaciones que se desarrollaron con posterioridad. Otros de los aspectos que se presentan en el periodo son las contradicciones Estado-Iglesia, Tzortzaki (2019) señala al senador Pedro Estanislao Betancourt Dávalos en el debate sobre la prohibición de procesiones religiosas.

A nivel de país para la reestructuración de la educación se dictaron las órdenes 210 y la 226: la Orden Militar no. 210 se puso en vigor el 2 de noviembre de 1899, con ella se creaba el cargo de Superintendente de Escuelas públicas de Cuba, responsabilidad que fue asumida por el pedagogo norteamericano Alexis Everett Frye. El 6 de diciembre fue dictada la Orden Militar no. 226 en la que se organizaba la enseñanza primaria, la misma establecía que era obligatoria la asistencia a clases de los niños de 6 a 14 años de edad y estipulaba la cantidad de escuelas a instalar en las localidades de acuerdo con el número de habitantes, así como las asignaturas a impartir. Ambas fueron publicadas en la Gaceta Oficial (Conde Rodríguez, 2017).

Con relación a los maestros auspició un plan de calificación para ellos, que consistió en que los preceptores de primaria y enseñanza media podían pasar un curso de tres meses en los Estados Unidos, donde estudiarían inglés, Historia de Cuba y de América en su relación con los Estados Unidos, además de la historia de la revolución en los EEUU. Se incluían otras asignaturas que resaltaban el papel de este país. Se comenzó a recibir la enseñanza a través de los textos de los Estados Unidos

> la injerencia americana en nuestras escuelas obedece a un plan premeditado, por el cual la doctrina expansionista del imperialismo llegue a apoderarse, con sus tentáculos de pulpo, de nuestro porvenir moral e intelectual; del mismo modo que la fuerza bruta ha impuestos la ley Platt al organismo de la futura constitución del pueblo. (Martínez Carmenate, 2020, pp. 108-109).

Meses más tarde, Leonardo Wood, mediante la Orden militar n.º 454 publicada en la Gaceta de la Habana el 9 de noviembre de 1900, enfatizó la necesidad de que los libros escolares fuesen elaborados por los propios cubanos, al afirmar que debían ser redactados por maestros e intelectuales de la isla (Conde Rodríguez, 2017). De esta manera, las primeras generaciones republicanas contaron con un texto escolar escrito por el cubano Vidal Morales y Morales, titulado Nociones de Historia de Cuba.

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

La Orden 266 del 30 de julio de 1900 puso en vigor el Plan Varona (1900-1930), el cual fue impulsado por el máximo representante del positivismo en la isla Enrique José Varona quien en su condición de profesor universitario y de Secretario de Educación abordó con detenimiento aspectos importantes de la educación. Este Plan Varona proponía transformaciones como fue la eliminación de materias obsoletas como el latín y la inclusión de otras como Gramática y Literatura Castellanas, Idiomas, Geografía e Historia Universal, Historia Natural, Lógica, Sociología y Enseñanza Cívica. Otros cambios se relacionaron con los métodos de enseñanza y planes de estudio. El Plan Varona tuvo también sus detractores, lo que dificultó su implementación (García González *et al*. 2022).

Respecto a la situación de la educación en la provincia yumurina la instrucción era insuficiente “La existencia en la provincia de Matanzas de 236 escuelas (130 municipales y 106 particulares), mientras en la ciudad de Matanzas había 40 municipales y 31 particulares” (Hernández Pérez, 2009, pp.28-29).

El sistema de enseñanza que se empleaba en las escuelas carecía de calidad: los docentes desconocían lo más actual en cuanto a la didáctica, primaban las lecciones de memoria, escaso conocimiento del país y de su localidad, carencia de materiales útiles para la enseñanza (Hernández Pérez, 2009). Para Tzortzaki (2019) Matanzas era una de las provincias con institutos de segunda enseñanza oficiales, pero la matrícula privada era muy relevante y el abandono de la educación pública por parte del gobierno se hizo más evidente hacia la década de los años 40.

En la urbe yumurina instituciones como el Instituto de Segunda Enseñanza y la Escuela Normal para Maestros continuaron como referentes educativos, mientras que en 1941 se fundó la Escuela Provincial de Artes Plásticas y en 1946 la Escuela Politécnica Experimental. En el ámbito privado, colegios como La Luz, el dirigido por Delia Díaz del Villar, el Irene Toland y otros se mantuvieron activos y pervivieron hasta la reforma educacional de la década de 1960 (Fonte Álvarez y Domínguez de la Nuez, 2015).

Dentro de este contexto histórico otro de los aspectos relacionados con la organización del sistema educativo fueron los debates de cómo debía ser la educación; se iniciaron en el siglo XIX y adquirieron otros matices llegado el siglo XX, según plantean Cordoví Núñez y Murguia Méndez (2017) y Conde Rodríguez (2017) incluía la necesidad de que cualesquiera que fuera el tipo de escuela: pública o privada, respondiera a las necesidades nacionales y a la formación cívica que necesitaban los ciudadanos.

Dentro de estas discusiones estuvo el proyecto nacido en 1917 Bases para la Reglamentación de la enseñanza privada, a cargo del joven intelectual Carlos de Velasco, que estableció que el Estado regulara todo lo concerniente a la enseñanza privada. A fin de obtener el tipo de ciudadano que las instituciones republicanas de la nación necesitaban, decretaba que: “todo establecimiento de enseñanza privada está obligado a adoptar las prácticas patrióticas y cívicas de la oficial y pública, así como el plan de estudio de ésta en cuanto a las de historia y geografía de Cuba e instrucción cívica” (Cordoví Núñez y Murguia Méndez, 2017, p. 224).

Ailyn Díaz Rivas
Niurka Palmarola Gómez
Yamilé Quintero Cabrera

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

Otra propuesta fue presentada por Fernando Ortiz el cual fue el primero en hacer alusión a la regularización de la enseñanza privada, sobresalió la claridad de este intelectual al señalar que la enseñanza debía ser parte esencial en de las funciones del Estado para defender los valores patrios. También se agregaba que debían ser cubanos por nacimiento aquellos profesores que impartieran las asignaturas de Instrucción Moral y Cívica e Historia de Cuba, esta última con carácter obligatorio. Y sus libros debían ser aprobados de acuerdo a su utilidad desde el punto de vista patriótico, ambos proyectos presentaban aspectos esenciales de la problemática educacional y así lo defendieron personalidades de la época.

Finalmente, el 24 de agosto de 1922 se aprueba el Reglamento General de Instrucción Primaria, donde se establecía la responsabilidad del Estado de garantizar que las escuelas eran ajenas a impartir cualquier credo religioso y su responsabilidad estaría dada en la formación moral y patriótica. En la década del 40 se reaniman estas polémicas ante el proyecto de Juan Marinello Vidaurreta, las discusiones propiciadas al respecto favorecieron que en la Constitución de 1940 quedara establecido que la enseñanza pública seria laica, no así la privada; las que estarían sometidas al control del Estado en las debían separarse la instrucción técnica y la educación religiosa.

A criterio de las autoras lo más significativo de cada uno de estos debates, acuerdos, normativas aprobadas es que contribuyeron al desarrollo de una concepción de la escuela cubana desde Cuba y para Cuba, en la que se defendió el ideal de la patria, se fortalecieron los sentimientos nacionales y se forjó una juventud que protagonizó la trasformación de las aulas y de la sociedad cubana.

> a partir del establecimiento de la República, (…) se anclaron en el vocabulario compartido por la comunidad (…). Expresiones como “ciudadanos templados en el crisol del civismo”, el maestro “espejo del civismo” y el maestro como “sugestionador”, calificarán a la nueva escuela que procuraba formarse, con rasgos que trascendían la añeja visión carcelaria y sacerdotal para incorporar y enriquecer las imágenes sobre el maestro y el resto de los agentes de educación cívica, incluida la familia. (Cordoví Núñez y Murguia Méndez, 2017, p. 222).

Los desenvolvimientos de estos colegios matanceros no pueden entenderse al margen de las corrientes de pensamiento que marcaron la educación cubana durante la primera mitad del siglo XX; fue el positivismo y al movimiento de la Escuela Nueva como las influencias de mayor incidencia en la escuela cubana de la época (Conde Rodríguez, 2017; Secada Cárdenas, 2020; Ponce de León Martínez et al. 2023).

Enrique José Varona (1849-1933), fue el principal exponente del positivismo en la isla y puso en vigor el Plan Varona (1900-1930) ya mencionado (García González et al. 2022). La Escuela Nueva, por su parte, aportó una concepción activa del aprendizaje, centrada en el estudiante y en la vinculación del saber con el entorno, influencias que llegaron a Cuba a través de figuras como Alfredo M. Aguayo y Carlos de la Torre, y que se materializaron en prácticas como el trabajo por proyectos, las excursiones escolares y el uso de laboratorios y bibliotecas (Hernández Pérez, 2009; Conde Rodríguez, 2017).

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074

Ailyn Díaz Rivas
Niurka Palmarola Gómez
Yamilé Quintero Cabrera

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

Estas corrientes de pensamiento incidieron directamente en los colegios matanceros (1902-1940) y contribuyeron a la configuración de una cultura científica y cívica que articulaba el conocimiento con la formación de valores nacionales. Dicha cultura concebía al estudiante no como un receptor pasivo, sino como un sujeto activo en la construcción de la nación, en consonancia con el principio de que la educación "promueve el conocimiento de la historia de la nación y desarrolla una alta formación de valores éticos, morales, cívicos y patrióticos [y] defiende la identidad y la cultura cubana" (Ponce de León Martínez et al. 2023, p. 2).

El contexto histórico-social en que se desenvolvieron los colegios matanceros durante la República Neocolonial estuvo marcado por contradicciones estructurales, dependencia económica y luchas sociales, pero también por la emergencia de un pensamiento pedagógico que buscó afirmar los valores nacionales desde las aulas.

Esta situación no fue exclusiva de Matanzas; estudios realizados en la propia provincia (Hernández Pérez, 2009) y en otras regiones del país confirman que el abandono estatal de la educación pública —expresado en locales insuficientes, carencia de recursos didácticos y desigualdad en el acceso— constituyó una constante durante la república neocolonial. En particular, Romay Diego et al. (2025) documentan para Camagüey (1940-1958) cómo estas deficiencias se agravaron y se vincularon con el auge de la enseñanza privada y las movilizaciones estudiantiles y magisteriales.

Aunque su análisis corresponde a una etapa posterior, sus conclusiones resultan pertinentes para este articulo porque evidencian que las tensiones entre educación pública y privada, así como la necesidad de formar ciudadanos con conciencia patriótica y científica, ya estaban presentes en las primeras décadas de la República Neocolonial y fueron abordadas, desde perspectivas pedagógicas renovadoras, por los colegios matanceros.

Fue en este complejo escenario, nutrido por las corrientes positivistas y de la Escuela Nueva, donde dichas instituciones, tensionadas entre el influjo foráneo y el legado patriótico, desplegaron prácticas pedagógicas que integraban laboratorios, museos, bibliotecas y métodos activos, y que articularon el saber científico con la formación en valores cívicos. Contribuyeron así a la configuración de una cultura científica local que, con sus aciertos y limitaciones, formó parte del entramado educativo y social de la época y prefiguró, en el contexto de carencias, lo que hoy se reconoce como un enfoque proto-CTS.

Referentes teóricos-metodológicos CTS y cultura científica

Los actuales enfoques desde el campo de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) posibilitan nuevas miradas para comprender el papel de las instituciones educativas en la República Neocolonial. Al concebir la ciencia como práctica social situada históricamente y vinculada a los procesos de modernización cultural y al desarrollo local, favorece el estudio de los colegios matanceros como instituciones donde el conocimiento científico se puso en diálogo con las demandas del entorno social y

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

cultural de la época, en un contexto marcado por tensiones coloniales y neocoloniales. (Núñez Jover et al. 2020).

La reflexión sobre la cultura resulta esencial para entender la cultura científica. Quintero Fiallos (2019) sostiene “la cultura es fundamento de nuevos valores y de la transformación social” (p. 52), y articula nociones como innovación, tecnología y valores colectivos. Aunque su ensayo no aborda explícitamente la cultura científica, sus planteamientos son afines, pues destacan la intrínseca relación entre cultura, tecnología e innovación, lo que permite comprender cómo las instituciones educativas promovieron una cultura científica que integraba conocimientos, valores éticos y prácticas sociales.

Para diferenciar la cultura científica de la alfabetización científica se consideraron autores como Ortega Suárez et al. (2023) señalan que “la alfabetización científica constituye un proceso formativo integral que habilita a los ciudadanos para participar en debates públicos sobre ciencia y tecnología” (p. 89). Sin embargo, como advierte Rodríguez Vera (2025), “la cultura científica implica una apropiación social más amplia, donde la ciencia se convierte en parte de la identidad cultural y ciudadana” (p. 144).

Desde otra arista Pérez Rodríguez y Donoso Díaz (2024) refuerzan esta idea al afirmar que “la práctica docente debe repensarse desde la cultura científica, reconociendo al profesor como mediador cultural y no solo como transmisor de contenidos” (p. 67). Así, la cultura científica se revela como un proceso que trasciende la formación instrumental y ubica a la escuela y al docente en el centro de la construcción de una ciudadanía capaz de integrar la ciencia en su vida social, cultural y cívica.

La mirada CTS aplicada a la educación permite comprender la ciencia como parte de la cultura y no como un conocimiento aislado, lo que implica formar ciudadanos capaces de participar en la construcción social del conocimiento (Martins y Martín Gordillo, 2022). Esta perspectiva conecta directamente con el análisis de los colegios matanceros, que se convirtieron en espacios donde la ciencia se integró a la cultura y a la ciudadanía y las transformaciones de la ciudad. Complementariamente, Tarango et al. (2025) muestran cómo la cultura científica es un criterio de legitimación académica y social.

A nivel regional, los trabajos de Ricardo-Jiménez et al. (2025) y Tarango et al. (2025), permiten situar la experiencia cubana en un marco comparativo más amplio, lo que subraya que la cultura científica no es un fenómeno aislado, sino parte de un proceso continental de democratización del conocimiento. Estos autores destacan, específicamente, que la producción científica en América Latina enfrenta tensiones entre la necesidad de internacionalización y la pertinencia local. Este dilema se reflejó en las instituciones educativas cubanas de la época, las cuales debieron equilibrar la enseñanza de saberes universales con las necesidades específicas de la sociedad.

En paralelo, el artículo de Temin (2025) sobre Mignolo aporta una crítica relevante al señalar que “el énfasis en la epistemicidad de la decolonialidad tiende a desplazar las prácticas materiales del anticolonialismo” (p. 141). Esta observación resulta

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

particularmente útil porque recuerda que la cultura científica—tal como la promovieron los colegios matanceros—no puede reducirse a un plano epistemológico abstracto, sino que debe analizarse en relación con las prácticas sociales, políticas y educativas concretas que la constituyeron.

A partir de la articulación crítica de los referentes teóricos analizados es posible delinear una concepción integral de cultura científica que supera visiones reduccionistas y sirve como herramienta analítica para examinar el papel histórico de los colegios matanceros. La cultura científica constituye un concepto complejo y dinámico, que integra conocimientos, valores, prácticas sociales y procesos de innovación, no se limita a la alfabetización científica ni a la transmisión de saberes, sino que implica hacer propia la ciencia como parte de la cultura y de la identidad ciudadana.

Desde la perspectiva CTS, estos colegios matanceros no son meros receptáculos de conocimiento, sino agentes socio-técnicos que articulan activamente saberes, valores cívicos y prácticas pedagógicas situadas (Núñez Jover et al. 2020; Quintero Fiallos, 2019). El análisis de Ricardo-Jiménez et al. (2025) sobre las tensiones entre la internacionalización y la pertinencia local en la producción científica latinoamericana, junto con la advertencia de Temin (2025) sobre el riesgo de reducir los proyectos decoloniales dan un giro puramente epistemológico, al desplazar las prácticas materiales de transformación y aportar profundidad crítica. Estos matices recuerdan que la cultura científica se construye en contextos históricos específicos, marcados por relaciones de poder, asimetrías globales y luchas por la soberanía cognitiva.

Para las autoras de este artículo la cultura científica se asume como:

Un sistema social dinámico y situado, mediante el cual una comunidad —a través de instituciones, prácticas y discursos— incorpora, adapta y produce conocimientos científicos y tecnológicos, integrándolos de manera crítica a su matriz cultural. Este proceso no se agota en la comprensión instrumental de la ciencia, sino que implica su apropiación como parte constitutiva de la identidad colectiva y como una herramienta legítima para interpretar, problematizar y actuar sobre la realidad local. Así configurada, la cultura científica se proyecta como fundamento de una ciudadanía activa, capaz de negociar saberes universales y necesidades territoriales, y comprometida con un proyecto de desarrollo soberano, en respuesta a contextos históricos de dependencia o desigualdad.

Prácticas proto-CTS en los colegios matanceros (1902-1940) en el período de la República Neocolonial

El papel de los colegios matanceros (1902-1940) revela la existencia de prácticas pedagógicas y estructurales que prefiguraron una integración entre la ciencia, la tecnología y su contexto social. El análisis regional permite ampliar esta mirada; estudios como el de Montero Quesada (2017) sobre la colonización norteamericana presenta elementos que facilitan la interpretación del escenario en que se desenvolvieron otras provincias.

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

A partir de las reflexiones de Montero Quesada (2017) sobre la dimensión cultural de la colonización y la emergencia de una resistencia que legitima la identidad cubana, se puede interpretar por qué provincias como Camagüey —y, por extensión, Matanzas— enfrentaron retos específicos para articular la enseñanza con las necesidades sociales. Esta comparación muestra que, si bien Matanzas tuvo un papel destacado como centro científico, otras regiones vivieron procesos similares de modernización educativa que aportaron a la formación de una cultura científica nacional, en un contexto marcado por la tensión entre la influencia foránea y la afirmación de lo cubano

La labor de estas instituciones ha sido rescatada por Ponce de León Martínez et al. (2023) quienes afirman que “los colegios integraban métodos experimentales, bibliotecas científicas y vínculos con la comunidad, lo que les otorgaba un papel activo en la modernización cultural” (p. 76).

Esto refuerza la idea de que los colegios yumurinos no se limitaron a la instrucción formal, sino que articularon ciencia y sociedad en el contexto republicano y se convirtieran en difusores de saberes científicos con impacto social. Lo que propició que la ciudad matancera consolidara durante esas décadas su papel como centro cultural y científico; Reguera Rodríguez et al. (2018) destacan que "Matanzas fue cuna de figuras científicas como Juan Santos Fernández y Ángel Arturo Aballí, quienes promovieron instituciones, revistas y laboratorios que marcaron el inicio de la ciencia moderna en Cuba" (p. 112).

Los colegios que existieron en la ciudad de Matanzas en la primera mitad del siglo XX surgieron en distintos momentos históricos: Colegio El Sagrado Corazón de Jesús, Colegio Irene Toland, Colegio La Luz y el colegio Froebel, su desarrollo y desempeño presentaron características similares a sus homólogos nacionales, van a estar influenciados por el positivismo. En su accionar se demuestra la unidad entre teoría y práctica; la teoría está dada en las distintas normativas aplicadas al desarrollo educacional en la isla que contribuyeron a la organización de los mismos y la práctica en la forma en que la implementaron en cada uno de ellos, donde existen puntos de coincidencia (Díaz Rivas y Ponce de León Martínez, 2021).

Las particularidades de cada institución permiten comprender cómo, desde distintos enfoques pedagógicos y organizativos, se contribuyó a la gestación de una cultura científica con rasgos proto-CTS.

Los planes de estudios en general comprendían la enseñanza primaria y segunda enseñanza, comercial, incluían clases de inglés, mecanografía, historia, geografía, instrucción cívica, aritmética y geometría. En la mayoría existía la doble sesión. Los textos más utilizados que coincidían en estos planteles eran: Instrucción Cívica de Antonio Sobrino Plasencia y Rafael Montoro; Libros de Lectura de Carlos de la Torre; Geografía Universal de Justo P. Parrilla; Geografía elemental y Universal y Geografía de Cuba de Alfredo M. Aguayo y Carlos de la Torre; Nociones de Historia de Cuba de Vidal Morales y Morales (Díaz Rivas, 2019).

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

El Colegio "El Sagrado Corazón de Jesús", venido del siglo XIX, inauguró sus aulas en septiembre de 1892 como único colegio de varones en Matanzas. Dirigido inicialmente por los Padres Paúles y después por los Hermanos Maristas (1926) (Dollero, 1919).

La pedagogía del Sagrado Corazón de Jesús se basaba en la religión católica, formando al niño como católico declarado a partir de tres aspectos:

> el niño moral: se le enseña la religión, única base de moralidad y honradez; aprende a amar y respetar a Dios y los hombres, no por temor a la policía y a la cárcel, sino por amor al bien; aprende el sublime código de los diez mandamientos, y la práctica, aprendiendo a ser ahora un niño bueno, obediente y aplicado. Se daba la celebración de rifas con fines benéficos y de caridad. (Díaz Rivas y Ponce de León Martínez, 2021, p. 8.)

Este colegio aplicaba los más novedosos métodos de enseñanza y creó condiciones para un aprendizaje de calidad: poseía un amplio e higiénico local, un museo de historia natural con especies de peces, mamíferos, colección de minerales, aparatos de física y química para fomentar el conocimiento y la práctica experimental, modernos mapas murales y una biblioteca con más de 1000 volúmenes, incluyendo enciclopedias, de libre acceso para los alumnos. Entre sus asignaturas figuraban inglés, teneduría de libros y mecanografía (Dollero, 1919). Hernández (2018) añade la existencia de un aparato de cine y proyecciones, la práctica de deportes como ciclismo, juego de pelota y gimnasia, y la organización de actividades campestres.

> entre los profesionales de mayor talento que salieron del Colegio de los PP. Paúles se contaba al Dr. Armando Carnot, médico y alcalde de Matanzas, al oculista Dr. Pedro Lamothe, a los políticos de renombre Rogelio y Horacio Díaz Pardo, Mario Luque el abogado, el arquitecto Carlos Caballol, los médicos de renombre Jesús F. Penichet y Juan F. Tamargo, los Amézaga, los Bea y muchos más. (Almar, 2019 p. 1)

La existencia de un museo y laboratorios, junto con la formación en valores morales y cívicos, evidencia una incipiente cultura científica que no separaba el saber técnico de la ética ciudadana. La formación de profesionales como médicos y abogados, unida a la enseñanza de oficios prácticos, revela una concepción de la ciencia y la técnica al servicio del desarrollo social y profesional de la urbe

> en lo que coincidían todos era en la excelencia de la educación que se brindaba en el Colegio del Sagrado Corazón de Jesús de Matanzas y en la valía de quienes se integraban a la sociedad desde sus espacios de enseñanza, hombres de ciencia, de leyes, la lista es interminable. (Almar, 2019 p. 4)

En las memorias escolares del El Colegio Irene Toland (1899-1961), de la Iglesia Metodista Episcopal, se describen aspectos relacionados con su accionar, donde la enseñanza estaba comprometida con una educación cristiana. Se celebraban las fechas históricas de la patria cada año, y al finalizar el curso se premiaba a los alumnos destacados en deporte, música y resultados académicos. Poseía himnos propios, compuesto por sus estudiantes; el primero fue compuesto por Eduardo Benet y musicalizado por Anne Hildach; en 1950 se adoptó un nuevo himno compuesto por el

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

exalumno Enrique Sueiro (graduado en 1949), de tres estrofas; que elogiaba las condiciones del colegio, los valores formados y la labor de sus profesores (Archivo del Museo Provincial de Matanzas Palacio de Junco [AMPM-PJ], 1950).

La cultura científica en el Irene Toland, se manifestaba en una concepción del saber cómo herramienta para la lucha y el progreso personal y colectivo. Los himnos reflejan una interiorización de valores como el esfuerzo intelectual ("lucha por saber", "libros como armas" y el deber cívico, integrando la formación académica con un proyecto de patria y mejora social (AMPM-PJ, 1950).

En el colegio "Froebel", más tarde Colegio Vitier; por haber sido fundado por el eminente pedagogo Medardo Vitier se evidenció en su práctica pedagógica la contribución a la configuración de la cultura científica a través de la relación directa con el entorno. Al llevar a los alumnos a entrevistar a ciudadanos distinguidos o al traer intelectuales del Instituto, el colegio rompía los muros del aula y vinculaba el conocimiento académico con la memoria viva y el saber experto de la comunidad.

Este enfoque fomentaba una comprensión contextualizada de la ciencia y la historia, siendo la expresión práctica de su concepción de la educación como “formación humana” (Balceiro Rodríguez et al. 2022). Bajo esta premisa, la escuela debía funcionar como una “escuela de nociones y virtudes” (p. 348) en permanente diálogo con la realidad social y cultural del alumno (pp. 347-350).

El Colegio La Luz fue fundado en 1899 por Eduardo Meireles Brito, a partir de 1912 aceptó niñas en sus aulas. Poseía una escogida biblioteca con importantes obras de las literaturas española, inglesa y francesa, recomendables tratados de pedagogía moderna y obras científicas, todas a disposición de los alumnos. Entre ellas destacaban:

> 40 ejemplares de El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha; 120 ejemplares de las obras de Gérardin; 40 ejemplares de Anatomía y fisiología, animales y vegetales de E. Caustier; 40 ejemplares de Un viaje alrededor del mundo; las obras didácticas de Carlos de la Torre, Alfredo M. Aguayo y Justo P. Parrilla: Geografía de Cuba (Aguayo y la Torre), Geografía Elemental (universal) (Aguayo), Lecciones de Lenguaje (Carlos de la Torre), Geografía Elemental (Justo P. Parrilla). (Hernández Pérez, 2009, pp. 30-31)

En su estudio, Hernández Pérez (2009) sistematiza las condiciones del colegio al describir exhaustivamente las condiciones del colegio: características de las pensiones según el tipo de alumno, exigencias para matricular (no poseer enfermedades contagiosas, presentar certificado médico, puntualidad, cuidado de materiales), y distingue entre pupilos y medio pupilos (pp. 33-37). En dicho colegio no se aplicaban castigos como

> posición de rodillas, expulsión momentánea del aula, privación de alimentos, castigos corporales y aquellos que menoscaben la dignidad del alumno. Los exámenes eran parciales, orales o escritos, el viernes último de cada mes. El plantel se hacía cargo de la tutela y dirección de los alumnos que deseaban estudiar asignaturas del bachillerato en el Instituto Provincial. (Hernández Pérez, 2009, p. 31)

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074

Ailyn Díaz Rivas
Niurka Palmarola Gómez
Yamilé Quintero Cabrera

Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

Esta filosofía evidencia una cultura científica basada en el acceso al conocimiento, el respeto por la dignidad del alumno y la preparación para estudios superiores. La presencia de obras de Carlos de la Torre y Alfredo M. Aguayo, figuras relevantes de la ciencia y la pedagogía cubana, garantizaban una enseñanza actualizada y de calidad, formando a los alumnos como futuros profesionales capaces de continuar su formación futura.

La selección de intelectuales y maestros destacados para impartir materias como Historia de Cuba y Cívica no fue un hecho menor en la configuración de la cultura científica. Estos educadores actuaron como mediadores entre el conocimiento académico y la formación de una conciencia ciudadana. Al ser ellos mismos figuras activas en el pensamiento y la sociedad matancera, transmitían una visión del conocimiento (histórico, científico, moral) como una herramienta para la transformación social, formando a una juventud que luego protagonizaría los cambios económicos, políticos y sociales de la ciudad. La estimulación del saber, la creatividad y la independencia en diversas esferas (exámenes, cultura, deporte, patriotismo) consolidó una visión integral y aplicada del conocimiento.

El accionar de los colegios matanceros en el periodo (1902-1940) constituyó un espacio fundamental para la gestación de una cultura científica de base local. A través de infraestructuras como laboratorios, museos y bibliotecas especializadas; métodos pedagógicos que vinculaban el saber con el entorno comunitario y una cuidadosa selección de un profesorado que integraba intelectuales y científicos de prestigio, estas instituciones lograron trascender la instrucción elemental.

Formaron generaciones de profesionales y ciudadanos imbuidos de valores patrióticos y cívicos, capaces de aplicar el conocimiento a la transformación de su realidad social. La obra de autores como Carlos de la Torre en las bibliotecas, los himnos que exaltaban el deber y el saber en el Irene Toland, o las prácticas experimentales en el Sagrado Corazón de Jesús, son manifestaciones de una práctica educativa que, de manera proto-CTS, integró ciencia, tecnología, ética y sociedad. De esta manera, estos colegios no solo contribuyeron al florecimiento cultural y científico de la ciudad de Matanzas, sino que sentaron las bases para una concepción de la educación científica como herramienta de progreso y ciudadanía en el contexto de la República Neocolonial cubana.

Conclusiones

El accionar de los colegios matanceros entre 1902 y 1940 revela prácticas educativas que, aunque no se formulaban bajo el paradigma CTS actual, prefiguraron una integración entre ciencia, tecnología y sociedad. Actúan como mediadores socio-técnicos, pues combinan experiencias pedagógicas con valores cívicos y patrióticos. Su labor trasciende la instrucción formal y constituye un aporte a la configuración de una cultura científica con proyección nacional.

La creación de laboratorios, bibliotecas y museos escolares, junto con métodos activos de enseñanza, favorece la vinculación entre ciencia y sociedad. Estas iniciativas consolidan un modelo educativo que articula conocimiento científico con la formación ciudadana.

En el contexto de la República Neocolonial, marcado por dependencia económica y tensiones políticas, los colegios matanceros promueven una cultura científica que fortalece la identidad nacional y la soberanía cognitiva.

El análisis confirma que estas instituciones no son simples espacios de instrucción, sino agentes socio-técnicos que anticipan prácticas CTS y muestran cómo la ciencia se convierte en herramienta de ciudadanía y desarrollo local.

Referencias bibliográficas

Almar. (2019, enero 8). *Colegio El Sagrado Corazón de Jesús en Matanzas*. Cuba Memoria. https://cubamemorias.com/colegio-el-sagrado-corazon-de-jesus/

Archivo del Museo Provincial de Matanzas Palacio de Junco. (1950). [*Memoria del Colegio Irene Toland*] [Documento de archivo]. Centro de Documentación, Cuba.

Balceiro Rodríguez, J. L., Secada Cárdenas, L., y Betancourt García, R. (2022). Claves para el estudio del ideario educativo de Medardo Vitier Guanche. En *Ciencia e innovación tecnológica*. Volumen 9 (pp. 345–353). Redipe. https://editorial.redipe.org/index.php/1/catalog/download/113/201/3772?inline=1

Conde Rodríguez, A. (2017). *Pensamiento pedagógico cubano 1902-1920. Crítica y conciencia en la república.* Ciencias Sociales.

Cordoví Núñez, Y. y Murguia Méndez, D. (2017). La regulación de la enseñanza privada en Cuba. Principales proyectos, normativas y polémicas. *Historia Caribe, 12*(30), 211–243. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93750403009

Díaz Rivas, A. (2019). *Acercamiento al desarrollo de los colegios privados matanceros desde una perspectiva CTS*. Universidad de Matanzas. http://monografias.umcc.cu/monos/2019/FCS/mo19197.pdf

Díaz Rivas, A. y Ponce de León Martínez, L. (2021, 23-25 de marzo). *Los colegios privados de la ciudad de Matanzas, su relación con el civismo* [Ponencia]. *VI Taller Internacional de Formación Básica y de Posgrado en la Universidad Contemporánea, X Convención Científica Internacional "Universidad Integrada e Innovadora" CIUM ´2021, Matanzas, Cuba.* http://www.umcc.cu/wp-content/uploads/2021/11/Vilma-CIUM-9.pdf

Dollero, A. (1919). *Cultura Cubana (La provincia de Matanzas y su evolución).* Imp. Seoane y Fernández, pp. 86-87.

Fonte Álvarez, E. J., & Domínguez de la Nuez, A. (2015). Capítulo III. La república neocolonial. En *Síntesis Histórica Provincial. Matanzas* (pp. 171-291). Editora Historia.

García González, I., Migón Godínez, R. M. y Silveira Carrasco, C. (2022). Algunas ideas educativas de Enrique José Varona en torno a la Pedagogía. *Varona*, *75*. http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/1740

Hernández Pérez, M. (2009). *La obra pedagógica de Eduardo Meireles Brito, en la dirección del Colegio La Luz de Matanzas (1899–1917)* [Tesis de maestría]. Universidad de Matanzas.

Hernández, P. L. (2018). *Del Sagrado Corazón de Jesús a la escuela de idiomas, un inmueble en la historia de la educación en Matanzas*. http://monografias.umcc.cu/monos/2018/FI/mo18293.pdf

Martínez Carmenate, U. (2020*). La primera ocupación norteamericana en Matanzas (1899-1902)*. Ediciones Aldabo. Cuba.

Martins, I. P., y Martín Gordillo, M. (2022). La mirada CTS en la educación. *Revista CTS, 17* (51), 71–76. https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/issue/view/24

Montero Quesada, J. G. (2017). La colonización norteamericana en Cuba: Aspectos epistemológicos e historiográficos para su estudio. *Opuntia Brava, 9*(2), 201–220. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573867426014

Núñez Jover, J. (2019). *Universidad, conocimiento y desarrollo: nuevas encrucijadas: una lectura desde ciencia, tecnología y sociedad*. Editorial UH.

Núñez Jover, J., Ortiz Pérez, H. R., Proenza Díaz, T. y Rivas Diéguez, A. (2020). Políticas de educación superior, ciencia, tecnología e innovación y desarrollo territorial: nuevas experiencias, nuevos enfoques. *Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS, 15*(*43*). https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/149

Ortega Suárez, B. L., Fernández Bermúdez, A. y Martínez Díaz, A. (2023). Las universidades y la educación CTS: una mirada desde la obra de Mario Albornoz. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo, 8*(1), 128-133. http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd

Pérez-Rodríguez, F. J. y Donoso-Díaz, S. (2024). Elementos epistemológicos para la Cultura Científica: aportes para repensar la práctica docente. *Tecné, Episteme Y Didaxis: TED*, (55), 264–278. https://doi.org/10.17227/ted.num55-8427

Ponce de León Martínez, L., Rodríguez Lemane, P. O. y Palmarola Gómez, N. (2023). Fundamentos teórico metodológicos para el estudio de la obra pedagógica de Hortensia Pichardo Viñals. *Opuntia Brava*, *15*(3), 328-338. https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/issue/view/68

Opuntia Brava
ISSN: 2222-081X
RNPS: 2074
Volumen: 18 Número: 3 Trimestre: julio-septiembre Año: 2026
Recepción: 10/03/2026 Aprobado: 10/09/2026 Artículo original

Quintero Fiallos, B. (2019). El concepto de cultura como fundamento de nuevos valores: una visión pluralista. *Revista Científica UISRAEL*, *6*(3), 101–111. https://doi.org/10.35290/rcui.v6n3.2019.129

Reguera Rodríguez, R., Cárdenas González, C. Z., Mella Herrera, L., Bolaño Ruiz, F., Errasti García, M. J., & Díaz Martell, Y. (2018). Matanzas: en los inicios de la Ciencia en Cuba. *Revista Médica Electrónic*a, *40*(3). http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2732/3871

Ricardo-Jiménez, S., Bueno-Fernández, M. M., Herreño-Munera, M. L. y Mejía-Ríos, J. (2025). La producción científica en Latinoamérica: Logros, desafíos y oportunidades. *Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, 11*(20), 79-103. https://doi.org/10.35381/cm.v11i20.1536

Rodríguez Vera, L. S. (2025). Cultura científica: la complejidad de sus significados. *Revista Científica UPAP, 5(*1), 106-116. https://doi.org/10.54360/rcupap.v5i1.225

Romay Diego, C. E., Mena Campos, A., y Bardina Torres, M. I. (2025). Crisis de la educación pública en Cuba (1940-1958): luchas estudiantiles y magisteriales, el auge de la educación privada en Camagüey. *Opuntia Brava*, *17*(especial 1), 70–85. https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/2038

Secada Cárdenas, E. (2020). *El pensamiento pedagógico de Carlos de la Torre y Huerta (1858-1950).* [Tesis de doctorado]. Universidad de Matanzas. Matanzas.

Tarango, J., Armendáriz-Núñez, E. y González-Quiñones, F. (2025). Cultura científica y su influencia en la admisión a programas doctorales: un análisis longitudinal basado en competencias académicas. *Ibersid*, *19* (1), 111-122. https://doi.org/10.54886/ibersid.v19i1.5098

Temin, D. M. (2025). *A decolonial wrong turn: Walter Mignolo's epistemic politics*. *Constellations, 32*, 139–153. https://doi.org/10.1111/1467-8675.12744

Tzortzaki, G. (2019). *Los colegios católicos en La Habana. Compromiso social y función educativa (1902-1952).* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio Institucional de la Universidad Complutense de Madrid. https://hdl.handle.net/20.500.14352/17201

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución autoral: Ailyn Díaz Rivas: Diseño de la investigación; adquisición de los datos; análisis e interpretación de los datos; redacción y corrección del manuscrito.

Niurka Palmarola Gómez Revisión crítica de aspectos intelectualmente importantes del manuscrito

Yamilé Quintero Cabrera Revisión crítica de aspectos intelectualmente importantes del manuscrito

Universidad de Las Tunas en https://ror.org/05fj29j73