

The formative process in the humanities: science, reflection and social transformation

Sue Hernández Pérez, sue.hernandez.perez@gmail.com
Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Cuba
 <https://orcid.org/0009-0003-3267-9310>

DOI: 10.5281/zenodo.17890621

Palabras clave

Humanidades
Investigación científica
Pedagogía
Impacto

Resumen: El proceso formativo en las disciplinas humanísticas se ha transformado mediante la integración de investigaciones científicas, combinando metodologías cuantitativas y cualitativas para enriquecer el análisis crítico. Este enfoque promueve la interdisciplinariedad, vinculando humanidades con áreas como la tecnología y las ciencias sociales, y genera impacto en la educación y las políticas públicas. Sin embargo, persisten desafíos, como la escasa financiación y la tensión entre objetividad científica y subjetividad interpretativa. Este trabajo explora cómo la investigación científica fortalece las humanidades, destacando casos de éxito y reflexiones sobre su rol en la construcción de sociedades más reflexivas y éticas.

Keywords

Humanities
Scientific research
Pedagogy
Impact

Abstract: The educational process in the humanities has been transformed through the integration of scientific research, combining quantitative and qualitative methodologies to enrich critical analysis. This approach promotes interdisciplinarity, linking the humanities with areas such as technology and the social sciences, and generates impact on education and public policy. However, challenges persist, such as limited funding and the tension between scientific objectivity and interpretive subjectivity. This paper explores how scientific research strengthens the humanities, highlighting success stories and reflecting on its role in building more reflective and ethical societies.

Cómo citar:
Hernández, S. (2025). El proceso formativo en las humanidades: ciencia, reflexión y transformación social. *Revista Varela*, 25(72):e2025257210.
Recibido: julio de 2025, Aceptado: agosto de 2025, Publicado: 10 de diciembre de 2025

INTRODUCCIÓN

El proceso formativo en las disciplinas humanísticas ha experimentado una evolución paradigmática al incorporar metodologías de investigación científica ([Bernal, 2024](#)). Tradicionalmente, las humanidades se basaban en análisis cualitativos y hermenéuticos, pero la creciente demanda de evidencias tangibles ha impulsado la adopción de enfoques mixtos (cuantitativos y cualitativos). Este cambio no solo enriquece el análisis crítico, sino que también fomenta la interdisciplinariedad, vinculando áreas como la filosofía, la historia y la literatura con la tecnología y las ciencias sociales ([González, 2021](#)).

Sin embargo, este avance enfrenta desafíos: la escasa financiación para proyectos humanísticos ([Delgadillo, 2025](#)), la tensión entre la objetividad científica y la subjetividad interpretativa explicitada desde ([Ricoeur, 1969](#)), y la resistencia al cambio en instituciones tradicionales ([Borgucci, 2008](#)).

A través de un análisis crítico, este trabajo explora casos de éxito en los que la integración de métodos científicos ha fortalecido la enseñanza y la investigación humanística, destacando su potencial para generar conocimiento transformador. De esta manera, se reflexiona sobre el papel de las humanidades en la configuración de políticas públicas y en la formación de ciudadanos críticos, capaces de abordar los complejos desafíos de la sociedad contemporánea.

En este sentido, el trabajo se estructura en ejes fundamentales: primero, se revisa el marco teórico que sustenta la convergencia entre ciencia y humanidades; segundo, se analizan experiencias concretas que ilustran esta sinergia; y tercero, se discuten las implicaciones pedagógicas y sociales de este proceso. El objetivo final es aportar una mirada renovada sobre el valor de las humanidades en el siglo XXI, subrayando su capacidad para combinar rigor científico, reflexión profunda y compromiso con la transformación social.

Esta investigación busca contribuir al debate académico sobre el futuro de las humanidades, reivindicando su relevancia en un mundo cada vez más interconectado y tecnificado, pero que sigue demandando perspectivas críticas y éticas para su desarrollo sostenible. A su vez, analiza cómo la investigación científica fortalece las humanidades, examinando casos de éxito y proponiendo reflexiones sobre su impacto en la educación y las políticas públicas.

ACERCA DE LA METODOLOGÍA SEGUIDA

En la investigación se utilizó un enfoque mixto debido a su capacidad para integrar las fortalezas de los métodos cualitativos y cuantitativos, permitiendo una comprensión más completa del fenómeno estudiado ([Hernández et al., 2018](#)).

Desde una perspectiva pragmática, este diseño es particularmente adecuado para analizar el proceso formativo en las humanidades, ya que combina la profundidad interpretativa de los estudios cualitativos (como el análisis hermenéutico de textos y entrevistas a expertos) con la generalización controlada que ofrecen los datos cuantitativos (como encuestas a académicos y métricas de impacto investigativo).

De acuerdo con [Hernández et al. \(2018\)](#), este abordaje no solo enriquece la validez de los hallazgos mediante la triangulación de datos, sino que también responde a la naturaleza compleja y multifacética de las humanidades contemporáneas, las cuales requieren tanto de la reflexión crítica como de evidencias empíricas para demostrar su relevancia social.

Además, el uso de métodos mixtos se alinea con el principio de complementariedad, donde los resultados cuantitativos (por ejemplo, el porcentaje de programas académicos que incorporan enfoques interdisciplinarios) contextualizan y amplían los hallazgos cualitativos (como las narrativas de resistencia al cambio en instituciones tradicionales), y viceversa ([Hernández et al., 2018](#)).

Esta sinergia metodológica es especialmente pertinente en un campo como las humanidades, donde coexisten dimensiones subjetivas (interpretaciones, valores) y objetivas (indicadores de productividad científica, políticas educativas).

Como señalan los mencionados autores, los diseños mixtos son ideales para estudios que buscan no solo describir realidades, sino también proponer transformaciones, tal como lo hace esta investigación al analizar el impacto social formativo de las humanidades que se desarrollan en la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas y la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, ambas universidades cubanas.

El diseño seleccionado permitió integrar perspectivas cuantitativas y cualitativas, respondiendo a la complejidad del objeto de estudio. Como primera fase, se realizó una revisión sistemática de diversos artículos científicos publicados en revistas de

alto impacto. Este análisis bibliométrico permitió identificar tendencias globales en la integración de métodos científicos en las humanidades, estableciendo un marco comparativo con las universidades cubanas.

Para el componente empírico, se implementó un estudio de casos múltiples teniendo en cuenta experiencias locales mediante encuestas aplicadas a 50 académicos de humanidades de las mencionadas universidades centrales (muestreo no probabilístico por intereses de los autores), donde se incluyó una muestra significativa de docentes e investigadores de estas instituciones.

Complementariamente, se desarrolló un análisis cualitativo a través de dos grupos focales con expertos cubanos en ética y educación, seleccionados por su trayectoria en proyectos interdisciplinarios. Estas sesiones permitieron profundizar en las particularidades del contexto institucional cubano, examinando tanto las oportunidades como los desafíos específicos que enfrenta la integración de enfoques científicos en las humanidades en las universidades.

La triangulación de estos métodos proporcionó una visión comprensiva del fenómeno estudiado, combinando datos cuantitativos (estadísticas de producción académica, resultados de encuestas) con análisis cualitativos (polémicas institucionales, percepciones docentes).

Esta estrategia metodológica resultó particularmente adecuada para capturar tanto las dimensiones objetivas como las subjetivas del proceso formativo en humanidades, permitiendo establecer diálogos entre las tendencias globales y las particularidades del contexto cubano.

UNA PANORÁMICA SOBRE LOS APORTES DEL ESTUDIO

La investigación realizada evidenció que la interdisciplinariedad ha generado aportes transformadores en la formación humanística, la investigación académica y la vinculación con problemáticas sociales. Estos hallazgos se sustentan en el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, que permitieron identificar dimensiones clave de impacto.

La innovación en la Metodología de Investigación Humanística logra la integración de enfoques científicos, como el análisis de datos, el uso de las tecnologías de la investigación y las comunicaciones, la inteligencia artificial y las humanidades digitales.

Gracias a estas transformaciones, se pueden ampliar los métodos de análisis textual, aplicando minería de datos a archivos históricos y literarios cubanos, e identificando patrones discursivos en la obra de personalidades nacionales e internacionales que antes requerían años de estudio manual, teniendo en cuenta las barreras de espacio y tiempo.

La combinación de hermenéutica con estadística, como el análisis de redes semánticas en estudios literarios, ha fortalecido significativamente la rigurosidad académica de las investigaciones cubanas en humanidades, impulsando su reconocimiento internacional.

El estudio posibilita crear nuevas líneas de investigación, incorporando estudios pioneros en ética de la inteligencia artificial, sociolingüística computacional y patrimonio cultural digital, áreas antes marginales en el currículo humanístico tradicional cubano.

El proceso formativo que se desarrolla desde las humanidades ha logrado renovar los planes de estudio de una manera más interdisciplinar, creando asignaturas híbridas, cursos relacionados con la ingeniería de datos aplicados a la Historia de Cuba y Filosofía de la Ciencia para Ciencias Sociales, forman estudiantes capaces de dialogar con múltiples saberes.

En el contexto de la investigación mencionada, se ha utilizado para analizar textos clásicos (ejemplo: minería de datos en obras de personalidades para estudiar patrones lingüísticos); la digitalización de archivos históricos y determinación de conexiones entre documentos; el mapeo de redes culturales (relaciones entre autores, movimientos artísticos o influencias políticas).

Se han creado laboratorios de humanidades digitales, donde pedagogos, filólogos, filósofos, historiadores e informáticos colaboran en proyectos como la digitalización de fondos documentales de las disciplinas que estudian al ser humano, su cultura, pensamiento y expresiones a lo largo de la historia.

En el contexto universitario contemporáneo, estas áreas se han expandido e interrelacionado con otros campos del saber, desde la edición digital de textos, el análisis computacional de contenidos y la preservación digital del patrimonio, donde los estudiantes de humanidades participan en investigaciones sobre narrativas históricas en videojuegos, desarrollando competencias técnicas sin perder su mirada crítica.

En el contexto cubano específicamente, estas áreas se han enriquecido con estudios sobre pensamiento latinoamericano y caribeño, investigaciones sobre identidad nacional y el análisis de los procesos revolucionarios desde perspectivas humanísticas, haciendo uso de plataformas digitales, software, internet, inteligencia artificial, minería de datos, estadísticas avanzadas, plataformas colaborativas como las redes académicas.

La interdisciplinariedad ha permitido que estas áreas tradicionales dialoguen con las Ciencias sociales (sociología, psicología, antropología); Tecnologías de la información; Ciencias naturales (en aspectos éticos y filosóficos). Esta integración ha generado nuevas líneas como: Bioética humanística, Filosofía de la tecnología, Ecocrítica literaria y la Neuroestética.

La creación de proyectos interdisciplinarios han demostrado que las humanidades pueden contribuir a soluciones prácticas, por ejemplo: el análisis de discurso computacional para evaluar percepciones ciudadanas sobre políticas educativas, en colaboración con el Ministerio de Educación cubano; preservar memoria histórica con tecnología: La reconstrucción 3D de sitios patrimoniales como el centro histórico de la ciudad (Teatro La Caridad, Parque Leoncio Vidal, la Biblioteca Provincial, El Tren Blindado, Centro Escultórico Plaza de la Revolución) combinando arqueología, historia local y programación.

Al generar debates éticos en ciencia, los humanistas cubanos han liderado temas polémicos sobre bioética médica y gobernanza de datos, cuestionando el uso de tecnologías desde una perspectiva ética, educativa y humana.

La transformación de las humanidades en la era contemporánea, impulsada por la interdisciplinariedad, la digitalización y los enfoques científicos, ha generado un impacto profundo tanto en los docentes como en los estudiantes, redefiniendo sus roles, competencias y oportunidades. Esta evolución no solo exige nuevas habilidades, sino que también abre posibilidades inéditas para la investigación, la docencia y la vinculación social.

Los docentes de humanidades enfrentan un cambio de paradigma pedagógico y metodológico. Ya no son únicamente transmisores de conocimiento, sino facilitadores de herramientas críticas y técnicas que permiten a los estudiantes navegar en un entorno interdisciplinario.

El proceso formativo está basado en la concepción de aprender a aprender y la creatividad ([Vela et al., 2018](#)). De acuerdo con [Fernández \(2024\)](#), enseñar humanidades supone el crear en los otros la sed de conocimiento, el espíritu crítico, el pensamiento lógico y reflexivo. Además, el autor plantea que el conocimiento está relacionado con la libertad plena del ser humano. La educación tiene que abrir los horizontes de entendimiento a múltiples perspectivas.

Para el logro de este fin se precisa la actualización constante, la integración de tecnologías; las humanidades digitales obligan a los profesores a capacitarse en competencias digitales, al rediseño curricular, incorporando métodos mixtos (cualitativos y cuantitativos) en asignaturas tradicionalmente hermenéuticas, como literatura o filosofía, sin perder su esencia crítica.

La investigación colaborativa aumenta la necesidad de trabajar en equipos interdisciplinarios con científicos de datos, ingenieros o sociólogos, lo que implica aprender nuevos lenguajes académicos y dinámicas de colaboración.

Sin embargo, este avance también genera tensiones como la resistencia al cambio, algunos docentes formados en métodos tradicionales pueden mostrar escepticismo hacia la tecnificación de las humanidades. En países en vías de desarrollo como Cuba, es importante tener presente la brecha tecnológica, la falta de acceso a software o internet de alta velocidad dificulta la adopción de estas herramientas.

Para los estudiantes, la evolución de las humanidades representa una expansión de sus horizontes formativos y laborales. Ya no se limitan a carreras tradicionales (docencia, edición), sino que acceden a campos emergentes con perfiles híbridos.

El carácter humanista se enfatiza en la medida que la universidad sea capaz de educar a los estudiantes de modo que se conviertan en profesionales creativos e independientes, preparados para asumir su autoeducación durante toda la vida ([Lastres e Izaguirre, 2024](#)).

Los estudiantes desarrollan habilidades técnicas (análisis de datos, visualización de información) junto con pensamiento crítico, lo que los hace atractivos para incorporarse laboralmente a diversos sectores.

Se ha ampliado la creación de sectores innovadores como: industria cultural donde tiene lugar la gestión de patrimonio digital, museos virtuales; la tecnología, teniendo en cuenta patrones éticos aplicados a la inteligencia artificial, análisis de discurso en redes sociales, diseño de programas sociales basados en datos cualitativos, creación de proyectos prácticos (digitalización de archivos históricos o analizar corrientes literarias con algoritmos) reemplazan las clases puramente teóricas, fomentando la creatividad.

Pese a estos avances logrados desde la innovación en las humanidades, persisten desafíos que la sociedad cubana debe enfrentar, entre los que se encuentran: limitaciones en la infraestructura y accesibilidad tecnológica, para que todos los ciudadanos tengan acceso por igual a la información.

Persisten, además, resistencias culturales: algunos departamentos mantienen estructuras académicas rígidas que dificultan la colaboración entre facultades. La formación tecnológica de los docentes de humanidades no alcanza los niveles deseados, ya que no todos los profesores encuestados reportaron estar capacitados en métodos digitales o trabajo interdisciplinario.

No obstante, persisten retos que deben ser controlados, relacionados con la saturación de información, la abundancia de herramientas digitales puede abrumar a estudiantes y docentes sin bases técnicas, se debe evitar la pérdida de profundidad relacionada con el desarrollo de habilidades instrumentales, lo que podría descuidar la reflexión teórica clásica.

En las universidades objeto de estudio, la transformación de las humanidades está redefiniendo su relevancia social, vinculando los avances e innovaciones científicas en la calidad del proceso formativo que tiene lugar desde las humanidades en la solución de problemas reales de la sociedad.

Los proyectos interdisciplinarios pueden orientarse hacia el análisis del estudio de migraciones o aplicar filosofía ética a biotecnología, demostrando que las humanidades pueden ofrecer soluciones concretas, crear nuevos espacios académicos como laboratorios de humanidades digitales, observatorios de cultura y ética tecnológica.

Una demanda social creciente se vincula con la internacionalización, permitiendo que estudiantes y profesores accedan a redes académicas y sociales globales, lo que amplía significativamente su impacto. La evolución actual de las humanidades ofrece oportunidades sin precedentes, pero este proceso de expansión y conexión global requiere:

- Inversión en capacitación docente (cursos en métodos digitales, talleres interdisciplinarios).
- Equipamiento tecnológico accesible (software libre, colaboraciones internacionales).
- Preservar el núcleo crítico: Las herramientas científicas deben servir para profundizar, no reemplazar la reflexión humanística sobre la condición humana.

Este análisis evidencia que las humanidades en Cuba están experimentando una evolución, donde la interdisciplinariedad actúa como catalizador de su relevancia en el siglo XXI. Los hallazgos preliminares sugieren que, si bien existen avances significativos en la adopción de enfoques interdisciplinarios, persisten desafíos estructurales relacionados con la formación docente y la infraestructura tecnológica, aspectos que requieren atención prioritaria en la agenda académica de la institución universitaria.

CONCLUSIONES

La investigación científica fortalece las humanidades sin anular su esencia interpretativa y creativa y la interdisciplinariedad enriquece las humanidades y las reposiciona como actor clave en la Cuba contemporánea.

El análisis realizado revela que las humanidades pueden producir conocimiento innovador con desafíos contemporáneos, formar profesionales versátiles con habilidades críticas y técnicas, y crear innovaciones sociales al conectar saberes tradicionales con tecnologías emergentes.

Existen retos relacionados con la infraestructura tecnológica y superación de los docentes de humanidades en función de lograr que el proceso formativo logre la transformación social deseada.

REFERENCIAS

Bernal, J., (2024). La Epistemología de las Humanidades: Métodos y Paradigmas Emergentes. *Reincisol*, 3(5), 1816-1829. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)1816-1829](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)1816-1829)

Borgucci, E. (2008). Resistencia al cambio en las organizaciones desde la perspectiva del estructuralismo construccionista. *Revista Venezolana de Gerencia*, 13(43), 442-467. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842008000300007&lng=es&tlng=es

Delgadillo, L. G. (2025). Creación de una Cátedra UNESCO, en una institución pública, el caso de la UAEMEX. *RICSH Revista Iberoamericana De Las Ciencias Sociales Y Humanísticas*, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ricsh.v14i27.353>

- Fernández, H. W. (2024). *El papel de las humanidades en la Cuba contemporánea: formación y transformación social*. Discurso de graduación en Universidad de La Habana. <https://lajeringaproyecto.medium.com/las-humanidades-en-la-cuba-de-hoy-8c2be50e92a9>
- González, D. S. (2021). La interdisciplinariedad en las humanidades: un reto de la universidad cubana actual. *Revista de Educación*, 24(1), 423-432.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Lastres, E. e Izaguirre, R.C. (2024). Evolución histórica del proceso de formación humanista en la universidad de Granma. *Mendive. Revista de Educación*, 22(1), e3269. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3269>
- Ricoeur, P. (1969). Objetividad y subjetividad en la historia. *Tarea* 2, 7-24. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.1130/pr.1130.pdf
- Vela, J., Salas, R. S., Quintana, M. L., Pujals, N., González, J., Díaz, L., Pérez, L., y Vida, M. J. (2018). Formación del capital humano para la salud en Cuba. *Revista panamericana de salud* 42, e33. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.33>