

La mediación algorítmica en la formación de cuadros políticos: desestructuración cognitiva y praxis tecnológica consciente en el contexto cubano

Norge Manuel Peña Hernández

Universidad de Las Tunas, Cuba, Profesor Asistente

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2961-800X>

e-mail: norgemph@gmail.com

RESUMEN

La incorporación espontánea de sistemas de inteligencia artificial generativa en los procesos formativos de cuadros políticos en Cuba plantea desafíos epistemológicos de primer orden. Este artículo examina críticamente cómo el uso acrítico de mediaciones algorítmicas por reservas de cuadros de las organizaciones políticas y de masas en la provincia Las Tunas induce un proceso de desestructuración cognitiva de la dirección consciente. A partir de un estudio experimental de análisis comparativo con 17 reservistas de la XLIX Edición del Entrenamiento a la Reserva de Cuadros Políticos, se documentan cinco manifestaciones fundamentales de este fenómeno: externalización de funciones cognitivas centrales, desplazamiento de criterios de validación del conocimiento, erosión del conocimiento tácito territorial, emergencia de la autoridad epistémica algorítmica y homogeneización discursiva. Frente a esta problemática, se propone el Método Dialéctico por Simulación Epistémica (MDSE) como matriz de racionalidad política para una praxis tecnológica consciente, articulada con pautas de idealidad orientadas a la formación de cuadros en la Escuela Provincial del PCC "Jesús Suárez Gayol". La investigación contribuye al desarrollo de una epistemología política socialista para la era algorítmica, anclada en la tradición marxista y el pensamiento cubano.

Palabras clave: Inteligencia artificial, formación de cuadros, dirección consciente, epistemología política, desestructuración cognitiva, subalternización semántica, praxis tecnológica.

Algorithmic mediation in the training of political cadres: cognitive destructuring and conscious technological practice in the cuban context

ABSTRACT

The spontaneous incorporation of generative artificial intelligence systems into the training processes of political cadres in Cuba poses epistemological challenges of the first order. This article critically examines how the uncritical use of algorithmic mediations by reserve cadres of political and mass organizations in Las Tunas province induces a process of cognitive destructuring of conscious direction. Based on an experimental comparative analysis study with 17 reservists from the XLIX Edition of the Political Cadre Reserve Training, five fundamental manifestations of this phenomenon are documented: externalization of central cognitive functions, displacement of knowledge validation criteria, erosion of tacit territorial knowledge, emergence of algorithmic epistemic authority, and discursive homogenization. Faced with this problem, the Dialectical Method by Epistemic Simulation (MDSE) is proposed as a matrix of political rationality for a conscious technological praxis, articulated with ideality guidelines oriented to the training of cadres at the Provincial School of the PCC "Jesús Suárez Gayol." The research contributes to the development of a socialist political epistemology for the algorithmic age, anchored in the Marxist tradition and Cuban thought.

Keywords: Artificial intelligence, cadre training, conscious direction, political epistemology, cognitive destructuring, semantic subalternization, technological praxis.

Mediação Algorítmica na Formação de Quadros Políticos: Desestruturação Cognitiva e Práxis Tecnológica Consciente no Contexto Cubano

RESUMO

A incorporação espontânea de sistemas generativos de inteligência artificial nos processos de formação de quadros políticos em Cuba apresenta grandes desafios epistemológicos. Este artigo examina criticamente como o uso acrítico de mediações algorítmicas por parte dos reservistas em organizações políticas e de massas na província de Las Tunas induz um processo de desestruturação cognitiva da liderança consciente. Com base numa análise comparativa experimental de 17 reservistas da 49ª edição do Programa de Formação de Reservistas de Quadros Políticos, são documentadas cinco manifestações fundamentais deste fenómeno: exteriorização de funções cognitivas essenciais, deslocamento de critérios de validação do conhecimento, erosão do conhecimento tácito territorial, emergência de autoridade epistémica algorítmica e homogeneização discursiva. Em resposta a este problema, propõe-se o Método Dialético por Simulação Epistémica (MDSE) como um quadro de racionalidade política para a práxis tecnológica consciente, articulado com orientações ideais destinadas à formação de quadros na Escola Provincial "Jesús Suárez Gayol" do Partido Comunista de Cuba (PCC). Esta pesquisa contribui para o desenvolvimento de uma

epistemología política socialista para la era algorítmica, fundamentada en la tradición marxista y el pensamiento cubano.

Palabras-clave: Inteligencia artificial, formación de cuadros, liderazgo consciente, epistemología política, desestructuración cognitiva, subalternización semántica, praxis tecnológica.

INTRODUCCIÓN

La construcción socialista del ejercicio del poder político popular consiste, en lo fundamental, en la producción y reproducción de un sujeto colectivo capaz de conocer, valorar y decidir. De esa capacidad pende la posibilidad misma de la dirección consciente. González Celeiro (2023) ha definido dicho ejercicio con precisión, al declararlo como el proceso conscientemente dirigido de articulación del aseguramiento material del poder con la producción tendencial de hegemonía popular, signado por múltiples prácticas de socialización política que tienden, a tono con las condiciones histórico-concretas, a la estructuración de relaciones políticas de colaboración y ayuda mutuas entre dirigentes y dirigidos.

Por otra parte, en su versión contemporánea, la máquina autómatas que simula inteligencia —sistemas técnicos de procesamiento estadístico-simbólico sin sujeto cognoscente—, utilizada de forma espontánea, empobrece al sujeto político e impone una deriva pragmática hacia la externalización de funciones cognitivas. Con esto, se vulnera su capacidad crítica y, por tanto, su posibilidad de realización en el ejercicio de la política.

Esta aporía epistemológica del ámbito político actual —entre la exigencia de dirección consciente y la alienación que la mediación algorítmica espontánea induce— coloca a la investigación ante una necesidad epistemológica de primer orden. En concordancia con Duharte y Recio (2021), se asume la Epistemología Política como la rama del saber que promueve un sistema de teorizaciones, enfoques, tendencias y principios en torno a las capacidades, condiciones y métodos a partir de los cuales se construye el conocimiento científico sobre la política, lo político y los múltiples factores que intervienen en su inserción social.

Investigaciones recientes han documentado la creciente penetración de la inteligencia artificial en diversos ámbitos sociales. En el ámbito universitario español, por ejemplo, se ha constatado que las instituciones incorporan la IA no solo a los planes de estudio sino al día a día en las aulas, bajo premisas de transparencia y honestidad académica (Pereda, 2026). En el contexto laboral global, se advierte que el 95% del trabajo de oficina es potencialmente automatizable, lo que exige una reconfiguración de las competencias

profesionales (Márquez, 2026). Sin embargo, estos análisis operan desde marcos que no siempre logran captar la especificidad de la construcción socialista.

La tradición marxista ofrece herramientas conceptuales de extraordinaria potencia para analizar críticamente estos fenómenos. Marx (1973), en *El Capital*, mostró cómo la maquinaria se convierte bajo el capitalismo en vehículo de dominación. Lenin (1960), en *Materialismo y empiriocriticismo*, desarrolló una crítica epistemológica que desmonta las mistificaciones idealistas. Gramsci (1971) aportó el concepto de hegemonía, fundamental para comprender la subalternización semántica que opera a través del lenguaje tecnológico. La experiencia de la cibernética soviética, documentada por Peters (2016), ofrece lecciones valiosas sobre las posibilidades y límites de una tecnología al servicio del proyecto socialista.

En el contexto cubano, aunque existe una Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Inteligencia Artificial (Cubadebate, 2024) y desarrollos incipientes como las plataformas SocIA y CecillA, la literatura académica sobre la aplicación de estos sistemas en la gestión política es prácticamente inexistente. Esta investigación se propone contribuir a llenar ese vacío, abordando el siguiente problema científico: ¿Cuál es la contribución epistemológico-política que emana del examen crítico del uso espontáneo de sistemas técnicos de procesamiento estadístico-simbólico sin sujeto cognoscente por reservas de cuadros de las organizaciones políticas y de masas de la provincia Las Tunas, en lo concerniente a la desestructuración cognitiva de la dirección consciente, y qué matriz de racionalidad política puede proponerse para su formación?

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

La investigación se asentó en la concepción dialéctico-materialista de la sociedad y el conocimiento, asumiendo que los fenómenos tecnológicos no pueden ser analizados al margen de las relaciones sociales de producción, las condiciones histórico-concretas y los proyectos políticos en que se inscriben. Se estructuró como un diseño mixto de tipo explicativo secuencial, en el que una fase cuantitativa inicial — orientada a identificar patrones generales de adopción y uso de sistemas algorítmicos — fue seguida por una fase cualitativa que profundizó en las transformaciones epistemológicas, las percepciones de los actores y los significados atribuidos a las prácticas observadas.

Participantes

La población objeto de estudio quedó conformada por la totalidad de los 17 reservistas matriculados en la XLIX Edición del Entrenamiento a la Reserva de Cuadros Políticos, desarrollada en la Escuela Provincial del PCC "Jesús Suárez Gayol" durante enero de 2026. La caracterización sociodemográfica de la matrícula fue la siguiente: distribución por organizaciones de procedencia (CTC: 35.3%, PCC: 23.5%, ANAP: 17.6%,

UJC: 11.8%, FMC: 11.8%); composición por género (88.2% mujeres, 11.8% hombres); promedio de edad: 34.2 años; nivel educacional (52.9% universitarios graduados, 47.1% estudiantes universitarios); militancia política (76.4% militantes del PCC).

Técnicas e instrumentos

Se aplicó un cuestionario estructurado sobre patrones de adopción y uso de sistemas algorítmicos, con 28 ítems distribuidos en tres secciones: datos generales, patrones de uso y percepciones valorativas. Se realizaron 8 entrevistas semiestructuradas en profundidad con participantes seleccionados según perfiles de uso emergentes. Se desarrollaron 4 grupos de discusión, uno por cada municipio con mayor representación (Las Tunas, Jobabo, Majibacoa, Puerto Padre). Se analizaron 34 informes diagnósticos (17 de producción humana y 17 de producción mediada por IA) mediante análisis de contenido temático. Se recopilamos 12 historiales completos de interacción con sistemas de IA, compartidos voluntariamente por los participantes.

Procedimiento

El estudio se desarrolló en cuatro etapas, articuladas con la estructura del programa de entrenamiento (422 horas). En la primera etapa (semana 1), se aplicó el cuestionario diagnóstico y se realizó la primera sesión de producción humana de informes. En la segunda etapa (semanas 2-3), se desarrollaron las entrevistas y se recopilamos los historiales de interacción. En la tercera etapa (semana 4), se realizó la segunda sesión de producción mediada por IA y los grupos de discusión. En la cuarta etapa (semanas 5-6), se completó el análisis de contenido y la triangulación de resultados. El análisis de datos combinó técnicas estadísticas descriptivas para los datos cuantitativos y análisis temático con apoyo del software ATLAS.ti para los datos cualitativos, siguiendo los procedimientos de codificación abierta y axial propuestos por Taylor y Bogdan (1987).

RESULTADOS

Patrones de adopción y uso de sistemas algorítmicos

El cuestionario diagnóstico reveló una penetración significativa de los sistemas algorítmicos entre las reservas de cuadros: el 88.2% de los participantes declaró haber utilizado herramientas de inteligencia artificial generativa, con una frecuencia de uso predominante de "varias veces a la semana" (41.2%). Las herramientas más utilizadas fueron ChatGPT (82.4%), DeepSeek (47.1%) y Copilot (29.4%). El acceso se realiza mayoritariamente a través de dispositivos personales (teléfono móvil personal: 76.5%; computadora personal: 35.3%), con una valoración de la calidad del acceso a Internet predominantemente "regular" (47.1%).

Las principales motivaciones de uso declaradas fueron predominantemente pragmáticas: "ahorro de tiempo" (76%), "mejora de la redacción" (58%), "superación de bloqueos creativos" (43%), "acceso a información que no tengo" (32%) y "presión por cumplir con los plazos del entrenamiento" (29%).

A partir del análisis de las entrevistas y los historiales de interacción, se identificaron tres modalidades fundamentales de uso:

1. Uso sustitutivo (38%): El participante formula una solicitud general y utiliza la respuesta generada como producto final, con ediciones mínimas o nulas. La interacción suele limitarse a una única solicitud, sin diálogo posterior.
2. Uso correctivo (43%): El participante elabora un borrador inicial y utiliza la herramienta para mejorar la redacción, corregir estilo, ampliar puntos o "darle forma más profesional". Los historiales muestran interacciones más complejas, pero la función cognitiva delegada incluye aspectos sustantivos de la producción intelectual.
3. Uso exploratorio (19%): El participante interroga al sistema como fuente de ideas, perspectivas o información complementaria que luego somete a su propio juicio crítico e integra en un producto final claramente autoral. Esta modalidad se aproxima a una praxis tecnológica consciente.

En diálogo con las entrevistas en profundidad, se construyó una tipología de perfiles de usuario emergentes:

- Usuario delegador (32%): Relación de confianza acrítica, tendencia a formular solicitudes generales y aceptar respuestas sin cuestionamiento. Manifiesta concepciones fetichizadas de la tecnología.
- Usuario corrector (48%): Utiliza la herramienta como asistente de edición, elabora borrador inicial, pero deposita en el sistema la tarea de refinarlo formalmente. Manifiesta conciencia abstracta de su responsabilidad autoral, pero delega aspectos sustantivos.
- Usuario escéptico pero presionado (12%): Utiliza la herramienta a pesar de desconfiar de sus resultados, movido por exigencias de tiempo. Manifiesta críticas explícitas, pero se ve compelido a utilizar la IA por presión institucional.
- Usuario crítico-exploratorio (8%): Interroga al sistema desde un marco teórico y político propio, contrasta respuestas con su conocimiento del territorio, mantiene control epistemológico del proceso.

Transformaciones epistemológicas documentadas

El análisis comparativo de los informes, triangulado con las entrevistas y los grupos de discusión, permitió documentar cinco manifestaciones fundamentales de la desestructuración cognitiva:

Externalización progresiva de funciones cognitivas centrales

Los informes de producción humana desplegaban un proceso de elaboración que implicaba recuperación del conocimiento territorial, selección de lo relevante según criterios propios, organización argumental y

búsqueda de un lenguaje que expresara una perspectiva. Estos informes, con limitaciones formales, contenían elementos de especificidad territorial, referencias a actores concretos y una voz autoral reconocible.

En los informes de producción mediada, en cambio, se observó una cesión significativa de tareas intelectuales. Los participantes que utilizaron IA en modalidad sustitutiva o correctiva tendieron a aceptar las estructuras argumentales, jerarquizaciones de causas y propuestas de solución generadas por el algoritmo, limitándose a editar aspectos superficiales. Como expresó un participante de perfil delegador: "Lo que escribe es mejor que lo que yo puedo escribir. Tiene más vocabulario, se entiende mejor".

Desplazamiento de los criterios de validación del conocimiento

Se documentó un desplazamiento desde criterios de validación basados en la correspondencia con la realidad local hacia criterios basados en la coherencia formal y la plausibilidad estadística. Los participantes valoraban positivamente los informes generados por IA por su "calidad formal", su "redacción profesional" y su "vocabulario técnico", incluso cuando reconocían que no reflejaban adecuadamente la realidad de sus territorios.

En la evaluación comparativa de los pares de informes, el 71% de los participantes valoró como "superior" o "similar en calidad" el informe generado con IA frente al elaborado humanamente, a pesar de que el análisis de contenido reveló una pérdida sistemática de especificidad territorial en los textos mediados algorítmicamente.

Erosión del conocimiento tácito territorial

El análisis comparativo reveló una pérdida sistemática de referencias concretas al territorio en los textos generados con IA: nombres de lugares, historias locales, experiencias compartidas, saberes acumulados por la práctica, identificaciones de actores específicos, matices y particularidades.

Un participante de perfil escéptico señaló: "Habla de 'la comunidad' y yo sé que en Manatí no hay 'la comunidad', hay una comunidad, la nuestra, con sus historias, con sus problemas concretos, con su gente. Ella no conoce a esa gente". Esta erosión del conocimiento tácito debilita las bases cognitivas de la dirección política territorialmente anclada.

Emergencia de la autoridad epistémica algorítmica

Se documentó una disposición creciente a otorgar autoridad epistémica a los sistemas algorítmicos, fundada en la percepción de que la máquina "no tiene intereses", "no se equivoca", "es objetiva", "sabe más porque ha sido entrenada con mucha información". Esta confianza acrítica operaba incluso cuando los participantes reconocían limitaciones en las respuestas.

Un participante de perfil delegador expresó: "La máquina no se equivoca como uno. Tiene acceso a todos los datos". Esta atribución de autoridad epistémica al algoritmo constituye una nueva forma de fetichismo tecnológico que obstaculiza el desarrollo de la capacidad crítica.

Homogeneización discursiva y dilución de las particularidades

El análisis de contenido reveló una notable homogeneización en los informes generados con IA, observable en niveles léxico, sintáctico y estructural. Se identificó la presencia recurrente de términos y frases hechas propias del discurso tecnocrático global: "fortalecer las capacidades institucionales", "optimizar la gestión de recursos", "implementar políticas públicas participativas", "hojas de ruta estratégicas", "gobernanza territorial".

Un participante de perfil crítico-exploratorio observó: "Lo que escribe es muy... ¿cómo decirle?... muy de libro. Muy bonito, muy técnico, pero cuando yo lo leo y pienso en mi municipio, en la gente con la que trabajo todos los días, no termina de encajar". Esta homogeneización discursiva opera como mecanismo de subalternización semántica, erosionando la capacidad de nombrar la realidad desde categorías propias de la tradición política revolucionaria.

La paradoja de la autoría

Un hallazgo fenomenológico de primer orden fue la "paradoja de la autoría": el 82% de los participantes manifestó confusiones o ambivalencias al atribuirse la autoría de los productos elaborados con mediación algorítmica. Las respuestas oscilaban entre "es mío, porque yo se lo pedí a la máquina", "es de ChatGPT, pero yo lo edité" y "no sé, es de los dos". Esta confusión revela una profunda crisis de la subjetividad política en formación, donde la delegación tecnológica erosiona la capacidad de reconocerse como sujeto productor de conocimiento.

DISCUSIÓN

Los hallazgos presentados permiten articular una lectura teórica del fenómeno de la mediación algorítmica en la formación de cuadros desde la perspectiva de la epistemología política marxista.

Desestructuración cognitiva de la dirección consciente: definición y dimensiones

A partir de la evidencia empírica y el marco teórico construido, proponemos el concepto de desestructuración cognitiva de la dirección consciente para designar el proceso de erosión progresiva de las facultades intelectivas, valorativas y proyectivas del sujeto político, inducido por la delegación acrítica de funciones cognitivas centrales en sistemas algorítmicos. Este proceso comprende cinco dimensiones fundamentales:

1. Dimensión gnoseológica: Externalización en el algoritmo de las operaciones de identificación de problemas, jerarquización de causas, análisis de contradicciones y síntesis interpretativa. El conocimiento que produce el algoritmo, generado a partir de datos de entrenamiento que reflejan relaciones sociales, intereses y cosmovisiones de los centros hegemónicos del capitalismo global, es adoptado sin mediación crítica.
2. Dimensión axiológica: Desplazamiento de los criterios de validación del conocimiento desde la correspondencia con la realidad local (criterio de verdad-praxis) hacia la coherencia formal y la plausibilidad estadística (criterio de verdad-coherencia). Este desplazamiento reconfigura silenciosamente el horizonte normativo desde el cual los sujetos evalúan su actividad.
3. Dimensión praxeológica: Atrofia progresiva de las capacidades de producción intelectual autónoma por desuso. La delegación sistemática en la IA debilita facultades que, como toda capacidad humana, se desarrollan y mantienen mediante el ejercicio.
4. Dimensión subjetiva: Erosión de la capacidad de reconocerse como autor y sujeto responsable del conocimiento producido. La paradoja de la autoría documentada empíricamente expresa una crisis de la subjetividad política.
5. Dimensión política: Debilitamiento de las bases cognitivas de la hegemonía popular, al producir discursos desterritorializados y genéricos incapaces de articular la especificidad de las luchas locales en un proyecto nacional-popular.

Este concepto encuentra resonancias en la tradición marxista, particularmente en el análisis de la alienación desarrollado por Marx en los Manuscritos económico-filosóficos de 1844. Las cuatro dimensiones de la alienación allí descritas –del producto, de la actividad, del ser genérico y del hombre respecto del hombre– pueden ser actualizadas para el análisis de la mediación algorítmica en la producción de conocimiento político (Marx, 1844/1970).

Subalternización semántica de la cultura política revolucionaria

La homogeneización discursiva documentada empíricamente constituye una manifestación de lo que denominamos subalternización semántica de la cultura política revolucionaria: el proceso mediante el cual el lenguaje que vehicula la conciencia política y la identidad clasista popular es progresivamente desplazado, vaciado y resignificado por la imposición acrítica de categorías, conceptos y marcos interpretativos generados en los centros hegemónicos del capitalismo global.

Este concepto articula la tradición gramsciana de la hegemonía con la crítica del lenguaje. Gramsci (1971) mostró cómo las clases dominantes ejercen el poder no solo mediante la coerción, sino fundamentalmente mediante la dirección intelectual y moral: la construcción de consenso, la naturalización de ciertas categorías

como "sentido común". La adopción acrítica de términos como "gobernanza", "optimización de sinergias", "hojas de ruta" o "empoderamiento" implica la internalización de una cosmovisión que no nace de la experiencia ni de la tradición política revolucionaria.

El análisis de los términos tecnocráticos identificados en los informes generados con IA revela mecanismos específicos de subalternización: despolitización de lo social (al borrar relaciones de poder y lucha de clases), individualización de lo colectivo (al desplazar conceptos como "pueblo" o "dirección colectiva" por "liderazgo" o "competencias"), neutralización del conflicto (al presentar la gestión de lo público como cuestión técnica), e importación acrítica de marcos foráneos (al adoptar anglicismos como "accountability" sin mediación crítica).

Praxis tecnológica consciente: el Método Dialéctico por Simulación Epistémica

Frente a la desestructuración cognitiva inducida por el uso espontáneo y acrítico de los sistemas algorítmicos, proponemos el concepto de praxis tecnológica consciente como horizonte normativo y operativo de la relación del sujeto político con la tecnología. Se entiende por tal la relación no alienada con los sistemas técnicos de procesamiento estadístico-simbólico, en la que el sujeto político mantiene la dirección consciente del proceso cognitivo, utiliza las mediaciones algorítmicas como insumos provocadores para su propio pensamiento —y no como sustitutos del mismo—, somete los outputs generados a escrutinio crítico desde el marco teórico-político de la tradición revolucionaria y desde el conocimiento tácito territorial, e integra selectivamente los elementos pertinentes en síntesis propias que expresan su posición clasista y su compromiso con la transformación de la realidad.

Como materialización de esta propuesta, desarrollamos el Método Dialéctico por Simulación Epistémica (MDSE) , que organiza la interacción del sujeto cognoscente con los sistemas algorítmicos en cuatro momentos dialécticos:

1. Sistematización provocadora simulada: El sujeto parte de su propio conocimiento del problema, elaborado a partir de la práctica y el contacto directo con la realidad territorial. Sobre esta base, formula preguntas específicas al algoritmo, orientadas a provocar respuestas confrontables con su propio saber.
2. Expansión dialéctica simulada: El sujeto utiliza las respuestas del sistema para expandir su comprensión del problema, identificar nuevas contradicciones y perspectivas no consideradas. Formula preguntas de seguimiento que profundizan en aspectos específicos y exploran las tensiones emergentes.
3. Síntesis provocadora simulada: El sujeto elabora una síntesis propia que integra selectivamente los elementos pertinentes del diálogo con el sistema, manteniendo la primacía de su juicio y perspectiva política. La síntesis no es una mezcla, sino una nueva totalidad donde los elementos apropiados son transformados por su integración en un marco interpretativo propio.

4. Crítica y refinamientos simulados: El sujeto somete su síntesis a un nuevo ciclo de interrogación crítica, utilizando el sistema para anticipar objeciones, identificar puntos débiles y fortalecer sus argumentos. Este momento asegura que el producto final incorpore las objeciones posibles en su propia estructura.

El MDSE no es un método para "usar mejor" la inteligencia artificial en sentido técnico. Es, fundamentalmente, un método para preservar y fortalecer la dirección consciente en condiciones de mediación tecnológica. Su aplicación sistemática en la formación de cuadros cumpliría funciones esenciales: desfetichiza la relación con la tecnología, ejercita las facultades cognitivas que la delegación acrítica atrofia, articula el conocimiento teórico con el saber territorial, y socializa el proceso de producción de conocimiento. Esta propuesta encuentra fundamento en la teoría crítica de la tecnología desarrollada por Feenberg (2002), particularmente en su concepto de "racionalización democrática". Feenberg sostiene que los actores sociales pueden disputar el "código técnico" —el conjunto de criterios que definen lo que una tecnología es y para qué sirve— y abrir posibilidades de desarrollo tecnológico alternativo. El MDSE puede ser leído como una intervención en esa dirección: no se limita a "usar mejor" una tecnología dada, sino que busca transformar la relación del sujeto con ella, alterando el código técnico de la inteligencia artificial en el contexto específico de la formación de cuadros. De herramienta que sustituye al pensamiento, pasa a ser un dispositivo que lo provoca y lo potencia.

Geopolítica de la IA y condiciones histórico-concretas

Los hallazgos de esta investigación adquieren su pleno significado al ser inscritos en el contexto geopolítico más amplio que determina el desarrollo de la inteligencia artificial. El lanzamiento de DeepSeek en enero de 2025, calificado como "el momento Sputnik de la Inteligencia Artificial" (Ramonet, 2025), y el posterior desarrollo del procesador fotónico LightGen en febrero de 2026 (Cubadebate, 2026), evidencian la emergencia de un modelo chino de desarrollo tecnológico basado en código abierto y soberanía epistémica. Frente a este, el modelo estadounidense se caracteriza por la concentración monopólica, la opacidad corporativa y la subordinación de la tecnología a fines militares y geopolíticos (Hudson, 2025).

La "Declaración de Delhi", firmada por 88 países en febrero de 2026, constituye el mayor acuerdo diplomático de la historia sobre inteligencia artificial (infoLibre, 2026). Sin embargo, su carácter "voluntario y no vinculante" revela las profundas asimetrías de poder que caracterizan la gobernanza global de la IA. Para países como Cuba, que enfrentan condiciones de subdesarrollo, dependencia externa y bloqueo, esta geopolítica de la IA impone desafíos específicos que deben ser considerados en cualquier estrategia de formación de cuadros.

González Celeiro (2023) identifica estos factores como "permanencias históricas" que condicionan material y espiritualmente las concepciones, proyecciones, prácticas y resultados del ejercicio de poder. El

subdesarrollo se manifiesta en limitaciones de infraestructura tecnológica; la dependencia económica externa, en la necesidad de recurrir a proveedores extranjeros; la agresión imperialista, en el bloqueo que restringe el acceso a plataformas y servicios. Estas permanencias no son un telón de fondo, sino parte constitutiva del fenómeno que esta investigación analiza.

Pautas de idealidad para la formación de cuadros

De la articulación entre la crítica teórica, los hallazgos empíricos y el desarrollo del MDSE, se deducen un conjunto de pautas de idealidad que deben orientar la relación con la mediación algorítmica en la formación de cuadros:

1. Primacía del juicio humano: Ninguna decisión política fundamental puede ser delegada en un sistema algorítmico. Los sistemas pueden proveer información, sugerir perspectivas, señalar correlaciones, pero la síntesis final, la decisión última, debe ser siempre fruto del juicio humano informado por la práctica y la teoría revolucionaria.
2. Control epistemológico del proceso: Quien utiliza un sistema algorítmico debe ser capaz de comprender, al menos en sus fundamentos, cómo funciona, qué datos lo entrenan, qué sesgos puede incorporar, qué límites tiene. Esta comprensión permite situar el output del sistema en su contexto de producción y evaluar su pertinencia para la realidad cubana.
3. Anclaje territorial del conocimiento: El conocimiento que fundamenta la acción política debe estar permanentemente anclado en la realidad concreta del territorio. Ninguna información proporcionada por sistemas algorítmicos puede ser aceptada sin ser confrontada con el conocimiento tácito de los actores locales, con las historias y experiencias de la comunidad.
4. Vigilancia semántica permanente: Es necesario mantener una vigilancia permanente sobre el vocabulario empleado, recuperando y actualizando las categorías propias de la tradición marxista y del pensamiento cubano, y sometiendo a crítica los términos importados que puedan estar desplazando conceptos fundamentales como pueblo, conciencia, dirección, hegemonía.
5. Socialización del conocimiento: El conocimiento producido con apoyo de mediaciones algorítmicas debe ser socializado, discutido colectivamente, sometido al escrutinio de la comunidad y de los órganos de dirección colectiva. La producción de conocimiento político es un proceso social, no individual.

Sobre la base de estas pautas, y considerando las condiciones concretas de la Facultad Provincial del PCC "Jesús Suárez Gayol", se propone una intervención formativa articulada en tres niveles:

- Nivel 1: Sensibilización y diagnóstico (4 horas): Taller de sensibilización sobre la relación entre tecnología y poder político, y aplicación de cuestionario diagnóstico para identificar patrones de uso previos.

· Nivel 2: Taller de praxis tecnológica consciente (16 horas): Apropriación práctica del Método Dialéctico por Simulación Epistémica en cuatro sesiones correspondientes a cada momento del método.

· Nivel 3: Incorporación transversal al programa de entrenamiento: Integración sistemática de ejercicios que requieran el uso del MDSE en los diferentes temas del programa (comunicación política, sistema político cubano, funciones de dirección, labor ideológica, desarrollo local).

Esta propuesta se inscribe en lo que Mészáros (2008) denomina una "educación más allá del capital", entendiendo que la formación de cuadros no puede limitarse a transmitir información o habilidades técnicas, sino que debe ser un proceso de constitución de subjetividades políticas capaces de ejercer la dirección consciente en condiciones de mediación tecnológica.

CONCLUSIONES

La investigación realizada ha permitido determinar la contribución epistemológico-política que emana del examen crítico del uso espontáneo de sistemas técnicos de procesamiento estadístico-simbólico sin sujeto cognoscente por reservas de cuadros de las organizaciones políticas y de masas de la provincia Las Tunas. Dicha contribución se concreta en la articulación funcional entre: a) el concepto de desestructuración cognitiva de la dirección consciente, que sintetiza las transformaciones epistemológicas documentadas; b) la propuesta del Método Dialéctico por Simulación Epistémica como matriz de racionalidad política para una praxis tecnológica consciente; y c) las pautas de idealidad y la propuesta formativa derivadas de este recorrido.

La desestructuración cognitiva de la dirección consciente ha sido definida y dimensionada como un proceso de erosión progresiva de las facultades intelectivas, valorativas y proyectivas del sujeto político, inducido por la delegación acrítica de funciones cognitivas centrales en sistemas algorítmicos. Sus dimensiones constitutivas —gnoseológica, axiológica, praxeológica, subjetiva y política— revelan que el fenómeno no es un problema técnico o pedagógico menor, sino una cuestión central para la reproducción del pueblo como sujeto de poder y la producción tendencial de hegemonía en la era de la mediación algorítmica.

La investigación empírica ha documentado una penetración significativa de los sistemas algorítmicos (88.2% de uso declarado) y ha permitido identificar tres modalidades de uso (sustitutivo, 38%; correctivo, 43%; exploratorio, 19%) y cuatro perfiles de usuario emergentes (delegador, 32%; corrector, 48%; escéptico pero presionado, 12%; crítico-exploratorio, 8%), que evidencian la gradación de la desestructuración cognitiva en curso. Las cinco manifestaciones de este fenómeno documentadas empíricamente han sido sistemáticamente caracterizadas y articuladas con el marco teórico marxista, mostrando su coherencia con las categorías de alienación, fetichismo y subalternización semántica.

La paradoja de la autoría, documentada en el 82% de los casos, constituye un hallazgo fenomenológico de primer orden que expresa con claridad la crisis de la subjetividad política en formación: la incapacidad de los sujetos para atribuirse sin ambages la autoría de productos elaborados con mediación algorítmica revela la profundidad de la alienación introducida por la delegación tecnológica.

El Método Dialéctico por Simulación Epistémica, desarrollado en cuatro momentos dialécticos, se propone como matriz de racionalidad política para una praxis tecnológica consciente. El método no es una técnica para "usar mejor" la inteligencia artificial, sino un dispositivo para preservar y fortalecer la dirección consciente en condiciones de mediación tecnológica, desfetichizando la relación con el algoritmo y ejercitando las facultades cognitivas que la delegación acrítica atrofia.

La propuesta formativa para la Facultad Provincial del PCC "Jesús Suárez Gayol", articulada en tres niveles, se fundamenta en las pautas de idealidad deducidas de la investigación —primacía del juicio humano, control epistemológico, anclaje territorial, vigilancia semántica, socialización del conocimiento— y se adapta a las condiciones concretas de la Facultad, demostrando que la intervención formativa es posible incluso en contextos de limitaciones materiales.

La investigación, en su conjunto, ha demostrado que la mediación algorítmica espontánea constituye una amenaza real para la calidad política del ejercicio de poder en las reservas de cuadros tuneros, pero también que es posible enfrentar esa amenaza desde una posición de dirección consciente, desarrollando herramientas conceptuales y prácticas que subordinen la tecnología al proyecto revolucionario. La tesis aporta así no solo un diagnóstico crítico, sino también una orientación estratégica para la acción formativa, inscribiéndose en el proyecto de fortalecimiento cualitativo del pueblo como sujeto de poder.

Futuras investigaciones podrían profundizar en el estudio de la mediación algorítmica en cuadros en funciones, para contrastar las tendencias identificadas en las reservas con las prácticas consolidadas en el ejercicio profesional; en el desarrollo de indicadores más precisos para la medición de la desestructuración cognitiva; en la evaluación de la efectividad del Método Dialéctico por Simulación Epistémica en diferentes contextos formativos; y en la exploración de las potencialidades y límites de los modelos de código abierto para una apropiación soberana de la tecnología.

REFERENCIAS

Cubadebate. (2024, 13 junio). *Política para la transformación digital, la agenda digital y la estrategia para el uso de la inteligencia artificial* • Trabajadores. Trabajadores. <https://www.trabajadores.cu/20240612/en-pdf-politica-para-la-transformacion-digital-la-agenda-digital-y-la-estrategia-para-el-uso-de-la-inteligencia-artificial/>

- Cubadebate. (2026, 19 de febrero). China presenta el procesador fotónico LightGen, 100 veces más potente que el Nvidia A100. Cubadebate.
- Duharte, E., & Recio, A. (2021). Epistemología política y transdisciplinariedad: Un acercamiento a sus interconexiones activas. En E. Duharte (Comp.), *Ciencias políticas: Retos de la transdisciplinariedad en épocas de crisis* (pp. 15-32). Editorial UH.
- Feenberg, A. (2002). *Transforming technology: A critical theory revisited*. Oxford University Press.
- González Celeiro, C. M. (2023). Contribución epistemológica de la crítica a documentos del Partido Comunista de Cuba en lo concerniente a la construcción socialista del ejercicio de poder político popular [Tesis doctoral]. Universidad del Partido Comunista de Cuba "Nico López".
- Gramsci, A. (1971). *Selections from the prison notebooks*. International Publishers.
- Hudson, M. (2025, 10 de marzo). La inteligencia artificial como proyecto ideológico de la administración Trump. Cubadebate.
- infoLibre. (2026, 21 de febrero). Casi 90 países firman en la India el mayor acuerdo diplomático de la historia sobre IA. infoLibre.
- Lenin, V. I. (1960). *Materialismo y empiriocriticismo*. En *Obras completas* (Tomo 14). Editorial Progreso. (Trabajo original publicado en 1909)
- Márquez, V. (2026, 22 de febrero). Javier Sáez, experto en IA: "En el 2027, en las empresas no habrá sitio para ti si no utilizas la inteligencia artificial". Mundo Deportivo.
- Marx, K. (1970). *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. Editorial Grijalbo. (Trabajo original publicado en 1844)
- Marx, K. (1973). *El capital: Crítica de la economía política* (Tomo 1). Editorial de Ciencias Sociales.
- Mészáros, I. (2008). *The challenge and burden of historical time: Socialism in the twenty-first century*. Monthly Review Press.
- Pereda, O. (2026, 22 de febrero). La IA cambia las reglas del juego en la universidad: "Los estudiantes aprenden con ChatGPT, no a pesar de él". El Periódico.
- Peters, B. (2016). *How not to network a nation: The uneasy history of the Soviet internet*. MIT Press.

Ramonet, I. (2025, 1 de febrero). DeepSeek: El momento Sputnik de la inteligencia artificial. *Le Monde Diplomatique*.

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (2ª ed.). Paidós.