



Temática: Impacto de la virtualización educativa en el desarrollo social

## **Cuba frente al Big Data y la Inteligencia Artificial. Estrategia de enfrentamiento.**

### ***Cuba against Big Data and Artificial Intelligence. Confrontation strategy.***

**Jorge Luis Vázquez González<sup>1</sup>, Miguel Ramón Hernández Velázquez<sup>2</sup>, Mario González Arencibia<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Dirección de Marxismo Leninismo e Historia. Universidad de las Ciencias Informáticas. Km. 2, carretera a San Antonio de los Baños Rpto. Torrens, Mpio. Boyeros. La Habana, Cuba. [jlvezquez@uci.cu](mailto:jlvezquez@uci.cu)

<sup>2</sup> Dirección de Marxismo Leninismo e Historia. Universidad de las Ciencias Informáticas. Km. 2, carretera a San Antonio de los Baños Rpto. Torrens, Mpio. Boyeros. La Habana, Cuba. Mrhv2 [mrhv@uci.cu](mailto:mrhv@uci.cu)

<sup>3</sup> Departamento de Bioinformática, Facultad de Ciencias y Tecnologías Computacional, Universidad de las Ciencias Informáticas. Km. 2, carretera a San Antonio de los Baños Rpto. Torrens, Mpio. Boyeros. La Habana, Cuba

Autor para correspondencia: [jlvezquez@uci.cu](mailto:jlvezquez@uci.cu)

#### **Resumen**

La investigación se dirige a realizar una exploración sobre el uso engañoso del Big Data y la Inteligencia Artificial en el mundo contemporáneo, a la vez que se enuncian algunas de las acciones que se desarrollan contra Cuba, a partir de los resultados que ofrecen ambas herramientas en el análisis de datos sobre intereses y gustos de la población, en respuesta a los intereses de los grandes emporios tecnológicos. La investigación está sustentada en los métodos de investigación científica histórico-lógico, el sistémico y se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica, que permite la identificación de los elementos que hoy constituyen instrumentos de desestabilización política para América Latina y el Caribe, con particularidad en Cuba. Como resultado se ofrece una estrategia alternativa para Cuba, de ante el uso maligno del BD y la IA.

**Palabras clave:** Big Data, Inteligencia Artificial, Cuba

#### **Abstract**

*The research is aimed at conducting an exploration on the misleading use of Big Data and Artificial Intelligence in the contemporary world, while at the same time enunciating some of the actions that are developed against Cuba, based on the results offered by both tools in the analysis of data on the interests and tastes of the population, in*



*response to the interests of the large technological emporiums. The research is supported by historical-logical and systemic scientific research methods and an exhaustive bibliographic review was carried out, which allows the identification of the elements that today constitute instruments of political destabilization for Latin America and the Caribbean, particularly in Cuba. As a result, an alternative strategy is offered for Cuba, in the face of the malignant use of BD and AI.*

**Keywords:** *Big Data, Artificial intelligence, Cuba*

---

## Introducción

Big Data (BD) e inteligencia artificial (IA) se han convertido en el mundo contemporáneo en herramientas de trabajo muy potentes para todo el condominio mundial de la información globalizada. Su impulso ha estado condicionado por las transformaciones científicas y tecnológicas de los últimos tiempos. La información en consecuencia se ha transformado en un escenario de batalla estratégico donde convergen y se contraponen intereses políticos determinantes para el devenir de los pueblos.

En ese contexto, el orbe en los últimos decenios ha estado permeado por el uso tergiversado y engañoso de estas herramientas para el control político de los procesos electorales en América Latina o en su lugar, en la búsqueda de condicionantes que permitan la intervención política, para frustrar gobiernos de izquierda o revolucionarios, como es el caso de Cuba.

La idea es que se observa, una creciente participación del sector de las tecnologías de la información en la comunicación política, con una tendencia a su empleo, anclado en las características negativas de estas. Ello ha estado colocando en riesgo sistemas políticos. Sierra-Iso, A. (2020).

El Big Data brinda datos sociodemográficos que pueden ser usados para una campaña electoral o política, y para la labor subversiva contra determinado adversario. Esto permite organizar a las fuerzas para movilizar el voto y, sobre todo, convencer a los indecisos.

Más allá de su intromisión en los procesos políticos contemporáneos, el Big Data e Inteligencia artificial (IA), configuran un entramado de resultados macro, de los estudios sociales del comportamiento de grandes grupos



humanos, ante diversas problemáticas que, permiten el desarrollo de estrategias de manipulación afín con los intereses de los grandes grupos que monopolizan los medios de información y comunicación en la gran aldea global.

El Big Data está constituido por un gigantesco conjunto de datos o combinaciones de conjuntos de datos cuyo tamaño, complejidad y velocidad de crecimiento, dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y herramientas convencionales, dentro del tiempo necesario para que sean útiles.

Su complejidad reside en la variedad de los datos recopilados, de cada usuario por el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, tales como: bases de datos institucionales, y gubernamentales, las búsquedas realizadas en internet, las redes sociales, teléfonos inteligentes, entre otros medios.

El Big Data se entiende como el conjunto de procedimientos computacionales aplicados para analizar gran cantidad de datos con el fin de extraer información que presente ciertos patrones, relaciones y asociaciones relevantes para una organización.

La mejor forma de definir y describir la tecnología BD, es a partir de parámetros específicos denominados las V de Big Data. Estas son Volumen (Terabytes, Petabytes, Exabytes), Velocidad (Tiempo real y flujo de datos), Variedad (Base de datos, Videos, sitios web, imágenes, audios, móvil), Veracidad (Autenticidad, Originalidad y Confiabilidad), Valor (Eventos correlacionales, e hipótesis estadísticas), Validez y Visualización. Siendo un constructo que incluye variadas potencialidades de generación, reunión, gestión y evaluación de datos e informaciones masivas creadas en distintas esferas de la comunicación y la acción humana. Bogarin, A. Plasencia, L., y Anías, C. (2017).

El procesamiento de esa gran cantidad de datos implica de un alto desarrollo tecnológico, que permite el empleo de métodos cada vez más sofisticados para la determinación de perfiles psicográficos, de acuerdo a las características de los individuos, para poder trazar estrategias de intervención inversa.

La IA puede entenderse como una disciplina perteneciente a las ciencias de la computación, que plantea modelos computacionales de aprendizaje basado en redes neuronales biológicas humanas. En este sentido, se han planteado diversos modelos de IA, que gracias a los avances en la tecnología computacional ha permitido desarrollos de sistemas “inteligentes” que facilitan procesar mayor cantidad de datos en un tiempo menor, agilizando la toma de decisiones.



Pero cómo entender el entramado Big Data (BD) e Inteligencia Artificial (IA), como efectos de dominación y control política para los gobiernos de los países, con menos desarrollo y por ende carentes en gran medida de los grandes avances tecnológicos para el uso de estas herramientas de manera efectiva, por una u otras causas.

América Latina no escapa, ni es ajena a la injerencia de los grandes emporios de poder político que se sumergen en el uso de las herramientas BD e IA para la intromisión política. De ahí que sus impactos sean cada vez más devastadores, en el curso político de las naciones, a partir del cumulo de información que éstas ofrecen a los intereses del gran capital, y que es utilizada en detrimento del establecimiento de gobiernos autóctonos e independientes.

Ejemplos claves de esa intromisión a partir del uso del BD y la IA, en América Latina y el Caribe, lo constituyen los casos del propio contexto norteamericano, con la manipulación de las elecciones presidenciales del 2016, el reciente golpe de Estado en Bolivia, y el entramado político e ideológico derivado de calumnias mediáticas del gobierno norteamericano cuestionando la legalidad de sistemas políticos en América Latina y el Caribe: en Cuba, Venezuela, Nicaragua, Argentina, Brasil, Ecuador, y Chile. Flores Vivar, J. M. (2020).

En correspondencia con Mario, G (2021), al sumir los criterios de Elizalde, R. (2018), el poder de las corporaciones que operan en América Latina y el Caribe, es tan significativo, que estas ostentan las condiciones de procesar los grandes datos de las redes sociales y de manipularlos desde los chats, los correos electrónicos, buscadores y celulares. Ello les permite generar un valor agregado, que los mercantiliza, con fines de valorizar su capital. Así el nivel de reproducción de desinformación que reinventan es tan sólido, que los intereses de los usuarios son disimulados, ya que la apertura de los datos y la invitación a “compartir”, retuitear, dar un no me gusta, o un me gusta, no es de estos, sino de las megas transnacionales.

En ese contexto Cuba, ha estado en el punto de mira desde tiempos de antaño, lo cual busca la desinformación constante de la realidad, la transformación de la visión social de la juventud como punto clave de penetración para la subversión, para crear un estado de no aceptación, de no “estar de acuerdo”, con las políticas gubernamentales que se aplican y se desarrollan en la gestión del modelo económico y social del país.



Se ha redoblado el programa de subversión e influencia ideológica y cultural dirigido a desprestigiar el modelo socialista de desarrollo y presentándonos como única alternativa la restauración capitalista. Periódico Granma. (2021)

Con relación a Cuba Estados Unidos creó el “Grupo de trabajo de Internet para Cuba”, con el que buscan a que las redes sociales sean canales y objetivos de subversión, la creación de redes inalámbricas fuera del control estatal y la realización de ataques cibernéticos a infraestructuras críticas.

Históricamente el hegemonismo imperialista de los Estados Unidos ha planteado una amenaza para el destino y la supervivencia de la nación cubana. No es un fenómeno nuevo. Ha acompañado a los cubanos desde los orígenes de la Patria cuando surgieron los primeros anhelos de soberanía e independencia en nuestro pueblo.

En la actualidad BD e IA sirven para entrelazarse con las llamadas fake new en un contexto totalmente diferente, donde a partir de los estudios de gustos y preferencias, pueden conducir a una oposición a través de múltiples alternativas.

Lo anterior, responde a que, en el caso de Cuba, no han podido intervenir de manera directa en los destinos eleccionarios, sino que lo intentan hacer desde plataformas, sitios, programas y otras vías alternativas para derrocar a la revolución cubana.

A partir de tales presupuestos, vale entonces preguntarse, ¿cómo esto afecta a Cuba en los nuevos escenarios de la geopolítica mundial?

En tal sentido se propone como objetivo de investigación: Proponer una estrategia alternativa para enfrentar el uso ilegítimo de la Inteligencia Artificial y el Big Data para Cuba, en el contexto mundial que se manifiesta actualmente.

## **Materiales y métodos**

La investigación está sustentada en los métodos de investigación científica histórico-lógico, el sistémico y se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica, que permite la identificación de los elementos que hoy constituyen instrumentos de desestabilización política para América Latina y el Caribe, en calidad de proponer una estrategia de enfrentamiento de Cuba, ante el uso maligno del BD y la IA.



## Cuba en el contexto geopolítico mundial

El destino de Cuba está signado por la voluntad de las masas populares de avanzar por el camino de la independencia y la integración, con justicia social y un desarrollo que propicie el bienestar de todos los ciudadanos, como mismo lo han intentado hacer en las últimas décadas los países de América Latina. Lo cual, en el caso de los estos, ha estado obstaculizado de manera encubierta, a partir del uso del BD y la IA, en los procesos electorales, para manipular y desvirtuar el objetivo de las grandes masas, y de los movimientos de izquierda, que lideran estos procesos.

La realidad de Cuba, aunque distinta, no es diferente en este sentido, donde el uso del BD y la IA, se proyectan a través de la subversión.

La política de Estados Unidos hacia Cuba, tuvo un cambio radical con el gobierno de Barack Obama, quien comprendiera que debía cambiar de táctica, manteniendo el mismo objetivo de subvertir y cambiar el régimen político en Cuba, como paso previo al impulso de su ofensiva reaccionaria contra los gobiernos progresistas de la región.

El análisis de los discursos de Barack Obama al restablecerse las relaciones entre Cuba y los EE.UU., reflejan tales intenciones. Al plantear: Véase Obama Barack (2014)

- Promover los valores e intereses estadounidenses en la población cubana, a través de los viajes, prestar especial atención al trabajo con los jóvenes (captar y preparar líderes).
- Fabricar, promover, estimular y financiar una llamada sociedad civil independiente, contraria a la Revolución, que escora la unidad y fomente la división social.
- Continuar financiando programa subversivos e injerencistas en Cuba, bajo mantos humanitarios y encubiertos, empleando la USAID, la NED y otras ONG.
- Desbloquear las inversiones en telecomunicaciones, para aprovechar y utilizar el efecto movilizador de Internet y las Redes Sociales en función de incrementar la Guerra Cultural. Según Rodríguez Angulo, R. Desiderio. (2021).
- Incentivar las diferencias, con la formación de grupos disidentes o “apolíticos”, entre los jóvenes y otros grupos sociales, mediante la participación en Redes Sociales y comunidades virtuales.

El gobierno de Barack Obama, solo cambio esta política en detalles, aumentando los fondos a más de 20 millones anuales para “facilitar” las comunicaciones y el acceso a Internet de la “sociedad civil” en Cuba, para



apoyo a los “prisioneros políticos”, entrenamientos de activistas de los Derechos Humanos, y los “agentes de cambio hacia la democracia”.

Las TIC, comenzaron a ser utilizadas para mantener el dominio y hegemonismo militar, pero, fueron monopolizadas para conservar y ampliar los objetivos de la estrategia comunicacional implantada para elevar el consumo material y lograr la homogenización política, ideológica y cultural.

Al igual que pasó con el empleo de la radio, la TV y el cine, para derrotar la ideología comunista, las nuevas herramientas de publicidad y propaganda serán utilizadas para lograr los objetivos del imperio. Se establece un modelo de total dominio subjetivo de las personas, no se busca informar sobre el mundo, sino construir un mundo mediático (modelación superficial y simplista de la realidad y del pensamiento) y aislarse del mundo real.

El uso de tecnologías como Internet, además de servir como patea transmisora de contenidos contrarios a los intereses del Estado cubano y el pueblo que representa, también está dirigido a que la juventud asuma patrones culturales que terminen distanciándola del ejercicio participativo en la construcción de la nueva sociedad.

El experto en Big Data Martin Hilbert señaló: "Tenemos tantos datos y tanta capacidad de procesarlos, de identificar correlaciones, que podemos hacer a la sociedad muy predecible. Y cuando puedes predecir, puedes programar". (2019).

Estados Unidos cuenta con una Fuerza de Tarea para Internet de Cuba, cuyos actores públicos o anónimos emplean sofisticadas herramientas como la Big Data, que es aquella capacidad de procesar datos que solo tienen las máquinas, o como la Inteligencia Artificial que permiten a la información interpretarse a sí misma y adelantarse a nuestras intenciones. Morales Aguilera, Norelys (2021)

En Cuba el discurso del imperio ha sido el desarrollo de Fake News orientado a levantar descrédito en contra del gobierno, dirigentes políticos y de la cotidianidad del país, empleando la guerra mediática relámpago mediante twitter, Facebook, Google y otras plataformas políticas del imperio transnacional. Capote, R. (2020).

Asimismo, se centran en la creación de sitios especializados que les permitan la desacreditación de la revolución, dirigidos por disidentes y que se empeñan en la guerra mediática contra Cuba.



El uso de las herramientas de BD e IA, permite a partir de los estudios que realizan sobre Cuba, les permite intervenir cuentas en las principales redes sociales que existen hoy, en lo fundamental Twitter, para desconectar las cuentas de usuarios y a su vez desconectar a Cuba de la verdad en internet.

La orientación de estas acciones tiene como blanco fundamental a la juventud cubana, que es la que más emplea estas plataformas, mediante la creación de perfiles encaminados a difundir el diversionismo ideológico como un espacio de subversión.

Lo anterior permite plantear que mientras los medios estén dominados por fuentes de poder interesados en construir una realidad a su imagen y semejanza todo señala previsiblemente hacia un aumento de entropía social- debido a que la tecnología con el soporte de la Inteligencia Artificial y Big Data seguirán siendo empleada para producir desórdenes cada vez más complejos y sofisticados. Del-Fresno-García, M.(2019).

## Resultados y discusión

### Desafíos para Cuba en el contexto geopolítico mundial.

Para el caso de Cuba, hacer frente a la política injerencista de los Estados Unidos en particular, con el uso del BD y la IA, permite identificar a partir de la recopilación de información realizada, aquellos puntos hacia los cuales dirigen sus acciones, a lo cual, en contraposición, debe fortalecerse la política de enfrentamiento, ante el uso engañoso y diversionista de las herramientas objeto de discusión en la investigación.

En consecuencia, como resultado de investigación, se propone una estrategia para Cuba, frente al engañoso uso de estas herramientas en la actualidad.

### Estrategia para Cuba

- Insertarse en la utilización masiva de Internet por los organismos estatales, organizaciones sociales y la población, con una política adecuadamente direccionada, que permita la defensa de los valores patrios en todos los escenarios.
- Trabajar por incorporar a los intelectuales y artistas en esta batalla, para reafirmar los valores de la sociedad, y no ser instrumentos.
- Concretamente en la Universidad de las Ciencias Informáticas, la creación de: Un Centro de investigación o proyecto que defina líneas de trabajo en uno y otro sentido. Por una parte hacer frente a la guerra que se nos presenta, con el uso del BD y la IA.
- La creación y desarrollo de paquetes de memes propios del país, de las instituciones y organismos, para postear en las redes sociales.



- Incluir como temas de tesis en las universidades (carrera), afines, el uso de ambas herramientas para el desarrollo y mejora de los procesos.

## Conclusiones

Al desarrollar la investigación, se permite arribar a las siguientes conclusiones:

- El uso de las herramientas Big Data e Inteligencia Artificial son herramientas que en la actualidad se utilizan para desvirtuar procesos políticos o hacerlos retroceder.
- El desarrollo de una estrategia de enfrentamiento digital autóctona, frente al uso engañoso de la Big Data y la Inteligencia Artificial, es fundamental en el mundo actual, para el desarrollo y mejora de los procesos, en diversas instituciones y organismos del país, en particular desde potenciación en el ámbito educativo universitario.

## Referencias

1. Sierra-Iso, A. (2020). Comunicación política y medios sociales: análisis del estado de la cuestión de 2008 a 2018. *Revista Mediterránea de Comunicación/MediterraneanJournal of Communication*. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2020.11.1.21>
2. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. 2018. Disponible en <https://www.masterbigdataucm.com/que-es-big-data>
3. Díaz Márquez, Jairo. Inteligencia artificial y Big Data como soluciones frente a la COVIDa. 19. *Revista de Bioética y Derecho*. [www.bioeticayderecho.ub.edu](http://www.bioeticayderecho.ub.edu) - ISSN 1886-5887
4. Plasencia, L., y Anías, C. (2017). Arquitectura referencial de Big Data para la gestión de las telecomunicaciones. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(4), 566-577. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n4/0718-3305-ingeniare-25-04-00566.pdf>.
5. Flores Vivar, J. M. (2020). Datos masivos, algoritmización y nuevos medios frente a desinformación y fakenews. Bots para minimizar el impacto en las organizaciones. *Comunicación y Hombre*. Número 16. Año 2020, Universidad Complutense de Madrid. ISSN: 1885-365X.
6. González Arencibia, Mario. Inteligencia artificial y big data como nuevas herramientas de la geopolítica: su impacto en América Latina y el Caribe. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*. Vol. 14, No. 1, Mes: Enero, 2021, Pág. 146-177. ISSN 2306-2495
7. Informe Central al 8vo. Congreso del Partido Comunista de Cuba. Sábado 17, abril de 2021. [www.granma.cu](http://www.granma.cu)

8. OBAMA B. “Discurso de Barack Obama el 14 de diciembre del 2014. <http://www.elmundo.es/internacional/2014/12/17/5491edf822601d5f408b4573.html>
9. Rodríguez Angulo, R. Desiderio. (2021). *La injerencia política, ideológica y cultural cultural inteligencia emocional como variable predictora de adaptación psicosocial en estudiantes de la Comunidad de Madrid* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid.
10. AETecno. Big Data. 2019. Consultado 20 de junio de 2019. Disponible en <https://tecno.americaeconomia.com/articulos/martin-hilbert-explica-por-que-el-procesamiento-de-datos-es-el-negocio-por-excelencia-del-momento>.
11. Morales Aguilera, Norelys. Cuba: escenario de Big Data e Inteligencia Artificial Blog Isla Mía. <http://cubasi.cu>. 06/01/2021
12. Capote, R. (2020). Internet y la guerra que se nos hace. Disponible en: <http://razonesdecuba.cu/internet-y-la-guerra-que-se-nos-hace/>.
13. Del-Fresno-García, M. (2019). “Desórdenes informativos: sobreexpuestos e infrainformados en la era de la a. posverdad”. *El profesional de la información*, v. 28, n. 3, e280302. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.02>.