



IX ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES DE REOALCEI

“Inteligencia Artificial Situada: Entre la Innovación y la Responsabilidad Epistémica”

Edgar Alfonso Sansores Guerrero¹

Universidad Autónoma Metropolitana, México

Profesor Investigador

edsan7502@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4952-2737>

RESUMEN

En la era de la hiperautomatización, la Inteligencia Artificial ha dejado de ser un conjunto de algoritmos aislados para convertirse en un fenómeno cultural, social y epistémico que redefine los modos en que pensamos, aprendemos y decidimos. Su expansión no sólo transforma los procesos productivos y educativos, sino que también reconfigura las narrativas con las que interpretamos la realidad y los marcos de legitimidad del conocimiento. Sin embargo, gran parte del discurso dominante sobre IA permanece anclado en modelos universales y descontextualizados, centrados en la eficiencia técnica y en la promesa de la automatización total, lo que genera una visión reduccionista que invisibiliza la diversidad de saberes, reproduce sesgos estructurales y limita la capacidad de la tecnología para responder a las complejidades de los territorios. Frente a ello, se propone una alternativa: la Inteligencia Artificial situada, entendida como aquella que se desarrolla, interpreta y aplica desde contextos específicos, reconociendo los valores, lenguajes y realidades sociales que la configuran. Este enfoque permite superar la visión instrumental de la IA y abrir un horizonte donde la tecnología se convierte en un agente de mediación y co-creación, más que en un sustituto humano, favoreciendo ecosistemas de conocimiento

¹ Doctor en Estudios Organizacionales. Profesor Investigador de Tiempo Completo. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del SECITI.

inclusivos y sensibles a la diversidad cognitiva y cultural.

La IA situada se nutre de marcos teóricos contemporáneos como las epistemologías del Sur, que reivindican los saberes locales frente a la hegemonía de modelos globales; las tecnologías críticas y feministas, que cuestionan la neutralidad de los algoritmos y visibilizan sesgos de género, raza y clase; y las teorías de innovación social, que conciben la tecnología como herramienta para la transformación colectiva y no únicamente para la competitividad económica. En la práctica, este enfoque se materializa en experiencias aplicadas en educación, sostenibilidad y emprendimiento social: plataformas adaptadas a lenguas indígenas y contextos rurales que promueven aprendizajes inclusivos; sistemas que integran saberes tradicionales en la gestión de recursos naturales, favoreciendo prácticas de conservación y resiliencia comunitaria; y proyectos que fortalecen economías locales mediante la participación ciudadana en la toma de decisiones. Estas experiencias muestran que la IA situada no sólo amplía las fronteras de la innovación, sino que también democratiza la tecnología al integrar ética contextual y saberes locales, generando un impacto que trasciende lo técnico para convertirse en un proceso cultural, político y epistémico.

La propuesta invita a la comunidad académica a transitar del paradigma de la eficiencia al de la responsabilidad epistémica, explorando cómo universidades, investigadores y diseñadores de tecnología pueden construir futuros donde la inteligencia no sea únicamente artificial, sino también humana, colectiva y profundamente contextualizada. Este tránsito implica reconocer la pluralidad de inteligencias y formas de conocimiento, diseñar tecnologías que respondan a necesidades locales y no sólo a estándares globales, promover la participación ciudadana en el diseño y evaluación de sistemas de IA, e integrar la ética contextual como principio rector en la innovación tecnológica. En última instancia, la Inteligencia Artificial situada abre la posibilidad de construir un futuro donde la inteligencia se conciba como un puente entre saberes, un catalizador de inclusión y un motor para democratizar la innovación, favoreciendo sociedades más justas, resilientes y sensibles a la diversidad cultural y cognitiva.

Más aún, este enfoque plantea un desafío profundo a las instituciones académicas y científicas: abandonar la ilusión de neutralidad tecnológica y asumir que toda inteligencia artificial es, en esencia, una construcción situada. Ello exige repensar los currículos universitarios, los modelos de investigación y las políticas de innovación, integrando

perspectivas interdisciplinarias que vinculen la ciencia de datos con la antropología, la filosofía, la pedagogía y la ecología. La IA situada no es sólo una alternativa metodológica, sino una apuesta ética y política por futuros donde la tecnología se articule con la vida, la memoria y la diversidad de los pueblos. En este sentido, la transición hacia una inteligencia situada constituye un acto de responsabilidad epistémica y social, que redefine el papel de la academia y de la innovación tecnológica en la construcción de sociedades más equitativas, inclusivas y sostenibles.

PALABRAS CLAVE: contextualidad, responsabilidad epistémica, co-creación

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Suchman, Lucy (2007). Human-Machine Reconfigurations: Plans and Situated Actions. Cambridge University Press
2. Escobar, Arturo (2018). Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds. Duke University Press
3. D'Ignazio, Catherine & Klein, Lauren (2020). Data Feminism. MIT Press
4. Smith, Linda Tuhiwai (2012). Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples. Zed Books

"Situated Artificial Intelligence: Between Innovation and Epistemic Responsibility"

ABSTRACT

In the era of hyperautomation, Artificial Intelligence has ceased to be a set of isolated algorithms to become a cultural, social and epistemic phenomenon that redefines the ways in which we think, learn and decide. Its expansion not only transforms productive and educational processes, but also reconfigures the narratives with which we interpret reality and the frameworks of legitimacy of knowledge. However, much of the dominant discourse on AI remains anchored in universal and decontextualized models, focused on technical efficiency and the promise of total automation, which generates a reductionist vision that makes the diversity of knowledge invisible, reproduces structural biases and limits the capacity of technology to respond to the complexities of territories. Faced with this, an alternative is proposed: situated Artificial Intelligence, understood as that which is developed, interpreted and applied from specific contexts, recognizing the values, languages and social realities that configure it. This approach makes it possible to overcome the instrumental vision of AI and open a horizon where technology becomes an agent of mediation and co-creation, rather than a human substitute, favoring inclusive knowledge ecosystems that are sensitive to cognitive and cultural diversity.

Situated AI is nourished by contemporary theoretical frameworks such as the epistemologies of the South, which vindicate local knowledge in the face of the hegemony of global models; critical and feminist technologies, which question the neutrality of algorithms and make gender, race and class biases visible; and theories of social innovation, which conceive of technology as a tool for collective transformation and not only for economic competitiveness. In practice, this approach is materialized in applied experiences in education, sustainability and social entrepreneurship: platforms adapted to indigenous languages and rural contexts that promote inclusive learning; systems that integrate traditional knowledge in the management of natural resources, favoring conservation practices and community resilience; and projects that strengthen local economies through citizen participation in decision-making. These experiences show that situated AI not only expands the frontiers of innovation, but also democratizes technology by integrating contextual ethics and local knowledge, generating an impact that transcends the technical to become a cultural, political, and epistemic process.

The proposal invites the academic community to move from the paradigm of efficiency to that of epistemic responsibility, exploring how universities, researchers and technology designers can build futures where intelligence is not only artificial, but also human, collective and deeply contextualized. This transition involves recognizing the plurality of intelligences and forms of knowledge, designing technologies that respond to local needs and not only to global standards, promoting citizen participation in the design and evaluation of AI systems, and integrating contextual ethics as a guiding principle in technological innovation. Ultimately, situated Artificial Intelligence opens up the possibility of building a future where intelligence is conceived as a bridge between knowledge, a catalyst for inclusion and a driver for democratising innovation, favouring fairer, more resilient societies that are sensitive to cultural and cognitive diversity.

Moreover, this approach poses a profound challenge to academic and scientific institutions: to abandon the illusion of technological neutrality and assume that all artificial intelligence is, in essence, a situated construct. This requires rethinking university curricula, research models and innovation policies, integrating interdisciplinary perspectives that link data science with anthropology, philosophy, pedagogy and ecology. Situated AI is not only a methodological alternative, but an ethical and political commitment to futures where technology is articulated with the life, memory and diversity of peoples. In this sense, the transition to situated intelligence constitutes an act of epistemic and social responsibility, which redefines the role of academia and technological innovation in building more equitable, inclusive and sustainable societies.

KEY WORDS: contextuality, epistemic responsibility, co-creation

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

1. Suchman, Lucy (2007). *Human-Machine Reconfigurations: Plans and Situated Actions*. Cambridge University Press
2. Escobar, Arturo (2018). *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*. Duke University Press
3. D'Ignazio, Catherine & Klein, Lauren (2020). *Data Feminism*. MIT Press
4. Smith, Linda Tuhiwai (2012). *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples*. Zed Books

"Inteligência Artificial Situada: Entre a Inovação e Responsabilidade Epistêmica"

RESUMO

Na era da hiperautomação, a Inteligência Artificial deixou de ser um conjunto de algoritmos isolados para se tornar um fenômeno cultural, social e epistêmico que redefine as formas como pensamos, aprendemos e decidimos. Sua expansão não apenas transforma processos produtivos e educacionais, mas também reconfigura as narrativas com as quais interpretamos a realidade e os arcabouços de legitimidade do conhecimento. No entanto, grande parte do discurso dominante sobre IA permanece ancorado em modelos universais e descontextualizados, focados na eficiência técnica e na promessa de automação total, que gera uma visão reducionista que torna invisível a diversidade do conhecimento, reproduz vieses estruturais e limita a capacidade da tecnologia de responder às complexidades dos territórios. Diante disso, é proposta uma alternativa: a Inteligência Artificial Situada, entendida como aquilo que é desenvolvido, interpretado e aplicado a partir de contextos específicos, reconhecendo os valores, linguagens e realidades sociais que a configuram. Essa abordagem possibilita superar a visão instrumental da IA e abrir um horizonte onde a tecnologia se torna um agente de mediação e cocriação, em vez de um substituto humano, favorecendo ecossistemas de conhecimento inclusivos e sensíveis à diversidade cognitiva e cultural.

A IA situada é nutrida por estruturas teóricas contemporâneas, como as epistemologias do Sul, que vindicam o conhecimento local diante da hegemonia dos modelos globais; tecnologias críticas e feministas, que questionam a neutralidade dos algoritmos e tornam visíveis vieses de gênero, raça e classe; e teorias da inovação social, que concebem a tecnologia como uma ferramenta de transformação coletiva e não apenas de competitividade econômica. Na prática, essa abordagem se materializa em experiências aplicadas em educação, sustentabilidade e empreendedorismo social: plataformas adaptadas a línguas indígenas e contextos rurais que promovem a aprendizagem inclusiva; sistemas que integram o conhecimento tradicional na gestão dos recursos naturais, favorecendo práticas de conservação e resiliência comunitária; e projetos que fortalecem as economias locais por meio da participação cidadã na tomada de decisões. Essas experiências mostram que a IA situada não apenas expande as fronteiras da inovação, mas

também democratiza a tecnologia ao integrar ética contextual e conhecimento local, gerando um impacto que transcende o técnico para se tornar um processo cultural, político e epistêmico.

A proposta convida a comunidade acadêmica a passar do paradigma da eficiência para o da responsabilidade epistêmica, explorando como universidades, pesquisadores e projetistas de tecnologia podem construir futuros onde a inteligência não seja apenas artificial, mas também humana, coletiva e profundamente contextualizada. Essa transição envolve o reconhecimento da pluralidade de inteligências e formas de conhecimento, o design de tecnologias que respondam às necessidades locais e não apenas aos padrões globais, a promoção da participação cidadã no projeto e avaliação de sistemas de IA, e a integração da ética contextual como princípio orientador na inovação tecnológica. Em última análise, a Inteligência Artificial Situada abre a possibilidade de construir um futuro onde a inteligência seja concebida como uma ponte entre o conhecimento, um catalisador para a inclusão e um motor para democratizar a inovação, favorecendo sociedades mais justas, resilientes e sensíveis à diversidade cultural e cognitiva.

Além disso, essa abordagem representa um desafio profundo para instituições acadêmicas e científicas: abandonar a ilusão de neutralidade tecnológica e assumir que toda inteligência artificial é, em essência, uma construção colocada. Isso exige repensar os currículos universitários, modelos de pesquisa e políticas de inovação, integrando perspectivas interdisciplinares que conectem ciência de dados à antropologia, filosofia, pedagogia e ecologia. A IA Situada não é apenas uma alternativa metodológica, mas um compromisso ético e político com futuros onde a tecnologia é articulada com a vida, a memória e a diversidade dos povos. Nesse sentido, a transição para a inteligência situada constitui um ato de responsabilidade epistêmica e social, que redefine o papel da academia e da inovação tecnológica na construção de sociedades mais equitativas, inclusivas e sustentáveis.

PALAVRAS-CHAVE: contextualidade, responsabilidade epistêmica, cocriação

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Suchman, Lucy (2007). Human-Machine Reconfigurations: Plans and Situated Actions. Cambridge University Press
2. Escobar, Arturo (2018). Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds. Duke University Press

3. D'Ignazio, Catherine & Klein, Lauren (2020). Data Feminism. MIT Press
4. Smith, Linda Tuhiwai (2012). Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples. Zed Books"Inteligência Artificial Situada: Entre a Inovação