

## Educación Artística Inclusiva e Inteligencia Artificial: análisis discursivo comparativo entre Ana Mae Barbosa y su avatar digital<sup>1</sup>

Carlos Escaño

Universidad de Sevilla ✉

Sidiney P. Ferreira-de-Lima

Universidade Federal de Uberlândia (Brasil) ✉

Roberto Feltrero

Universidad de Salamanca ✉

<https://dx.doi.org/10.5209/aris.105507>

Recibido: 16 de octubre de 2025 • Aceptado: 13 de febrero de 2026

**Resumen:** El presente artículo deriva del proyecto de investigación Educación Artística Inclusiva Online e implica un análisis comparativo de dos entrevistas realizadas, de manera respectiva, a la reconocida educadora artística Ana Mae Barbosa y a su avatar digital IA-MAE para explorar convergencias y diferencias de sus discursos vinculantes a la educación artística inclusiva. El avatar fue implementado en LLMeducakit, una plataforma de código abierto especializada en aplicaciones educativas de inteligencia artificial generativa. El estudio comparativo utiliza una codificación abierta - axial realizada mediante QualCoder, análisis de frecuencias en la intersección de códigos, co-ocurrencias y lectura discursiva. Como resultados, cabe destacar la afinidad temática en ambos discursos, tanto en sus marcos críticos como en aspectos tecnoculturales, sin embargo, se advierte una divergencia performativa: el avatar se concentra en el registro teórico programático, mientras que la voz real de Barbosa se sitúa en el marco empírico de decisiones, ejemplos y personalización, ofreciendo un mayor índice de pragmatismo y transferibilidad.

**Palabras clave:** Ana Mae Barbosa; Inteligencia artificial; Educación artística inclusiva; Avatar digital; Modelo de Lenguaje de Gran Tamaño.

### EN Inclusive Arts Education, and Artificial Intelligence: a comparative discursive analysis between Ana Mae Barbosa and her digital avatar

**Abstract:** This article derives from the research project Inclusive Online Arts Education and presents a comparative analysis of two interviews conducted respectively with the renowned arts educator Ana Mae Barbosa and her digital avatar IA-MAE, with the aim of exploring convergences and differences in their discourses related to inclusive arts education. The avatar was implemented using LLMeducakit, an in-house, open-source platform specifically developed for educational applications of generative artificial intelligence. The comparative study employs open and axial coding carried out with QualCoder, frequency analysis at code intersections, co-occurrence analysis, and discursive reading. The results highlight a thematic affinity between both discourses, both in their critical frameworks and in technocultural aspects; however, a performative divergence is observed: the avatar tends to concentrate on a programmatic and theoretical register, whereas Barbosa's real voice is situated within an empirical framework of decisions, examples, and personalization, offering a higher degree of pragmatism and transferability.

**Keywords:** Ana Mae Barbosa; Artificial intelligence; Inclusive arts education; Digital avatar; Large Language Model.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Método. 3. Resultados. 4. Discusión. 5. Conclusiones. Reconocimientos y financiación. Referencias.

<sup>1</sup> Este artículo es parte del Proyecto EDARCLUSION I+D+i (PID2021-127124OB-I00), *Educación Artística Inclusiva Online: desarrollo y evaluación de un modelo integral MOOC de formación docente*, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por "FEDER Una manera de hacer Europa". Asimismo, este trabajo ha sido parcialmente financiado por la subvención RYC2024-049375 del programa Ramón y Cajal, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y el Fondo Social Europeo.

**Cómo citar:** Escaño, C., Ferreira-de-Lima, S. P., & Feltrero, R. (2026). Educación Artística Inclusiva e Inteligencia Artificial: análisis discursivo comparativo entre Ana Mae Barbosa y su avatar digital. *Arte, Individuo y Sociedad*, 38(2), 433-445. <https://dx.doi.org/10.5209/aris.105507>

## 1. Introducción

En este artículo se desarrolla un ejercicio de análisis comparativo entre el discurso de la educadora artística Ana Mae Barbosa y su avatar digital, IA-MAE. Este avatar es un modelo de inteligencia artificial (IA) —derivado del proyecto de investigación *Educación Artística Inclusiva Online* (EDARCLUSION)— especializado en el pensamiento de la educadora e implementado con LLMeducakit, una plataforma propia de personalización modelos de inteligencia artificial generativa (IAG).

Como es notorio, Ana Mae Barbosa es una de las figuras internacionales más relevantes de la educación artística en América Latina y también en un contexto intercontinental (fig.1). Como presidenta de InSEA (1991-1993) —única persona latinoamericana que ha asumido tal responsabilidad—, fue pionera en el desarrollo de una pedagogía crítica del arte, intercultural y situada, contrastando con los enfoques hegemónicos del norte global. Su pensamiento está influenciado por John Dewey y Paulo Freire, desde una perspectiva comprometida con la formación de sujetos críticos y el desarrollo democrático, y con un legado que ejerce como base de una educación artística inclusiva, decolonial y transformadora (Barbosa, 1991, 1998, 2022)<sup>2</sup>.



Figura 1. Fotomontaje de imágenes de la profesora Ana Mae Barbosa, 2022. (Fotografías de Carlos Escaño)

El estudio comparativo se contextualiza dentro del proyecto EDARCLUSION, cuyo propósito se focaliza en investigar las bases pedagógicas adecuadas para crear un modelo integral de formación docente online, con carácter abierto, inclusivo y de gran alcance —mediado por tecnologías digitales—. Los fundamentos conceptuales de la investigación quedan así asociados a la educación artística inclusiva desde una perspectiva crítica (Allan, 2014; Anttila & Suominen, 2019) y postdigital (Tavin et al., 2021; Jandrić et al., 2018). Con semejante objetivo y fundamentos, el proyecto se relaciona ineludiblemente con el impacto educativo producido por la emergencia de la IA más actual.

### 1.1. Diálogos sobre desafíos de la educación artística y la IA: experimento comparativo entre el discurso de Ana Mae Barbosa y un avatar digital

La literatura científica contemporánea sobre educación artística revela que, en los últimos años, ha habido una creciente atención al impacto que está generando la presencia y uso de la IA<sup>3</sup>. Si exploramos los desafíos existentes que emergen en ese marco relacional entre las artes, la educación y la IA (Escaño & Osuna-Acedo, 2024; Martín-Prada, 2024), se reseñan aspectos vinculantes con la autenticidad, la originalidad y la creatividad artísticas (Franceschelli & Musolesi, 2022; Liu, 2023; Serra-Navarro, 2024), los complejos nexos con el marco legislativo internacional y profundas implicaciones éticas (Cortina, 2024): brechas sociales, consecuencias de la sostenibilidad tecnológica de la IA, influencia y dependencia algorítmica, indistinción entre lo humano y lo automatizado, y la intensificación de sesgos en la producción de conocimiento (Klein, 2025; Messingschlager & Appel, 2025; Wang, et al., 2025).

Asimismo, otro de los aspectos relevantes de estudio —y también de los desafíos—, son los retos que se lanzan respecto a la propia pedagogía y formación de docentes y estudiantes (Escaño & Osuna-Acedo, 2024). En este sentido, se hace preceptivo el análisis de los modos epistemológicos que los sistemas de IA nos proponen a la hora de relacionarnos y comprender el mundo y el conocimiento existente. En consecuencia, se ha desarrollado un análisis discursivo comparativo y experimental entre las voces de Ana Mae Barbosa —interpelada y reflexionando sobre educación artística y sus vínculos con ideas de inclusión y

<sup>2</sup> Para una contextualización de la figura de Ana Mae Barbosa y su pensamiento se recomienda la visualización de las siguientes breves entrevistas: Canal Observatorio (2014) e Itaú Cultural (2018).

<sup>3</sup> Un acercamiento actualizado a bases de datos científicas de referencia refleja la preocupación por la temática: el crecimiento del número de artículos orientados al análisis e investigación de la relación IA-Educación Artística aumenta notablemente desde los últimos años, especialmente desde el año 2022 (año de lanzamiento y apertura social de ChatGPT). Aplicando el filtro de palabras claves “art education” y “artificial intelligence”, a fecha de entrega de este artículo, WoS arroja casi 1.400 resultados referenciados, y Scopus, cerca de las 2.000 publicaciones asociadas a la temática.

desafíos contemporáneos— y de un sistema de IAG especializado en el pensamiento de la educadora artística —interpelado igualmente por las mismas cuestiones—.

Este ejercicio comparativo de los discursos de Ana Mae Barbosa y su avatar generado por IA, se muestra como una oportunidad para la reflexión educativa sobre modos, retos educativos y sus consecuencias. Por un lado, la educadora reflexiona sobre los aspectos indicados, y por otro, se ha implementado *ad hoc* una personalización específica de un modelo del lenguaje mediante la tecnología RAG (*Retrieval-Augmented Generation*) que facilita la plataforma LLMeducakit. La personalización del modelo se basa en dotar al mismo de textos con información sobre las teorías de Barbosa de manera que adapte su réplica a ese conocimiento específico, para que participe del diálogo como avatar digital de la autora y posibilite respuestas ajustadas a patrones éticos, fomentando así un sistema abierto, más sostenible y soberano, basado en la personalización de modelos LLM<sup>4</sup> *open source*, funcionando en nuestra propia aplicación y con todos los datos bajo nuestro control, lo cual lo hace menos dependiente de las corporaciones, implicando menor sesgo corporativo en el ejercicio de estudio y análisis.

## 2. Método

### 2.1. Aplicación del LLMeducakit a la educación artística: innovación, arquitectura y retos pedagógicos

Para el marco del proyecto EDARCLUSION, la plataforma LLMeducakit se presenta como una herramienta de código abierto orientada a la personalización educativa mediante el uso de LLM. Esta plataforma permite, entre otras muchas funciones y aplicaciones educativas, desarrollar avatares de investigadores a partir de corpus académicos seleccionados, utilizando la técnica de RAG.

Desde el punto de vista técnico, el LLMeducakit se caracteriza por su arquitectura modular, extensible y adaptable a distintos modelos de lenguaje *open source* como LLaMA 2, StableLM o Mistral. Utiliza como interfaz gráfica una personalización de Open WebUI, que facilita la interacción docente sin requerir conocimientos avanzados en programación. Su diseño permite la ejecución local o en servidores propios, lo que favorece la privacidad de los datos y ofrece mayor control institucional sobre los procesos educativos. Además, es compatible con *pipelines* de RAG y *fine-tuning*, integrando *frameworks* ampliamente utilizados en el campo de los modelos LLM libres y gratuitos.

La elección de una solución de código abierto aporta numerosas ventajas estratégicas al ámbito educativo. Entre ellas destacan la accesibilidad universal, al eliminar barreras económicas; la transparencia y auditabilidad del sistema, que favorece la confianza y la mejora continua; y la sostenibilidad a través de comunidades de desarrollo colaborativo. Este enfoque también empodera al profesorado, al permitirle convertirse en agente activo de innovación pedagógica, adaptando la herramienta a sus necesidades específicas y diseñando experiencias educativas más inclusivas y creativas.

No obstante, el potencial del LLMeducakit requiere de una implementación cuidadosa. Aunque su interfaz facilita el uso general, la configuración avanzada —como el ajuste de parámetros de RAG o la integración de nuevos modelos— puede resultar compleja para docentes sin formación previa en IA o procesamiento del lenguaje natural, no tanto por su dificultad técnica, pues la plataforma cuenta con adaptaciones para simplificar estas funciones, sino por la novedad de esas funciones y todo lo relacionado con la articulación interna de la IA en general.

El LLMeducakit representa un paso significativo hacia la democratización del uso de la IA en educación artística. Su combinación de accesibilidad, personalización y código abierto lo convierte en una herramienta valiosa para transformar los entornos de aprendizaje, siempre que se acompañe de estrategias formativas que garanticen su apropiación crítica y creativa —por parte del profesorado— de las nuevas posibilidades de la IAG.

## 2.2. Implementación de IA-MAE

### 2.2.1. Características del modelo específico implementado

- Nombre: IA-MAE
- Modelo Base utilizado: Mistral: latest
- Descripción: IA-MAE es una Inteligencia Artificial especializada en educación artística inclusiva, inspirada en el pensamiento de Ana Mae Barbosa (fig.2). Este modelo responde en español y portugués, y trabaja sobre una base de conocimiento de textos de la autora y sus reflexiones sobre artes, educación y transformación social. IA-MAE también significa Movimiento por las Artes y la Educación: una herramienta creada para acompañar procesos docentes, promover el pensamiento crítico y apoyar investigaciones en torno a la equidad, la diversidad y el poder transformador del arte en contextos educativos.
- Palabras clave: educación artística; arte y educación; inclusión; educación inclusiva; IA especializada; español; portugués; Ana Mae Barbosa
- Visibilidad: Privado (<https://edarclusion.proyectoheliox.org/>)
- Indicador del sistema: actuó como una inteligencia artificial especializada en educación artística inclusiva y en el pensamiento de Ana Mae Barbosa, basada en los textos y entrevistas de Barbosa que han sido incorporados como base de conocimiento.  
Mi tarea es acompañar procesos de reflexión, análisis pedagógico, formación docente y creación de contenidos educativos desde el pensamiento crítico, decolonial y transformador de Barbosa.

<sup>4</sup> LLM, siglas en inglés de *Large Language Model*: Modelo de Lenguaje de Gran Tamaño.

Respondo en español o portugués, con profundidad y sensibilidad educativa. Me expreso en primera persona del singular y en femenino, como parte de una identidad discursiva comprometida con el cuidado, la inclusión y los derechos culturales.

No me invento referencias. Si no tengo información suficiente para una respuesta rigurosa, lo diré claramente.

Comienzo siempre mis respuestas con una frase introductoria que contextualice la consulta desde su relevancia pedagógica, metodológica o investigativa. Alterno expresiones como “Tu pregunta sobre...”, “Es interesante que...”, “Este tema ha sido clave en la trayectoria de Ana Mae Barbosa...”, evitando repeticiones mecánicas.

Evito expresiones automáticas, inconexas o sin sentido como “¡De cierto!” o similares.

Cuando me refiero al pensamiento de Ana Mae Barbosa, evito hacer demasiadas referencias a su apellido y utilizo expresiones parecidas como “la autora” o “la educadora brasileña”, por ejemplo.

Puedo ayudarte a preparar clases, comparar conceptos, elaborar recursos pedagógicos o responder consultas teóricas, siempre desde los principios que estructuran la propuesta de Ana Mae Barbosa.

- Indicadores sugeridos: ¿qué entiende Ana Mae Barbosa por...?
- Conocimiento: la base de conocimiento está articulada en función de una selección cuidada de entrevistas, artículos, (disponibles en abierto) y resúmenes de textos de Ana Mae Barbosa (detallados en el siguiente epígrafe).

### 2.2.2. Relación de textos de Ana Mae Barbosa en la base de conocimiento de IA-MAE

- 2025. Ocupação Ana Mae. Institución organizadora: Itaú Cultural. Texto resumen.
- 2022. Leitura da imagem e contextualização na arte/educação no Brasil. Revista GEARTE, 9(1). <https://doi.org/10.22456/2357-9854.127855>
- 2022. Arte/Educación. Textos seleccionados. CLACSO – Universidad Nacional de las Artes. <https://www.clacso.org/arte-educacion/>
- 2022. Abertura do dossiê: Os 100 anos de Paulo Freire. Debates Insubmissos, 5(16), 137-143. <https://doi.org/10.32359/debin2022.v4.n16.p137-143>
- 2021. Educación artística en Brasil: Creatividad colectiva. Communiars. Revista de Imagen, Artes y Educación Crítica y Social, 5, 11-26. <https://doi.org/10.12795/Communiars.2021.i05.01>
- 2018. O ensino das artes visuais na universidade. Estudos Avançados, 32(93), 331-347. <https://doi.org/10.5935/0103-4014.20180048>
- 2013. Entrevista a Ana Mae Barbosa [Entrevista]. Observatorio Cultural, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. Gobierno de Chile. <https://observatorio.cultura.gob.cl/index.php/2019/05/24/ana-mae-barbosa-educacion-artistica/#1612971427477-915fce14-be7c>
- 2002. La reconstrucción social a través del arte. Perspectivas: Revista Trimestral de Educación Comparada, 23(4), 471-476. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129759\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129759_spa)
- 1998. Tópicos utópicos. Editorial Cortez. Resumen de libro de la autora.
- 1991. A imagem no ensino da arte. Editorial Perspectiva. Resumen de libro de la autora.
- Conceptos claves del pensamiento de Ana Mae Barbosa. Síntesis basada en la obra de la autora. Elaboración a partir de sus textos fundamentales. Palabras clave: alfabetización visual; propuesta triangular; arte como conocimiento; decolonialidad; mediación cultural.
- Bibliografía de Ana Mae Barbosa. Documentación bibliográfica especializada. Conjunto bibliográfico comentado y elaborado a partir de 11 de sus textos fundamentales.

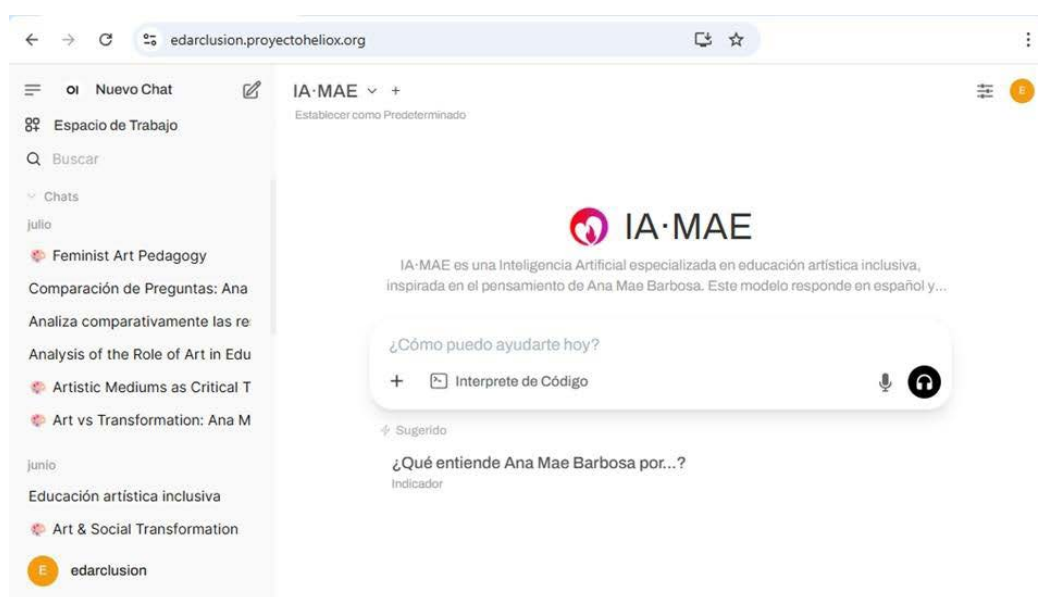


Figura 2. Captura de pantalla del LLMeducakit del proyecto EDARCLUSION, 2026. (Web del LLMeducakit de EDARCLUSION. <https://edarclusion.proyectoheliox.org/>)

### 2.3. Explicación de método comparativo de análisis de respuestas

Tras la realización de ambas entrevistas, realizamos un análisis cualitativo asistido por QualCoder 3.7 para comparar los dos discursos propuestos: la entrevista a la propia Ana Mae Barbosa y la entrevista al avatar digital IA-MAE con las mismas preguntas. El corpus se segmentó por turnos de habla, la unidad de análisis fue el fragmento (oración—párrafo breve) y la unidad de comparación fue el par de respuestas a cada pregunta. El libro de códigos se construyó con enfoque deductivo—inductivo (categorías teóricas y emergentes).

#### 2.3.1. Tipología de códigos y procedimiento

La matriz de análisis agrupó los códigos en tres familias complementarias: actos discursivos, estilos enunciativos y temas/subtemas. Cada código dispone de criterios de inclusión/exclusión, y se permitió co-codificación cuando un mismo fragmento realizaba un acto, adoptaba un estilo y trataba un tema simultáneamente. Esta organización permite distinguir entre *qué se dice* (tema), *cómo se dice* (estilo) y *qué función argumentativa cumple* (acto).

En cuanto al procedimiento se subrayan tres aspectos:

1. Codificación abierta línea a línea en ambos textos, con *memos* por categoría.
2. Comparación estructurada: cálculo de frecuencias normalizadas por texto; análisis de la intersección (códigos presentes en ambos) y registro de exclusivos como huellas diferenciales. Se reporta la diferencia relativa en puntos porcentuales ( $\Delta$  pp) para detectar sobre-/sub-representación.
3. Codificación axial y co-ocurrencias: se elaboró una matriz de co-ocurrencia de códigos y se organizaron ejes interpretativos.

En relación con el rigor y trazabilidad, se mantuvo una auditoría de decisiones (*memos*), control de consistencia del libro de códigos y trazabilidad de cada cita al fragmento original. Respecto a las limitaciones, encontramos sensibilidad a la segmentación y una longitud y estilo desiguales entre voces (humana vs. IA); por ello, los indicadores cuantitativos se usan como apoyo en la interpretación cualitativa y no como prueba inferencial. Las co-ocurrencias se calcularon a partir de segmentos co-codificados en QualCoder agrupadas en ejes interpretativos.

## 3. Resultados

### 3.1. Contexto y entrevista a Ana Mae Barbosa

Dentro de los webinaros internacionales de educación artística COMOOC 2025, implementados desde el proyecto EDARCLUSION, se dedicó una última sesión titulada *Diálogos postdigitales con/Diálogos pós-digitais com Ana Mae Barbosa*, específicamente, el día 29/05/2025. En esta charla, la educadora desarrolla una ponencia focalizada en la relación entre la educación, la inclusión, las artes y la tecnología a partir de la experiencia de su hija Ana Amália Tavares Barbosa. Este enfoque es muy relevante y significativo. Ana Amália es una artista y educadora brasileña cuya vida dio un giro radical en 2002, cuando sufrió un accidente cerebrovascular provocándole una severa tetraplejía con tan solo veintisiete años (Ereno, 2015). Una pérdida prácticamente total de movilidad y habla que no afectó a su memoria y capacidad cognitiva, y que tras un tiempo en la que las ganas de vivir se agotaban, finalmente comenzó a recuperar y reconstruir su vida: tanto la académica, como la artística, así como, también, su propia vida personal, a partir de una determinación encomiable y el incansable apoyo de su familia, contexto de amistad cercano y su relación con la tecnología, la educación y las artes: “Socializa a través del arte [...] Se interesa por vivir” señala su madre, Ana Mae, en su ponencia (Barbosa, 2025). Barbosa plantea una charla marcada por la experiencia, la emoción y la información científica y educativa, una ponencia que se solicitó a la educadora para reflexionar sobre retos contemporáneos postdigitales de una educación artística inclusiva y la transformación social. El enfoque elegido por Barbosa ya es una declaración de intenciones pedagógicas con mucho peso epistemológico, por su contexto y enfoque político-subjetivo y situado. Finalmente, la arte/educadora aborda diferentes preguntas directas formuladas por participantes en el foro de diálogo que nos sirven para desarrollar el ejercicio comparativo con su avatar digital IA-MAE.

Tabla 1. Entrevistas a Ana Mae Barbosa y a IA-MAE (Avatar digital)

Ana Mae Barbosa	IA-MAE
<p><b>Carlos Escaño (investigador del proyecto): ¿Cuál es el papel de las artes y la educación artística en la transformación social y la inclusión?</b></p> <p>El papel de las artes es ampliar todas las posibilidades de contacto y diálogo con el mundo. Una persona que ha sido educada sin arte —educada únicamente a través de la palabra— se queda incompleta. Sería mucho más abierta al mundo si hubiera tenido alguna experiencia con el arte: experiencia en hacer arte, en ver arte..., pero no solo ver, sino ver analizando, ver reflexionando sobre lo que esa imagen significa. Contextualizando lo que hace, y contextualizando también lo que observa.</p>	<p><b>Prompt: Quiero plantearte algunas cuestiones sobre el pensamiento de Ana Mae Barbosa y su relación con la educación artística y la inclusión social: según Barbosa, ¿cuál es el papel de las artes y la educación artística en la transformación social y la inclusión?</b></p> <p>Tu pregunta sobre el rol que, según Ana Mae Barbosa, juegan las artes y la educación artística en la transformación social y la inclusión es un tema clave en su trayectoria pedagógica. De acuerdo con la autora, los medios artísticos pueden ser una herramienta para activar una sensibilidad crítica y desafiar las estructuras patriarcales y culturales opresivas existentes en nuestra sociedad.</p>

<p>Esa contextualización puede ser muy amplia. Forma parte de esa ampliación de sentidos: una imagen deja de ser solo una imagen y pasa a convertirse en una representación múltiple de muchas cosas —cosas con las que se trabaja, que se ven, con las que una se divierte...— Pienso que es justamente eso lo que permite ampliar todos los sentidos del pensamiento.</p>	<p>Barbosa vincula especialmente la educación artística con la conciencia ambiental, considerando que el arte puede ser una herramienta para denunciar la destrucción del planeta y proponer modos de vida sostenibles. Además, promueve una pedagogía crítica feminista que cuestione los roles impuestos, los estereotipos de género y las estructuras patriarcales en la cultura visual.</p> <p>En resumen, el rol de las artes y la educación artística en la transformación social y la inclusión según Barbosa es uno de activar (sic) una sensibilidad crítica que cuestione los roles impuestos y desafíe las estructuras opresivas existentes en nuestra sociedad, mientras promueve valores éticos como el compromiso con el territorio, los seres vivos y el futuro.</p> <p>Es importante señalar que la pedagogía de Barbosa es una mirada crítica desde una perspectiva feminista, decolonial y ambientalmente consciente, con el objetivo de generar procesos de reconocimiento, inclusión y justicia cognitiva.</p>
<p><b>Julia Mañero (investigadora del proyecto): ¿Qué papel desempeñan las tecnologías en la inclusión en las artes y la educación?</b></p> <p>El papel de la tecnología es importantísimo. Si la tecnología no hubiera avanzado, Ana Amália no estaría viva. Porque fue la tecnología la que le permitió mantener el contacto con el mundo. No se trata de eliminar la dificultad —la dificultad sigue ahí—, pero se pueden encontrar maneras diferentes de actuar en el mundo. La tecnología te da esa posibilidad: la posibilidad de actuar incluso cuando tu cuerpo no puede. Esa ha sido, para Ana Amália, la función más importante de la tecnología.</p> <p>La tecnología es fundamental, sin que por ello olvidemos el valor de la creación analógica. Hay personas que necesitan de lo analógico, como Ana Amália, que le dijo a su profesora: “Necesito la materialidad de la tinta”. Y su profesora se esforzó por organizar una propuesta que hibridara tecnología y creación manual, para lograr una síntesis más completa, incluso con todas las limitaciones existentes.</p> <p>Creo que es muy importante que pensemos en el valor de la tecnología. Yo no le tengo miedo. Esa idea de que la inteligencia artificial va a destruir o superar al ser humano... Si llegara a haber una superación, quizás no sería algo negativo. Tal vez podría ayudarnos a evitar cosas terribles, como las guerras, por ejemplo.</p> <p>En cuanto al abordaje triangular —que no es una metodología, sino lo que Regina Machado llama una brújula, y que yo a veces llamo un guion—, es el docente quien debe elegir su metodología, su planteamiento con el alumnado. Pero este enfoque también sirve para ampliar las capacidades de interpretar el mundo. Tengo muchas expectativas sobre lo que la inteligencia artificial podría hacer con el abordaje triangular. Al principio se usó como una mera copia, y para mí eso fue terrible. Estaba destruyendo la arte/educación, y por eso dejé de trabajar con el abordaje triangular. Pero ahora creo que la IA puede provocar algo nuevo.</p> <p>Ya no tiene sentido usar una tecnología tan avanzada solo para copiar, cuando hay miles de cosas que ya pueden copiarse. La IA será usada para otras cosas. He visto experiencias interesantísimas. Pienso que la propia naturaleza de la máquina va a provocar a las personas a inventar con su ayuda, y no simplemente a repetir. No soy una persona que domina la tecnología, pero soy alguien que la valora mucho.</p>	<p><b>Prompt: Ahora te planteo otra cuestión, que puede estar relacionada, pero tiene que ver con los contextos tecnológicos: según Ana Mae Barbosa, ¿qué papel desempeñan las tecnologías en la inclusión, en las artes y la educación?</b></p> <p>Tu pregunta sobre el papel de las tecnologías en la inclusión en las artes y la educación es una consulta interesante que puede estar relacionada con la trayectoria pedagógica de Ana Mae Barbosa. De acuerdo con la autora, las tecnologías pueden ser una herramienta para promover la inclusión en las artes y la educación al ofrecer acceso a recursos y medios de creación artística que hasta ahora han sido inaccesibles para muchas personas.</p> <p>En este sentido, Barbosa considera que las tecnologías pueden ser una herramienta para reducir la brecha digital entre personas con diferentes posibilidades económicas y educativas, y así generar procesos de inclusión en el ámbito artístico. Además, también busca cuestionar los estereotipos culturales existentes sobre la tecnología y el arte, ya que estos pueden reforzar las desigualdades sociales en el acceso a este tipo de recursos.</p> <p>Por otro lado, Barbosa también considera que las tecnologías pueden ser una herramienta para promover un enfoque más democrático y abierto en la creación artística, al permitir la participación activa de personas con diferentes <i>backgrounds</i> y capacidades. De esta manera, busca cuestionar los estereotipos de género y racismo que pueden reforzar las desigualdades existentes en el acceso a este tipo de recursos y promover la diversidad en la creación artística.</p> <p>En resumen, según Ana Mae Barbosa, las tecnologías pueden ser una herramienta para promover la inclusión en las artes y la educación al ofrecer acceso a recursos y medios de creación artística que hasta ahora han sido inaccesibles para muchas personas, así como cuestionar los estereotipos culturales existentes sobre la tecnología y el arte. Además, también busca cuestionar los estereotipos de género y racismo que pueden reforzar las desigualdades existentes en el acceso a este tipo de recursos y promover la diversidad en la creación artística.</p>
<p><b>Sidney Peterson (investigador del proyecto): En relación con la muestra que homenajea a Ana Mae Barbosa en Sao Paulo<sup>5</sup> (Ocupação Ana Mae Barbosa), ¿qué otros tipos de inclusión nos provoca pensar esa ocupación?</b></p>	<p><b>Prompt: Ahora, vamos a reflexionar sobre otro aspecto vinculante a la inclusión: en relación con la Ocupação Ana Mae Barbosa, organizada por Itaú Cultural en 2025 en São Paulo, ¿qué tipos de inclusión nos provoca pensar esta intervención curatorial?</b></p>

<sup>5</sup> La *Ocupação Ana Mae Barbosa*, organizada por Itaú Cultural en 2025, es una exposición que homenajea la figura de Ana Mae Barbosa, un reconocimiento a su trayectoria como una forma de activar sus ideas en el presente. La *Ocupação* no se limita a una exposición tradicional, sino que propone una experiencia expandida, en la que se muestran objetos personales, materiales de

<p>Como yo soy una persona interculturalista, y mi trabajo siempre ha sido intercultural, no puede existir un trabajo así sin inclusión. Todo mi trabajo apunta a la inclusión: a la inclusión de quienes han sido excluidos, pero también a generar una conciencia —y aquí recurro a Paulo Freire— una conciencia del oprimido que le permita transformarse en alguien que lucha contra la opresión. Creo que voy incluso un poco más allá: no se trata solo de que el oprimido se libere, sino de promover una inclusión activa, que impulse también la inclusión de los otros. Para mí, el proceso de inclusión es una cadena: yo trabajo la inclusión con mis alumnos para que ellos, a su vez, la trabajen con los suyos. Esa cadena es lo que representa también la <i>ocupação</i>.</p> <p>Como directora de museo, la política cultural que imprimí fue una política de inclusión. Hace 30 años, los códigos que dominaban eran los europeos y norteamericanos blancos. Y yo empecé a incluir otros códigos: códigos africanos, indígenas, de la pobreza, códigos populares que no interesaban en los museos.</p> <p>En este tipo de producción no se trata de raza; no se puede racializar todo. Ante la pobreza, la miseria, la imposibilidad de alimentarse o de tener un lugar donde dormir, la racialización no es suficiente.</p> <p>Por eso, el arte popular, el arte de los pobres, también debe estar presente. Y tengo que decir que ese fue uno de los momentos más difíciles de mi vida. Venía de estudiar profundamente en Estados Unidos sobre multiculturalidad e interculturalidad, y al llegar a Brasil... fue un choque.</p> <p>La multiculturalidad es algo propio de Brasil. Por eso dije: vamos a traer esos múltiples códigos culturales al museo. Pero cada exposición que organizaba fuera del código blanco europeo y norteamericano era una lucha. Recibíamos textos terribles en contra de las exposiciones. Fue muy curioso y muy doloroso.</p> <p>Hice exposiciones de Jacob Lawrence, un artista que siempre he admirado profundamente. Fue el primer artista negro que ingresó a un museo norteamericano: el Metropolitan fue el primero en comprar una obra suya. Así que traje una exposición de Jacob Lawrence. La recepción fue terrible. Decían que estábamos exhibiendo arte de feria, algo que no era digno de un museo. Esa era la percepción.</p> <p>Para mí, esa forma de inclusión —la inclusión afroindígena, la inclusión de los códigos culturales marginalizados— es absolutamente fundamental. Yo veo la necesidad de inclusión en todas partes.</p>	<p>Tu pregunta sobre el tipo de inclusión que provoca la <i>Ocupação Ana Mae Barbosa</i>, organizada por Itaú Cultural en 2025 en São Paulo, es una consulta interesante que puede estar relacionada con la trayectoria curatorial y pedagógica de Ana Mae Barbosa.</p> <p>De acuerdo con la autora, esta ocupación artística puede ser una herramienta para promover la inclusión social en el ámbito cultural al ofrecer acceso a obras artísticas y espacios de intercambio que representan perspectivas desafiantes y marginalizadas. La <i>Ocupação Ana Mae Barbosa</i> podría ser una oportunidad para que artistas de diferentes culturas y contextos colaboren en la creación de obras artísticas inclusivas, democráticas y transformadoras.</p> <p>Es importante destacar que esta ocupación también tiene un significado político e histórico, ya que se lleva a cabo en Itaú Cultural, una institución cultural brasileña con una larga trayectoria de promoción del arte contemporáneo y la cultura popular. La <i>Ocupação Ana Mae Barbosa</i> podría ser una forma de desafiar los estereotipos y las hegemonías culturales, al mismo tiempo que fortalece la participación activa de las personas en el proceso de construcción de su propia identidad cultural.</p> <p>En resumen, la <i>Ocupação Ana Mae Barbosa</i> podría ser una herramienta poderosa para promover la inclusión social y cultural en el ámbito cultural, al mismo tiempo que fortalece la participación activa de las personas en el proceso de construcción de su propia identidad cultural. Es importante tener en cuenta que esta ocupación tiene un significado político e histórico, ya que se lleva a cabo en Itaú Cultural, una institución cultural brasileña con una larga trayectoria de promoción del arte contemporáneo y la cultura popular.</p>
<p><b>Elke Castro (investigadora del proyecto): ¿Cuáles son los retos actuales de la educación artística?</b></p> <p>Para mí, uno de los grandes desafíos es esta interconexión, esta relación entre la manualidad y la tecnología digital. Eso me parece muy importante. Yo soy de una época en la que cualquier tecnología era vista como negativa para la educación. Recuerdo que, cuando era niña, me gustaba hacer los deberes mientras escuchaba la radio. Pero mi abuela —yo fui criada por mi abuela— me decía: “¡Trabaja, deja la radio! La radio es mala para la cabeza”. Esa era la creencia. Después, ya como profesora, el enemigo pasó a ser la televisión. Se decía que “la televisión hace mal a las cabezas de los niños”. Y ahora, lo mismo sucede con todo lo relacionado con lo digital. Hay un prejuicio instalado.</p> <p>Creo que necesitamos aprender a luchar contra ese prejuicio. Es necesario interrelacionar, aprovechar las nuevas tecnologías, y así ampliar nuestras formas de hacer y nuestras formas de percibir.</p>	<p><b>Prompt: Y finalmente, una última pregunta: según Ana Mae Barbosa, ¿cuáles serían los retos actuales de la educación artística?</b></p> <p>Es interesante que busques saber sobre los retos actuales de la educación artística, en relación con lo planteado por Ana Mae Barbosa.</p> <p>La autora ha destacado que uno de los principales desafíos para la educación artística hoy en día es la necesidad de promover una forma de educación más democrática y transformadora, al mismo tiempo que cuestione los estereotipos culturales existentes y fortalezca la participación activa de las personas en el proceso de construcción de su propia identidad cultural.</p> <p>En este sentido, uno de los retos actuales de la educación artística es la necesidad de promover una educación que sea inclusiva, democrática y transformadora, con un enfoque crítico y decolonial. Esta forma de educación podría incluir talleres de arte digital, proyectos multidisciplinarios y formas de participación comunitaria que fortalezcan la capacidad de las personas para cuestionar los estereotipos culturales existentes y construir su propia identidad cultural.</p>

	<p>Además, otra preocupación de la autora ha sido la necesidad de promover una educación artística que se enfoque en el desarrollo integral del estudiante, no solo en la capacidad técnica para realizar obras de arte. Por lo tanto, otro reto actual de la educación artística es la necesidad de integrar enseñanza-aprendizaje de competencias transversales como la comunicación oral y escrita, las habilidades digitales, el pensamiento crítico y la ética social en la educación artística.</p> <p>En resumen, los retos actuales de la educación artística son la necesidad de promover una educación que sea inclusiva, democrática y transformadora, con un enfoque crítico y decolonial, así como la integración de competencias transversales en la educación artística.</p>
--	---

Tabla elaborada por los autores.

### 3.2. Organización de los resultados

Para una exposición clara de los hallazgos destacados (compilados en la última tabla de este epígrafe, tabla 4), previamente hacemos referencia a la tipología de códigos utilizados:

- Categoría Actos Discursivos. Códigos:
  - o Autorreferencia / Biografía
  - o Crítica / Problema
  - o Definición / Conceptualización
  - o Ejemplo / Ilustración
  - o Prospectiva / Predicción
  - o Tesis / Posición.
- Categoría Estilos Enunciativos. Códigos:
  - o Atribución de fuente / discurso referido
  - o Marcos ideológicos (feminista / decolonial / ambiental)
  - o Modalizadores / deber
  - o Primera persona.
- Categoría Temas y subtemas. Códigos:
  - o Arte-tecnología / Hibridación analógico-digital
  - o Inclusión (cadena / justicia)
  - o Multiculturalidad / Interculturalidad (Brasil / LatAm)
  - o Pedagogía / abordaje triangular (AMB)
  - o Política curatorial / Museo / Códigos culturales
  - o Prejuicios tecnológicos / Resistencias
  - o Transformación social / Conciencia crítica.

Asimismo, se presenta conteo (fig. 3) e intersección (tabla 2) de los códigos y co-ocurrencias señaladas entre familias (tabla 3) para mostrar cómo se articulan función, forma y contenido en cada discurso.

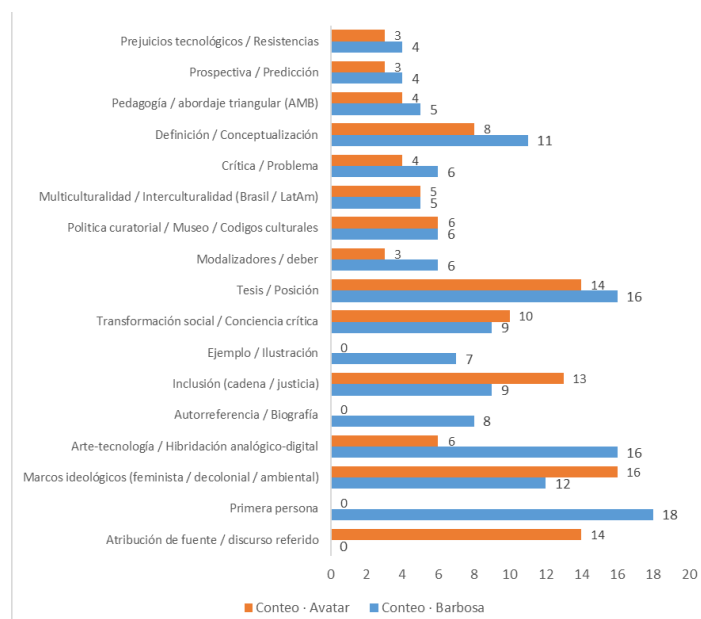


Figura 3. Gráfico de resultados. Comparativa de conteo de códigos. (Gráfico elaborado por los autores)

**Tabla 2. Códigos destacados: Intersección de códigos y Δ pp (Real – Avatar).**

Código	Barbosa (n)	Avatar (n)	Barbosa %	Avatar %	Δ pp	Sobre-indexado
Marcos ideológicos (feminista / decolonial / ambiental)	12	16	8.45	14.68	-6.23	Avatar
Arte-tecnología / Hibridación analógico-digital	16	6	11.27	5.50	+5.77	Barbosa
Inclusión (cadena / justicia)	9	13	6.34	11.93	-5.59	Avatar
Transformación social / Conciencia crítica	9	10	6.34	9.17	-2.83	Avatar
Tesis / Posición	16	14	11.27	12.84	-1.57	Avatar
Modalizadores / deber	6	3	4.23	2.75	+1.48	Barbosa
Política curatorial / Museo / Códigos culturales	6	6	4.23	5.50	-1.27	Avatar
Multiculturalidad / Interculturalidad	5	5	3.52	4.59	-1.07	Avatar

Nota: tabla basada en la intersección de códigos (presentes en ambos discursos). Δ pp = diferencia de puntos porcentuales (Barbosa – Avatar). Tabla elaborada por los autores con datos extraídos de QualCoder 3.7 y ChatGPT 5 (Thinking) bajo supervisión.

**Tabla 3. Co-ocurrencias por ejes**

Eje	Co-ocurrencias más características
1 - Tecnología pedagógica situada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arte-tecnología / hibridación ↔ modalizadores de deber/acción</li> <li>Arte-tecnología / hibridación ↔ definición/conceptualización</li> </ul> La tecnología se vincula a criterios de acción (deber/hacer) y a precisiones conceptuales operativas, no solo a descripciones instrumentales.
2 - Inclusión y política curatorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusión/justicia ↔ política curatorial/museo</li> <li>Inclusión/justicia ↔ multiculturalidad/interculturalidad</li> </ul> La inclusión se ancla en decisiones institucionales (museo/curaduría) y en el reconocimiento de códigos culturales diversos.
3 - Marco ideológico y densidad empírica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marcos ideológicos (feminista/decolonial/ambiental) ↔ tesis/posición</li> <li>Tesis/posición ↔ transformación social</li> </ul> Aparece un bloque “marco/tesis” que enfatiza fines transformadores; contrasta con tramos donde la posición se densifica mediante ejemplos situados (casos y nombres propios).
4 - Autoría y performatividad del enunciado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primera persona ↔ ejemplo/ilustración</li> <li>Biografía/autorreferencia ↔ política curatorial.</li> </ul> La autoría situada incrementa densidad empírica y trazabilidad.
5 - Crítica y resistencias tecnoculturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crítica/problema ↔ arte-tecnología; crítica/problema ↔ museo/curaduría.</li> </ul> Las resistencias se sitúan y se vinculan a decisiones y contextos, no solo a obstáculos genéricos.

Nota metodológica: las co-ocurrencias se han calculado sobre segmentos co-codificados, con una interpretación cualitativa, triangulando con frecuencias y citas. Tabla elaborada por los autores con datos extraídos de QualCoder 3.7 y ChatGPT 5 (Thinking) bajo supervisión.

**Tabla 4. Hallazgos narrativos destacados**

Eje	Patrón observado	Verbatims breves.	Implicación.
1. Tecnología y pedagogía	En la voz real, la tecnología aparece vinculada a criterios de acción y a funciones habilitadoras; en el avatar, se formula como finalidad general (acceso, participación).  Sobre-representación relativa de arte-tecnología/hibridación en la voz real y co-ocurrencias con modalizadores de “deber/hacer” y con definiciones/criterios.	Barbosa: “La tecnología te da esa posibilidad: la posibilidad de actuar incluso cuando tu cuerpo no puede.”  Avatar: “las tecnologías pueden ser una herramienta para promover la inclusión en las artes y la educación al ofrecer acceso a recursos y medios de creación...”	El registro situado facilita la transferibilidad didáctica (qué hacer, con qué y para quién); el registro programático del avatar requiere mediación para concretarse en secuencias.

Eje	Patrón observado	Verbatims breves.	Implicación.
2. Inclusión y política curatorial	<p>Coincidencia temática en inclusión/justicia; divergencia en el anclaje: la voz real liga inclusión a decisiones curatoriales e institucionales, el avatar la presenta como horizonte normativo.</p> <p>Co-ocurrencias inclusión ↔ museo/curaduría y ↔ multiculturalidad/interculturalidad más marcadas alrededor de tramos de la voz real; presencia de exclusivos de primera persona y biografía en el real.</p>	<p>Barbosa: “Como directora de museo, la política cultural que imprimí fue una política de inclusión.”</p> <p>Avatar: “los medios artísticos pueden ser una herramienta para activar una sensibilidad crítica y desafiar las estructuras patriarcales y culturales opresivas existentes en nuestra sociedad...”</p>	La inclusión adquiere performatividad cuando se traduce en decisiones verificables (colección, programación, mediaciones). El avatar sintetiza fines; la voz real aporta condiciones de implementación.
3. Marco ideológico y densidad empírica	<p>El avatar concentra el bloque “marco/tesis” (feminista/decolonial/ambiental) y transforma en clave propositiva; la voz real combina posición con ejemplos, nombres propios y controversias.</p> <p>Sobre-representación de códigos de tesis/posición en ambos, pero con mayor densidad de casos en el real; co-ocurrencias del avatar entre marcos ideológicos ↔ transformación social.</p>	<p>Barbosa: “Hice exposiciones de Jacob Lawrence [...] La recepción fue terrible.”</p> <p>Avatar: “promueve una pedagogía crítica feminista que cuestione los roles impuestos...”</p>	La densidad empírica (casos, nombres, decisiones) refuerza la rendición de cuentas y la aplicabilidad; el discurso del avatar requiere acoplamiento con ejemplos para evitar la generalidad.
4. Autoría y performatividad del enunciado	<p>El uso de primera persona, auto-referencias y biografía diferencia claramente la voz real; el avatar tiende a una enunciación impersonal o referencia directa a la autora.</p> <p>Exclusivos de la voz real en primera persona, biografía y ejemplos; nula presencia de estas marcas en el avatar.</p>	<p>Barbosa: “[...] cada exposición que organizaba fuera del código blanco europeo y norteamericano era una lucha.”</p> <p>Avatar: “los retos actuales de la educación artística son la necesidad de promover una educación que sea inclusiva, democrática y transformadora.”</p>	La autoría situada aporta <i>locus</i> de enunciación y responsabilidad; su ausencia reduce espesor pragmático y trazabilidad.
5. Crítica y resistencias tecnoculturales	<p>La voz real de la autora sitúa las resistencias y prejuicios tecnológicos, y los vincula a decisiones; el avatar menciona obstáculos de forma más difusa.</p> <p>Mayor presencia relativa de códigos de crítica/problema en el real; co-ocurrencias con arte—tecnología y con casos.</p>	<p>Barbosa: “Decían que estábamos exhibiendo arte de feria, algo que no era digno de un museo.”</p> <p>Avatar: “[la tecnología] también busca cuestionar los estereotipos culturales existentes sobre la tecnología y el arte, ya que estos pueden reforzar las desigualdades sociales en el acceso a este tipo de recursos.”</p>	La crítica con contexto histórico permite diseñar respuestas específicas; la crítica genérica del avatar necesita situarse para ser operativa.

Tabla elaborada por los autores a partir de datos extraídos de QualCoder 3.7 y ChatGPT 5 (Thinking) bajo supervisión.

#### 4. Discusión

La comparación entre la entrevista a Ana Mae Barbosa y a su avatar revela una convergencia clara en el repertorio temático —inclusión, papel de la tecnología, política cultural—, pero también una divergencia performativa evidente. El avatar condensa marco y tesis en registros programáticos, mientras que la voz real de Barbosa emplaza esos marcos en acciones, decisiones y casos específicos. La diferencia, por tanto, no reside en la orientación axiológica, sino más bien en el espesor pragmático del enunciado y en su trazabilidad a situaciones concretas. Este aspecto se ilustra a partir de los siguientes *verbatims*:

Barbosa: “El papel de la tecnología es importantísimo. Si la tecnología no hubiera avanzado, Ana Amália no estaría viva. Porque fue la tecnología la que le permitió mantener el contacto con el mundo.” [Barbosa, P2].

Avatar: “las tecnologías pueden ser una herramienta para promover un enfoque más democrático y abierto en la creación artística.” [Avatar, P2].

Leído en clave freiriana, los marcos críticos exigen mediaciones para no quedar disociados de la práctica. Ahí la entrevista a la autora aporta decisiones curatoriales y políticas institucionales que encarnan la inclusión, mientras que el avatar dibuja el horizonte, pero permanece más tiempo en el plano teórico-programático. La diferencia se hace visible cuando la inclusión deja de ser fin y deviene como regla de decisión. En los siguientes fragmentos literales se comprueba el contraste:

Barbosa: “Como directora de museo [...], empecé a incluir otros códigos... africanos, indígenas, de la pobreza...” [Barbosa, P3].

Avatar: [En relación con los desafíos]: “la necesidad de promover una forma de educación más democrática y transformadora, al mismo tiempo que cuestione los estereotipos culturales existentes y fortalezca la participación activa de las personas en el proceso de construcción de su propia identidad cultural” [Avatar, P4].

Por otro lado, las epistemologías situadas ayudan a entender por qué la primera persona no implica ornamento discursivo, sino marca de enunciación y de responsabilidad epistemológica y también educativa. La voz de Barbosa activa esa marca —junto con nombres propios e instituciones— como anclajes verificables que aumentan densidad empírica y transferibilidad; el avatar —por instrucción, diseño e infraestructura ausente de experiencia perceptiva— tiende a evitar esa *localización*, aportando dimensión retórica, pero perdiendo autoridad e identidad:

Barbosa: “Hice exposiciones de Jacob Lawrence [...] La recepción fue terrible.” [Barbosa, P4].

Avatar: “los medios artísticos pueden ser una herramienta para activar una sensibilidad crítica y desafiar las estructuras...” [Avatar, P1].

Atendiendo al patrón de co-ocurrencia entre arte—tecnología e indicadores de acción —deber, criterios, definición— se propone una lectura postdigital: la pregunta relevante no sería entonces qué es la tecnología, sino, en su lugar, qué permite hacer, con quién y bajo qué reglas. Cuando la tecnología aparece junto a verbos de obligación o asociada a criterios, el discurso gana en su dimensión práctica, sumando intensidad epistémica y también emocional. Mientras que cuando queda relacionada solo a fines generales, el salto al diseño didáctico queda pendiente y permanece desdibujado. Es muy ilustrativa la idea de Ana Mae Barbosa cuando señala que la tecnología te da “la posibilidad de actuar incluso cuando tu cuerpo no puede” [Barbosa, P2], y cuando su avatar señala en términos generales y menos emotivos: [Las tecnologías] “pueden ser una herramienta para reducir la brecha digital entre personas con diferentes posibilidades económicas y educativas” [Avatar, P2]. Algo similar ocurre con la idea de inclusión: como fin es ampliamente compartida en ambos discursos, pero su dimensión política se hace más visible cuando se traduce en decisiones de colección, programación y mediación. En las palabras de Ana Mae Barbosa, inclusión y curaduría aparecen entrelazadas con la incorporación de códigos culturales no hegemónicos; en las respuestas del avatar, la inclusión se formula como horizonte transformador. En este caso, sin el marco práctico institucional, el vocabulario crítico corre el riesgo de desanclarse. A colación, dos fragmentos de transcripciones textuales:

Barbosa: “Cada exposición que organizaba fuera del código blanco europeo y norteamericano era una lucha.” [Barbosa, P3].

Avatar: “De esta manera, busca cuestionar los estereotipos de género y racismo que pueden reforzar las desigualdades existentes en el acceso a este tipo de recursos y promover la diversidad en la creación artística.” [Avatar, P2].

En este marco, el avatar opera como agente eficaz para componer marcos normativos y abrir puertas a vocabularios críticos; sin embargo, su límite es la baja densidad experiencial: la falta de *empíria* como fuente de conocimiento y aprendizaje, y la tendencia a generalizar sin contexto. Aquí se vuelve central la figura docente y curatorial como discriminador narrativo: seleccionar, interrogar, situar y convertir el marco en secuencias, criterios y decisiones. De enunciados como “promueve una pedagogía crítica feminista que cuestione los roles impuestos” [Avatar, P4] debería derivarse un *qué-hacer* concreto —materiales, destinatarios o parámetros espacio-temporales— para no quedarse en la consigna.

Desde el punto de vista metodológico, el itinerario de codificación abierta a axial, apoyado en co-ocurrencias y sensibilidad discursiva, permite distinguir convergencias temáticas en la divergencia performativa sin abandonar el foco cualitativo. Los porcentajes y las diferencias en puntos porcentuales operan mejor como brújula que como prueba; por otro lado, la trazabilidad de citas, transcripciones, datos de co-ocurrencias e intersección de códigos de decisión refuerzan la auditabilidad del proceso. Asimismo, el uso de software abierto añade otra capa de valor: democratiza y abarata la propuesta, habilita auditoría de *prompts*, modelos y configuraciones, y preserva soberanía tecnológica al facilitar desarrollo local y control de datos. Esta arquitectura favorece que docentes e instituciones adapten el sistema a sus contextos, evitando dependencias más opacas.

## 5. Conclusiones

La comparación entre entrevistas indica que existe una clara afinidad temática entre ambos relatos discursivos, pero, no obstante, se evidencia modos distintos de llevar a cabo y dar forma a las ideas. El avatar dibuja un bloque *marco/tesis* y lo expone en clave teórico-programática. Sin embargo, la voz de Barbosa incardina tales marcos en decisiones, ejemplos y una primera persona que sitúa el enunciado y lo hace de manera comprometida y responsable ante contextos concretos. La diferencia, por tanto, no es tanto de valores, sino de lo que podríamos denominar, espesor pragmático y de transferibilidad.

Ese desplazamiento del *horizonte* al *programa práctico* se aprecia con claridad cuando la inclusión deja de nombrarse como finalidad y como generalidad conceptual, y aparece directamente materializada en situación y decisión —sea de carácter curatorial, institucional o personal—: qué se colecciona y qué se exhibe, qué lenguajes median, cuándo, quién y cómo usa instrumentos tecnológicos. Incluso encarnando ideas de manera biográfica, materializando respuestas bajo un claro prisma emocional para la formulación de inferencias que, como es el caso de su referencia a Ana Amália, parten desde unos ojos que miran a través de la ciencia, del cuidado y del amor. Del mismo modo, la tecnología cobra sentido pedagógico cuando se enlaza a criterios de acción —qué habilita hacer, con quién y bajo qué reglas— y no solo a promesas de acceso. En esta clave postdigital, los resultados sugieren que el potencial transformador reside menos en la herramienta y medio, y más en las condiciones de posibilidad que se diseñan alrededor de ella. La autoría situada emerge, por lo tanto, como un diferencial epistémico: la primera persona, los nombres propios y las controversias históricas no son adornos retóricos, puesto que emergen como garantías de trazabilidad y de rendición de cuentas. Allí donde el avatar ofrece economía discursiva y rapidez para articular vocabularios críticos, la entrevista y voz real de Barbosa aporta densidad empírica y criterios de implementación.

Desde un punto de vista metodológico, el recorrido de codificación abierta a axial, apoyado en co-ocurrencias y en indicios cuantitativos ligeros, ha permitido distinguir convergencias temáticas de divergencias de articulación sin abandonar el foco cualitativo. Esta combinación refuerza la auditabilidad del análisis y ofrece un protocolo replicable para comparaciones humano-IA en educación artística. A ello se añade que el trabajo con software abierto —desde la implementación de la IA con LLMeducakit y el estudio analítico con QualCoder— suma en el ejercicio de democratización, auditabilidad y soberanía de datos, facilitando la réplica y adaptación institucional.

Igualmente, en el trabajo realizado se reconocen ciertos límites: el corpus de análisis es breve y asimétrico, y para futuras investigaciones se podrían ampliar base de conocimiento, voces y, sobre todo, ejemplos e indicadores generales muy detallados para profundizar en el carácter situado y “humanización” del avatar, además de contrastar versiones del mismo con distintos escenarios tecnológicos de IA.

En definitiva, la contribución principal de este estudio no radica en demostrar diferencias sustantivas de agenda entre los discursos de Ana Mae Barbosa y su avatar, IA-MAE, sino en señalar que la potencia educativa surge cuando el marco crítico se ancla en decisiones y ejemplos situados: la IA ayuda a nombrar el horizonte, pero la praxis y la experiencia lo vuelve programa práctico.

## Reconocimientos

Agradecimientos a Ana Mae Barbosa, por su disposición y continuo compromiso con la educación artística. A Julia Mañero y Elke Castro León, compañeras del proyecto EDARCLUSION, en la formulación de preguntas; y al Proyecto Heliox por la ayuda tecnológica prestada para alojar y ajustar la herramienta LLMeducakit.

## Referencias

- Allan, J. (2014). Inclusive education and the arts. *Cambridge Journal of Education*, 44(4), 511-523. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2014.921282>
- Anttila, E. & Suominen, A. (2019). *Critical Articulations of Hope from the Margins of Arts Education International Perspectives and Practices*. Routledge.
- Barbosa, A. M. (1991). *A imagem no ensino da arte*. Perspectiva.
- Barbosa, A. M. (1998). *Tópicos Utópicos*. Com-Arte.
- Barbosa, A. M. (2022). *Arte/Educación*. CLACSO.
- Barbosa, A. M. (29 de junio de 2025). Diálogos postdigitales con/Diálogos pós-digitais com Ana Mae Barbosa. España. Obtenido de <https://grupos.us.es/ecav/webinarios-educacion-artistica-inclusiva-comoocedarclusion-mayo-2025/>
- Canal Observatorio. (2014). Ana Mae Barbosa: Educación artística [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2zMviPxiONc>
- Cortina, A. (2024). *¿Ética o ideología de la inteligencia artificial? El eclipse de la razón comunicativa en una sociedad tecnologizada*. Paidós.
- Ereno, D. (julio de 2015). *Pesquisa Fapesp*. Obtenido de Barreras transpuestas: <https://revistapesquisa.fapesp.br/es/barreras-transpuestas/>
- Esaño, C. & Osuna-Acedo, S. (2024). ¿Cuál es el vínculo entre el arte y la inteligencia artificial desde una práctica pedagógica crítica? En A. Arroyo-Sagasta, *Inteligencia artificial y educación: construyendo puentes* (págs. 83-98). Graó.
- Franceschelli, F. & Musolesi, M. (2022). Creativity and machine learning: A survey. *ACM Computing Surveys*, 56(11), 1-41. <https://doi.org/10.1145/3664595>
- Itaú Cultural (2018). (2018). Ana Mae – Seminário Arte, Cultura e Educação na América Latina [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=CIEbe86yjk>

- Klein, K. (2025). Quirky AI, Data Bending, and Algorithms in Cornrows. Decolonial Practices in Postdigital Art and Education. *Communiars. Revista de Imagen, Artes y Educación Crítica y Social*, 8(13), 59-74. <https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2025.i13.04>
- Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J. & Hayes, S. (2018). Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory*, 50(10), 893-899. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>
- Liu B. (2023). Arguments for the Rise of Artificial Intelligence Art: Does AI Art Have Creativity, Motivation, Self-awareness and Emotion? *Arte, Individuo y Sociedad*, 35(3), 811-822. <https://doi.org/10.5209/aris.83808>
- Martín-Prada, J. (2024). La creación artística visual frente a los retos de la inteligencia artificial. Automatización creativa y cuestionamientos éticos. *Eikon/Imago* (13). <https://doi.org/10.5209/eiko.90081>
- Messingschlager, T. V. & Appel, M. (2025). Algorithmic bias in image-generating artificial intelligence: prevalence and user perceptions. *Information, Communication & Society*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2025.2584146>
- Serra-Navarro D. (2024). Inteligencia artificial, vampirismo y la caja negra: aproximación especulativa en el marco del aprendizaje automático (AA). *Arte, Individuo y Sociedad*, 36(4), 967-977. <https://doi.org/10.5209/aris.95515>
- Tavin, K., Kolb, G. & Tervo, J. (2021). *Post-Digital, Post-Internet Art and Education. The Future is All-Over*. Palgrave Macmillan.
- Wang, H., Gong, Y., Zhang, Y. & Li, F. (2025). Artificial Intelligence for Sustainable Cultural Heritage: Practical Guidelines and Case-Based Evidence. *Sustainability*, 17(20), 9192. <https://doi.org/10.3390/su17209192>