

Hacia una Inteligencia Artificial con raíz: Pedagogías decoloniales para la formación del diseñador textil del futuro.

Sandra Catalina Varela Gallegos (*)

Andrea Sofía Sánchez López (**)

Daniela Estefanía Bautista Sánchez (***)

Resumen: Este artículo explora cómo integrar la inteligencia artificial (IA) generativa en la formación del diseñador textil desde una pedagogía decolonial, en diálogo con la comunidad Chibuleo (Ecuador). Frente al riesgo de un nuevo extractivismo algorítmico, se propone un modelo en el que la tecnología es mediada por criterios éticos y comunitarios, respetando la soberanía cultural digital y la autoría colectiva. Se empleó una metodología cualitativa de investigación-acción participativa (IAP), con 12 tejedoras reconocidas como guardianas del tejido ancestral y 15 estudiantes de diseño de la Universidad Técnica de Ambato. A través de talleres de co-diseño, entrevistas narrativas y validación comunitaria, se co-construyeron prompts éticos para IA, se generaron prototipos y se evaluó su fidelidad simbólica. Los resultados muestran que solo los diseños validados por la comunidad fueron considerados culturalmente pertinentes por la comunidad. Más allá de los productos, emergió un marco de co-creación ética con cinco principios: consentimiento colectivo, autoría compartida, prohibición de uso comercial sin beneficio, transparencia y derecho a la rectificación y un taller universitario replicable que transforma la enseñanza del diseño. Este estudio demuestra que la IA puede ser un puente de justicia epistémica si se subordina a la ética comunitaria. No se trata de “modernizar” lo ancestral, sino de formar diseñadores capaces de innovar sin vulnerar los valores culturales de las comunidades involucradas. La verdadera innovación no está en lo que la tecnología genera, sino en quién decide cómo se usa.

Palabras clave: inteligencia artificial – pedagogía decolonial – diseño textil – saberes ancestrales – co-creación ética – soberanía cultural digital – educación en diseño – justicia epistémica

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 105 y 106]

(*) (**) (***) Ver CV de Sandra Catalina Varela Gallegos, Andrea Sofía Sánchez López y Daniela Estefanía Bautista Sánchez en página 106

Introducción

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en los procesos de diseño se ha intensificado en los últimos años, especialmente en ámbitos vinculados a la automatización, la optimización productiva y la generación algorítmica de formas. En el campo del diseño textil y la moda, revisiones recientes analizan el desarrollo de modelos generativos y sus posibilidades de colaboración creativo-computacional (Kim & Lee, 2022), así como sistemas orientados a la producción controlable de propuestas visuales (Chen et al., 2023). No obstante, estos avances suelen abordarse desde perspectivas técnicas o instrumentales, dejando en segundo plano sus implicaciones éticas, culturales y pedagógicas.

Esta omisión resulta particularmente problemática en contextos latinoamericanos, donde la formación en diseño convive con saberes textiles ancestrales que han sido históricamente excluidos de los sistemas educativos formales. La integración acrítica de tecnologías generativas puede reproducir dinámicas de descontextualización simbólica y apropiación cultural, especialmente cuando los referentes comunitarios son convertidos en insumos visuales sin mediación ética. Desde enfoques de IA decolonial, se advierte que los sistemas algorítmicos no son neutrales, sino que reflejan y amplifican estructuras de poder preexistentes (Cruz, 2023).

Diversos estudios analizan el impacto de la IA en el diseño desde enfoques centrados en innovación tecnológica y eficiencia productiva (Russo & Stasi, 2021; UNESCO, 2024). Sin embargo, son aún escasas las investigaciones que articulan inteligencia artificial, educación en diseño y decolonialidad en diálogo directo con comunidades indígenas. Aportes en co-diseño con comunidades originarias destacan la necesidad de procesos colaborativos estructurados, validación cultural y corresponsabilidad en la toma de decisiones (Franco et al., 2021). Estas investigaciones subrayan que la participación comunitaria no puede limitarse a instancias consultivas, sino que debe incidir en la definición de criterios, resultados y usos de los productos generados.

Desde una perspectiva crítica, autores como Quijano (2000) y Santos (2018) permiten comprender cómo la colonialidad del saber continúa operando en la producción de conocimiento, incluso en entornos académicos contemporáneos. En el ámbito del diseño, propuestas orientadas al pluriverso enfatizan la necesidad de reconocer múltiples racionalidades, territorialidades y formas de creación como legítimas (Escobar, 2020). Estas perspectivas ofrecen un marco conceptual pertinente para repensar la formación del diseñador textil en contextos culturalmente diversos.

En este escenario, la educación en diseño enfrenta el desafío de incorporar tecnologías emergentes sin reproducir lógicas de extractivismo cultural o apropiación simbólica. La IA, cuando se aplica sin mediación crítica, puede simplificar o descontextualizar patrones, técnicas y narrativas textiles, transformándolos en recursos visuales desprovistos de su dimensión histórica y territorial. Frente a ello, resulta necesario explorar modelos

pedagógicos que reconozcan la agencia de las comunidades portadoras de saberes y promuevan relaciones éticas de co-creación.

Este artículo se inscribe en esa preocupación y propone una reflexión situada sobre el uso de la inteligencia artificial en la formación del diseñador textil, a partir de una experiencia de Investigación-Acción Participativa desarrollada con la comunidad indígena Chibuleo, en Ecuador. El estudio no se centra en la eficiencia técnica de la tecnología, sino en analizar cómo los procesos de co-creación pedagógica pueden contribuir a una integración ética, culturalmente responsable y decolonial de la IA en el diseño textil. Desde esta perspectiva, el trabajo aporta al debate académico sobre educación en diseño, inteligencia artificial y justicia epistémica, proponiendo un modelo formativo en el que el diseñador no es un mero usuario de tecnología, sino un mediador crítico entre cultura, territorio y sistemas digitales. La investigación se posiciona así en la intersección entre pedagogía, ética tecnológica y saberes ancestrales, enfatizando la necesidad de enfoques formativos situados que respondan a las realidades socioculturales de América Latina

Metodología y procedimiento de análisis

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo interpretativo (Creswell & Poth, 2023), adoptando la Investigación-Acción Participativa (IAP) como estrategia metodológica principal. La IAP, entendida como proceso de producción colectiva de conocimiento orientado a la transformación social (Fals Borda, 2020; Kemmis et al., 2014), permitió integrar a las participantes no solo como fuentes de información, sino como agentes activos en la toma de decisiones relacionadas con el diseño, la validación cultural y la interpretación de los resultados. El diseño metodológico buscó garantizar condiciones de justicia epistémica mediante validación comunitaria y autoría compartida.

El estudio contó con la participación de doce tejedoras de la comunidad Chibuleo, seleccionadas mediante un muestreo intencional con base en su experiencia en prácticas textiles tradicionales y su reconocimiento dentro de la comunidad. Asimismo, participaron estudiantes de la carrera de Diseño Textil e Indumentaria, quienes intervinieron en los procesos de codiseño y experimentación con herramientas de inteligencia artificial. La selección de participantes respondió a criterios de diversidad generacional y trayectoria en el oficio, con el fin de enriquecer el intercambio de saberes durante el proceso investigativo.

Se emplearon diversas técnicas cualitativas para la recolección de información. En primer lugar, se desarrollaron talleres de co-diseño, los cuales constituyeron el espacio central de interacción entre las participantes. Estos talleres se orientaron a la generación de propuestas de diseño textil mediante el uso de inteligencia artificial, así como a su posterior validación cultural.

De manera complementaria, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a las tejedoras participantes, con el propósito de identificar significados culturales asociados a las prácticas textiles, criterios de valoración simbólica y percepciones sobre el uso de tecnologías digitales en el diseño. Asimismo, se realizó observación participante durante el desarrollo de los talleres, registrando dinámicas de interacción, procesos de toma de decisiones y criterios emergentes de validación, en coherencia con estrategias de investigación cualitativa situadas (Creswell & Poth, 2023). Los instrumentos utilizados incluyeron guías de entrevista, fichas de observación y matrices de análisis visual, diseñadas específicamente para evaluar aspectos simbólicos, formales y culturales de los diseños generados.

El análisis de la información se realizó mediante un proceso iterativo de categorización y contraste de datos. Inicialmente, se efectuó una organización de la información recolectada en función de las técnicas empleadas (entrevistas, observación y resultados de los talleres). Posteriormente, se desarrolló una codificación temática orientada a identificar criterios de validación cultural, patrones simbólicos recurrentes y tensiones entre propuestas generadas por inteligencia artificial y referentes culturales comunitarios, en concordancia con procedimientos analíticos propios de la investigación cualitativa (Creswell & Poth, 2023).

En el caso de los diseños textiles, se aplicó un análisis visual sustentado en criterios previamente definidos y validados con la comunidad, los cuales permitieron evaluar la coherencia simbólica, la adecuación estética y el nivel de innovación contextualizada de cada propuesta. Este proceso culminó con la validación o descarte de los diseños por parte de las participantes, cuyos resultados se sistematizan en las tablas correspondientes.

Las consideraciones éticas constituyeron un eje central del estudio. Se garantizó el consentimiento informado individual y colectivo de todas las participantes, así como el respeto a la autoría comunitaria de los saberes compartidos. El uso de los diseños generados y de la información recolectada fue acordado de manera conjunta, priorizando principios de respeto cultural, transparencia y corresponsabilidad. Asimismo, se evitó la apropiación indebida de conocimientos tradicionales, asegurando que los resultados del estudio respondan a los intereses y valores de la comunidad involucrada.

Enfoque y diseño de la investigación

La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, orientado a comprender los significados culturales asociados al diseño textil en contextos comunitarios, particularmente aquellos vinculados a prácticas simbólicas y procesos de co-creación. Este enfoque resulta pertinente cuando el objeto de estudio involucra dimensiones interpretativas, relacionales y contextuales que no pueden ser abordadas mediante métodos cuantitativos (Denzin & Lincoln, 2018). El diseño metodológico se inscribió en la Investigación-Acción Participativa (IAP), entendida como una estrategia que promueve la participación de los actores sociales en la producción de conocimiento y en la toma de decisiones durante el

proceso investigativo (Kemmis, McTaggart & Nixon, 2014). Desde esta perspectiva, la investigación se estructuró en torno a tres ejes articulados: participantes y proceso, análisis de la información y rigor ético.

En relación con el primer eje, el estudio involucró a tejedoras de la comunidad Chibuleo y a estudiantes de diseño textil, quienes participaron activamente en las fases de diagnóstico, codiseño asistido por inteligencia artificial y validación cultural de las propuestas. Este proceso permitió situar a las participantes no únicamente como informantes, sino como agentes que intervinieron en la definición de criterios de evaluación y en la toma de decisiones respecto a la pertinencia cultural de los diseños, en coherencia con los principios de la IAP (Reason & Bradbury, 2008).

El segundo eje correspondió al análisis de la información, el cual se desarrolló mediante un procedimiento iterativo de categorización y contraste de datos provenientes de talleres, entrevistas y observación participante. Este análisis permitió identificar patrones simbólicos recurrentes, criterios de validación cultural y tensiones entre las propuestas generadas por inteligencia artificial y los referentes culturales comunitarios. En el caso de los diseños textiles, se aplicó un análisis visual sustentado en criterios definidos colectivamente, siguiendo enfoques cualitativos de análisis interpretativo en diseño (Kress & van Leeuwen, 2020).

Finalmente, el rigor ético constituyó un eje transversal del diseño de la investigación. Se garantizó el consentimiento informado individual y colectivo, así como el respeto a la autoría comunitaria de los saberes compartidos. Estas decisiones se fundamentaron en principios de ética situada y justicia epistémica, que reconocen a las comunidades como co-productoras legítimas del conocimiento y buscan evitar prácticas de apropiación indebida de saberes culturales (Santos, 2014; Smith, 2016). De este modo, el diseño de la investigación mantuvo coherencia entre sus objetivos, sus procedimientos y los valores culturales de la comunidad participante.

El diseño del estudio práctico se estructuró como un proceso aplicado de diseño participativo, coherente con el enfoque cualitativo y la Investigación-Acción Participativa adoptado en la investigación. Este diseño permitió articular la experimentación con herramientas de inteligencia artificial y los saberes textiles comunitarios, situando el proceso creativo como un espacio de construcción colectiva de conocimiento (Sanders & Stappers, 2008).

El estudio se desarrolló en fases sucesivas e interrelacionadas. En una primera fase, se realizó un diagnóstico inicial orientado a identificar referentes simbólicos, técnicas textiles y criterios culturales relevantes para la comunidad participante. Esta etapa permitió establecer las bases conceptuales y visuales que orientaron el proceso de diseño posterior, evitando la generación de propuestas descontextualizadas (Manzini, 2015).

Tabla 1. Articulación entre saberes culturales, tecnologías aplicadas y resultados formativos.
Nota. Elaboración propia, 2025.

SABER CULTURAL	TECNOLOGÍA APLICADA	RESULTADO FORMATIVO
Cosmovisión andina del tejido (memoria, identidad y resistencia)	Lectura crítica de herramientas digitales de generación visual	Comprensión del riesgo ético asociado al uso algorítmico en el diseño contemporáneo
Autoría colectiva y consentimiento cultural	Acta de consentimiento cultural comunitario y acuerdos de uso de saberes	Comprensión de la soberanía cultural digital y del consentimiento colectivo
Creatividad ancestral	IA generativa (Stable Diffusion, Runway ML u otras herramientas equivalentes)	Desarrollo de prototipos digitales culturalmente pertinentes y validados comunitariamente
Transmisión intergeneracional de saberes	Entrevistas narrativas, observación participante y registro audiovisual	Construcción de un archivo pedagógico de saberes textiles comunitarios
Educación crítica en diseño	Taller universitario “Diseño con IA y conciencia cultural”	Fortalecimiento de competencias éticas, culturales y tecnológicas para la formación del diseñador textil

La segunda fase correspondió al co-diseño asistido por inteligencia artificial. En esta etapa, las participantes y los estudiantes de diseño interactuaron con herramientas digitales para la generación de propuestas textiles, integrando referentes culturales previamente consensuados. El co-diseño fue entendido como un proceso colaborativo en el que las decisiones creativas emergieron del diálogo entre actores humanos y tecnología, bajo mediación comunitaria, y no como una producción automatizada de resultados (Sanders & Stappers, 2008).

Posteriormente, se desarrolló una fase de validación pedagógica y simbólica de los diseños generados. Esta validación se llevó a cabo mediante criterios definidos colectiva-

mente, orientados a evaluar la coherencia cultural, la pertinencia estética y el potencial formativo de las propuestas. La validación permitió discriminar entre diseños culturalmente pertinentes y aquellos que requerían ajustes o descarte, reforzando el carácter situado del proceso creativo (Kress & van Leeuwen, 2020).

La fase de reflexión colectiva y construcción de conocimiento se orientó a analizar de manera conjunta los resultados del proceso de diseño. A través de espacios de diálogo estructurado, las participantes reflexionaron sobre el uso de la inteligencia artificial, sus alcances y limitaciones en contextos culturales específicos, así como sobre los aprendizajes generados durante el proceso. Esta reflexión permitió transformar la experiencia práctica en conocimiento sistematizado, en coherencia con los principios de la IAP (Reason & Bradbury, 2008).

Finalmente, el diseño del estudio práctico estuvo guiado por principios éticos que orientaron todas las fases del proceso. Entre estos se incluyeron el respeto a los saberes comunitarios, la autoría compartida, la validación colectiva de las decisiones de diseño y la prevención de la apropiación indebida de conocimientos culturales. Estos principios se alinean con enfoques de ética situada y diseño responsable, que reconocen la dimensión social y cultural de las prácticas de diseño contemporáneas (Manzini, 2015; Smith, 2016).

Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por tejedoras de la comunidad Chibuleo y estudiantes de la carrera de Diseño Textil e Indumentaria, seleccionados por su vinculación directa con prácticas de diseño, producción textil y procesos de formación académica. Esta composición respondió al enfoque de diseño participativo adoptado en la investigación, el cual reconoce el valor del intercambio entre saberes comunitarios y conocimientos académicos en la construcción de propuestas culturalmente situadas (Sanders & Stappers, 2008).

Las tejedoras participantes fueron seleccionadas mediante un muestreo intencional, considerando su experiencia en técnicas textiles tradicionales, su reconocimiento comunitario y su participación activa en procesos de transmisión de conocimientos culturales. Su rol en la investigación fue central, no solo como portadoras de saberes, sino como agentes decisoras en la validación simbólica y cultural de los diseños generados, en coherencia con los principios de la Investigación-Acción Participativa (Kemmis et al., 2014).

Por su parte, los estudiantes de diseño participaron como mediadores técnicos y creativos en el proceso de co-diseño asistido por inteligencia artificial. Su inclusión permitió articular el ámbito educativo con prácticas de diseño responsable, favoreciendo la reflexión crítica sobre el uso de tecnologías emergentes en contextos culturales específicos (Manzini, 2015).

Desde una perspectiva ética y humana, la población de estudio fue concebida como una comunidad de práctica, en la que cada grupo de participantes aportó desde su experien-

cia, responsabilidad y agencia. Este enfoque reconoce a las personas involucradas como sujetos activos en la producción de conocimiento y evita concebirlas como meras fuentes de información, en concordancia con enfoques de investigación decolonial y ética situada (Santos, 2014; Smith, 2016).

Tabla 2. Participantes, criterios de inclusión y mecanismos de consentimiento.
Nota. Elaboración propia, 2025.

GRUPO	CANTIDAD	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	ROL EN EL ESTUDIO	MECANISMO DE CONSENTIMIENTO
Tejedoras Chibuleo	12 mujeres	Reconocimiento comunitario como portadoras de saber textil; experiencia mínima de 15 años; participación en procesos de transmisión intergeneracional; disposición al diálogo con tecnologías digitales	Co-investigadoras, validadoras culturales y co-diseñadoras de criterios simbólicos para el uso de inteligencia artificial	Consentimiento cultural colectivo mediante asamblea comunitaria y consentimiento informado individual (oral y escrito en kichwa y español)
Estudiantes de Diseño	15 estudiantes	Matrícula en el último año de la carrera de Diseño de Indumentaria; formación previa en sostenibilidad y ética del diseño; participación voluntaria	Co-investigadores técnicos, facilitadores del proceso de co-diseño asistido por inteligencia artificial y responsables de la documentación del proceso	Consentimiento informado individual (escrito en español)

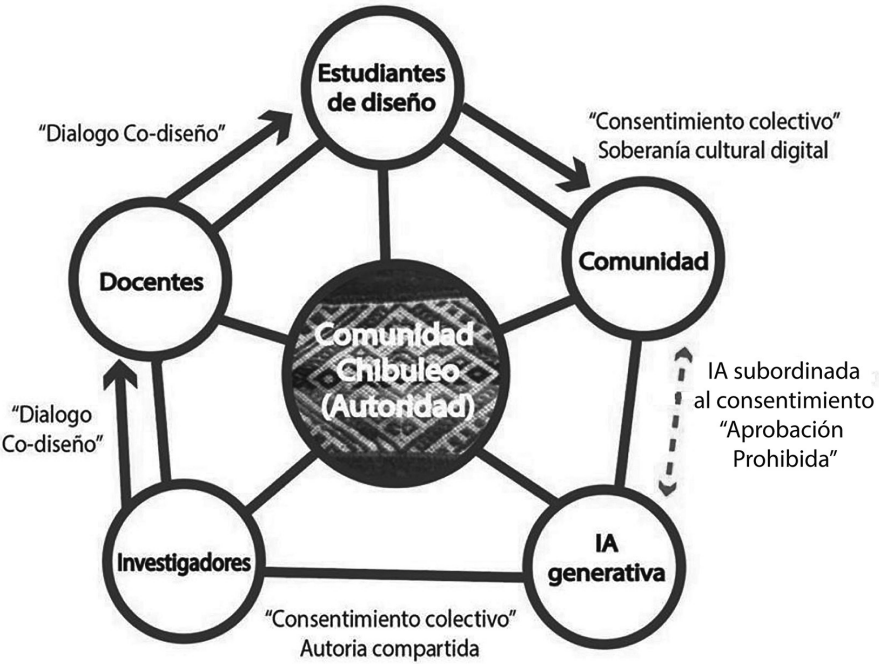


Figura 1. Red de saberes y responsabilidades en la co-creación ética.

Nota. Elaboración propia, 2025.

Las variables de estudio se definieron desde un enfoque cualitativo y de diseño participativo, orientado a analizar procesos, relaciones y significados más que a establecer mediciones cuantitativas. En este sentido, las variables fueron concebidas como categorías analíticas que permitieron comprender el contexto, el desarrollo del proceso de co-diseño y los resultados generados, en coherencia con metodologías cualitativas aplicadas al diseño (Denzin & Lincoln, 2018; Sanders & Stappers, 2008). Para efectos analíticos, las variables se organizaron en tres grupos: variables contextuales, variables procesales y variables de resultado.

Tabla 3. Variables contextuales, procesales y de resultado consideradas en el estudio.
Nota. Elaboración propia, 2025.

TIPO DE VARIABLE	NOMBRE DE LA VARIABLE	SIGNIFICADO ANALÍTICO	MANIFESTACIÓN EN EL ESTUDIO
Contextual	Saberes textiles ancestrales	Conjunto de conocimientos simbólicos y técnicos transmitidos intergeneracionalmente	Talleres participativos y narrativas sobre símbolos textiles Chibuleo
Contextual	Soberanía cultural digital	Capacidad comunitaria para decidir sobre el uso de sus saberes en entornos tecnológicos	Acta de consentimiento colectivo y control sobre la aplicación de IA
Contextual	Cosmovisión andina del tejido	Marco cultural que vincula el tejido con identidad, territorio y memoria	Enfoque pedagógico orientado a evitar la descontextualización simbólica
Procesal	Co-diseño de prompts	Construcción colectiva de descripciones culturales para generación asistida por IA	Talleres de creación conjunta entre tejedoras y estudiantes
Procesal	Consentimiento cultural colectivo	Toma de decisiones comunitarias sobre uso y límites del proyecto	Asambleas comunitarias y acuerdos documentados
Procesal	Validación cultural	Evaluación de coherencia simbólica y pertinencia cultural de los diseños	Aplicación de rúbrica consensuada de validación
Procesal	Autoría compartida	Reconocimiento explícito de la participación comunitaria en la producción creativa	Inclusión de créditos y reconocimiento en prototipos y documentación
Resultado	Marco de co-creación ética	Conjunto de principios para el uso responsable de IA en diseño cultural	Integración en el taller universitario y propuesta formativa

Resultado	Revitalización cultural mediada	Uso pedagógico de IA para fortalecer identidad cultural sin fines comerciales	Aplicación exclusiva en contextos educativos
Resultado	Formación crítica en diseño	Desarrollo de competencias éticas, culturales y tecnológicas	Implementación del taller “Diseño con IA y conciencia cultural”

Las variables contextuales refirieron a las condiciones culturales, sociales y formativas que enmarcaron el estudio. Incluyeron la pertenencia comunitaria de las tejedoras, la trayectoria en prácticas textiles tradicionales, el contexto educativo de los estudiantes de diseño y los marcos culturales que orientaron la interpretación simbólica de los diseños. Estas variables permitieron situar el proceso de diseño en un entorno cultural específico y evitar lecturas descontextualizadas de los resultados (Santos, 2014; Smith, 2016).

Las variables procesales estuvieron vinculadas al desarrollo del estudio práctico y al modo en que se configuró el co-diseño asistido por inteligencia artificial. Se consideraron aspectos como la interacción entre participantes humanos y herramientas digitales, la toma colectiva de decisiones, los criterios de validación cultural aplicados durante el proceso y las dinámicas de mediación pedagógica. Estas variables permitieron analizar el diseño como un proceso relacional y colaborativo, más que como una secuencia lineal de acciones técnicas (Sanders & Stappers, 2008; Manzini, 2015).

Las variables de resultado se centraron en los productos y aprendizajes generados a partir del proceso de diseño. Incluyeron la pertinencia cultural de los diseños textiles desarrollados, la coherencia simbólica de las propuestas, la apropiación crítica de la inteligencia artificial por parte de los participantes y los aprendizajes pedagógicos derivados del proceso de co-diseño. Estas variables permitieron evaluar los resultados no solo en términos formales, sino también en relación con su impacto cultural y formativo (Kress & van Leeuwen, 2020).

Las técnicas de recolección de datos se definieron en coherencia con el enfoque cualitativo y el diseño participativo del estudio, priorizando aquellas que permitieron captar experiencias, significados y dinámicas de co-diseño en contextos culturales específicos. Estas técnicas se orientaron a documentar tanto el proceso como los resultados del diseño asistido por inteligencia artificial, reconociendo la dimensión relacional y situada del conocimiento generado (Denzin & Lincoln, 2018).

Entre las técnicas empleadas se incluyó la observación participante, utilizada para registrar las interacciones entre las tejedoras, los estudiantes de diseño y las herramientas digitales durante las distintas fases del estudio práctico. Esta técnica permitió comprender

las dinámicas de toma de decisiones y los criterios culturales aplicados en el proceso de co-diseño (Kemmis et al., 2014). Asimismo, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a las participantes, orientadas a profundizar en la interpretación simbólica de los diseños, la percepción sobre el uso de la inteligencia artificial y los aprendizajes derivados del proceso. Esta técnica facilitó la recuperación de discursos situados y reflexivos, fundamentales para el análisis cualitativo en estudios de diseño (Kvale & Brinkmann, 2015).

Finalmente, se desarrollaron talleres de co-diseño y reflexión colectiva, concebidos como espacios de producción de datos y construcción compartida de conocimiento. Estos talleres permitieron articular la experimentación práctica con instancias de análisis crítico, en coherencia con los principios de la Investigación-Acción Participativa (Reason & Bradbury, 2008). Los instrumentos de recolección de datos se diseñaron específicamente para responder a las variables del estudio y a las técnicas empleadas, garantizando coherencia metodológica y rigor analítico. Cada instrumento fue validado mediante su aplicación contextual y su adecuación cultural, en concordancia con enfoques de ética situada en investigación (Smith, 2016).

Se utilizaron guías de observación participante para registrar de manera sistemática las interacciones, decisiones y criterios emergentes durante el proceso de co-diseño asistido por inteligencia artificial. Estas guías permitieron organizar la información sin interferir en el desarrollo natural de las actividades de diseño (Denzin & Lincoln, 2018).

Asimismo, se elaboraron guías de entrevista semiestructurada, estructuradas en torno a ejes temáticos vinculados a identidad cultural, diseño, tecnología y aprendizaje. Estas guías facilitaron la obtención de información comparable sin restringir la expresión de las participantes (Kvale & Brinkmann, 2015). Complementariamente, se emplearon matrices de análisis visual para el registro y evaluación de los diseños textiles generados. Estas matrices permitieron sistematizar criterios simbólicos, formales y culturales definidos colectivamente, aportando consistencia al análisis de los resultados del diseño (Kress & van Leeuwen, 2020).

Tabla 4. Instrumentos de recolección de datos utilizados en el estudio.
Nota. Elaboración propia, 2025.

INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN	FUNCIÓN METODOLÓGICA
Guía de entrevista semiestructurada	Conjunto de preguntas abiertas orientadas a explorar identidad cultural, significado textil y percepciones sobre el uso de inteligencia artificial	Aplicada individualmente a las 12 tejedoras (45–60 minutos)	Profundizar en la interpretación simbólica y en las experiencias de las participantes
Diario de campo	Registro sistemático de observaciones, decisiones y reflexiones surgidas durante el proceso investigativo	Utilizado en todas las fases del estudio	Documentar dinámicas de interacción, procesos de negociación y criterios emergentes
Plantilla de co-diseño de prompts	Formato estructurado para traducir referentes textiles y significados culturales en descripciones operativas para IA	Aplicada en talleres colaborativos con tejedoras y estudiantes	Sistematizar la mediación entre saber cultural y herramienta digital
Rúbrica de validación cultural	Matriz de evaluación basada en criterios consensuados de fidelidad simbólica, coherencia estética e innovación contextualizada	Aplicada durante la fase de validación colectiva de los diseños	Evaluar la pertinencia cultural y la coherencia de las propuestas generadas

El análisis de datos se desarrolló desde un enfoque cualitativo interpretativo, coherente con el diseño participativo y la Investigación-Acción Participativa adoptados en el estudio. El proceso analítico fue iterativo y reflexivo, orientado a comprender significados, dinámicas relacionales y resultados del co-diseño asistido por inteligencia artificial, más que a establecer generalizaciones estadísticas (Denzin & Lincoln, 2018; Kemmis et al., 2014). Asimismo, se incorporaron principios del análisis temático reflexivo para la identificación y organización de patrones de significado en el corpus narrativo (Braun & Clarke, 2022). El procedimiento se organizó en tres niveles complementarios: contextual, procesal y de resultado.

Nivel 1. Análisis contextual

En este nivel se examinaron los discursos obtenidos en entrevistas y registros de observación para identificar categorías relacionadas con identidad cultural, transmisión de saberes y percepción sobre tecnología. Se aplicó un proceso de codificación temática inicial y posterior agrupación por afinidad conceptual, siguiendo criterios de análisis temático (Braun & Clarke, 2022), permitiendo situar el diseño dentro de un marco cultural específico (Kvale & Brinkmann, 2015). Este nivel permitió interpretar cómo las condiciones sociales y simbólicas influyeron en la toma de decisiones durante el proceso creativo.

Nivel 2. Análisis procesal

El segundo nivel se centró en el estudio de las dinámicas de co-diseño. A partir de los diarios de campo, talleres y registros audiovisuales, se analizaron las interacciones entre participantes y herramientas digitales, los momentos de negociación simbólica y los criterios colectivos de validación. El análisis se realizó mediante comparación constante entre fases del proceso, identificando patrones de mediación pedagógica, ajustes en los prompts y transformaciones en la comprensión del uso de la inteligencia artificial. Este nivel permitió comprender el diseño como un proceso colaborativo y situado, en línea con enfoques de co-creación en diseño (Sanders & Stappers, 2008; Manzini, 2015).

Nivel 3. Análisis de resultados

En el tercer nivel se evaluaron los productos generados —diseños textiles y prompts desarrollados— mediante las matrices de validación cultural consensuadas. Los criterios aplicados para la evaluación visual se adaptaron a partir de la Gramática del Diseño Visual propuesta por Kress y van Leeuwen (2020), contextualizándolos al entorno cultural Chibuleo para evitar una lectura formal desvinculada del significado simbólico.

Los criterios aplicados para dicha validación se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Criterios de validación cultural aplicados a los diseños generados mediante inteligencia artificial.

Nota. Elaboración propia, 2025. Los criterios se adaptaron a partir de la Gramática del Diseño Visual de Kress y van Leeuwen (2020), contextualizados al entorno cultural del estudio.

CRITERIO	PREGUNTA ORIENTADORA	INSTANCIA DE EVALUACIÓN
Fidelidad simbólica	¿El diseño representa de manera coherente el significado definido por las tejedoras?	Comunidad Chibuleo
Coherencia estética	¿El diseño mantiene correspondencia con la paleta cromática, composición y recursos visuales propios del contexto textil Chibuleo?	Evaluación conjunta entre tejedoras y estudiantes
Innovación contextualizada	¿El diseño incorpora variaciones creativas sin afectar la identidad cultural ni el significado simbólico original?	Validación por consenso colectivo

La Tabla 5 presenta los criterios de validación cultural utilizados para evaluar la pertinencia simbólica y formal de los diseños generados.

Se analizaron criterios de fidelidad simbólica, coherencia estética y autoría compartida, articulando interpretación visual y análisis discursivo (Kress & van Leeuwen, 2020). Este nivel permitió valorar no solo la calidad formal de los diseños, sino su pertinencia cultural y su impacto formativo en los participantes. De manera transversal, el análisis incorporó procesos de devolución y validación colectiva con la comunidad participante, fortaleciendo la credibilidad y coherencia ética del estudio, en concordancia con principios de investigación participativa y justicia epistémica (Reason & Bradbury, 2008; Santos, 2014).

En coherencia con el enfoque cualitativo y participativo adoptado, el análisis se estructuró en tres niveles complementarios: contextual, procesal y de resultado. Esta organización permitió interpretar tanto las condiciones culturales que enmarcaron el estudio como las dinámicas de co-diseño y los productos generados, articulando dimensiones simbólicas, técnicas y formativas. A partir de esta estructura analítica, se presentan a continuación los resultados, organizados según los niveles definidos, con el fin de evidenciar la relación entre saber cultural, mediación tecnológica y validación colectiva.

Resultados

Los resultados se presentan conforme a los tres niveles analíticos definidos en la metodología: contextual, procesal y de resultado. Esta organización permite evidenciar la relación entre condiciones culturales, dinámicas de co-diseño y evaluación final de los productos generados.

Resultados del nivel contextual

En el nivel contextual se identificó una transformación en la comprensión del uso de la inteligencia artificial por parte de los estudiantes. Inicialmente, la IA fue concebida como una herramienta instrumental orientada a la producción rápida de imágenes. Sin embargo, a partir de los talleres participativos y del diálogo con las tejedoras, emergió una resignificación de su función, entendida como tecnología mediada por decisiones culturales y éticas.

Las entrevistas evidenciaron que la noción de soberanía cultural digital operó como criterio estructurante del proceso, particularmente en la delimitación de usos permitidos y en la prohibición de explotación comercial sin consentimiento colectivo. Este marco contextual condicionó la interpretación y validación posterior de los diseños, reforzando la centralidad del significado cultural sobre la innovación formal. Asimismo, la cosmovisión del tejido como práctica identitaria incidió directamente en los criterios aplicados durante la evaluación visual, estableciendo que la pertinencia simbólica debía prevalecer sobre la experimentación estética aislada.

Resultados del nivel procesal

En el nivel procesal se observó la consolidación de dinámicas de co-diseño que modificaron la relación tradicional entre estudiantes, docentes y comunidad. La elaboración colectiva de prompts culturales implicó procesos de negociación simbólica en los que las tejedoras definieron significados, límites de representación y referencias cromáticas.

Durante esta fase emergieron prácticas explícitas de autoría compartida. Los estudiantes reconocieron la necesidad de acreditar la participación comunitaria en los prototipos desarrollados, cuestionando la noción de autor individual predominante en la formación académica.

El consentimiento cultural colectivo operó como mecanismo regulador transversal. Las decisiones no se tomaron de forma individual, sino mediante validación comunitaria, lo que configuró un proceso pedagógico horizontal y deliberativo. Estas dinámicas procesales incidieron directamente en los resultados finales, particularmente en la consistencia entre significado cultural y representación visual. La Tabla 6 presenta los resultados de la evaluación aplicada a los estudiantes participantes, evidenciando el impacto formativo

del taller en dimensiones éticas, simbólicas y pedagógicas.

Tabla 6. Impacto formativo percibido por los estudiantes participantes.

Nota. Elaboración propia, 2025. Resultados derivados de encuesta de satisfacción aplicada a los 15 estudiantes tras la finalización del taller.

DIMENSIÓN EVALUADA	% DE ESTUDIANTES QUE LA CONSIDERAN “MUY ÚTIL”	EVIDENCIA CUALITATIVA REPRESENTATIVA
Comprensión del valor simbólico del tejido	93%	“Ahora entiendo que cada línea tiene historia.”
Importancia del consentimiento cultural	100%	“No volveré a usar un patrón sin consultar.”
Uso ético de la IA	87%	“La tecnología debe servir, no dominar.”

Los resultados muestran una alta valoración del taller en todas las dimensiones evaluadas. El 100% de los estudiantes destacó la importancia del consentimiento cultural, mientras que el 93% reconoció tanto el valor simbólico del tejido como la relevancia de la autoría compartida. Estos datos indican que la experiencia no solo modificó prácticas técnicas, sino que generó cambios en la comprensión ética del diseño. Asimismo, el 80% manifestó interés en replicar el modelo en otras asignaturas, lo que sugiere potencial de transferencia curricular del enfoque implementado.

Resultados del nivel de validación cultural

En el nivel de resultados se aplicaron los criterios de validación cultural definidos en la Tabla 5: fidelidad simbólica, coherencia estética e innovación contextualizada. La evaluación de los 15 diseños generados (Tabla 6) muestra que 10 fueron validados y 5 no obtuvieron aprobación comunitaria. El análisis comparativo evidencia un patrón claro: todos los diseños validados presentan alta fidelidad simbólica, mientras que los no validados registran niveles bajos en este criterio. La Tabla 6 presenta la evaluación de los 15 diseños generados mediante IA, según los criterios de validación cultural definidos previamente.

Tabla 7. Resultados de la validación cultural de los diseños generados mediante inteligencia artificial.

Nota. Elaboración propia, 2025. La validación comunitaria corresponde al proceso de evaluación colectiva aplicado por las tejedoras Chibuleo conforme a los criterios definidos en la Tabla 5.

Diseño	Nombre propuesto por la comunidad	Fidelidad simbólica	Coherencia estética	Innovación contextualizada	¿Validado?
1	Río que no se vende	Alto	Alto	Alto	Sí
2	Semilla de la abuela	Alto	Medio	Medio	Sí
3	Camino del viento	Alto	Bajo	Alto	No
4	Sangre de la tierra	Alto	Alto	Alto	Sí
5	Ojo de la Pachamama	Bajo	Alto	Medio	No
6	Tejido de las manos	Alto	Alto	Alto	Sí
7	Lluvia que nutre	Alto	Alto	Alto	Sí
8	Montaña silenciosa	Bajo	Medio	Medio	No
9	Sol que calienta	Alto	Medio	Medio	Sí
10	Rostro de la abuela	Bajo	Alto	Bajo	No
11	Telar de los ancestros	Alto	Alto	Alto	Sí
12	Viento que canta	Alto	Medio	Medio	Sí
13	Tierra que espera	Alto	Alto	Alto	Sí
14	Luna que guía	Bajo	Alto	Medio	No
15	Hilo de la memoria	Alto	Alto	Alto	Sí

El análisis de la Tabla 7 muestra que 10 de los 15 diseños fueron validados por la comunidad, mientras que 5 no obtuvieron aprobación. El patrón observado indica que la fidelidad simbólica fue el criterio determinante en la decisión final: todos los diseños que registraron valoración baja en este indicador resultaron no validados, incluso cuando presentaban niveles medios o altos de coherencia estética o innovación contextualizada.

En contraste, los diseños que alcanzaron valoración alta en los tres criterios fueron sistemáticamente aprobados. Estos resultados evidencian que la innovación formal fue aceptada únicamente cuando mantuvo correspondencia con el significado cultural definido colectivamente, confirmando la centralidad del criterio simbólico en el proceso de evaluación.

En los casos 3, 5, 8, 10 y 14, la baja fidelidad simbólica fue determinante para la no validación, aun cuando algunos de ellos alcanzaban niveles medios o altos de coherencia estética. Este hallazgo indica que la adecuación formal no compensa la pérdida de significado cultural. Asimismo, se observa que los diseños que obtuvieron valoración alta en los tres criterios (por ejemplo, 1, 4, 6, 7, 11, 13 y 15) fueron consistentemente aprobados, lo que sugiere que la innovación es aceptada siempre que se mantenga articulada al referente cultural. Estos resultados evidencian que la validación comunitaria no operó como filtro estético, sino como mecanismo de resguardo simbólico. La decisión final no dependió de la complejidad técnica de la imagen generada, sino de su correspondencia con el significado definido colectivamente.

Síntesis de resultados

En conjunto, los hallazgos muestran que la incorporación de inteligencia artificial en procesos formativos puede producir transformaciones pedagógicas significativas cuando está mediada por criterios culturales explícitos y validación comunitaria. La fidelidad simbólica se consolida como eje estructurante del proceso, mientras que la innovación tecnológica adquiere legitimidad únicamente en la medida en que respeta los marcos culturales acordados. En síntesis, los resultados muestran que la validación cultural operó como eje estructurante del proceso, condicionando tanto la aprobación de los diseños como la transformación pedagógica observada en los estudiantes. La articulación entre co-diseño, consentimiento colectivo y evaluación comunitaria permitió integrar la IA en un marco formativo regulado éticamente. A continuación, estos hallazgos se discuten a la luz de los enfoques teóricos revisados.

Discusión

Los resultados evidencian que la inteligencia artificial no opera como herramienta neutral, sino como sistema inscrito en marcos culturales y relaciones de poder. La centralidad de la fidelidad simbólica como criterio determinante en la validación comunitaria confirma que la generación algorítmica puede producir descontextualizaciones cuando no se encuentra mediada por referentes culturales explícitos. Este hallazgo coincide con enfoques críticos que cuestionan la supuesta neutralidad tecnológica y advierten sobre la reproducción de desigualdades en sistemas algorítmicos (Benjamin, 2019; Cruz, 2023; Noble, 2018). En el estudio, la IA adquirió legitimidad únicamente cuando fue subor-

dinada a criterios definidos colectivamente, lo que refuerza la necesidad de incorporar marcos participativos en su integración formativa.

La participación activa de la comunidad en el proceso de evaluación transformó la dinámica pedagógica tradicional. La validación cultural no se limitó a una instancia formal, sino que estructuró el proceso de aprendizaje, redefiniendo la relación entre estudiantes, docentes y portadoras de saberes. Este desplazamiento se alinea con enfoques de diseño participativo que conciben el conocimiento como construcción colectiva (Sanders & Stappers, 2008) y con planteamientos de justicia epistémica que reconocen la autoridad de saberes históricamente marginados (Santos, 2014). En este sentido, la experiencia muestra que la pedagogía puede constituirse en un espacio de redistribución simbólica, donde la tecnología se integra bajo condiciones de corresponsabilidad cultural.

Los diseños no validados evidencian que la innovación formal desvinculada del significado cultural es percibida como apropiación y no como co-creación. La aceptación de propuestas innovadoras estuvo condicionada por su coherencia con los marcos simbólicos definidos por la comunidad. Este resultado refuerza la distinción entre inspiración formal y producción colaborativa situada. En consonancia con perspectivas de diseño social (Manzini, 2015), la cocreación implica reconocimiento explícito, negociación simbólica y validación colectiva. La autoría compartida emergió como mecanismo regulador frente a posibles dinámicas extractivas, estableciendo un límite ético claro en la incorporación de tecnologías generativas.

El estudio presenta limitaciones relacionadas con el tamaño muestral y su carácter contextualizado, lo que restringe la extrapolación de resultados a otros entornos. Asimismo, parte de la evaluación del impacto formativo se basó en autopercepción estudiantil, susceptible a sesgos. En términos de tensiones, se identificaron fricciones entre experimentación tecnológica y preservación simbólica, especialmente cuando la innovación formal superó la coherencia cultural. Estas tensiones no invalidan el modelo, sino que evidencian la complejidad inherente a la integración de IA en contextos donde el diseño se encuentra profundamente arraigado en identidades comunitarias.

Los hallazgos permiten proponer un marco formativo en el que la IA se integra desde principios de interdependencia, autonomía comunitaria y validación colectiva. Más que incorporar tecnología como recurso instrumental, el estudio sugiere establecer condiciones éticas previas a su aplicación. Esta perspectiva dialoga con propuestas de diseño orientadas a la construcción de mundos plurales, donde las prácticas creativas reconocen la coexistencia de múltiples racionalidades y formas de conocimiento (Escobar, 2020). Desde este enfoque, la innovación tecnológica no se concibe como sustitución de lo ancestral, sino como proceso situado que respeta la autonomía cultural.

En consecuencia, la legitimidad de la IA en contextos culturales dependerá de su articulación con decisiones colectivas, consentimiento explícito y reconocimiento simbólico.

La experiencia analizada aporta evidencia empírica para pensar modelos de formación en diseño que integren tecnología desde una ética relacional y culturalmente situada.

Conclusiones

Este estudio demuestra que la integración de inteligencia artificial en la formación en diseño textil requiere marcos participativos explícitos que articulen tecnología, cultura y ética. A partir de un diseño de Investigación-Acción Participativa con la comunidad Chibuleo, se evidenció que la legitimidad del uso de IA no depende de su capacidad generativa, sino de su subordinación a criterios culturales definidos colectivamente.

El primer aprendizaje fundamental es que la fidelidad simbólica constituye condición estructurante del proceso creativo en contextos culturales específicos. La validación comunitaria confirmó que la innovación formal solo es aceptable cuando mantiene coherencia con el significado cultural, lo que refuerza la centralidad del diseño situado y participativo (Sanders & Stappers, 2008).

El segundo aprendizaje es que la autoría compartida redefine la formación del diseñador. La experiencia mostró que la co-creación implica corresponsabilidad y reconocimiento explícito, desplazando el paradigma individualista del diseño académico hacia modelos colaborativos y socialmente situados (Manzini, 2015).

El tercer aprendizaje se relaciona con la necesidad de establecer marcos éticos previos a la implementación tecnológica. La incorporación de consentimiento cultural colectivo y validación comunitaria operó como mecanismo regulador frente a posibles dinámicas extractivas, en consonancia con perspectivas que plantean la justicia epistémica como dimensión central de la producción de conocimiento (Santos, 2014).

En conjunto, el estudio aporta evidencia empírica para pensar modelos formativos en los que la inteligencia artificial se integre desde principios de corresponsabilidad cultural y regulación ética. Más que incorporar tecnología como innovación técnica, se propone una formación en diseño capaz de articular creatividad, mediación tecnológica y soberanía cultural en un mismo marco pedagógico.

Referencias bibliográficas

- Angrosino, M. (2007). *Doing ethnographic and observational research*. Sage Publications.
- Benjamin, R. (2019). *Race after technology: Abolitionist tools for the new Jim Code*. Polity Press.

- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.
- Chen, L., Zhang, Y., & Liu, Z. (2023). Text2Fashion: Towards controllable generative AI for fashion design. *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops*, 1878–1887. <https://doi.org/10.1109/CVPRW54456.2023.00238>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Cruz, M. (2023). Decolonial AI: Epistemic justice in artificial intelligence. *AI & Society*, 38(2), 543–556. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01543-5>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Escobar, A. (2020). *Designs for the pluriverse: Radical interdependence, autonomy, and the making of worlds*. Duke University Press.
- Fals Borda, O. (2020). *La investigación-acción participativa: Conocimiento y poder popular*. Siglo del Hombre Editores.
- Franco, J., Pardo, M., & González, R. (2021). Co-design with indigenous communities: A systematic review of approaches and outcomes. *Design Studies*, 75, Article 101009. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2021.101009>
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Kim, J., & Lee, Y. (2022). AI in fashion design: A systematic review of generative models and creative collaboration. *Fashion and Textiles*, 9(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s4069102200288-3>
- Kress, G., & van Leeuwen, T. (2020). *Reading images: The grammar of visual design* (3rd ed.). Routledge.
- Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT Press.
- Noble, S. U. (2018). *Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism*. NYU Press.
- Pink, S. (2021). *Doing visual ethnography* (4th ed.). SAGE Publications.
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder y clasificación social. *Journal of World-Systems Research*, 6(2), 342–386. <https://doi.org/10.5195/jwsr.2000.228>
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The SAGE handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Russo, B., & Stasi, A. (2021). Artificial intelligence and fashion: Applications and sustainability implications. *Sustainability*, 13(13), 7165. <https://doi.org/10.3390/su13137165>
- Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Paradigm Publishers.
- Santos, B. de S. (2018). *The end of the cognitive empire: The coming of age of epistemologies of the South*. Duke University Press.
- UNESCO. (2024). *Artificial intelligence and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO Publishing.

Abstract: This article explores how to integrate generative artificial intelligence (AI) into textile design education from a decolonial pedagogical perspective, in dialogue with the Chibuleo community (Ecuador). In response to the risk of a new form of algorithmic extractivism, the study proposes a model in which technology is mediated by ethical and community-based criteria, respecting digital cultural sovereignty and collective authorship. A qualitative participatory action research (PAR) methodology was employed, involving 12 weavers recognized as guardians of ancestral textile knowledge and 15 design students from the Technical University of Ambato. Through co-design workshops, narrative interviews, and community validation processes, ethical prompts for AI were co-developed, prototypes were generated, and their symbolic fidelity was assessed. The findings indicate that only the designs validated by the community were considered culturally appropriate. Beyond the tangible products, an ethical co-creation framework emerged, structured around five principles: collective consent, shared authorship, prohibition of commercial use without benefit sharing, transparency, and the right to rectification. Additionally, a replicable university workshop was developed, transforming design education practices. This study demonstrates that AI can serve as a bridge toward epistemic justice when subordinated to community-based ethics. The objective is not to “modernize” the ancestral, but to train designers capable of innovating without undermining the cultural values of the communities involved. True innovation lies not in what technology generates, but in who determines how it is used.

Keywords: artificial intelligence – decolonial pedagogy – textile design – ancestral knowledge – ethical co-creation – digital cultural sovereignty – design education – epistemic justice

Resumo: Este artigo explora como integrar a inteligência artificial (IA) generativa na formação do designer têxtil a partir de uma pedagogia decolonial, em diálogo com a comunidade Chibuleo (Equador). Diante do risco de um novo extrativismo algorítmico, propõe-se um modelo no qual a tecnologia é mediada por critérios éticos e comunitários, respeitando a soberania cultural digital e a autoria coletiva. Adotou-se uma metodologia qualitativa de pesquisa-ação participativa (PAP), envolvendo 12 tecelãs reconhecidas como guardiãs do saber têxtil ancestral e 15 estudantes de design da Universidade Técnica de Ambato. Por meio de workshops de co-design, entrevistas narrativas e processos de validação comunitária, foram co-construídos prompts éticos para IA, gerados protótipos e avaliada sua fidelidade simbólica. Os resultados indicam que apenas os designs validados pela comunidade foram considerados culturalmente pertinentes. Para além dos produtos desenvolvidos, emergiu um marco de cocriação ética estruturado em cinco princípios: consentimento coletivo, autoria compartilhada, proibição de uso comercial sem benefício coletivo, transparência e direito à retificação. Além disso, foi desenvolvido um workshop universitário replicável que transforma práticas de ensino em design. O estudo demonstra que a IA pode atuar como ponte para a justiça epistêmica quando subordinada à ética comunitária. Não se trata de “modernizar” o ancestral, mas de formar designers capazes

de inovar sem vulnerar os valores culturais das comunidades envolvidas. A verdadeira inovação não reside no que a tecnologia gera, mas em quem decide como ela é utilizada.

Palavras-chave: inteligência artificial – pedagogia decolonial – design textil – saberes ancestrais – co-criação ética – soberania cultural digital – educação em design – justiça epistêmica

Sandra Catalina Varela Gallegos: Docente e investigadora en la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), con enfoque en diseño sostenible, saberes textiles ancestrales y pedagogías decoloniales. Su trabajo explora la intersección entre tecnología, memoria cultural y justicia epistémica en América Latina. Es coautora del marco de co-creación ética entre inteligencia artificial y comunidades indígenas, publicado en ProspHerus (2025). sc.varela@uta.edu.ec. <https://orcid.org/0009-0007-1148-1961>

Andrea Sofía Sánchez López: Docente universitaria e investigadora ecuatoriana vinculada a la Universidad Técnica de Ambato. Su trabajo se centra en diseño de moda, sostenibilidad textil, patrimonio cultural e innovación social, con enfoque en la gestión estratégica del diseño y el fortalecimiento de la industria creativa local mediante investigaciones aplicadas. as.sanchezl@uta.edu.ec <https://orcid.org/0009-0007-7933-0051>

Daniela Estefanía Bautista Sánchez: Diseñadora textil e indumentaria, con enfoque en moda creativa, artística y sostenible. Desarrolla proyectos que integran identidad cultural, diseño contemporáneo y producción responsable. Su trabajo abarca diseño de colecciones, vestuario escénico y marcas propias, vinculando investigación académica, innovación y expresión estética como eje central de su propuesta profesional. danibautista2701@gmail.com <https://orcid.org/0009> <https://orcid.org/0009-0008-2037-82770008-2037-8277>