CUHSO
NOVIEMBRE 2026 ▪ ISSN 2452-610X ▪ PÁGS. 1-26
RECIBIDO 12/10/2025 - APROBADO 11/08/2026 - PUBLICADO 17/11/2026
DOI 10.7770/R-CUHSO-V36N1-ART1001

Artículo de investigación

Epistemología crítica de la salvaguardia del saber ancestral: la geomaterialización numérica indexada como propuesta metodológica

Critical epistemology of ancestral knowledge safeguarding: indexed numerical geomaterialization as a methodological proposal

Olivier Gérard Angel Méric
Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

Angélica Leticia Cahuana Velasteguí
Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

RESUMEN Este artículo analiza ejemplos de metodologías aplicadas de salvaguardia del conocimiento ancestral, frecuentemente denominado Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI), implementadas entre 2004 y 2024. A partir de una revisión no exhaustiva de iniciativas internacionales que ilustran una diversidad de estrategias, el estudio se centra en América Latina, contrastando los procesos con referencias de otros continentes. El análisis revela que, si bien estas metodologías han permitido avances en la preservación técnica del PCI, a menudo presentan patrones de participación comunitaria y sostenibilidad a largo plazo que reproducen dinámicas coloniales. Ello ocurre al desconocer la naturaleza relacional, espacial y viviente del conocimiento ancestral, especialmente en las comunidades de tradición oral. Las metodologías tradicionales, aunque valiosas, tienden a descontextualizar el conoci

Este trabajo está sujeto a una licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional Creative Commons (CC BY 4.0).

miento al separarlo de su territorio y de su función social. Como respuesta, este artículo propone la Geomaterialización Numérica Indexada (GNI), metodología teóricamente fundamentada y proyectada para la cuenca amazónica ecuatoriana, que se materializa tecnológicamente en SELVA (Saberes En La Vida Amazónica), aplicación móvil diseñada como archivo vivo comunitario. La GNI integra la georreferenciación espacial, la indexación semántica contextualizada y la digitalización colaborativa, con la intención de materializar el PCI como un proceso dinámico, vinculado a lugares específicos, sujetos y prácticas, promoviendo su revitalización sin despojarlo de su vitalidad lingüística y cultural. La originalidad de la GNI radica en su horizonte paradigmático: no solo se propone preservar, sino activar el conocimiento ancestral, promoviendo la justicia epistémica, la despatriarcalización archivística, la autonomía cultural y la revitalización del saber desde una perspectiva decolonial. El artículo presenta la arquitectura metodológica de SELVA y reconoce explícitamente que su validación empírica constituye una agenda futura.

PALABRAS CLAVE Conocimiento Ancestral; Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI); Geomaterialización Numérica Indexada (GNI); Perspectiva Decolonial; Despatriarcalización Archivística.

ABSTRACT This paper analyzes examples of applied safeguarding methodologies for ancestral knowledge, often termed Intangible Cultural Heritage (ICH), implemented between 2004 and 2024. Drawing on a non-exhaustive review of international initiatives, the study focuses on Latin America, contrasting processes with references from other continents. The analysis reveals that while these methodologies have advanced the technical preservation of ICH, they often exhibit patterns of community participation and long-term sustainability that reproduce colonial dynamics. This occurs by disregarding the relational, spatial, and living nature of ancestral knowledge, particularly within communities of oral tradition. Traditional methodologies tend to decontextualize knowledge by dislocating it from its territory and social function. In response, this paper proposes Indexed Numerical Geomaterialization (GNI), a theoretically grounded methodology projected for the Ecuadorian Amazon basin, technologically materialized in SELVA (Saberes En La Vida Amazónica), a mobile application designed as a living community archive. GNI integrates spatial georeferencing, contextualized semantic indexing, and collaborative digitization, in order to materialize ICH as a dynamic process linked to specific places, actors, and practices, promoting its revitalization without stripping it of its linguistic and cultural vitality. The originality of GNI lies in its paradigmatic

horizon: it aims not only to preserve but to activate ancestral knowledge, promoting epistemic justice, archival depatriarchalization, cultural autonomy, and knowledge revitalization from a decolonial perspective. The paper presents the methodological architecture of SELVA and explicitly acknowledges that its empirical validation constitutes a future agenda.

KEY WORDS Ancestral Knowledge; Intangible Cultural Heritage (ICH); Indexed Numerical Geomaterialization (GNI); Decolonial Perspective; Archival Depatriarchalization.

1. Introducción: la paradoja de salvaguardar lo viviente

La aprobación de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial por parte de la UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) en 2003 marcó un punto de inflexión en la historia del patrimonio cultural, al reconocer por primera vez que el valor del patrimonio no reside únicamente en monumentos o artefactos, sino también en las prácticas, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades consideran parte de su herencia (UNESCO, 2003). Este giro, celebrado como un avance hacia la inclusión de formas no occidentales de expresión cultural, abrió simultáneamente un campo complejo de tensiones epistemológicas que persisten hasta hoy. Tales tensiones derivan de una contradicción fundamental entre la naturaleza viva, dinámica y relacional del PCI como lo define la propia Convención, y los modelos de intervención que tienden a fijarlo, descontextualizarlo y gestionarlo desde lógicas técnicas y burocráticas externas a las comunidades portadoras. Estas tensiones no son meramente teóricas, sino que se manifiestan en prácticas concretas de documentación, inventario y salvaguardia que, aunque bien intencionadas, reproducen jerarquías de conocimiento y formas de colonialidad epistémica.

La paradoja central del PCI radica en que, pese a definirse un fenómeno viviente, dinámico y comunitario, las políticas y metodologías que pretenden salvaguardarlo tienden a tratarlo como un objeto fijo, gestionable y representable. Esta contradicción se manifiesta en tres tensiones epistemológicas interrelacionadas que estructuran el análisis del presente artículo: la tensión entre lo global y lo local, la tensión entre lo técnico y lo simbólico, y la tensión entre lo documental y lo vivencial. Como advierte Derrida (1995), el archivo tradicional opera bajo una lógica museística y estática que busca consignar, fijar en escritura y descontextualizar el documento, concibiéndolo como un artefacto inanimado en un lenguaje hegemónico distinto del lenguaje del portador. Sin embargo, como plantea Taylor (2003) en "El archivo y el repertorio", el conocimiento ancestral amazónico pertenece al ámbito del repertorio: se transmite de forma viva, corporizada, situada y performativa. El riesgo de trasladar este reper-

torio a un archivo digital es petrificarlo, convirtiendo una práctica viva en un dato exangüe. La cuestión de fondo es epistémica antes que técnica: cómo crear un archivo que documente sin extraer y que materialice sin petrificar.

Un ejemplo paradigmático de esta paradoja es el proceso de inventario del PCI, que, según las Notas de orientación para la confección de inventarios del PCI (UNESCO, 2021, p. 22), debe realizarse con la participación activa de las comunidades. Sin embargo, en la práctica, muchos inventarios nacionales se han construido desde instancias estatales o académicas, sin asegurar el control comunitario sobre el acceso y uso de los datos, lo que contradice los principios éticos establecidos por la propia UNESCO (2021, p. 6). Esta dinámica no constituye un vacío administrativo, sino una expresión de relaciones de poder desiguales entre el Estado y las comunidades portadoras del patrimonio. Como señala Remedi (2018, p. 113), la gestión cultural puede convertirse en un instrumento de sometimiento cuando, en vez de potenciar la creación y sus efectos emancipadores, deviene en un mecanismo de dominación y manipulación en función de intereses ajenos a las comunidades.

Las tensiones epistemológicas mencionadas se manifiestan incluso en iniciativas que, a primera vista, parecen participativas. Aunque se reconoce que el patrimonio cultural inmaterial es fundamental para la identidad y la cohesión social, su salvaguardia a menudo se reduce a un ejercicio técnico que ignora las dinámicas de poder subyacentes (Maldonado-Erazo et al., 2021, p. 18). La indisociabilidad entre saber y territorio es aquí decisiva: en la cosmovisión de la nacionalidad Kichwa de la Amazonía ecuatoriana, el espacio está organizado en tres mundos interconectados (Awa Pacha, Kay Pacha, Uku Pacha), y el conocimiento no se transmite como un dato abstracto, sino que se activa en relación con lugares específicos y dentro de este complejo marco espaciotemporal (Maldonado-Erazo et al., 2021, p. 10). Su organización social en llackta, espacio donde convergen la gente, las familias y las autoridades, demuestra que la producción de conocimiento es inherentemente un acto comunitario y territorial (Maldonado-Erazo et al., 2021, pp. 8-9). Intervenir sin considerar este anclaje sociocultural, lejos de fortalecer la viabilidad del PCI, corre el riesgo de convertirlo en un objeto de gestión estatal, despojándolo de su función social y simbólica, y reproduciendo lo que Smith (2006, p. 1) denomina el Discurso del Patrimonio Autorizado: aquella visión occidental que jerarquiza lo que debe preservarse y quién tiene autoridad para hacerlo.

Otra tensión se observa en el uso de tecnologías digitales para la salvaguardia. Si bien las aplicaciones móviles y los archivos digitales ofrecen nuevas posibilidades de acceso y transmisión, su implementación a menudo desconoce los usos consuetudinarios que rigen el acceso al conocimiento en contextos indígenas. En Cuba, los museos han desarrollado aplicaciones móviles para difundir el patrimonio cultural (Hernández y López, 2021), pero estas tienden a homogenizar las expresiones, ignorando las normas internas de exclusión y transmisión que regulan ciertos saberes.

Este fenómeno refleja lo que Couldry y Mejias (2019, p. 99) denominan colonialismo de datos: la recolección de conocimientos culturales sin consentimiento, con fines de difusión o comercialización, sin beneficio directo para las comunidades. La dimensión digital de la salvaguardia, lejos de ser neutral, replica y a veces amplifica las asimetrías preexistentes.

En América Latina, aunque la Convención ha impulsado planes de salvaguardia participativos como los de Ecuador, Colombia y Bolivia, su sostenibilidad depende frecuentemente de ciclos de financiamiento efímeros y de la voluntad política de gobiernos cambiantes (CRESPIAL, 2020, p. 42). Estas tensiones entre lo local y lo global, lo comunitario y lo institucional, lo viviente y lo archivado exigen una reconfiguración profunda de las metodologías de salvaguardia. No se trata simplemente de mejorar las herramientas técnicas, sino de transformar las relaciones de poder en torno al conocimiento. Como señala Smith (2006, p. 8), la gestión del patrimonio se articula precisamente como una visión occidental, elitista y experta que jerarquiza lo valioso y determina quién puede hablar sobre el patrimonio. En este contexto, cualquier metodología de salvaguardia debe responder no solo a criterios de eficiencia técnica, sino también a principios éticos de justicia epistémica, autonomía comunitaria y sostenibilidad cultural.

Frente a este diagnóstico, el presente artículo propone, fundamenta y operacionaliza la Geomaterialización Numérica Indexada (GNI) como metodología alternativa, materializada tecnológicamente en SELVA (Saberes En La Vida Amazónica), aplicación móvil desarrollada en el marco del proyecto de investigación homónimo de la Universidad Estatal Amazónica. Se advierte desde el inicio que la GNI se presenta como propuesta teórica fundamentada con un corpus piloto en construcción, no como metodología empíricamente validada en su integralidad: su consolidación en la cuenca amazónica ecuatoriana se proyecta como agenda de validación futura. El artículo se estructura en ocho secciones. La sección 2 desarrolla el marco teórico articulando oralidad, territorialidad, digitalidad y despatriarcalización. La sección 3 presenta el estado del arte de las metodologías globales de salvaguardia del PCI. La sección 4 expone la fundamentación teórica y la arquitectura metodológica de la GNI materializada en SELVA. La sección 5 desarrolla el marco ético-legal. La sección 6 sitúa la GNI como propuesta de ruptura con los modelos tradicionales. La sección 7 problematiza sus limitaciones y su alcance transferible. Las conclusiones (sección 8) sintetizan los aportes y proyectan las líneas de validación futura.

2. Marco teórico: oralidad, territorialidad, digitalidad y despatriarcalización

2.1. Archivo, repertorio y paradoja de la materialización

La paradoja central del PCI es que, siendo inmaterial, requiere materializarse para ser salvaguardado. Esta materialización, sin embargo, no debe entenderse como una fijación, sino como un proceso de traducción entre sistemas simbólicos. Como señala Ong (2012, p. 13), la escritura reestructura la conciencia; convertir un saber oral en un texto o archivo digital no es una transferencia neutra, sino una transformación epistemológica. En las sociedades de tradición oral, el conocimiento se mantiene vivo a través de la performance y la repetición ritual; al materializarlo, se corre el riesgo de alterar su naturaleza dinámica. La distinción de Taylor (2003) entre archivo y repertorio es aquí decisiva: el archivo corresponde a lo apagado, estático y museístico, mientras que el repertorio corresponde a lo vivo, corporizado y performativo. El conocimiento ancestral amazónico pertenece propiamente al orden del repertorio, y su traslado al archivo digital corre el riesgo de petrificarlo.

La escritura y la digitalización son formas de materialización, pero también pueden ser formas de colonización simbólica si no se implementan con sensibilidad cultural. Como señala Havelock (1986), la invención de la escritura no fue un simple avance técnico, sino una transformación radical de la conciencia humana. Al convertir el conocimiento oral en un artefacto documentado, la escritura altera su estructura (de memorística a analítica), su autoridad (del portador oral al texto escrito) y su función social (de preservación comunitaria a acumulación individual). En contextos indígenas, esta transformación ha estado históricamente ligada a procesos de dominación: la escritura, especialmente mediante el alfabeto latino, ha sido utilizada como instrumento de imposición estatal y misionera. Como señala Mignolo (2006, p. 18), eran considerados "bárbaros" las personas sin "conocimiento llamado literatura en el sentido más amplio de la palabra, es decir, cualquier cosa escrita en escritura alfabética; esto es, toda escritura con letras del alfabeto latino". El saldo de estos procesos fue la transformación de la historia viva de las comunidades locales en mera historia, entendida como puro pasado, como objetos muertos museográficos.

Esta genealogía es indispensable para comprender por qué cualquier metodología contemporánea de salvaguardia que opere por materialización digital debe problematizar su propio gesto técnico y diseñarse como un acto explícitamente decolonial. La pregunta de la GNI/SELVA es precisamente: cómo crear un archivo que documente sin extraer y que materialice sin petrificar. La respuesta provisional que aquí se propone pasa por sustituir la lógica del archivo museístico por la del archivo vivo comunitario, en el que la materialización no fija el saber sino que lo indexa a su territorio, a su comunidad y a sus protocolos de acceso. Esta sustitución exige, a su vez, repensar la relación entre oralidad y escritura mediante la noción jakobsoniana de traducción

intersemiótica: el paso de la oralidad a una multimodalidad indexada que conserva el gesto, el contexto y la performatividad del repertorio vivo (Jakobson, 1959).

2.2. Territorialidad y vínculo saber-lugar

El PCI no existe en el vacío. Como han demostrado estudios etnolingüísticos y antropológicos, el conocimiento ancestral está profundamente anclado en el territorio. En las comunidades indígenas de la Amazonía, los relatos míticos, los conocimientos botánicos, las prácticas rituales y las técnicas de pesca o cacería no son simples datos almacenados en la memoria, sino prácticas que se activan en relación con lugares específicos. Este vínculo entre conocimiento y territorio no es metafórico, sino pragmático: los saberes se activan, transmiten y validan en relación con ríos, montañas, sitios míticos y rutas de cacería. Es tan fundamental que, según un estudio sobre saberes amazónicos, "los saberes propios que aportan al estudio desde las ciencias sociales y particularmente desde las comunidades indígenas, están ligados a la producción, la conservación y la territorialidad" (Fernández, 2025, p. 6).

Este vínculo entre conocimiento y territorio ha sido reconocido en múltiples contextos. En Australia, el conocimiento de los pueblos aborígenes sobre el manejo del fuego (cultural burning) está íntimamente ligado a la geografía del paisaje (Poelina et al., 2023). De manera similar, en contextos andinos, se afirma que los saberes tradicionales no pueden ser entendidos fuera del marco del ordenamiento territorial, donde el paisaje mismo es un soporte simbólico y funcional del conocimiento colectivo (Luna, 2024, p. 510). Para Escobar (2010), el territorio no es solo geografía física, sino un entramado de prácticas ecológicas y culturales. El archivo museístico tradicional extrae el saber del territorio y lo desterritorializa; la propuesta de geomaterialización busca precisamente lo contrario: re-territorializar el archivo, anclando semántica y geográficamente el saber digitalizado, de modo que el archivo deje de ser un depósito externo y se convierta en una extensión digital del territorio amazónico.

Sin embargo, las metodologías tradicionales de salvaguardia, basadas en transcripciones textuales, grabaciones audiovisuales o inventarios estandarizados, suelen desconectar el conocimiento de su contexto espacial, reduciéndolo a información deslocalizada. Este proceso de desmaterialización epistemológica reproduce una visión cartesiana del conocimiento, donde lo importante es el contenido, no su relación con el mundo. La GNI, materializada en SELVA, surge como respuesta a esta desconexión, proponiendo una rematerialización del PCI en su dimensión geográfica y relacional. Como señala Cancio et al. (2024, pp. 57-61), el conocimiento indígena vive en el lugar y se transmite oralmente de generación en generación en contextos ecológicos y culturales específicos, reforzando así su profunda vinculación con el territorio y la identidad comunitaria.

2.3. Modelo extractivista y despatriarcalización archivística

Los procesos convencionales de documentación del PCI concentran la autoridad archivística en instituciones externas como universidades, museos, archivos estatales y reproducen estructuras patriarcales y coloniales de extracción del conocimiento. En este modelo, que denominamos extractivista, la comunidad queda reducida a un objeto, a una fuente pasiva de extracción de datos. Una institución externa decide qué se registra y cómo se clasifica; se impone un acceso universal sin consentimiento real y se ejerce una subordinación semántica, forzando las categorías locales de conocimiento a la lengua española. El resultado es un archivo que, en lugar de representar, silencia. Este modelo se articula con la noción de colonialidad de los datos de Couldry y Mejias (2019), que extiende la colonialidad del saber de Quijano (2000) al ámbito específico de la extracción, almacenamiento y explotación de datos culturales.

El modelo extractivista produce tres ausencias constitutivas. La primera es la exclusión de las mujeres portadoras de saberes: conocimientos vitales sobre plantas medicinales, gastronomía tradicional, prácticas de cuidado y partería quedan fuera de las decisiones archivísticas. La segunda es el silenciamiento de la oralidad: la transmisión oral como modo principal de estos saberes queda fuera del archivo escrito, desarraigando prácticas vivas de sus territorios amazónicos. La tercera es la pérdida de las categorías locales: las clasificaciones propias de los pueblos son subordinadas semánticamente al español, perdiendo especificidad cultural, epistémica y territorial. Raramente estos saberes aparecen en la documentación académica convencional.

Frente a este diagnóstico, la GNI asume la despatriarcalización no como una categoría discursiva o un deseo político, sino como un dispositivo metodológico operativo integrado en el diseño tecnológico de SELVA. A través del registro multimodal, la georreferenciación y la participación comunitaria, se busca que sean las propias comunidades quienes definan qué es patrimonio, registren en sus lenguas y contextos de uso, clasifiquen en categorías locales y eviten la subordinación al español, y gestionen el acceso a su patrimonio decidiendo quién puede acceder y en qué condiciones. En complemento del saber androcéntrico, las mujeres depositarias de conocimiento ocupan un rol central en estos espacios de decisión, visibilizando saberes históricamente silenciados. La despatriarcalización, así concebida, es una dimensión constitutiva del cambio paradigmático que la GNI propone, no una adición discursiva posterior al diseño.

La implementación de cualquier metodología de salvaguardia del PCI debe basarse en principios de transparencia, coherencia y participación comunitaria. Un plan de salvaguardia debe tener una metodología de trabajo clara y explícita y fundamentarse en una coordinación comunitaria y un trabajo comprometido de participación colectiva (Salge, 2024, p. 145). Por ello, cualquier metodología de salvaguardia que implique

la materialización del PCI debe responder a preguntas éticas fundamentales: ¿quién controla el proceso de materialización? ¿Cómo se garantiza la pertinencia cultural de los formatos utilizados? ¿Qué mecanismos existen para la retroalimentación y el control comunitario? La GNI aborda estas preguntas desde su diseño, al establecer procesos colaborativos de recolección, indexación y acceso, con mecanismos de propiedad intelectual comunitaria. Para precisar el marco teórico, conviene incorporar la categoría de complejo idóneo-técnico de Bonfil Batalla (1991), que permite distinguir entre el saber propio (el conocimiento que la comunidad controla y considera suyo) y el saber impuesto (el conocimiento externo que se aplica sobre la comunidad sin su control). La salvaguardia decolonial del PCI exige operar sobre el saber propio sin convertirlo en saber impuesto.

3. Estado del arte: metodologías globales de salvaguardia del PCI

3.1. América Latina

Una revisión no exhaustiva de las referencias bibliográficas enfocadas en la salvaguardia del conocimiento ancestral muestra que América Latina destaca por su fuerte énfasis en la participación de las comunidades indígenas y el desarrollo de sistemas nacionales de salvaguardia. Este enfoque refleja el reconocimiento constitucional de los derechos colectivos en países como Ecuador, Bolivia y Colombia. En Ecuador existen iniciativas concretas del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), entidad encargada de la gestión del patrimonio cultural desde su creación tras la ratificación de la Convención para la Salvaguardia del PCI en 2008. El INPC ha desarrollado acciones de recolección y constitución de archivos estáticos para la identificación, documentación y salvaguardia del PCI, entre las que destacan la elaboración de fichas de inventario organizadas bajo un sistema archivístico zonal, la publicación de la Guía metodológica para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (INPC, 2013) y la supervisión del Plan Nacional de Salvaguardia del Tejido Tradicional del Sombrero de Paja Toquilla, cuya implementación fue monitoreada entre 2014 y 2017.

Además, el INPC coordina el registro de manifestaciones culturales en las listas nacionales e internacionales del PCI, promoviendo procesos de participación comunitaria y articulación interinstitucional. Estas acciones se enmarcan en el Reglamento Técnico para la Salvaguardia del PCI (INPC, 2024), que busca fortalecer la estructura estatal para cumplir con los compromisos asumidos ante la UNESCO. Aunque la organización del INPC por cobertura zonal centralizada en ciudades andinas dificulta una unidad especializada en la cuenca amazónica, su trabajo constituye la base institucional más importante para la política pública de salvaguardia del PCI en el país. Otra iniciativa relevante es el Repositorio Digital CIDAP[1], que alberga materia-

1. http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/.

les bibliográficos, videográficos y sonoros sobre expresiones culturales tradicionales, incluyendo aportes de Ecuador. Estas herramientas demuestran un interés creciente en el uso de tecnologías digitales para la revitalización del conocimiento ancestral, aunque aún carecen de articulación con políticas públicas sostenibles.

En Colombia, el Sistema Nacional de Salvaguardia del PCI, liderado por el Ministerio de Cultura, coordina instituciones y comunidades indígenas para la identificación y protección del PCI a través de su Sistema de Información de Patrimonio (SIPA[2]), amparado en la Ley 1185 de 2008[3] que modifica y adiciona la Ley General de Cultura 397 de 1997. En el caso peruano, el sistema de salvaguardia no se ha articulado formalmente a través de un Plan Nacional centralizado, sino mediante un conjunto de acciones descentralizadas que, si bien han avanzado en la visibilización del PCI, han sido objeto de críticas por su enfoque centralista y limitada participación comunitaria. Como señala Paredes (2015, p. 35), las acciones de salvaguardia de PCI en general no están orientadas por la lógica de planes de salvaguardia, lo que indica que el modelo peruano carece de una estrategia nacional integrada. La legislación peruana tiene una orientación preservacionista más que dinámica (Paredes, 2015, p. 59), tendiendo a priorizar manifestaciones visibles y festivas mientras ignora saberes menos espectaculares como los sistemas de gestión de recursos naturales o las cosmovisiones.

En Brasil, la salvaguardia del PCI se ha desarrollado a través de un modelo institucionalizado y participativo, centrado en la elaboración de Planes de Salvaguardia como herramienta central de política pública, liderado por el Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN). Un aspecto destacado del modelo brasileño es su énfasis en la participación comunitaria real y sostenida: el manual establece que los Planes deben construirse mediante dinámicas participativas como talleres, mesas redondas y consultas orales, asegurando que los portadores del conocimiento sean sujetos activos del proceso (IPHAN, 2022, p. 34). Brasil ha desarrollado metodologías innovadoras como la dinámica de Escenarios Futuros, que invita a las comunidades a imaginar cómo desean que sea la transmisión de su patrimonio, y la técnica ¿Cómo podemos…?, que estimula la formulación de soluciones creativas a partir de desafíos concretos (IPHAN, 2022, pp. 32-33). Estos ejemplos refuerzan la noción de que la salvaguardia no es solo preservar, sino proyectar el PCI hacia adelante.

La protección del PCI en contextos indígenas requiere repensar los marcos jurídicos y epistemológicos desde los cuales se gestiona. El discurso autorizado del patrimonio, dominante en Occidente, ha servido como mecanismo de exclusión de las minorías subalternas, al imponer definiciones centralistas y dicotómicas entre lo tan-

2. https://sipapublico.mincultura.gov.co/patrimonio/patrimonio/37.
3. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=29324.

gible y lo intangible (Endere y Levrand, 2025, p. 6). Para superar esta lógica, es necesario reconocer el derecho de las comunidades a participar en la gestión del patrimonio de sus antepasados (Endere y Levrand, 2025, p. 10), principio que va más allá de la mera consulta y apunta hacia la autonomía epistémica. A nivel regional, el expediente del Yerba Mate presentado por el Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) en 2020 representa un hito en la cooperación transnacional para la salvaguardia de una práctica cultural compartida (CRESPIAL, 2020, p. 33).

3.2. África, Asia, Oceanía y Norteamérica: experiencias comparadas

En África, las estrategias de salvaguardia del PCI han comenzado a integrar tecnologías digitales como herramientas para la preservación y transmisión del conocimiento tradicional, aunque enfrentan desafíos relacionados con el acceso, la propiedad intelectual y la sostenibilidad cultural. Un caso ilustrativo es el de Zimbabue, donde un estudio sobre la transmisión de la cultura tradicional mediante tecnología digital reveló que "la tecnología ha facilitado el acceso al conocimiento entre jóvenes y miembros de la diáspora", pero también mostró que "el 78% de los participantes consideraba que el conocimiento más sagrado no debería ser registrado digitalmente" (Kiwa et al., 2023, p. 5). Esta paradoja subraya una tensión central: mientras las comunidades reconocen el potencial de la digitalización para superar barreras geográficas, también temen que ciertos saberes pierdan su poder ritual si son descontextualizados. La mayoría de los proyectos digitales en Zimbabue se centran en "prácticas culturales visibles y menos sensibles" incluyendo danzas, música, artesanías y dejando de lado conocimientos más profundos sobre medicina tradicional, cosmología o sistemas de gobierno (Kiwa et al., 2023, p. 7).

Autores africanos han argumentado que la digitalización debe estar guiada por metodologías indígenas, no solo por protocolos técnicos. Como señala Chilisa (2020, pp. 93-96), los investigadores africanos deben desarrollar marcos epistemológicos que respeten las formas locales de conocer, siendo críticos con los modelos occidentales que tratan el conocimiento como una simple fuente de datos (Chilisa, 2020, p. 91). Esta perspectiva exige repensar la salvaguardia digital no como un acto de registro, sino como un proceso de creación comunitaria, donde las decisiones sobre acceso, almacenamiento y uso del conocimiento sean tomadas por los portadores mismos. Sin embargo, muchas bibliotecas y centros de documentación en África carecen de infraestructura adecuada, recursos humanos capacitados y políticas claras para gestionar eficazmente el conocimiento indígena. Este déficit institucional puede transformar plataformas digitales en depósitos inaccesibles, desconectados de las dinámicas sociales que dan sentido al PCI.

En Asia, la salvaguardia del PCI se ha centrado en la conservación y digitalización de manuscritos y saberes tradicionales. En India, la National Mission for Manuscripts[4], lanzada en 2003, ha digitalizado más de cinco millones de manuscritos en sánscrito, tamil y otras lenguas antiguas. En Oceanía, las iniciativas destacan por sus enfoques comunitarios y la integración del PCI con la adaptación al cambio climático. En Australia, el AIATSIS Collection[5] es uno de los archivos más completos del mundo sobre lenguas indígenas, con más de 4.000 horas de grabaciones sonoras y 10.000 imágenes, y ha establecido protocolos rigurosos de acceso basados en el consentimiento comunitario. En América del Norte, las iniciativas se centran en plataformas digitales que promueven la autonomía lingüística: en Canadá, FirstVoices[6] permite a las comunidades indígenas crear sus propios diccionarios, juegos y cursos de lenguas con control total sobre el contenido; en Estados Unidos, el Native Knowledge 360° del Smithsonian Institution[7] ofrece recursos educativos sobre historia indígena desde perspectivas nativas.

En el ámbito de las tecnologías digitales móviles, se observa un creciente interés en aplicaciones educativas. En Ecuador, la aplicación Chunkay[8] ha sido desarrollada para fortalecer la lengua Kichwa Kanari entre niños de 3 a 5 años. En India, la aplicación Sangraksha, cuyo nombre proviene del sánscrito y significa protección cuidadosa, ha sido desarrollada como proyecto de humanidades digitales para preservar historias y artefactos culturales de comunidades indígenas marginadas (Dutta, 2019). A diferencia de muchos proyectos tecnológicos impuestos desde fuera, Sangraksha se concibió como iniciativa de codiseño, en la que investigadores y miembros de las comunidades locales colaboraron activamente en todas las etapas del desarrollo. Como señala Dutta (2019, p. 19), el objetivo fue facilitar el proceso de escribir la historia desde abajo, invirtiendo las dinámicas discursivas que históricamente han silenciado a las poblaciones marginadas. Si bien se han desarrollado iniciativas importantes, muchas metodologías de salvaguardia digital comparten limitaciones críticas: la descontextualización espacial, el centralismo institucional, la falta de sostenibilidad, el extractivismo digital y la homogenización del PCI. Estas limitaciones muestran la necesidad de una metodología alternativa que integre la territorialidad, la participación comunitaria y la sostenibilidad digital, pero que vaya más allá mediante la geomaterialización numérica indexada, que restituye explícitamente el vínculo entre el conocimiento ancestral y su contexto geográfico.

4. https://www.namami.gov.in/.
5. https://aiatsis.gov.au/.
6. https://www.firstvoices.com/.
7. https://americanindian.si.edu/nk360/.
8. https://www.culturalsurvival.org/news/la-primera-aplicacion-del-idioma-kichwa-kanari-esta-destinado-nuevos-aprendices-del-idioma.

4. La Geomaterialización Numérica Indexada: fundamentación teórica y arquitectura metodológica de SELVA

4.1. Fundamentación teórica y estatuto epistémico de la propuesta

La Geomaterialización Numérica Indexada (GNI) se propone como metodología de representación digital del conocimiento ancestral que combina la georreferenciación espacial, la indexación semántica contextualizada y la digitalización colaborativa, con el fin de materializar el PCI en formatos accesibles, sostenibles y culturalmente pertinentes. Conviene precisar desde el inicio el estatuto epistémico de esta propuesta: la GNI se presenta como propuesta teórica fundamentada, materializada tecnológicamente en SELVA (Saberes En La Vida Amazónica), aplicación móvil desarrollada en el marco del proyecto de investigación homónimo de la Universidad Estatal Amazónica. La aplicación se encuentra en fase de desarrollo técnico y validación piloto con comunidades kichwa, shuar, waorani y achuar de la cuenca amazónica ecuatoriana.

Los fundamentos teóricos de la GNI se articulan en torno a un marco epistémico decolonial que cuestiona la hegemonía del conocimiento occidental moderno y propone la desobediencia epistémica como estrategia para reposicionar los saberes ancestrales. La GNI se nutre directamente del pensamiento de Walter Mignolo, quien sostiene que la modernidad está inextricablemente ligada a la colonialidad del poder, del saber y del ser, y que es necesario desligarse de los paradigmas eurocéntricos para abrir espacio a opciones decoloniales (Mignolo, 2011). Este principio se conecta con la obra de Quijano (2000), quien demostró cómo la colonialidad ha impuesto jerarquías raciales y epistémicas que deslegitiman los sistemas de conocimiento indígenas, convirtiéndolos en objetos de gestión estatal más que en fuentes legítimas de autoridad. La GNI, al restituir el control comunitario sobre el conocimiento y vincularlo explícitamente al territorio, se proyecta como práctica concreta de descolonización del saber (Mazorco Irureta, 2010; Walsh, 2013).

Además, la metodología incorpora aportes clave de las teorías de la oralidad y la memoria, particularmente el trabajo de Havelock (1986), quien demostró que la transición de la oralidad a la escritura no es un simple avance técnico, sino una transformación radical de la conciencia humana, donde el conocimiento de una práctica social dinámica se convierte en un objeto documentado y descontextualizado. Este proceso ilustra el riesgo inherente a cualquier intento de materializar el PCI: el de alterar su estructura, autoridad y función social. La GNI responde a esta paradoja no fijando el conocimiento, sino materializándolo numéricamente en su contexto espacial y relacional, preservando así su carácter viviente. La distinción de Diana Taylor (2003) entre archivo y repertorio permite precisar esta operación: SELVA se diseña como un archivo que respeta la naturaleza repertorial del saber ancestral, materializándolo sin petrificarlo.

Desde la geografía cultural, la GNI se inspira en la comprensión del entorno ecosistémico como soporte simbólico del conocimiento colectivo (Luna, 2024, p. 515) y en la noción de territorio de Escobar (2010), para quien el territorio no es solo geografía física sino un entramado de prácticas ecológicas y culturales. Asimismo, la metodología adopta principios del diseño participativo de tecnologías, enfatizando que las herramientas digitales no deben imponerse desde fuera, sino coconstruirse con las comunidades, en línea con los Principios CARE para la Gobernanza de Datos Indígenas (Carroll et al., 2020, p. 8), que priorizan el beneficio colectivo, la autoridad comunitaria y la ética en la gestión del conocimiento.

4.2. Arquitectura metodológica de SELVA: tres capas

La GNI se operacionaliza tecnológicamente a través de la aplicación SELVA, cuya arquitectura se estructura en tres capas articuladas. La captura corresponde al registro multimodal in situ; incluye geolocalización automática GPS en Google Maps API y modo offline para sincronización posterior, requisito indispensable para zonas amazónicas con conectividad intermitente. El principio operativo de esta primera capa es que el portador del conocimiento es el agente archivístico que registra en su lengua originaria, sin discriminación de género y sin volverse el objeto de estudio. Cada registro incluye información sociolingüística contextual: lengua y variedad dialectal, género discursivo, perfil del hablante (edad, género, rol comunitario), y contexto de enunciación.

La capa de almacenamiento corresponde a una base de datos segura con almacenamiento cifrado en servidor amazónico, garantizando backup, redundancia, seguridad y encriptación. La elección de un servidor amazónico antes que servidores corporativos externos, es una decisión política y epistémica de materialización soberana del conocimiento ancestral con enfoque de re-territorialización del archivo, evitando que los datos culturales sean extraídos y almacenados en infraestructuras ajenas al territorio. La capa incluye control de acceso diferenciado con tres niveles de visibilidad: pública, comunitaria, restringida. La capa de almacenamiento se concibe como dispositivo concreto de soberanía de datos, en el sentido propuesto por Carroll et al. (2020) con los Principios CARE.

La capa de consulta corresponde al interfaz de la aplicación donde los usuarios finales pueden acceder a los datos según los controles de acceso diferenciado que respetan los niveles definidos por el portador en la capa de captura. Permite búsquedas dentro de los ámbitos definidos por las mismas comunidades. El sistema de indexación de SELVA respeta las categorías locales y se organiza en cuatro tipos de metadatos. La clasificación temática incluye diversos temas culturales y naturales, definidos por los portadores según su cosmovisión, no por taxonomías externas. La capa de consulta se constituye como un dispositivo pedagógico y de revitalización que tras-

ciende la función estática del repositorio académico; de este modo, institucionaliza la transferencia de conocimiento intergeneracional mediante una infraestructura tecnológica gestionada de forma directa por la propia comunidad.

La operacionalización de la GNI a través de las capas de SELVA no pasa por instituciones externas: los portadores documentan, clasifican y gestionan sus propios saberes directamente en la aplicación móvil. La tecnología móvil, lejos de operar como instrumento de colonización digital, se convierte en herramienta de resistencia epistémica cuando es apropiada comunitariamente. El registro no extrae el saber de su ecología, sino que lo documenta en su hábitat: cada registro multimodal puede incluir video y audio de la práctica en su entorno natural, preservando la relación sagrada entre lengua y territorio. El resultado es un corpus recuperable desde múltiples entradas, que permite búsquedas precisas y significativas gestionado por y para las comunidades.

Para ilustrar el funcionamiento de SELVA, se presentan dos ejemplos reales de los documentos actuales del corpus piloto en construcción. Estos ejemplos constituyen registros preliminares, no resultados consolidados. Las transcripciones representan solo una dimensión del registro multimodal; el lector accederá a la dimensión performativa completa únicamente mediante la aplicación SELVA, en consonancia con los niveles de acceso definidos por la comunidad.

El primer ejemplo corresponde al conocimiento etnobotánico sobre el guanto (*Brugmansia spp*.), documentado en shuar. El registro incluye video y audio del portador explicando, en shuar y español amazónico, las propiedades de la planta para hacer cazadores a los perros: "Bueno, esta planta es el guanto para hacer cazador a los perros para que ellos puedan ser cazadores, tengan la facilidad para olfatiar se coge tres, cuatro hojas, se les chanca y al momento que se les lleva de cazería a los perros se les frota todo el cuerpo, especialmente en la trompita y en la cabeza para que ellos puedan olfatear donde está el animal y también puedan cuidarse de las víboras". Los metadatos del registro especifican el lugar (comunidad shuar) y la lengua (shuar y español amazónico). El valor lingüístico del registro es considerable: documenta fenómenos como el préstamo kichwa 'chanca' (de ch'amqay 'machacar'), calcos sintácticos causativos del kichwa ('para hacer cazador a los perros', donde el sufijo causativo -chi se traduce literalmente), discordancias de número ('se coge tres, cuatro hojas', con construcción impersonal reforzada por sustrato kichwa), leísmo andino ('se les chanca') y hasta realizaciones fonéticas locales. Este ejemplo muestra cómo SELVA produce un corpus auténtico, situado, multimodal y reutilizable.

El segundo ejemplo corresponde al Anént de la cascada, cantado en shuar. El anént es un género discursivo ritual shuar que no puede ser plenamente comprendido sin su registro multimodal: la performance vocal, la deixis espacial hacia la cascada, los gestos que acompañan el canto y el contexto ritual son elementos constitutivos del saber,

no accidentes prescindibles. Una transcripción textual del anént, conforme a la lógica del archivo museístico, perdería precisamente aquello que hace del anént un saber: "Apachuru apachuru apachuruwakuni winia uchirunakun wankanimi uchirunakuni wankanimi uchirunakuni nananta amajsajai taketu… / abuelo abuelo venerado abuelo aquí les traje a mis hijos de puma, hijos de puma de rodillas les tengo suplicándote…". El registro en SELVA, con el ecosistema sociolingüístico del anént, permite acceder a la dimensión performativa del repertorio vivo, en el sentido de Taylor (2003), sin extraerlo de su contexto ritual, sin vulnerar los protocolos de acceso definidos por la comunidad. Estos dos ejemplos, cuyos portadores clasificaron como archivos comunitarios[9], ilustran cómo SELVA opera diferenciadamente según la naturaleza cultural del saber, evitando la homogenización característica de los inventarios tradicionales.

5. Marco ético-legal: Principios CARE, consentimiento y soberanía de datos

La GNI incorpora los Principios CARE para la Gobernanza de Datos Indígenas (Carroll et al., 2020) como marco ético transversal. El principio de Beneficio colectivo se operacionaliza mediante la propiedad comunitaria de los datos generados, regida por estatutos internos, y por el diseño de SELVA como bien común digital: la aplicación se concibe alimentada por la comunidad para la comunidad a través de la gestión del acceso al conocimiento, no como herramienta de extracción académica. La institución académica tiene autoridad sobre el sistema operativo de la aplicación SELVA. Sin embargo, el principio de Autoridad sobre los datos compilados se asegura mediante la autoridad comunitaria, la institución académica gestiona la aplicación sin tener acceso al conocimiento fuera de los acuerdos registrados puntualmente con las comunidades. El principio de Responsabilidad implica el portador del conocimiento quien gestiona el conocimiento a través de las autorizaciones de acceso otorgadas en acuerdo con los procesos de decisión de la comunidad, lo cual no es incoherente con el marco CARE original, donde la responsabilidad recae en quien gestiona los datos, no el sistema. El principio de Ética exige protocolos de manejo de datos sensibles (especialmente materiales sagrados), formación ética continua de coinvestigadores locales y procedimientos de reclamación accesibles.

La responsabilidad del consentimiento previo, libre e informado se aplica según lo establecido por el Convenio 169 de la OIT (1989) y la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007), conforme al modelo de acceso diferenciado de Christen (2011). SELVA implementa los tres niveles de acceso que constituyen el núcleo del dispositivo de soberanía de datos y la materialización concreta de la despatriarcalización archivística:

9. Los autores disponen de los documentos legales de consentimientos previos, libres e informados para las referencias realizadas.

1. El primer nivel es el acceso público para los usuarios, que corresponde a saberes cuya circulación no está restringida culturalmente y que la comunidad considera pertinente compartir ampliamente para la revitalización y el reconocimiento intercultural.

2. El segundo nivel, el núcleo del paradigma, es el acceso comunitario: conocimientos exclusivos para miembros de la comunidad. Este nivel replica en el ámbito digital las fronteras del territorio físico: hay saberes que solo pueden ser vistos por quienes habitan y cuidan ese espacio.

3. El tercer nivel es el acceso restringido privado, que exige autorización directa del portador para temas sensibles como rituales, conocimientos medicinales específicos o saberes cuya circulación está regulada por protocolos culturales internos.

Con este proceso de gestión, la aplicación móvil se convierte en una biblioteca de soberanía de datos para todos los miembros de la comunidad incluyendo las mujeres portadoras de conocimiento históricamente silenciados. Como sostiene Christen (2011), el modelo de acceso universal del archivo occidental ignora los protocolos culturales y expone a las comunidades al extractivismo; los tres niveles de acceso son la respuesta metodológica concreta a esta crítica y ofrecen un proceso archivístico que protege y empodera al portador. La despatriarcalización como dispositivo metodológico operativo se materializa así: el portador, de objeto del archivo, vuelve a ser sujeto archivístico, decide qué registrar, cómo clasificar y quién puede acceder a sus saberes. Esta operación reorganiza la estructura misma del archivo, y nutre el cambio de paradigma con la premisa del proyecto: "cuando el acceso reorganiza el archivo".

6. Hacia una nueva epistemología de la salvaguardia del PCI: la GNI como propuesta de ruptura con los modelos tradicionales

La salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial ha transitado desde modelos centralizados y técnicos hacia enfoques participativos, pero aún persiste una brecha fundamental entre las intenciones declaradas de la Convención de 2003 y las prácticas concretas de intervención. Varios modelos tradicionales como inventarios nacionales, planes de salvaguardia, aplicaciones móviles y archivos digitales, comparten un patrón común: tratan el PCI como un objeto a gestionar más que como un proceso vivo a sostener. La Geomaterialización Numérica Indexada se propone, en el horizonte teórico de este artículo, como una ruptura con estos modelos: no se limita a mejorarlos, sino que busca superarlos epistemológicamente al redefinir la relación entre conocimiento, territorio, comunidad y tecnología, proponiendo una salvaguardia contextual, dinámica, decolonial y gestionada por los portadores.

Los inventarios nacionales han sido una herramienta clave para la identificación del PCI, como lo establece la UNESCO (2003, Art. 12). Sin embargo, su implementación frecuentemente reproduce una lógica burocrática eurocéntrica que desconecta el conocimiento de su contexto. El PCI corre el riesgo de ser folclorizado cuando se reduce a una manifestación visible y espectacular, desconectada de su contexto social, ritual y territorial. Un caso paradigmático es el del Día de Muertos en Oaxaca, donde el proceso de patrimonialización ha derivado en una folclorización de sus prácticas rituales. Como señalan Valtierra-Zamudio y Bernal Lugo, el Estado mexicano "se ha concentrado en un mercado turístico caracterizado por una dinámica de reinvención de las prácticas culturales, por su folclorización y por la mercantilización del patrimonio cultural" (2020, p. 506). Este fenómeno no es exclusivo de América Latina: como señala Smith (2006), el paradigma del patrimonio tiende a homogenizar, museificar y descontextualizar las expresiones culturales, transformándolas en objetos de gestión estatal o turística más que en procesos sociales en curso.

Los planes de salvaguardia representan un avance al incorporar la participación comunitaria, como se evidencia en casos como el Palenque de San Basilio en Colombia o el Sistema Normativo Wayúu (CRESPIAL, 2020, p. 55). Sin embargo, aunque la elaboración de los planes sea participativa, su sostenibilidad depende de la continuidad política y financiera, lo que los hace vulnerables a los cambios de gobierno. Además, muchos planes se centran en la reproducción de prácticas específicas sin abordar la interrelación entre conocimiento y territorio, un aspecto fundamental en sociedades indígenas donde los saberes están anclados en lugares específicos.

La inversión paradigmática que la GNI propone puede formularse como el paso de modelo museístico extractivista a un modelo de repositorio territorial vivo donde la comunidad registra, clasifica y gestiona su conocimiento, generando valoración sociocultural. Se produce así una redistribución de la autoridad archivística: desde instituciones públicas hacia comunidades con soberanía epistémica. Al garantizar que la autoría del registro sea el portador que habla, y no el antropólogo que graba, se realiza una reparación histórica donde el archivo se convierte en herramienta pedagógica para que nietas y nietos aprendan de abuelas y abuelos a través de un medio que ellas y ellos controlan.

Finalmente, la GNI se proyecta bajo el principio de autonomía epistémica, que reconoce a las comunidades como sujetos activos en la producción y gestión del conocimiento. El diseño prevé que las decisiones sobre acceso, uso y representación del conocimiento sean tomadas por los portadores del conocimiento ancestral. En este sentido, la GNI no se plantea como una mejora incremental sino como una propuesta de ruptura epistemológica con los modelos tradicionales de salvaguardia. Al integrar la espacialidad, la participación y la sostenibilidad digital, propone una salvaguardia que se concibe como contextual, dinámica y decolonial, capaz de responder a las ne-

cesidades reales de las comunidades indígenas en la Amazonía y, con las adaptaciones pertinentes, en otros contextos.

7. Limitaciones del estudio y alcance transferible

La presentación de la GNI como propuesta teórica fundamentada exige reconocer explícitamente la necesidad de profundizar en las posibles limitaciones de la propuesta. Se distinguen tres órdenes de limitaciones: técnicas, epistémicas y contextuales.

Las limitaciones técnicas se refieren a la brecha digital en comunidades remotas, donde la conectividad es intermitente y la cobertura de dispositivos móviles es desigual. Aunque SELVA se diseña con modo offline para sincronización diferida, la sostenibilidad del servidor amazónico y la actualización tecnológica a largo plazo constituyen desafíos a resolver. Además, la formación tecnológica continua de usuarios comunitarios locales requiere una inversión temporal y no está exenta de tensiones con las dinámicas comunitarias existentes. La interoperabilidad con otros corpus lingüísticos y plataformas de patrimonio constituye otro desafío técnico pendiente, así como el desarrollo de herramientas de procesamiento de lenguaje natural específicas para lenguas amazónicas de baja disponibilidad de recursos.

Las limitaciones epistémicas conciernen al riesgo de reapropiación académica del saber comunitario. Aun cuando SELVA se diseña con marcos éticos sólidos (conocimiento cifrado y protección de datos), el acto mismo de geomaterialización implica una traducción del saber oral a registros digitales que puede alterar su naturaleza. Existe el riesgo de que la tecnología, por sofisticada que sea, reproduzca formas sutiles de colonialidad de los datos. Asimismo, la categorización ontológica, aunque conducida por las comunidades, implica siempre una selección que puede excluir saberes no fácilmente clasificables. La GNI reconoce este límite y propone el principio de reserva de no-registro como correctivo: ciertos saberes, definidos comunitariamente, no deben ser geomaterializados. Además, los protocolos de acceso diferenciado están aún en desarrollo y su efectividad real solo podrá evaluarse empíricamente en el ciclo de validación futura en el cumplimiento del cuerpo normativo.

Las limitaciones contextuales se refieren a la pertinencia cultural diferenciada de la GNI según el pueblo o nacionalidad. La propuesta se ha desarrollado pensando específicamente en comunidades kichwa, shuar, waorani y achuar de la Amazonía ecuatoriana, y su transferibilidad a otros pueblos requiere adaptaciones sustanciales en los metadatos lingüísticos, las categorías ontológicas y los protocolos de acceso. La transferibilidad hacia coordenadas andinas, mesoamericanas o extracontinentales reviste una complejidad mayor, por lo que demanda una reconfiguración estructural que supera los alcances de una equivalencia o traducción literal. La GNI se constituye como una propuesta situada, diseñada para operar como un referente conceptual transferible y flexible, distanciándose explícitamente de la lógica de las plantillas de réplica universal.

En relación con el carácter situado de la propuesta, conviene distinguir tres niveles de transferibilidad de la GNI hacia otros contextos culturales con el fin de evitar que una propuesta situada adquiera un carácter metodológico excesivamente generalizante.

El primer nivel es el de transferibilidad fuerte de los principios de territorialidad del saber, participación comunitaria decisoria, soberanía de datos, reconocimiento de la oralidad como régimen epistémico específico, y despatriarcalización como dispositivo metodológico operativo, los cuales son generalizables a cualquier contexto de PCI de tradición oral, con las adaptaciones culturales pertinentes. Estos principios no son invención exclusiva de la GNI sino síntesis de un corpus decolonial consolidado (Carroll et al., 2020; Christen, 2011; Mignolo, 2011; Taylor, 2003; Walsh, 2013) y su aplicabilidad trasciende el contexto amazónico.

El segundo nivel es el de transferibilidad media: las tres capas de la arquitectura SELVA (captura, almacenamiento, consulta) y el flujo de creación del archivo comunitario son adaptables a otros contextos, pero requieren rediseño de los metadatos según las lenguas y cosmovisiones locales. La aplicación móvil como soporte es relativamente neutra y puede emplearse en distintos contextos, pero los protocolos específicos de uso deben ser redefinidos y cumplir con los cuerpos normativos vigentes.

El tercer nivel es el de no transferibilidad: las categorías ontológicas específicas de cada pueblo, los marcadores de acceso consuetudinarios y las particularidades del régimen ético-jurídico ecuatoriano no son generalizables y deben ser reconstruidos en cada contexto. Pretender universalizar estos elementos constituiría una forma sutil de colonialidad epistémica, exactamente lo que la GNI busca problematizar. Para prevenir este riesgo, se propone el principio de situación radical: la GNI solo puede ser implementada legítimamente tras un proceso de rediseño participativo liderado por la comunidad de destino, en el que ningún elemento de la propuesta original sea dado por sentado. Este principio reconoce que toda metodología de salvaguardia es, en última instancia, un artefacto cultural situado y no una tecnología neutral.

8. Conclusiones: la GNI como propuesta de paradigma de salvaguardia comunitaria, contextualizada y autónoma

La Geomaterialización Numérica Indexada se ha presentado a lo largo de este artículo como una propuesta de cambio de paradigma en la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, al redefinir la relación entre conocimiento, territorio, comunidad y tecnología. Su originalidad radica en la articulación de tres patrones epistemológicos y metodológicos que responden directamente a las limitaciones de los modelos tradicionales: la contextualización por geomaterialización, la gestión del PCI desde, por y para las comunidades gracias a la indexación, y un acceso al PCI definido por los portadores a través de la digitalización. Estos patrones no son aislados sino inter-

dependientes, y juntos conforman un modelo de salvaguardia que se concibe como contextual, dinámico y decolonial.

El primer patrón, la contextualización por geomaterialización, se propone superar la desmaterialización epistemológica que caracteriza a muchos inventarios y archivos digitales del PCI. A diferencia de los enfoques que separan el conocimiento de su entorno, la GNI busca reintegrarlo a su territorio mediante la georreferenciación espacial de saberes ancestrales. Esta etapa consiste en vincular cada registro multimodal con coordenadas geográficas precisas, generando un modelo cartográfico de la realidad cultural en la cuenca amazónica ecuatoriana. Este acto no es meramente técnico: se concibe como una restitución simbólica y política del vínculo entre el pueblo y su territorio, un acto de resistencia frente a la imposición de topónimos coloniales en mapas oficiales y, siguiendo a Escobar (2010), una re-territorialización del archivo que lo convierte en extensión digital del territorio amazónico.

El segundo patrón, la gestión del PCI desde, por y para las comunidades gracias a la indexación, busca romper con la lógica centralista de los planes de salvaguardia y los inventarios nacionales. Mientras estos últimos imponen categorías externas de clasificación, la GNI propone un sistema de indexación semántica contextualizada donde los propios portadores del conocimiento definen los metadatos, las relaciones entre elementos y los niveles de acceso. Este enfoque respeta los "usos consuetudinarios por los que se rige el acceso al elemento" (UNESCO, 2021, p. 27). La indexación, bajo este enfoque, se constituye como un proceso colaborativo intersubjetivo, distanciándose de la ejecución técnica delegada a archivistas externos; de este modo, faculta a las comunidades para determinar de manera activa los criterios de organización y clasificación de su propio conocimiento. Esta participación no es consultiva sino decisoria, lo que convierte a la indexación en un acto de autonomía epistémica.

El tercer patrón, un acceso al PCI definido por los portadores a través de la digitalización, busca asegurar que la tecnología no sea un instrumento de extractivismo sino de empoderamiento. Mientras la digitalización masiva a menudo desconecta el conocimiento de sus contextos de uso y transmisión, la GNI propone una digitalización para crear un sistema de acceso controlado, donde las comunidades deciden quién puede ver, usar y compartir cada archivo mediante los tres niveles de acceso diferenciado: público, comunitario, restringido. Este principio busca establecer mecanismos legales y éticos para la protección del conocimiento ancestral, permitiendo a las comunidades indígenas marcar sus datos con indicadores de acceso y uso, además de monitorear el acceso a los archivos para evaluar el impacto del sistema y ajustarlo según las necesidades comunitarias. Como sostiene Christen (2011), cuando el acceso reorganiza el archivo, la estructura misma del archivo se transforma.

La convergencia de la Geomaterialización, la indexación comunitaria y el acceso autónomo configura a la GNI como una metodología dinámica e innovadora. Esta triada metodológica trasciende la salvaguarda estática del Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI), dinamizándolo de forma directa como un proceso social en permanente evolución. Conviene reiterar, sin embargo, el estatuto epistémico de esta propuesta: la GNI se fundamenta como propuesta teórica materializada en SELVA, cuya validación empírica se proyecta como agenda futura en la cuenca amazónica ecuatoriana. La contribución sustantiva de la GNI trasciende la optimización operativa y la eficiencia en la gestión de recursos derivadas de la centralización del conocimiento; su impacto fundamental se inscribe en las dimensiones política y ética: se propone devolver a las comunidades el control sobre su patrimonio, transformándolas de objetos de salvaguardia en sujetos de conocimiento. En un momento en que la digitalización del PCI se ha convertido en una tendencia global, la GNI sugiere que es posible realizarla con justicia epistémica, despatriarcalización archivística, sostenibilidad y respeto por la diversidad cultural.

Las líneas de validación futura de la GNI se articulan en cuatro ejes: (i) consolidación del corpus piloto con registros ya iniciados como el saber etnobotánico del guanto y el Anént de la cascada cantado con extensión a nuevas comunidades; (ii) evaluación comparativa con metodologías tradicionales de inventario y con plataformas digitales estáticas; (iii) análisis de recepción y apropiación por parte de portadores y jóvenes, con instrumentos cualitativos y cuantitativos; y (iv) construcción participativa de indicadores de justicia epistémica y despatriarcalización archivística que permitan evaluar en qué medida SELVA efectivamente restituye el control comunitario y revitaliza el saber. Esta agenda de validación constituye el siguiente paso necesario para que la propuesta teórica aquí fundamentada pueda convertirse en una metodología empíricamente demostrada.

Contribución de los autores

Olivier Gérard Angel Méric: Conceptualización, marco teórico, propuesta metodológica y redacción.

Angélica Leticia Cahuana Velasteguí: estado del arte, limitaciones, conclusiones, redacción y revisión.

Conflicto de interés

Los autores declara no tener conflicto de interés.

Sobre los autores

Olivier Gérard Angel Méric es docente de inglés y cuenta con experiencia en la enseñanza de lenguas extranjeras en el ámbito de la formación profesional y turística. Sus intereses académicos incluyen la enseñanza de los idiomas, la sociolingüística, el análisis del discurso con uso de herramientas digitales de análisis textométrico para la investigación. Actualmente, desarrolla investigaciones relacionadas con el discurso social digital y los procesos de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial. Correo electrónico: americ@uea.edu.ec. https://orcid.org/0000-0003-1825-6728

Angélica Leticia Cahuana Velasteguí es doctora en Ciencias del Lenguaje. Cuenta con formación de posgrado en Artes, Letras y Lenguas, con especialización en ciencias del lenguaje y didáctica del francés, realizada en Francia. Es docente investigadora de la Universidad Estatal Amazónica, Ecuador. Sus intereses académicos incluyen la enseñanza de lenguas, la sociolingüística y el análisis del discurso. Sus publicaciones abordan los géneros discursivos en contextos amazónicos. Correo electrónico: acahuana@uea.edu.ec https://orcid.org/0009-0009-3684-0099

Referencias bibliográficas

Bonfil Batalla, G. (1991). *Pensar nuestra cultura: ensayos*. Alianza Editorial Mexicana.

Cancio, L. V. R., Pazmiño, L. D. L., Quendambu, E. A. G., & Mina, A. N. S. (2024). *Raíces del Conocimiento: Integración*. Digital Primera Edición, diciembre/2024.

Carroll, S., Garba, I., Figueroa-Rodriguez, O., Holbrook, J., Lovett, R., Materechera, S., Parsons, M., Raseroka, K., Rodriguez-Lonebear, D., Rowe, R., Sara, R., Walker, J., Anderson, J., & Hudson, M. (2020). The CARE principles for Indigenous data governance. *Data Science Journal*, 19. https://doi.org/10.5334/dsj-2020-043.

Chilisa, B. (2020). *Indigenous Research Methodologies* (Second edition). SAGE.

Christen, K. (2011). Opening archives: Respectful repatriation. *The American Archivist,* 74(2), 185-210.

Couldry, N., & Mejias, U. A. (2019). *The costs of connection: How data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford University Press.

CRESPIAL. (2020). *Planes de Salvaguardia de Patrimonio Cultural Inmaterial en América Latina.* Consejo Regional de Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina y el Caribe. https://crespial.org/wp-content/uploads/2020/12/Planes_salvaguardia_pci_america_latina.pdf.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. (2007). *Asamblea General de Naciones Unidas*. A/RES/61/295.

Derrida, J. (1995). *Mal de archivo: una impresión freudiana*. Editorial Tecnos.

Dutta, U. (2019). Digital preservation of indigenous culture and narratives from the global south: In search of an approach. *Humanities*, 8(2), 68. https://www.mdpi.com/2076-0787/8/2/68.

Endere, M. L., & Levrand, N. E. (2025). La protección del patrimonio indígena en Argentina: debates en torno a los sitios sagrados. *Revista de Estudios Sociales*, (92), 3-22. https://doi.org/10.7440/res92.2025.01.

Escobar, A. (2010). *Territorios de diferencia: lugar, movimientos, vida, redes*. Popayán: Envion Editores.

Fernández, C. E. (2025). Dicotomías espaciales en la Amazonía: Producción, conservación y saberes ancestrales. *Revista da ANPEGE*, 21(44). https://doi.org/10.5418/ra2025.v21i44.19305.

Havelock, E. A. (1986). *The muse learns to write: Reflections on orality and literacy from antiquity to the present.* Yale University Press.

Hernández, V. y López, Z. S. (2021). La difusión del patrimonio cubano salvaguardado por los museos mediante aplicaciones móviles educativas. *Revista Tecnología Educativa*, 6(2). https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/298.

Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN). (2022). *Manual de Elaboración de Planes de Salvaguardia*. IPHAN.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). (2013). *Guía metodológica para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial.* Ministerio de Cultura y Patrimonio.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). (2024). *Reglamento Técnico para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*. Ministerio de Cultura y Patrimonio.

Jakobson, R. (1959). On linguistic aspects of translation. En R. Brower (ed.), *On Translation* (pp. 232-239). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Kiwa, F. J., Chimhundu, H., Tsvere, M., & Nleya, S. (2023). Transmission of Traditional Culture through Digital Technology in Zimbabwe. *East African Journal of Education and Social Sciences (EAJESS)*, 4(3), 1-6.

Luna, P. N. A. (2024). Las Potencialidades de los Saberes y Cosmovisiones Andinas en el Ordenamiento Territorial: El Caso del Ecuador. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 4(2), 508-522.

Maldonado-Erazo, C.P., Tierra-Tierra, N.P., del Río-Rama, M.d.l.C., & Álvarez-García, J. (2021). Safeguarding Intangible Cultural Heritage: The Amazonian Kichwa People. *Land*, 10(12), 1395. https://doi.org/10.3390/land10121395.

Mazorco Irureta, G. (2010). La descolonización en tiempos del Pachakutik. *Polis. Revista Latinoamericana*, (27).

Mignolo, W. (2006). *The idea of Latin America*. Blackwell Publishing.

Mignolo, W. (2011). *The darker side of western modernity: Global futures, decolonial options*. Duke University Press.

OIT. (1989). *Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Organización Internacional del Trabajo.

Ong, W. J. (2012). *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word* (30th Anniv.). Routledge.

Paredes, R. C. (2015). *Estados del arte de la gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial en América Latina: Perú*. CRESPIAL. http://www.crespial.org/estados-arte-pci/descargas/EA-peru.pdf.

Poelina, A., Perdrisat, M., Wooltorton, S., & Mulligan, E. L. (2023). Feeling and hearing country as research method. *Environmental Education Research*, 29(10), 1486-1501. https://doi.org/10.1080/13504622.2023.2239531.

Quijano, A. (2000). Coloniality of Power, Eurocentrism, and Latin America. *International sociology*, 15(2), 215-232.

Remedi, G. (2018). El cielo y el infierno está aquí: Las culturas populares y el desafío de la gestión. *Cuadernos del CLAEH,* 37(107), 111-129. https://doi.org/10.26804/cdclae.2018.06.

Salge, M. (2024). Debates y reflexiones desde el patrimonio cultural frente al "Plan especial de salvaguardia: saberes y tradiciones asociados a la manifestación del viche/biche del Pacífico colombiano". Naturaleza y Sociedad. *Desafíos Medioambientales*, (8), 126-149. https://doi.org/10.53010/ZBFY4689.

Smith, L. (2006). *Uses of Heritage*. Routledge.

Taylor, D. (2003). *The archive and the repertoire: Performing cultural memory in the Americas.* Duke University Press.

UNESCO. (2003). *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial.* https://ich.unesco.org/doc/src/00128-esp.pdf.

UNESCO. (2021). *Notas de orientación para la confección de inventarios del patrimonio cultural inmaterial.* https://ich.unesco.org/doc/src/50279-ES.pdf.

Valtierra-Zamudio, J., & Bernal Lugo, J. R. (2020). Día de Muertos en Oaxaca: mercantilización y folklorización del patrimonio cultural. *Kamchatka: revista de análisis cultural*, (15), 497-517.

Walsh, C. (2013). *Pedagogías decoloniales Tomo I: Prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re) vivir* (Vol. 1). Editorial Abya-Yala.

CUHSO

Fundada en 1984, la revista CUHSO es una de las publicaciones periódicas más antiguas en ciencias sociales y humanidades del sur de Chile. Con una periodicidad semestral, recibe todo el año trabajos inéditos de las distintas disciplinas de las ciencias sociales y las humanidades especializadas en el estudio y comprensión de la diversidad sociocultural, especialmente de las sociedades latinoamericanas y sus tensiones producto de la herencia colonial, la modernidad y la globalización. En este sentido, la revista valora tanto el rigor como la pluralidad teórica, epistemológica y metodológica de los trabajos.

Editor
Matthias Gloël

Coordinador editorial
Víctor Navarrete Acuña

Corrector de estilo y diseñador
Ediciones Silsag

Traductor, corrector lengua inglesa
Mabel Zapata

sitio web
cuhso.uct.cl

e-mail
cuhso@uct.cl

licencia de este artículo
Trabajo sujeto a una licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional Creative Commons (CC BY 4.0)

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO