Mujeres como sujetos de conocimiento en el monitoreo participativo del patrimonio hídrico: una perspectiva epistemológica feminista

Manuela Ospina Díaz [1]; Gloria Yaneth Florez Yepes [2];
[1] *Universidad Católica de Manizales, Colombia* manuela.ospina3@ucm.edu.co
[2]*Universidad Católica de Manizales, Country, gyflorez@ucm.edu.co*

Abstract– Abstract— Women's participation in water heritage conservation and monitoring does not, by itself, guarantee the recognition of their knowledge in environmental management processes. This study analyzed women's roles in six communities of the Chinchiná River basin, Colombia, through a gender perspective and an epistemological interpretation drawing on the work of Diana Maffía and Miranda Fricker. A qualitative and participatory study was conducted through documentary review, methodological design using the Analytic Hierarchy Process (AHP), fieldwork, and the systematization of results. Semi-structured dialogues, participant observation, gender-sensitive mapping, and symbolic activities were employed, complemented by word networks and word clouds developed using Atlas.ti. The findings identified three interrelated roles: domestic, associated with everyday water care; educational, related to the transmission of environmental knowledge; and participatory, linked to community organization and territorial management. The epistemological interpretation made it possible to examine the conditions under which these forms of knowledge may gain recognition and legitimacy, without assuming that participation alone constitutes sufficient evidence of epistemic justice. The study concludes that participatory monitoring protocols can be strengthened through tools that document, incorporate, and recognize women's knowledge in environmental management decisions.

Keywords-- Women, water heritage, participatory monitoring, epistemic recognition, Environmental Engineering.

I. Introducción

La gestión del patrimonio hídrico constituye un desafío para la sostenibilidad ambiental ante las presiones derivadas de las actividades productivas, las transformaciones ecosistémicas y las dinámicas sociales. En Colombia, pese a su riqueza hídrica, persisten problemáticas relacionadas con la contaminación y la presión sobre las fuentes de agua [1], [2]. Esta situación adquiere particular relevancia en la cuenca del río Chinchiná, Caldas, Colombia, territorio estratégico por su riqueza ambiental y sus dinámicas sociales y productivas [3].

En este contexto, el monitoreo participativo permite articular el conocimiento técnico con las experiencias construidas por las comunidades en sus territorios [4], [5]. Sin embargo, comprender la comunidad como un conjunto homogéneo puede invisibilizar experiencias y conocimientos diferenciados. Beall y Villarreal [6] cuestionan esta homogeneización, mientras que Bejarano Ramos y Hurtado Rassi [7] resaltan la necesidad de reconocer las contribuciones de las mujeres en la gestión hídrica.

A partir de esta problemática, se desarrolló una investigación en seis comunidades de la cuenca del río Chinchiná: El Desquite, Santo Domingo, Maltería, Aspar, La Cabaña y Sinaí. El estudio se orientó a analizar los roles de las mujeres en la conservación y el monitoreo participativo del patrimonio hídrico. Los resultados permitieron caracterizar tres dimensiones interrelacionadas: doméstica, educativa y participativa, vinculadas con prácticas de cuidado del agua, transmisión de conocimientos ambientales, liderazgo y participación comunitaria.

Estos hallazgos permiten ampliar el análisis hacia una dimensión epistemológica: además de identificar cómo participan las mujeres, resulta necesario interrogar qué conocimientos producen mediante sus experiencias y bajo qué condiciones estos son reconocidos. Para ello, Maffía [8] permite cuestionar la jerarquización de determinadas formas de conocimiento, mientras que Fricker [9] aporta herramientas para analizar las condiciones de credibilidad y reconocimiento de los sujetos epistémicos.

Desde la Ingeniería Ambiental, esta perspectiva plantea la necesidad de revisar los procedimientos mediante los cuales se recopila, interpreta y utiliza la información producida en los procesos comunitarios de monitoreo. Reconocer los conocimientos construidos por las mujeres puede contribuir al diseño de herramientas participativas más sensibles a las particularidades territoriales y a la incorporación de experiencias locales en la gestión ambiental. En este sentido, la investigación se relaciona con la innovación metodológica y el desarrollo regional al proponer una articulación entre herramientas técnicas, participación comunitaria y reconocimiento de los saberes territoriales.

En consecuencia, este artículo propone una relectura epistemológica de los resultados obtenidos en las seis comunidades desde los aportes de Maffía y Fricker. Su contribución consiste en desplazar el análisis desde la presencia de las mujeres en los procesos de gestión hídrica hacia su reconocimiento como sujetos productores de conocimiento ambiental, planteando una pregunta central para la Ingeniería Ambiental: ¿quiénes son reconocidos como sujetos de conocimiento sobre el agua y el territorio?

II. MARCO TEÓRICO

Epistemología feminista y reconocimiento de los saberes

La epistemología feminista permite analizar las desigualdades de género no solo desde la participación, sino desde las condiciones que determinan qué conocimientos adquieren legitimidad y quiénes son reconocidos como sujetos capaces de producirlos. En este sentido, los planteamientos de Diana Maffía y Miranda Fricker ofrecen categorías complementarias para interpretar los conocimientos construidos por las mujeres en su relación con el patrimonio hídrico.

Maffía [8] cuestiona dicotomías como objetivo/subjetivo, racional/emocional, abstracto/concreto y público/privado, al señalar que estas oposiciones han sido históricamente sexualizadas y jerarquizadas. Esta crítica permite problematizar la subordinación de conocimientos asociados con la experiencia cotidiana, el cuidado y el territorio, sin establecer una oposición entre estos y el conocimiento científico.

Fricker [9] desplaza el análisis hacia las relaciones de poder que afectan a las personas en su condición de sujetos de conocimiento. La autora distingue la injusticia testimonial, producida cuando los prejuicios generan un déficit injustificado de credibilidad, y la injusticia hermenéutica, relacionada con desigualdades en los recursos colectivos disponibles para comprender y comunicar determinadas experiencias [9]. Esta perspectiva permite diferenciar entre participar en un proceso y ser reconocido como sujeto capaz de producir y comunicar conocimiento.

La articulación entre ambas autoras constituye el marco interpretativo del estudio: Maffía permite interrogar la jerarquización de determinadas formas de saber y Fricker las condiciones de credibilidad y reconocimiento de quienes las producen. Desde esta relación, los roles doméstico, educativo y participativo pueden examinarse como espacios de producción y circulación de conocimiento sobre el agua y el territorio. Las categorías de Fricker se emplean como herramientas interpretativas y no como evidencia anticipada de la existencia de injusticia epistémica en las comunidades estudiadas.

III. METODOLOGÍA



Diagrama 1. Diseño metodológico y relectura epistemológica.

A. Diseño metodológico y selección de herramientas

La investigación adoptó un enfoque cualitativo y participativo y se desarrolló en cuatro fases: revisión documental, diseño metodológico, trabajo de campo y sistematización y análisis de resultados. En la primera fase se revisaron experiencias académicas, institucionales y normativas relacionadas con conservación del agua, participación comunitaria y perspectiva de género. Esta revisión permitió estructurar las categorías de análisis e identificar técnicas y herramientas aplicables a los contextos estudiados.

En la fase de diseño se empleó el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) para priorizar criterios y herramientas metodológicas. Los criterios con mayor peso fueron reformulación de la participación comunitaria (0,2429), participación comunitaria (0,1985) y generación de buenos indicadores (0,1808). Las herramientas con mayor valoración fueron la observación participante (0,2669), el mapeo participativo con enfoque de género (0,2134) y el análisis de redes de palabras (0,2119).

La revisión y validación del proceso contó con el acompañamiento de dos expertas: una especialista en género de Corpocaldas, con experiencia en gestión ambiental y participación comunitaria en la cuenca, y una profesora doctora en Filosofía de la Universidad de Caldas, integrante de un semillero de investigación con perspectiva de género.

B. Trabajo de campo y participantes

El trabajo de campo se desarrolló durante todo el 2025 en seis comunidades de la cuenca del río Chinchiná: El Desquite, Santo Domingo, Maltería, Aspar, La Cabaña y Sinaí. Los encuentros tuvieron una duración aproximada de tres a seis horas y en Maltería se realizaron dos jornadas. La participación varió según las características y posibilidades de acceso en cada comunidad. En El Desquite participaron 19 personas, 12 mujeres y 7 hombres; en Maltería, 15 estudiantes, 9 mujeres y 6 hombres; en La Cabaña participaron tres estudiantes y una docente; y en Sinaí se realizó una entrevista con una docente. En Aspar participaron principalmente niñas de la comunidad escolar, mientras que en Santo Domingo se trabajó con actores comunitarios vinculados con la gestión local del agua. La vinculación de los participantes respondió a las condiciones de acceso, disponibilidad y participación encontradas en cada territorio, priorizando actores relacionados con los procesos comunitarios, educativos y de gestión del patrimonio hídrico.

Durante las jornadas de campo se aplicaron diálogos semiestructurados y observación participante, complementados con mapas de finca con enfoque de género y actividades simbólicas orientadas a reconocer las relaciones entre comunidad, territorio y patrimonio hídrico. Los diálogos se orientaron mediante una guía semiestructurada y la observación se registró mediante bitácora de campo y ficha de observación. El corpus cualitativo estuvo conformado por

entrevistas, audios, registros de observación, mapas y producciones gráficas elaboradas durante las actividades participativas.

El trabajo de campo se desarrolló en articulación con el proyecto institucional de monitoreo participativo y las comunidades vinculadas; para las actividades con población escolar se contó con las autorizaciones correspondientes, preservando la identidad de los menores en la presentación de los resultados.

C. Sistematización y análisis cualitativo

La información obtenida se organizó mediante una matriz de caracterización estructurada en tres dimensiones: sociodemográfica, perspectiva de género y gestión del patrimonio hídrico. Los registros textuales fueron sistematizados con apoyo de Atlas.ti para identificar asociaciones y campos de sentido recurrentes y construir redes y nubes de palabras. El análisis integró los registros discursivos, de observación y las producciones participativas mediante su organización en las tres dimensiones de caracterización y el contraste entre las fuentes y comunidades. Esta triangulación permitió identificar recurrencias y diferencias en las prácticas, experiencias y significados asociados con el agua.

A partir de esta sistematización se identificaron patrones que permitieron organizar los hallazgos en tres roles analíticos interrelacionados: doméstico, educativo y participativo. Posteriormente, estos resultados fueron reinterpretados desde los planteamientos de Maffía y Fricker para examinar las condiciones de reconocimiento, credibilidad y legitimación de los conocimientos producidos por las mujeres. Estas categorías se emplearon como herramientas interpretativas y no como evidencia anticipada de la existencia de injusticia epistémica.

IV. RESULTADOS

A. Roles de las mujeres en el territorio

El análisis de las seis comunidades permitió identificar tres roles interrelacionados —doméstico, educativo y participativo— que adquieren expresiones diferentes según las condiciones territoriales. Estas categorías no representan funciones aisladas, pues en las experiencias observadas el cuidado cotidiano, la enseñanza y la participación comunitaria se relacionan con distintas formas de producción y transmisión de conocimientos sobre el agua.

1) Rol doméstico: En El Desquite, el agua constituye un elemento central de la vida comunitaria. La escuela se abastece de un nacimiento que alimenta un tanque comunal y, cuando este o las mangueras se obstruyen, el suministro puede interrumpirse durante varias semanas. Frente a estas situaciones, las mujeres se organizan para limpiar las mangueras, destapar el tanque y restablecer el flujo. Estas acciones evidencian conocimientos prácticos sobre la fuente, el funcionamiento del sistema local de abastecimiento y las actividades necesarias para garantizar la disponibilidad del agua.

Esta relación entre género, vida cotidiana y agua también se hizo visible en los mapas elaborados por las niñas de Aspar. Una participante expresó: “mi mamá cocina y mi papá trabaja afuera en la finca”, mientras que el agua fue asociada con acciones como cocinar, lavar, regar las plantas y cuidar los animales. Estas representaciones evidencian que el conocimiento sobre el agua se construye también desde la observación y participación en las prácticas cotidianas del hogar.

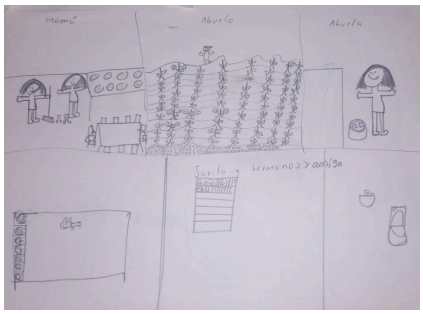


Fig 1. Mapa de finca con enfoque de género elaborado durante la actividad participativa en Aspar. Fuente: elaboración de una participante.

2) Rol educativo: En Maltería, el monitoreo participativo permitió observar una interacción entre el conocimiento técnico y la experiencia territorial. Durante la toma de muestras de agua, las estudiantes formularon preguntas sobre el significado de los parámetros analizados y su relación con la salud del ecosistema. A su vez, relacionaron las mediciones con observaciones previas sobre cambios en el color y la cantidad del agua durante temporadas de lluvia y sequía. El ejercicio mostró que el monitoreo puede constituirse en un espacio de aprendizaje donde la medición técnica dialoga con conocimientos construidos mediante la observación cotidiana del territorio.

En La Cabaña y Sinaí, esta dimensión se expresó mediante prácticas de educación ambiental que relacionaron la escuela con el hogar y el territorio. Las experiencias identificadas incluyeron el cuidado del agua, el cultivo, el reciclaje y el compostaje, mostrando que el rol educativo no se limita a la transmisión de información, sino que incorpora conocimientos derivados de la experiencia y promueve su circulación entre generaciones.



Fig. 2. Colegio de Maltería, encuentro de consejeritos de cuenca. Fuente: elaboración propia.

3) Rol participativo: En Santo Domingo, los relatos mostraron que la gestión del agua se sostiene mediante formas de organización voluntaria relacionadas con el mantenimiento del sistema, la revisión de mangueras y el control de caudales. Uno de los representantes de la comunidad señaló: "Somos cinco en la junta y venimos por cuenta de nosotros, sin sueldo", expresión que evidencia el carácter voluntario de estas prácticas de gestión comunitaria del agua. Asimismo, se identificó la importancia de las mujeres en la construcción del tejido comunitario alrededor de espacios cotidianos como la cocina, los encuentros, los talleres y el trabajo con la tierra. Esto permitió observar que la participación no se restringe a escenarios institucionales, sino que también se construye en espacios comunitarios donde circulan experiencias y conocimientos sobre el territorio.

Un resultado particularmente significativo surgió en La Cabaña mediante la actividad simbólica *La tortuga en el agua*. Después del ejercicio de monitoreo, las niñas representaron mediante dibujos cómo serían las condiciones de vida de una tortuga en el caudal observado. Las participantes señalaron que las tortugas tendrían colores opacos o asociados con suciedad y que no tendrían crías porque las condiciones del agua no serían adecuadas para su reproducción. La actividad permitió expresar gráficamente relaciones entre calidad del agua, bienestar de los organismos y condiciones del ecosistema que difícilmente habrían emergido mediante un cuestionario convencional.

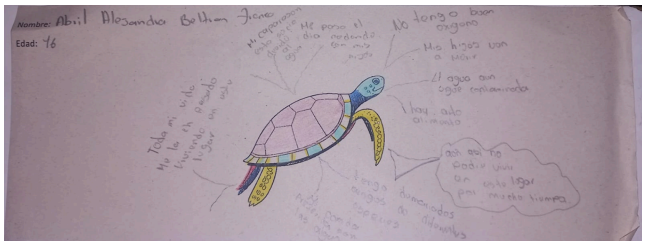


Fig 3. Representación elaborada durante la actividad simbólica "La tortuga en el agua", La Cabaña. Fuente: elaboración de una participante.

B. Del hacer cotidiano a la producción de conocimiento

La comparación entre las comunidades mostró que los tres roles se superponen. Una práctica aparentemente doméstica, como mantener un tanque o administrar el agua del hogar, supone conocimientos sobre abastecimiento; una actividad educativa puede incorporar observaciones acumuladas sobre lluvias, sequías y cambios en las fuentes; y un ejercicio participativo puede permitir que niñas y mujeres formulen interpretaciones sobre la calidad del agua y sus efectos sobre los seres vivos.

Esta relación también se observó en el análisis realizado mediante Atlas.ti. En la red y la nube de palabras se destacaron términos como *educación, hogar, territorio, participación, comunidad, cuidado, aprendizaje* y *naturaleza*, evidenciando conexiones entre las dimensiones sociodemográfica, de género y de gestión del patrimonio hídrico. Estas representaciones se utilizaron como apoyo para identificar relaciones presentes en los relatos, observaciones y actividades desarrolladas durante el trabajo de campo.



Fig 4. Nube de palabras Atlas ti.

En conjunto, los resultados permiten desplazar la pregunta desde qué actividades realizan las mujeres hacia qué conocimientos producen y transmiten mediante esas actividades. Esta distinción resulta central para la interpretación epistemológica: participar en la conservación o el monitoreo del agua no implica necesariamente que el conocimiento derivado de esa experiencia sea reconocido e incorporado en condiciones equivalentes dentro de los procesos de gestión ambiental.

V. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que la relación de las mujeres con el patrimonio hídrico no se limita a su participación en actividades de conservación. Las prácticas identificadas en las seis comunidades —desde el mantenimiento de sistemas locales de abastecimiento hasta la educación ambiental, el monitoreo y las actividades participativas— constituyen también espacios de producción, interpretación y transmisión de conocimiento. Esta lectura permite comprender el cuidado, la experiencia cotidiana y la relación con el territorio no únicamente como prácticas sociales, sino como escenarios desde los cuales se construye conocimiento ambiental. En este sentido, observar una modificación en las características del agua, reconocer transformaciones en una fuente hídrica, transmitir prácticas de cuidado o identificar problemáticas asociadas al territorio implica también procesos de observación, interpretación y comunicación de la experiencia.

Desde la perspectiva de Diana Maffía [8], esta cuestión puede analizarse a partir de su crítica a las dicotomías que históricamente han estructurado la producción del conocimiento. Distinciones como objetivo/subjetivo, racional/emocional, abstracto/concreto y público/privado no funcionan únicamente como oposiciones conceptuales, sino

que han sido históricamente sexualizadas y jerarquizadas: uno de sus términos adquiere mayor valor epistemológico, mientras el otro tiende a ser subordinado. El problema, entonces, no consiste simplemente en que existan diferentes formas de aproximarse a la realidad, sino en que determinadas experiencias y formas de conocimiento pueden adquirir menor legitimidad por encontrarse asociadas con lo cotidiano, lo concreto, el cuidado o el ámbito privado.

Esta perspectiva resulta especialmente pertinente para interpretar los tres roles identificados en la investigación —doméstico, educativo y participativo—. El conocimiento construido en el ámbito doméstico podría parecer, desde una concepción tradicional del conocimiento, alejado del campo técnico del monitoreo ambiental. Sin embargo, los resultados permiten mostrar que el hogar también puede constituirse en un espacio de observación y transmisión de conocimientos relacionados con el agua. De manera semejante, el rol educativo permite que experiencias y prácticas de cuidado sean comunicadas y reproducidas, mientras que el rol participativo las proyecta hacia escenarios comunitarios y territoriales. La distinción entre estos espacios no implica, por tanto, una separación absoluta entre conocimiento cotidiano y conocimiento ambiental.

Aquí adquiere importancia otro aspecto de la propuesta de Maffía: cuestionar estas jerarquías no significa rechazar el conocimiento científico ni sustituirlo por la experiencia cotidiana. En el contexto de esta investigación, el punto no sería afirmar que la observación comunitaria reemplaza una medición biofísica, sino reconocer que ambas pueden aportar dimensiones diferentes para la comprensión de un mismo fenómeno. Esto se hizo particularmente visible cuando las observaciones cotidianas de las mujeres acerca de cambios en el agua se encontraron con la medición de parámetros durante las jornadas de monitoreo. La medición técnica permite caracterizar determinadas condiciones biofísicas; la experiencia territorial, por su parte, puede aportar información relacionada con transformaciones observadas, prácticas de uso, cuidado y dinámicas comunitarias. La cuestión epistemológica se desplaza así desde la oposición entre ambos conocimientos hacia las posibilidades de su articulación.

La propuesta de Miranda Fricker [9] permite avanzar un paso adicional, porque introduce una pregunta que no se refiere únicamente a qué conocimiento se produce, sino a quién recibe reconocimiento como sujeto capaz de producirlo. Desde esta perspectiva, participar en una actividad no equivale necesariamente a poseer autoridad o reconocimiento epistémico dentro de ella. Una mujer puede asistir a una jornada de monitoreo, participar en una actividad ambiental o comunicar una observación sobre una fuente hídrica y, sin embargo, queda todavía abierta la pregunta acerca de qué ocurre con aquello que dice: ¿es escuchado?, ¿se considera creíble?, ¿es incorporado en la interpretación del problema?, ¿puede incidir en los procesos de toma de decisiones?

Esta distinción permite comprender la relevancia de la injusticia testimonial en Fricker. Esta ocurre cuando una persona recibe un déficit injustificado de credibilidad asociado a prejuicios que afectan su reconocimiento como sujeto de conocimiento. Aplicado como categoría interpretativa a esta investigación, el concepto permite desplazar la atención desde la mera presencia de las mujeres hacia las condiciones bajo las cuales sus testimonios y conocimientos son recibidos. Por ello, contabilizar mujeres participantes o identificar actividades realizadas por ellas no sería suficiente para establecer el grado de reconocimiento epistémico existente: sería necesario examinar también la credibilidad atribuida a sus conocimientos y el lugar que estos ocupan frente a otras formas de conocimiento consideradas legítimas.

La injusticia hermenéutica introduce una dimensión diferente. Para Fricker, el problema puede encontrarse no solamente en que alguien no sea creído, sino también en las desigualdades existentes en los recursos interpretativos colectivos mediante los cuales determinadas experiencias pueden comprenderse y comunicarse. Esta categoría resulta relevante para pensar qué posibilidades existen para que conocimientos producidos desde la experiencia cotidiana del territorio puedan ser expresados, interpretados y reconocidos dentro de espacios técnicos, comunitarios o institucionales. Sin embargo, precisamente por el alcance de la investigación, estos conceptos no permiten afirmar automáticamente que las mujeres de las seis comunidades hayan experimentado injusticia testimonial o hermenéutica. Se utilizan como herramientas interpretativas para formular preguntas sobre credibilidad, reconocimiento y producción de conocimiento.

La articulación entre ambas autoras permite, entonces, establecer dos niveles complementarios de análisis. Maffía permite preguntar por la jerarquización de los **conocimientos:** por qué determinados saberes asociados con lo racional, objetivo, abstracto o público pueden adquirir mayor legitimidad que aquellos vinculados con la experiencia, lo concreto, el cuidado o la vida cotidiana. Fricker permite preguntar por la posición de quienes producen y comunican esos conocimientos: quién es escuchado, quién recibe credibilidad y quién es reconocido como sujeto de conocimiento. En conjunto, ambas perspectivas permiten pasar de una pregunta centrada exclusivamente en la participación de las mujeres a una pregunta propiamente epistemológica sobre su reconocimiento como productoras de conocimiento acerca del agua y del territorio.

Para la Ingeniería Ambiental, esta discusión tiene una consecuencia metodológica y práctica. El monitoreo participativo puede fortalecerse cuando no se limita a recopilar

información biofísica, sino que incorpora herramientas capaces de documentar conocimientos territoriales y experiencias comunitarias. Los mapas con enfoque de género, los diálogos semiestructurados, la observación participante y las actividades simbólicas permiten registrar dimensiones relacionadas con el uso, cuidado, percepción y gestión del agua que una medición exclusivamente técnica no necesariamente recoge.

Por ello, la contribución de estos conocimientos consiste en ampliar las fuentes de información desde las cuales se comprende el territorio. La articulación entre información biofísica y conocimientos territoriales puede contribuir a procesos de monitoreo y gestión hídrica más sensibles a las particularidades sociales y ambientales de cada comunidad. En este punto se encuentra uno de los aportes centrales de la investigación: examinar si aquello que conocen a partir de su relación cotidiana con el agua puede entrar en diálogo con el conocimiento técnico y ser reconocido como conocimiento relevante para comprender y gestionar el patrimonio hídrico.

VI. CONCLUSIÓN

La investigación permitió identificar tres roles interrelacionados de las mujeres en la conservación y el monitoreo participativo del patrimonio hídrico: doméstico, educativo y participativo. Las experiencias analizadas en El Desquite, Santo Domingo, Maltería, Aspar, La Cabaña y Sinaí evidenciaron que las prácticas cotidianas de cuidado, enseñanza, organización comunitaria y monitoreo constituyen también espacios en los que se producen y transmiten conocimientos sobre el agua y el territorio.

La interpretación desde Maffía y Fricker permitió diferenciar entre participación y reconocimiento epistémico. La presencia de las mujeres en procesos ambientales no implica necesariamente que sus conocimientos sean reconocidos, valorados o incorporados en condiciones equivalentes en la gestión del patrimonio hídrico. Por ello, el aporte de esta perspectiva consiste en ampliar el análisis desde la pregunta por la participación hacia la pregunta por quiénes son reconocidos como sujetos capaces de producir conocimiento relevante para la comprensión y gestión del territorio.

Desde la Ingeniería Ambiental, los resultados sugieren fortalecer los procesos de monitoreo participativo mediante metodologías que articulen la información técnica con los conocimientos territoriales. Herramientas como el diálogo semiestructurado, la observación participante, los mapas con enfoque de género y las actividades simbólicas pueden complementar la medición de parámetros ambientales y contribuir al diseño de procesos de gestión más participativos y sensibles a las particularidades de cada comunidad. Como trabajo futuro, se propone evaluar la incorporación sistemática de estos conocimientos en protocolos de monitoreo y analizar su incidencia efectiva en los procesos comunitarios e institucionales de toma de decisiones.

REFERENCES

[1] Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, “Colombia: Páramos,” 2023.

[2] Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, “Gestión Integral del Recurso Hídrico.”

[3] O. L. Ocampo López, “Análisis de vulnerabilidad de la cuenca del río Chinchiná para condiciones estacionarias y de cambio climático,” tesis doctoral, Universidad Nacional de Colombia, 2012.

[4] K. Evans, R. Marchena, S. Flores, A. Pikitle y A. M. Larson, *Guía práctica para el monitoreo participativo de gobernanza*. Center for International Forestry Research (CIFOR), 2016.

[5] F. Geilfus, *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2002.

[6] J. Beall y M. Villarreal, *Planeación con perspectiva de género*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia, 1995.

[7] C. Bejarano Ramos and J. Hurtado Rassi, “El papel de la mujer en la gestión integral del recurso hídrico,” in *Derecho de aguas, Tomo VI*, M. del P. García Pachón, Ed. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia, 2016, pp. 247–262.

[8] D. Maffía, “Contra las dicotomías: feminismo y epistemología crítica,” Instituto Interdisciplinario de Estudios de Género, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, 2008.

[9] M. Fricker, *Injusticia epistémica: El poder y la ética del conocimiento*, M. Ballesteros, trad. Barcelona, España: Herder Editorial, 2017.