CURSO EN MONITOREO PARTICIPATIVO DEL RECURSO HIDRICO

Este curso de monitoreo ha sido planteado en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) y el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico (PNMRH), con el propósito de fortalecer las capacidades locales a través de la generación de información y conocimiento de la calidad y cantidad del agua, que permitan mejorar la participación de comunidades y autoridades en relación a la gestión del agua, posibilitando la reducción de la aparición de conflictos o en lo posible la resolución de los mismos en relación al sector extractivo. El curso lo componen 7 módulos que incluyen desde la compresión de conceptos básicos para la gestión de cuencas, hasta las diferentes técnicas de monitoreo del agua. También se implementa el tema de dialogo que relaciona esta herramienta con los conflictos alrededor del agua.

Modulo	Descripción general	Objetivos de aprendizaje Al finalizar estos módulos los y las participantes podrán:
1. Conceptos básicos para monitoreo del agua	Presentar los aspectos más importantes en relación con los sistemas de medición, orientación, lectura e interpretación de mapas, que permita a los participantes comprender los procesos asociados a la gestión de cuencas hidrográficas	• Aplicar en ejercicios prácticos los sistemas de unidades de medición empleados en la caracterización de variables relacionadas con la gestión del agua. • Aplicar en ejercicios prácticos de orientación, coordenadas y escala para la lectura e interpretación de mapas.
2. La cuenca hidrográfica como unidad de análisis y el ciclo hidrológico	Presentar las características fisiográficas más relevantes que configuran la cuenca hidrográfica y condicionan la respuesta de esta frente eventos externos asociados a los conceptos básicos de cada una de las fases del ciclo hidrológico, resaltando la importancia de medir cada una de sus componentes, y su relación con la gestión de cuencas hidrográficas	• Reconocer la cuenca hidrográfica como unidad de análisis para la gestión del territorio alrededor del agua. • Describir las fases del ciclo hidrológico y su relación con la disponibilidad de agua en la cuenca.

3. Fundamentos básicos de la química del agua	Reconocer y desarrollar los principales aspectos fisicoquímicos relacionados con la calidad del agua.	• Reconocer las principales características químicas del agua vinculadas al ciclo hidrológico. • Identificar las relaciones entre los principales parámetros fisicoquímicos del agua que describen su calidad.
4. Métodos básicos de monitoreo del agua	Proporcionar los conocimientos fundamentales sobre los distintos métodos, técnicas y procedimientos comúnmente empleados para la realización de monitoreo del recurso hídrico en las variables de cantidad y calidad de las componentes superficial y subterránea.	• Reconocer criterios técnicos y operativos necesarios para la selección de sitios de medición en agua superficial y subterránea. • Aplicar los métodos (área/velocidad) comúnmente empleados en la medición de variables de cantidad. • Toma y registra parámetros de calidad del agua superficial y/o subterráneas, empleando equipos portátiles de medición.
5. Técnicas básicas de Biomonitoreo de agua	Proporcionar los conocimientos básicos sobre macroinvertebrados como bioindicadores de calidad del agua y los procedimientos en campo para su muestreo y posterior análisis de abundancia/diversidad.	• Identificar los principales grupos de macroinvertebrados acuáticos presentes en las fuentes hídricas, de acuerdo con su sensibilidad a las condiciones fisicoquímicas de las mismas. • Aplicar las técnicas básicas de colecta en campo para el muestreo de macroinvertebrados en fuentes hídricas de acuerdo con los diferentes microhábitats presentes en ellas.
6. Gestión de la información	Proporcionar los conocimientos fundamentales sobre las distintas herramientas computacionales y procedimientos empleados para el manejo, almacenamiento, análisis y divulgación de la información recolectada a partir de acciones de monitoreo del recurso hídrico.	• Determinar parámetros hidrológicos a partir de la información registrada en campo (caudal/nivel estático). • Interpretar parámetros fisicoquímicos a partir de la información registrada en campo. • Evaluar la calidad de una fuente hídrica según el inventario de familias de macroinvertebrados registrados en la misma.
7. Dialogo alrededor del agua	Brindar a las y los participantes herramientas que les permitan propiciar y participar en escenarios de diálogo y negociación en torno a conflictos relacionados con el recurso hídrico. Se busca que a partir de estas	• Aplicar herramientas para la transformación positiva de los conflictos en torno al recurso hídrico a través de técnicas de diálogo y negociación. • Implementar técnicas básicas para propiciar y facilitar espacios de diálogo y negociación de conflictos en torno al recurso hídrico.

	herramientas las y los participantes aporten a la transformación positiva de los conflictos en torno al agua, propendiendo por el bienestar de sus comunidades y por el cuidado y conservación de este recurso en sus municipios.	
8. Género y recurso hídrico	En este módulo, se sensibilizan a los participantes sobre las afectaciones diferenciales de las problemáticas del recurso hídrico sobre las mujeres y sobre la potentica de su participación en las estrategias de cuidado y conservación del mismo.	• Identificar como las problemáticas entorno a la cantidad, calidad o disponibilidad del recurso hídrico afectan a diversas poblaciones dependiendo de sus condiciones de vulnerabilidad. • Identificar el potencial que tiene la participación de las mujeres en las acciones de conservación y protección del recurso hídrico. • Aplicar herramientas para fomentar la participación de las mujeres en las acciones de conservación y protección del recurso hídrico.