

PLAN DE GESTIÓN SUSTENTABLE DE LA MICROCUENCA VALLE HONDO

SUSTAINABLE MANAGEMENT PLAN OF THE MICROCUENCA VALLE HONDO

Yadira Flores

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”. Cojedes.
Venezuela. yaflo62@gmail.com

Inirida Loreto

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”. Cojedes.
Venezuela. iniloreto@gmail.com

Yuleimi Peña

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”. Cojedes.
Venezuela. yuleimiprofeunellez@gmail.com

Autor de correspondencia: **Peña, Y. Email: yuleimiprofeunellez@gmail.com**

Recibido: 14/01/2022

Aceptado: 26/01/2022

RESUMEN

El objetivo del trabajo fue diseñar un plan de Gestión Sustentable de la Microcuenca Quebrada Valle Hondo para la conservación de la misma, a través de la acción participativa y la reducción de la influencia antrópica sobre la calidad de los recursos hídricos en el municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes. Este plan surge por la necesidad de proteger la microcuenca, debido a que una vez realizado el diagnóstico bio-físico y socioeconómico, se evidencia una alta intervención de la zona, así como también áreas montañosas con alto riesgo de erosión. En la zona en estudio existe una débil cultura de preservación de áreas naturales, por lo que se adolece de una correcta aplicación de la normatividad ambiental, así mismo se desconocen los programas de ordenamiento ecológico-territorial, estos elementos unidos a la ausencia de una infraestructura ambiental, incide en la afectación y degradación de la microcuenca Quebrada Valle Hondo. Por lo tanto es necesaria la implementación de un plan de gestión ambiental con miras a mejorar las condiciones socioeconómicas ambientales de la zona.

Palabras clave: ambiente, degradación, cuenca.

SUMMARY

The objective of the work was to design a Sustainable Management plan for the Quebrada Valle Hondo Microbasin for its conservation, through participatory action and the reduction of anthropic influence on the quality of water resources in the Ezequiel Zamora municipality, Cojedes state. This plan arises from the need to protect the micro-basin, since once the biophysical-physical and socioeconomic diagnosis has been made, it is evident that there is a high intervention in the area, as well as mountainous areas with a high risk of erosion. In the study area there is no culture to protect natural areas, so there is no correct application of environmental regulations, as well as the execution of ecological-territorial planning programs, which together with the lack of environmental infrastructure (wastewater treatment plants, waste disposal, others), favor the affectation and degradation of the Quebrada Valle Hondo microbasin. The foregoing merits the implementation of an environmental management plan with a view to improving the socioeconomic environmental conditions of the area.

Key words: environment, degradation, basin.

INTRODUCCIÓN

La Comunidad de Valle Hondo I y Valle Hondo II asienta en una microcuenca, poseedora de grandiosas riquezas naturales, es fuente de un diverso ecosistema y una provisión significativa de agua, debido a que suministra del vital líquido a estas colectividades, sin embargo, debido al uso inadecuado de sus recursos, de la deforestación, y al mal manejo de las aguas servidas, se exteriorizan signos de menoscabo poniendo el riesgo la salud y

supervivencia de los seres vivos que en ella habitan.

La problemática anterior evidencia la importancia de un estudio para plantear un manejo integral de esta microcuenca, el cual permita reducir el deterioro ambiental, así como también contribuir a lograr un desarrollo sustentable, garantizando el bienestar de las futuras generaciones. Para el logro de esta investigación se realizó un diagnóstico de la microcuenca y zonas adyacentes para establecer los problemas o necesidades a resolver, dando una posible solución

mediante un plan de acción general, en el cual la comunidad juega un papel fundamental. Por lo antes expuesto el objetivo del trabajo es diseñar un Plan de Gestión Sustentable de la Microcuenca Quebrada Valle Hondo para la

conservación de la misma a través de la acción participativa y la reducción de la influencia antrópica sobre la calidad de los recursos hídricos en el municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes.

En el cuadro 1 se detallan las fases y estrategias del plan sustentable en la zona de estudio.

Fases	Estrategias
Diagnóstico	Identificación de las características, debilidades y potencialidades de la microcuenca Quebrada Valle Hondo.
Planificación	Establecimiento de las acciones comunitarias e institucionales para la reducción de la influencia antrópica en la microcuenca Valle Hondo.
Ejecución	Implementación de las acciones comunitarias e institucionales para la reducción de la influencia antrópica en la microcuenca Valle Hondo.
Seguimiento y Control	Acompañamiento y evaluación de los indicadores que sustentan las acciones comunitarias e institucionales para la reducción de la influencia antrópica en la microcuenca Valle Hondo
Sistematización	Divulgación de las experiencias y saberes comunitarios e institucionales en diversos espacios para la promoción de la armonía ecológica en la microcuenca Valle Hondo.

Cuadro 1. Fases y estrategias del Plan de Gestión Sustentable de la Microcuenca Quebrada Valle Hondo

Fuente: Elaboración propia (2018)

Luego de establecer las fases, deben detallarse las acciones concretas comprendidas en cada una de ellas, así como los indicadores a evaluar, de esta forma se garantiza la continuidad del proyecto, lo anterior se detalla en la figura 1.

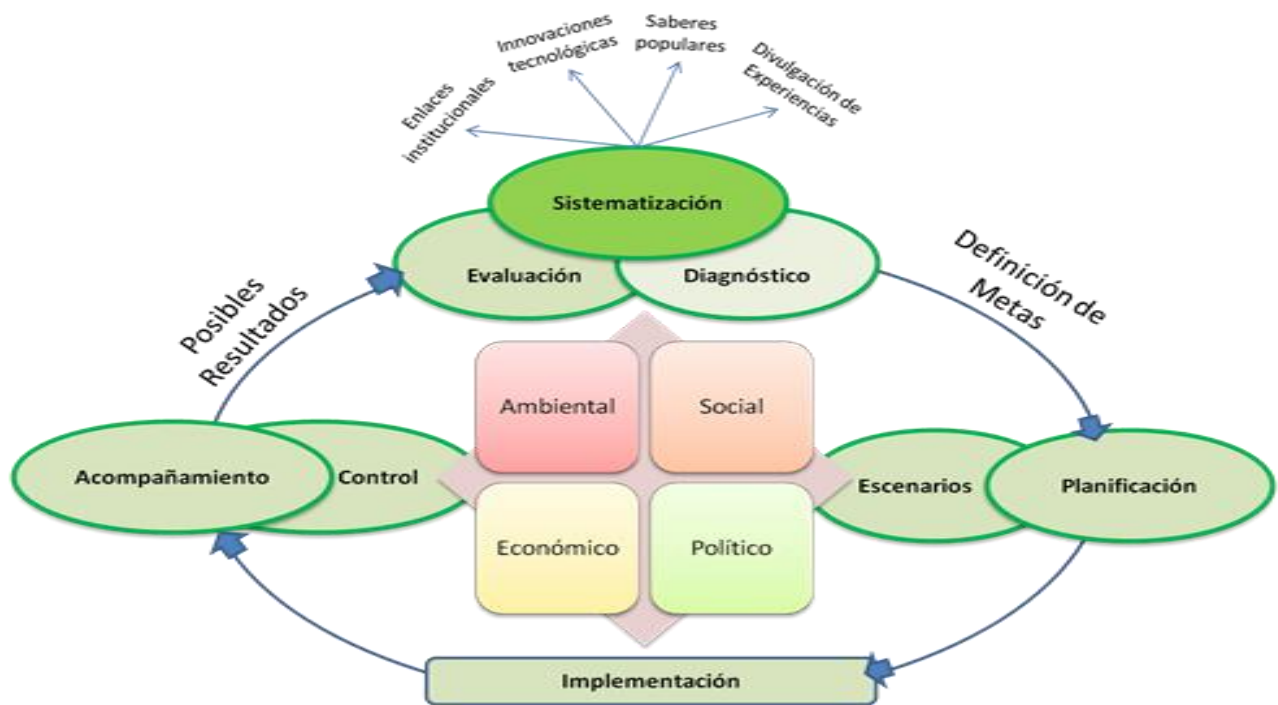


Figura 1. Plan de Gestión Sustentable de la microcuenca Quebrada Valle Hondo

Fuente: Elaboración Propia (2018).

En el cuadro 2 se detallan las fases, acciones, recursos y el tiempo empleado para cada actividad, así como también los responsables de la ejecución del plan.

Fases	Acciones		Recursos necesarios	Actores sociales	Temporalidad	Responsables			
Diagnóstico	Arqueo de consulta de la Microcuenca, documentos diagnósticos y mapas de consulta de la cuenca.		Material de consulta, documentos institucionales	Equipo de investigación	2 semanas	Equipo de investigación			
	Abordaje a la comunidad para la recolección de evidencias y experiencias de los pobladores con relación al uso y preservación de la microcuenca Valle Hondo.		Vehículo, cámara fotográfica, libreta de campo, Hidratación.		2 semanas				
	Identificación, caracterización y priorización de actores representativos.				2 semana				
Planificación	Enfoque Ambiental	Gestión del establecimiento de rutas de recolección de desechos sólidos para la preservación de la cuenca.	Hojas Impresión Solicitudes de Permisología	Líderes comunitarios, Comunidad en general. Alcaldía MINEC Misión Árbol Motor Forestal	1 mes	Líder comunitario MINEC Misión Árbol			
		Formalización de la permisología respectiva para la deforestación a través de la quema y tala controlada en áreas cercanas al cauce de la microcuenca Valle Hondo.			1 mes				
		Gestionar un plan de Reforestación con especies autóctonas en las adyacencias de la microcuenca Quebrada Valle Hondo para preservar el suelo, el agua y la biodiversidad			3 meses				
		Implentación de prácticas de conservación de suelo: barrera viva, siembra en curvas de nivel							
		Disminución de la extracción ilegal de arena del cauce de la cuenca.					1 mes		
	Enfoque Social	Construcción de letrinas ecológicas para el aprovechamiento de los desechos sólidos en la elaboración de compost.	Cemento, ladrillos, arena, tuberías PVC, cal, grava, tablas de madera.	Líderes comunitarios, Comunidad en general.	3 meses	Líderes comunitarios			
		Creación de humedales artificiales para el tratamiento de aguas residuales de la comunidad.	Impermeabilización, plantas ciperáceas, piedras y tuberías PVC.		3 meses				
		Encuentros de concienciación ambiental en la comunidad para establecer armonía ecológica.	Hojas Material Didáctico Libros		Líderes comunitarios, Comunidad en general, docentes de formaci		4 meses	Líder comunitario, docentes de formación ambiente	
							Talleres de manejo y deposición de desechos sólidos en área rural.		1 mes
							Talleres de producción agroecológica en las áreas hidrográficas.		2 meses

PLAN DE GESTIÓN SUSTENTABLE DE LA MICROCUENCA VALLE HONDO... /Flores

/Loreto / Peña

				ón ambiental, especialistas agroecológico		ntal
		Establecer un plan de construcción de viviendas de forma organizada garantizando apoyo institucional para obtener arena.		Líderes comunitarios, comunidad	1 mes	Líderes comunitarios
	Enfoque Económico	Talleres de elaboración de juguetes y material de provecho con desechos sólidos para la autosustentación.	botones, ropa usada, latas, botellas de plástico, alambres, maquinaria eléctrica, productos desechables, telas, vidrio	Líderes comunitarios, Comunidad en general, docentes de formación ambiental	1 mes	Líder comunitario, docentes de formación ambiental.
		Creación de parcelas demostrativas para disminuir el impacto de la tala y quema sobre la fertilidad de los suelos.	Insumos agrícolas Plantas Animales Madera Depósitos de agua	Líderes comunitarios, Comunidad en general, docentes de formación ambiental, especialistas agroecológicos, CIARA, INSAI, FONDAS,	3meses	Líderes comunitarios, CIARA, INSAI, FONDAS, INDER

				INDER		
		Diseño de Rutas ecoturísticas en la Microcuenca, como alternativa productiva.	Hojas Impresión Solicitudes de Permisología	Líderes comunitarios, Comunidad en general, INATUR, Motor Turismo, Alcaldía, Inparque	1 mes	Líderes comunitarios, Comunidad en general, INATUR, Motor Turismo, Alcaldía, Inparque
	Enfoque Político Institucional	Garantizar de forma eficiente el manejo de desechos sólidos en la zona Valle Hondo.	Vehículo recolector	Alcaldía	1mes	Alcaldía
		Realizar acompañamiento y seguimiento a los procesos productivos cercanos al cauce de la quebrada Valle Hondo.	Vehículo inspectores	MINEC	3 meses	MINEC
		Realizar jornadas de reforestación con especies autóctonas en la zona Valle Hondo para preservar el suelo y la biodiversidad del área.	Semillas Vehículo Abono	MINEC Misión Árbol	3 meses	MINEC Misión Árbol
		Recuperación de la vialidad en la zona, así como la creación de una ruta de transporte que favorezca a la comunidad en general.	Asfaltado Vehículos de transporte urbano y rural	Alcaldía ESSERCA Bustaguanes	5 meses	Alcaldía ESSERCA Bustaguanes

Cuadro 2. Cronograma de actividades del plan de gestión de la Microcuenca Quebrada Valle Hondo

Fuente: Elaboración propia de las Autoras (2018)

PLAN DE GESTIÓN SUSTENTABLE DE LA MICROCUENCA VALLE HONDO... /Flores

/Loreto / Peña

Respecto a la evaluación y seguimiento al Plan de Gestión, en el cuadro 3 se evidencian los aspectos a tomar en cuenta, así como también las metas propuestas.

INDICADOR	ACTORES	VINCULACIÓN	INICIATIVAS	Metas
Formación de conciencia ambiental	Líderes comunitarios	Convocatoria comunitaria a la participación ciudadana	1.Creación de un Comité de Gestión Ambiental Comunal, que vincule la comunidad y las escuelas con actividades de ética ecológica. 2. Talleres de sensibilización ecosistémica. 3.Formación de habilidades agroecológicas	Creación y legalidad del Comité de Gestión Ambiental Comunal. Cantidad de talleres de sensibilización y de espacios de agroecología.
	Docentes de formación ambiental	Actividades formativas ambientales		
Manejo de Desechos Sólidos	Líderes comunitarios	Convocatoria comunitaria a la participación ciudadana	4.Gestión y seguimiento de las solicitudes de recogida de desechos. 6.Vinculación permanente con el Director de Servicios de la alcaldía. 6.Instalación de depósitos de desechos sólidos en la zona. 7.Ferías del Reciclaje para la venta de Juguetes y Artículos con Materiales de provecho.	Efectividad de los trámites de solicitud de recolección de desechos. Cantidad de depósitos de desechos. Cantidad de ferias de reciclaje y ventas de Juguetes y Artículos con Materiales de provecho.
	Docentes de formación ambiental	Actividades formativas ambientales		
	Alcaldía Ezequiel Zamora	Responsable de la recolección de desechos sólidos		
Conservación del Suelo y Recursos Forestales	Líderes comunitarios	Convocatoria comunitaria a la participación ciudadana	8.Imposición de multas por pasivo ambiental generado. 9.Ejecución de Programa de reforestación con especies autóctonas. 10.Implementación de una política para el manejo de suelo. 12.Toma de muestras periódicas. 13.Diseño de un Plan participativo de construcción de viviendas	Cantidad de pasivos ambientales saldados. Cantidad de especies de plantas. Registro actualizado de muestras y resultados de Suelos. Realización del inventario forestal de la Microcuenca. Disminución de la extracción ilegal de arena del cauce del río.
	MINEC	Ministerio del Poder Popular de Ecosocialismo		
	Misión Árbol	Recuperación, conservación y uso sustentable de los bosques		
	Motor Forestal	Gestionar y preservar recursos forestales		
Manejo y tratamiento del agua	Líderes comunitarios	Convocatoria comunitaria a la participación ciudadana	14.Ejecución de un Programa de monitoreo de la calidad del agua 15. Toma de muestras periódicas 16. Talleres de reciclaje de agua	Cantidad de iniciativas para el reciclaje del agua. Registro actualizado de muestras y resultados del Agua.
	Alcaldía Ezequiel Zamora	Direccionar políticas para preservar las cuencas hídricas		
	MINEC	Ministerio del Poder Popular de Ecosocialismo		
Promoción y aprovechamiento de las riquezas naturales y culturales	Líderes comunitarios	Convocatoria comunitaria a la participación ciudadana.	17. Diseño de una ruta Ecoturística como alternativa económica. 18.Activación de la policía turística 19.Redes sociales del turismo en Microcuenca.	Activación de Ruta Ecoturística Cantidad de policías turísticos en la microcuenca Valle Hondo Cantidad de seguidores de las redes sociales del turismo.
	Secretaría estratégica de seguridad	Establecer acciones de seguridad		
Accesibilidad a zonas rurales	INATUR	Direccionar políticas para promoción de las riquezas naturales.	20. Gestión y diseño del programa de accesibilidad y vialidad. 21. Implementación del programa de accesibilidad y vialidad. 22. Asignación de vehículos a la ruta.	Cantidad de kilómetros de asfaltado Cantidad de vehículos
	Motor Turismo Imparques			
Accesibilidad a zonas rurales	Líderes comunitarios	Convocatoria comunitaria a la participación ciudadana.	20. Gestión y diseño del programa de accesibilidad y vialidad. 21. Implementación del programa de accesibilidad y vialidad. 22. Asignación de vehículos a la ruta.	Cantidad de kilómetros de asfaltado Cantidad de vehículos
	Alcaldía ESSERCA	Acciones de asfaltado		
	BusTaguanes	Movilización popular		

Cuadro 3. Evaluación y seguimiento al Plan de Gestión Sustentable de la Microcuenca Quebrada Valle Hondo

Fuente: Elaboración propia (2018)

La implementación de los procesos de control, acompañamiento y seguimiento garantizan una mayor efectividad en la gestión de los

procesos, de los recursos y el alcance de las metas, pues deben generar procesos correctivos que garanticen el cumplimiento de los objetivos trazados, en el tiempo y con la asignación de recursos efectiva y consecuente con las actividades desarrolladas.

Sistematización del Plan de Gestión Sustentable de la Microcuenca Valle Hondo

El éxito del Plan de Gestión Sustentable de la Microcuenca se basa en la comunicación, esta puede considerarse como el conectivo de todos los actores vinculados en la planeación, por ende debe palpase en cada una de las Fases y especialmente en la sistematización, la cual se define según Martinic (1984) y citado por Ocampo y Berdegú (2000).como:

Un proceso de reflexión que pretende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tales dinámicas las dimensiones que pueden explicar el curso que asumió el trabajo realizado.(p. 34)

En esencia la sistematización consiste en el proceso de descripción de las acciones realizadas durante todo el plan, de esta forma se puede entender la lógica de los resultados obtenidos, así como las variables que afectaron el resultado de la planeación, para mejorar o corregir en experiencias futuras. Para este plan la sistematización se sustenta en:

1. Divulgación de experiencias: Reuniones comunitarias; Talleres de aprendizaje colectivo y participativo; Programas radiales donde se divulguen los problemas de la microcuenca y se haga la alerta a las instituciones que deben estar presentes en la solución; Publicación en revistas especializadas y ponencias en eventos científicos; Artículos de prensa; Redes sociales para la promoción turística.

2. Enlaces institucionales (Gestión de trámites con): Alcaldía Ezequiel Zamora, ESSERCA, Bus Taguanes, Inparques, Misión Árbol, Motor

Forestal, Motor Turismo, INATUR, MINEC.

3. Saberes populares: agricultura, gastronomía, ganadería, folklore

4. Innovaciones tecnológicas: Reutilización del agua, siembras en curvas de nivel, parcela demostrativa.

CONSIDERACIONES

FINALES

Los diferentes procesos de planificación y gestión dentro de la Microcuenca Valle Hondo requieren de un marco conceptual de seguimiento y evaluación, como parte de un proceso permanente y participativo de mejora y perfeccionamiento de los planes y proyectos que se realicen, que les permita conservar su ecosistema en función de mejorar su calidad de vida, al utilizar tecnologías apropiadas a su entorno.

La conservación de la biodiversidad permitirá a los habitantes de la microcuenca en estudio, desarrollar actividades ambientales colaterales a los

agropecuarios, tales como: el turismo, la producción de artesanías, entre otros.

Por otra parte, el empoderamiento de las comunidades con su responsabilidad ambiental, obligará a las instituciones a promocionar proyectos que sean realmente necesarios en las comunidades y no improvisaciones. En este contexto, es importante el apoyo técnico a la comunidad por parte de los entes del Estado, en el desarrollo de capacidades hasta se encuentre en condiciones de auto gestionarse por un período apropiado, una vez que el técnico se retira la comunidad estará en capacidad de interactuar con las instituciones cuando lo considere necesario para solicitar las asesorías correspondientes.

El desafío primordial en este modelo relacionado con la gestión integral de cuencas hidrográficas, es el de integrar la participación local, la gestión del agua, las cadenas productivas, la organización comunal, el

mercado, el enfoque de los medios de vida, el empoderamiento y la sostenibilidad ambiental para ir en la vía hacia el desarrollo sostenible de esta comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agüero, A. y Jiménez, A. (2016). Diagnóstico integral de la comunidad “Valle Hondo”, municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes. Fundación la Salle Campus Cojedes. IUTEMAR. Trabajo no publicado.
- Ocampo, A., y Berdegué, J. (2000). Sistematización de Experiencias Locales de Desarrollo Agrícola y Rural. Guía Metodológica. FIDA, Lima