

Reflexiones

Reflexión 3

27

LA IMPORTANCIA DE MIRAR HACIA DONDE VAN NUESTROS CENTROS POBLADOS DEL EJE DEL PARAMO DESPUÉS DE LA EMERGENCIA DEL 24 DE JUNIO DE 2025

*The importance of looking at where our
populated centers in the Páramo axis are
going after the emergency of June 24, 2025*



MARÍA EUGENIA FEBRES CORDERO R.

Arquitecto (1985) Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Magister Scientiae en Desarrollo Urbano Local, Mención Gestión Urbana (ULA, 2004), Especialista en Derecho Administrativo (ULA, 2013). Ex-Directora del Departamento de Planificación Urbana de la Alcaldía del Municipio Libertador del Estado Mérida (2000-2004). Asesora Inmobiliaria. En el sector público ha participado en la elaboración y desarrollo de proyectos relacionados con los planes urbanos y ordenanzas. Premio "100 Ideas para mi Ciudad" FUNDACITE, Mérida (2008). Jefe de proyectos de Arquitectura e Ingeniería (ULA, 2012-2016). Jefe de la División Académica de la Dirección General de Planificación y Desarrollo de la Universidad de Los Andes (ULA, 2015-2016). Ha participado en eventos de diversa naturaleza nacionales e internacionales en condición de ponente y asistente. Coordinadora de la Comisión de Urbanismo, Vivienda y Vialidad del Centro de Ingenieros y Arquitectos del Estado Mérida (2012-2021). Gerente de Ordenamiento Territorial y Urbanística de la Alcaldía del Municipio Libertador del Estado Mérida (2.018- 2.021). Asesorías y consultas. E-mail: mfebrescordero@gmail.com

Lo ocurrido en el estado Mérida, específicamente en algunos sectores de varios municipios, ha evidenciado la vulnerabilidad de estos centros poblados, producto en muchos casos de políticas públicas deficientes, ordenamiento territorial no actualizado a la realidad del páramo andino, aunado a la infraestructura sin mantenimiento, resaltando la necesidad de fortalecer los enfoques de

REVISTA ECODISEÑO & SOSTENIBILIDAD (RES)
DOI: <https://doi.org/10.53766/ECOSOS> ISSN-1856-9552

Sede Institucional: Laboratorio de Sostenibilidad y Ecodiseño ULA-UPV, Laboratorio Nacional de Productos Forestales.
Galpón Principal. Tercer Piso. Avenida Principal hacia Chorro de Milla. Conjunto Forestal. Mérida 5101, Venezuela.
Teléfonos: +58-4121269540 / +58-4247370411. E-mail: revecodisostenibilidad@gmail.com revecodiseno@ula.ve
WEB: <http://erevistas.saber.ula.ve/ecodiseno>

planificación territorial y ambiental como herramientas fundamentales para la gestión del riesgo y la sostenibilidad.

El 24 de junio del año 2025, Mérida sufrió un desastre socio natural, producto de las lluvias torrenciales entre quince y veinte días continuos. Los focos de lluvias prolongadas se concentraron en las cabeceras de las tres cuencas andinas que trajo como consecuencia el comportamiento fuerte del río Chama, así como las diferentes corrientes de aguas del río Santo Domingo y otros afluentes que se dispersaron afectando varios centros poblados y municipios por inundaciones y desbordes, en el eje del páramo (municipios Santos Marquina, Rangel, Cardenal Quintero, Miranda). En el municipio Libertador, en la Ciudad de Mérida, los desbordes se produjeron en las Parroquia Arias y Jacinto Plaza.

Luego de pasar algunos días de la emergencia en Mérida, revisando los diferentes videos y publicaciones que se han dado en los diferentes medios de comunicación digitales y escritos, así como, la participación espontanea de la gente solidarizándose con los habitantes de los sectores afectados, permite que veamos en frio esta catástrofe desde el punto de vista profesional, en áreas de la planificación estratégica del territorio y la urbanística, así como desde su gestión. Todo ello, pensando en la prospectiva de estos centros poblados que conforman el eje del páramo, ayudando a analizar tendencias actuales, como el crecimiento poblacional, el uso del suelo y el medio ambiente, y a imaginar diferentes futuros posibles, donde lo fundamental es garantizar la seguridad de las personas, como objetivo supra y luego enfocarse en el desarrollo sostenible de la zona.

Las ondas tropicales que se vieron manifestadas en el estado Mérida produjeron efectos negativos en las cuencas altas con los respectivos aumentos de cauce de los ríos Chama, como principal torrente, así como del río Motatán y el río Santo Domingo, este último, rodeado de selva nublada. Esta área, aproximadamente totaliza un aproximado de 160 000 hectáreas, un 15% de la superficie de Mérida, con muchas limitaciones. Esa confluencia de los tres ríos originó un alud torrencial de lodo producido por las fuertes lluvias que saturaron el suelo, básicamente en las áreas con pendientes pronunciadas o con suelos susceptibles a la erosión, arrastrando consigo un gran volumen de agua, sedimentos, rocas, escombros, y materiales encontrados a su paso, resultando que la creciente no fue completamente líquida, sino más bien densa y dificultosa, afectando los

equipamientos existentes, las viviendas, la vialidad, los puentes, y con ello, llegando a generar cualquier cantidad de riesgos y desafíos para toda la población.

El sector de Apartaderos o eje del páramo andino, está contenido dentro del Parque Nacional Sierra Nevada (creado en 1950) y el Parque Nacional Sierra de la Culata (creado en 1989). Esos dos parques nacionales tienen aproximadamente un área de protección de 63 000 hectáreas. Luego en el año 1992 es regulada el área donde está ubicado el Observatorio Llano del Hato, decretando un área de Protección de Área Pública aproximadamente 45 642 hectáreas. Este instrumento tuvo como objetivo fundamental establecer lineamientos generales a los fines de regular las actividades y conservar, proteger y controlar las actividades susceptibles de dañar el ambiente natural, ya que son áreas con limitaciones y vulnerables para organizar el territorio. Además, permitió definir áreas con diferentes usos y restricciones, con el objetivo de proteger los recursos naturales y promover la conservación. Estas zonas pueden incluir zonas de protección estricta, zonas de uso restringido, zonas de uso especial y zonas de uso público. La zonificación ayuda a minimizar el impacto de las actividades humanas en áreas sensibles y a garantizar la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, la fragilidad y su valor ecológico.

Hoy día, es incuestionable ver cómo estas comunidades están adaptándose y reconstruyendo sus espacios; las amenazas que enfrentan estos territorios incluyen la intensificación de eventos climáticos extremos, la degradación ambiental y la expansión urbana descontrolada, que incrementan la vulnerabilidad social y ecológica. Sin embargo, existen fortalezas que deben ser aprovechadas, como la riqueza natural del páramo, el conocimiento tradicional de las comunidades y la potencialidad de implementar prácticas de manejo sostenible del territorio. La oportunidad radica en desarrollar planes de ordenamiento territorial y planificación ambiental que integren la evaluación de riesgos, el cambio climático, se promuevan la conservación de los ecosistemas y fomenten la participación comunitaria en la gestión del riesgo y la sostenibilidad (UNEP, 2012).

En ese orden de ideas, considerando que correspondió al entonces Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, y en la actualidad, Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo (MINEC) y del que es parte el Instituto

Nacional de Parques (INPARQUES), la administración de los parques nacionales, no es menos cierto que la “falta de gobernabilidad”, “la violación de leyes, normas y decretos” de las instancias que le correspondían la administración de estas áreas; y a sabiendas que esos ordenamientos, buscaban la protección garantizando la ocupación adecuada en las áreas vulnerables ya mencionadas, se han producido también cualquier cantidad de desmanes, generando un desorden de los usos inadecuados además de los ya sabidos riesgos socio naturales establecidos en el área.

Y es que el páramo merideño ha sido a lo largo del tiempo lugar de paseos y de fomento del uso turístico. En esos espacios se establecieron en la normativa ocupaciones turísticas de bajo impacto, regulando fuertemente de esa manera el uso turístico de mediano y alto impacto; se sistematizaron los retiros de orillas establecidos en la Ley Forestal de Aguas y Suelos, los retiros a orillas de carreteras y se reglamentaron los urbanismos. Pero en la ingobernabilidad de las diferentes instancias gubernamentales que tenían la administración de estas áreas protegidas, la competencia fue asumida por la Gobernación del Estado Mérida y los alcaldes de los diferentes municipios, quienes comenzaron a administrar el eje del páramo, aceptando la prominencia y diversidad de usos y aumento de las densidades del suelo, violación de los retiros de los ríos, construcciones ilegales e irregulares en espacios no aptos para esas zonificaciones (Figura 1).



Figura 1. Vista de uno de los daños ocasionados en la parte alta y media de la cuenca por la crecida del río Chama. Fuente: <https://youtu.be/AzJxYV-fRzc>; Diario Digital Tal Cual.

En ese sentido, se reconoce que tradicionalmente el comportamiento del río Chama ha sido fuerte a través de los tiempos. Internalizar esa premisa en el presente permite reprogramar y/o retomar los diferentes programas que otrora existían, siendo dispositivos que no se tomaron en cuenta durante años. Entre otros, se pueden hacer mención de los siguientes:

- Se dejaron de monitorear el comportamiento de los ríos para definir las alertas tempranas.
- Alta deforestación en las cabeceras y en los valles de las cuencas.
- La construcción en zonas extremadamente cercanas al río.
- La ausencia de obras de control hidráulico (torreteras y aliviaderos).
- Falta de mantenimiento en las existentes.
- Se abandonaron los programas que hubo en un tiempo de protección, fallas y el descuido de conservar el manejo de las cuencas, las obras de estabilización de los torrentes.
- La limpieza de ríos en épocas secas, entre otros.

31

QUE HACEMOS

En estos momentos ya debe hacerse un plan de emergencia, considerando aspectos que no deben pasar desapercibidos, como, por ejemplo, trabajos de conservación y mantenimiento para proteger los recursos hídricos y el medio ambiente:

1.- Ordenamiento territorial y urbanístico. Respeto a las Leyes, exigiendo que en las alcaldías y la Gobernación del Estado Mérida, se cumplan los diferentes procesos para revisar y actualizar los Planes de Ordenación del Territorio y de Planificación Urbanística. Por su parte el Ministerio del Ambiente y los Recursos Renovables y Alcaldías, deben asumir las competencias establecidas constitucionalmente.

2.- Gestión integral de cuencas. Fomentar la participación de diferentes actores sociales en la planificación y gestión de las cuencas hidrográficas, promoviendo un enfoque holístico para la conservación del agua y el territorio, promoviendo prácticas sostenibles entre las comunidades locales.

3.- Reforestación. Plantar especies nativas en zonas degradadas o deforestadas para restaurar la cobertura vegetal, reducir la erosión y mejorar la infiltración de agua en el suelo.

4.- Limpieza y mantenimiento de los cauces. Retirar sedimentos, rocas y vegetación que obstruyan el flujo natural del agua, previniendo inundaciones y mejorando la calidad del agua.

5.- Protección de nacientes y zonas de recarga. Implementar medidas para proteger las zonas donde nacen los ríos y las áreas de recarga de acuíferos, evitando actividades que puedan contaminar o afectar el flujo de agua.

6.- Educación ambiental. Realizar talleres y actividades dirigidas a la población local para concientizar sobre la importancia de la conservación del agua y promover prácticas sostenibles en el uso de los recursos hídricos. Hacer escuela en dos frentes: la planificación ambiental y la ordenación del territorio.

7.- Construcción de terrazas y barreras. Implementar técnicas de bioingeniería para controlar la escorrentía superficial, reducir la erosión del suelo y mejorar la infiltración de agua.

8.- Monitoreo de la calidad del agua. Realizar análisis periódicos de la calidad del agua para identificar fuentes de contaminación y tomar medidas correctivas.

9.- Fortalecer y reparar el programa de las alertas tempranas.

10.- Obras de estabilización de orillas, puentes, vialidad troncal y vialidad local, sistemas de riegos.

11.- Atención al Cambio Climático. La planificación del territorio en esta área de los páramos andinos, debe considerar el cambio climático como una

variable importante para garantizar el desarrollo sostenible, la protección de las comunidades y del ambiente:

- a. *Evaluación de riesgos climáticos específicos*: Analizar cómo el cambio climático puede afectar estas zonas del páramo merideño en cambios en los patrones de nieve y hielo (actualmente en condición de desaparición), y eventos climáticos extremos; de igual manera el aumento de temperaturas, el derretimiento de los glaciares, tal como se ha visto en la cordillera merideña.
- b. *Protección de ecosistemas sensibles*: Conservar y restaurar ecosistemas que son cruciales en estas zonas, como el glaciar de Pico Espejo, los bosques de selva nublada, coníferos y tundras, que actúan como sumideros de carbono y reguladores del clima local.
- c. *Zonificación adecuada*: Delimitar áreas para actividades humanas, asegurando que las zonas vulnerables como zonas de deshielo, tengan restricciones para evitar daños y riesgos asociados a la inestabilidad del suelo y deslizamientos.
- d. *Infraestructura resiliente*: Diseñar infraestructuras que puedan soportar cambios en el clima, como viviendas adaptadas a condiciones variables y eventos extremos.
- e. *Gestión del agua*: Implementar estrategias adecuadas para gestionar los recursos hídricos, considerando que el derretimiento del glaciar, entre otros, puede afectar la disponibilidad de agua en el futuro.
- f. *Monitoreo y adaptación continua*: Establecer sistemas de monitoreo para detectar cambios en el clima y en el medio ambiente, permitiendo ajustar las políticas y acciones de manera oportuna.
- g. *Participación comunitaria y educación*: Involucrar a las comunidades locales en la planificación y en acciones de adaptación, promoviendo la conciencia sobre los efectos del cambio climático en estas zonas.

Beneficios de aplicar la planificación estratégica urbanística en el eje del páramo:

- *Reducción del riesgo y protección de vidas y bienes:* La delimitación de áreas de riesgo y regulación del uso del suelo minimizan los impactos de eventos naturales.
- *Conservación de ecosistemas y recursos naturales:* La protección de los abanicos aluviales contribuye a mantener la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
- *Desarrollo urbano sostenible:* Se promueve un crecimiento ordenado que respeta los límites del territorio y evita la expansión descontrolada en zonas vulnerables.
- *Fortalecimiento de la resiliencia comunitaria:* La planificación fomenta la preparación y adaptación de las comunidades frente a riesgos naturales.

CONCLUSIONES

Se debe dar el reconocimiento de que el páramo en las tres cuencas de los ríos Chama, Santo Domingo y Motatán, comprenden un área aproximada es una zona de 160 000 Hectáreas y donde el 90% de este territorio es altamente vulnerable. Los programas de conservación de las cuencas altas de esos ríos que confluyeron en el evento pasado, dejaron de hacerse ese mantenimiento preventivo establecido en los programas ya descritos anteriormente; ahora es necesario revisar y la observancia de las leyes y normas restrictivas, además de pensar la prospectiva estratégicamente y como rediseñar la ocupación de la tierra, sabiendo que aproximadamente 110 000 hectáreas, ya tenían un ordenamiento legalmente establecido.

Los recientes desbordamientos de ríos, como el ocurrido en Apartaderos, han desplazado a la población. La gestión de riesgos y la planificación territorial son esenciales. Es necesario implementar medidas de prevención, como la reubicación de viviendas en zonas seguras y la construcción de infraestructuras resistentes a inundaciones. Además, se debe incentivar y promover la investigación para entender mejor los eventos hidrometeorológicos y predecir futuros riesgos. La

resiliencia de estas comunidades depende de la adaptación y la protección de su entorno.

Las fortalezas que se pudieran aprovechar son la riqueza natural del páramo, la cultura local y el conocimiento tradicional que serían aliados en la construcción de estrategias sostenibles. Las oportunidades radican en implementar los planes de ordenamiento territorial que promuevan prácticas sostenibles, fortalecer la participación comunitaria y desarrollar infraestructura resiliente que proteja a las comunidades ante futuras emergencias.

Desde la óptica de la sostenibilidad, es fundamental que la planificación considere principios de protección de recursos naturales, adaptación al cambio climático, economía local sostenible e inclusión social. La integración de la planificación ambiental y la ordenación del territorio, permite establecer un marco estratégico que garantice el equilibrio entre desarrollo y conservación, asegurando que las comunidades puedan habitar estos territorios de manera segura y sostenible a largo plazo. Solo mediante una gestión participativa, basada en criterios científicos y en un enfoque de sostenibilidad será posible reducir la vulnerabilidad, promover el desarrollo resiliente y garantizar un futuro seguro para las comunidades y sus ecosistemas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Comisión Europea. (2000). Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. 23 de octubre de 2000. Establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Diario Oficial de la Unión Europea.
- Faludi, A. (2000). La planificación territorial y la sostenibilidad: un enfoque integrador. *Revista de Estudios Territoriales*, 15(2), 45-62.
- García, M., López, P., & Ramírez, S. (2018). Sitios peligrosamente seguros: análisis de los abanicos aluviales y su gestión en zonas de riesgo. *Revista Geográfica de Venezuela*, 34(1), 89-105.
- Rodríguez, J. (2015). Planificación territorial y ambiental: principios y prácticas para un desarrollo sostenible. Editorial Universidad Nacional. Bogotá, Colombia.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2012). *Guía para la gestión sostenible del territorio y la conservación de ecosistemas*. UNEP.