

	FORMATO INFORME TÉCNICO	Código: F-SDAA-008
		Versión: 2
		Fecha: 03 -03-2025

INFORME TÉCNICO No: 47

FECHA: 15/05/2026

ASUNTO
INFORME TÉCNICO DE SEGUIMIENTO I.E. MARCO TOBÓN MEJÍA
DEPENDENCIA U OFICINA
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y PROSPECTIVA.
FUNCIONARIO
Sarai Joanna Plazas Bermeo (Directora Operativa Gestión del Riesgo)
DATOS DEL USUARIO
Institución Educativa Marco Tobón Mejía Municipio Santa Rosa de Osos Nit 890981554
LOCALIZACIÓN
Urbana: CL 27 N 26-95 I.E. Marco Tobón Mejía Numero visitas: 3 Fecha visita: 05/05/2026 Fecha informe: 15/05/2026
DATOS TÉCNICOS
INTRODUCCIÓN En atención al seguimiento realizado sobre las condiciones de estabilidad de la ladera ubicada en la zona posterior y colindante con la Institución Educativa Marco Tobón Mejía, se elabora el presente informe técnico con el fin de efectuar un análisis comparativo entre las condiciones identificadas en el informe realizado durante el año 2024 y las evidencias obtenidas mediante recorridos e inspecciones efectuadas durante los años 2025 y 2026. La evaluación se enfoca principalmente en el comportamiento del terreno, las condiciones de drenaje superficial, el manejo de aguas provenientes de los predios superiores colindantes y los factores que actualmente continúan favoreciendo procesos de inestabilidad sobre la ladera ubicada en la parte posterior de la institución educativa. De igual manera, se busca establecer si las condiciones observadas presentan evolución significativa respecto al año 2024, así como definir recomendaciones técnicas orientadas a reducir la incidencia de factores que puedan favorecer el avance del proceso de deterioro y deslizamiento identificado en el sector.

	Código: F-SDAA-008	
	Versión: 2	
	Fecha: 03 -03-2025	

FORMATO INFORME TÉCNICO

OBJETIVO

Realizar seguimiento técnico comparativo a las condiciones de estabilidad de la ladera localizada en la parte posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía, tomando como referencia el informe técnico elaborado en el año 2024 y los registros fotográficos obtenidos durante los años 2025 y 2026, con el fin de evaluar la evolución de las afectaciones observadas y establecer recomendaciones orientadas a la mitigación del riesgo existente.

LOCALIZACIÓN

La zona objeto de análisis corresponde a la ladera localizada en la parte posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía, ubicada en el área urbana del municipio de Santa Rosa de Osos, Antioquia.

El sector evaluado comprende específicamente la franja de terreno ubicada entre las edificaciones de la institución educativa y los predios residenciales localizados en la parte superior de la ladera, donde históricamente se han evidenciado condiciones asociadas a humedad permanente, deformación del cerramiento posterior y procesos de inestabilidad del terreno.

La ladera presenta influencia directa de las condiciones de drenaje superficial provenientes de los predios colindantes superiores, los cuales se encuentran ubicados en una cota más alta respecto a las instalaciones educativas. Asimismo, en el sector se observa abundante cobertura vegetal y presencia de intervenciones antrópicas sobre el terreno que actualmente inciden sobre las condiciones de estabilidad del talud.



Figura 2. Ubicación general de la ladera posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía y de los predios residenciales colindantes localizados en la parte superior del talud.

	FORMATO INFORME TÉCNICO		Código: F-SDAA-008
			Versión: 2
			Fecha: 03 -03-2025

CONDICIONES OBSERVADAS

Condiciones identificadas en el informe de 2024

De acuerdo con el informe técnico elaborado durante el año 2024, en la zona posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía se evidenciaban condiciones de inestabilidad asociadas principalmente a saturación del terreno, presencia permanente de humedad y deterioro progresivo del cerramiento localizado sobre el límite superior de la institución.

En dicho informe ya se advertía la influencia negativa generada por el inadecuado manejo de aguas provenientes de los predios ubicados en la parte alta de la ladera, así como la presencia de vegetación abundante y material acumulado sobre el talud, condiciones que favorecían procesos de infiltración y pérdida gradual de estabilidad.

De igual manera, se recomendaba implementar medidas orientadas principalmente al manejo adecuado de las aguas superficiales y a la estabilización integral del sector antes de ejecutar obras definitivas de cerramiento.

Condiciones observadas durante el año 2025

Durante la visita realizada en febrero de 2025 se efectuó recorrido por varios de los predios localizados en la parte superior de la ladera, así como inspección visual sobre el corredor posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía, evidenciándose que las condiciones de inestabilidad identificadas en el informe técnico del año 2024 persistían para la fecha de la visita.



Figura 2, 3 y 4: Deformación e inclinación progresiva del cerramiento localizado en el límite posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía, evidenciándose desplazamiento gradual del talud hacia las instalaciones educativas y pérdida de estabilidad del sistema de cerramiento respecto a las condiciones inicialmente observadas en el año 2024.

Respecto a las condiciones inicialmente documentadas, se observó continuidad en los procesos de deterioro asociados a humedad permanente y deformación progresiva del cerramiento localizado sobre el límite posterior de la institución educativa. Aunque para ese momento no se

	FORMATO INFORME TÉCNICO	Código: F-SDAA-008
		Versión: 2
		Fecha: 03 -03-2025

evidenciaban colapsos de gran magnitud ni desprendimientos masivos recientes, sí se apreciaba incremento gradual en la inclinación del cerramiento y desplazamiento progresivo del talud hacia el área de la institución, especialmente en los sectores donde existe mayor acumulación de humedad y vegetación.



Figura 5: Cobertura vegetal abundante y condiciones de humedad permanente sobre la ladera colindante con la Institución Educativa Marco Tobón Mejía.



Figuras 6 y 7: Disposición de materiales y adecuaciones sobre la parte superior de la ladera en predios colindantes.

	FORMATO INFORME TÉCNICO		Código: F-SDAA-008
			Versión: 2
			Fecha: 03 -03-2025



Figuras 8: Vivienda colindante ubicada en la parte superior de la ladera, donde se evidencia ausencia de sistemas adecuados de recolección y conducción de aguas lluvias, tales como canoas y bajantes, situación que puede favorecer el vertimiento directo e infiltración de aguas sobre el talud posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía.

Condiciones observadas durante el año 2026

Con base en el registro fotográfico correspondiente al año 2026, se evidencia que las condiciones generales de la ladera continúan presentando deterioro progresivo, aunque sin observarse un avance abrupto o una falla de grandes dimensiones respecto a lo identificado previamente.

Persisten las condiciones de humedad sobre el terreno y el cerramiento localizado en la parte posterior de la institución educativa presenta deformaciones importantes, inclinación progresiva y pérdida de estabilidad estructural en diferentes tramos.

Se observa además acumulación de vegetación sobre el cerramiento y el talud, favoreciendo retención de humedad y aumento de cargas sobre la estructura metálica existente.

Aunque el proceso observado no evidencia un colapso generalizado de gran magnitud, sí se identifican señales de avance progresivo del deterioro respecto a las condiciones inicialmente descritas en el año 2024.

El camino hacia la competitividad

	FORMATO INFORME TÉCNICO	Código: F-SDAA-008
		Versión: 2
		Fecha: 03 -03-2025



Figuras 9 y 10: Deformación e inclinación progresiva del cerramiento colindante con la ladera posterior de la institución educativa.



Figuras 11 y 12: Condiciones actuales de humedad, acumulación vegetal y deterioro del corredor posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía.

	FORMATO INFORME TÉCNICO	Código: F-SDAA-008
		Versión: 2
		Fecha: 03 -03-2025

ANÁLISIS COMPARATIVO

Con base en la revisión comparativa entre el informe técnico elaborado en el año 2024 y los registros obtenidos durante 2025 y 2026, se concluye que las condiciones de estabilidad de la ladera presentan **deterioro progresivo leve**, asociado principalmente a la persistencia de factores condicionantes que no han sido intervenidos de manera integral.

Aunque no se evidencian cambios drásticos o eventos de gran magnitud respecto a lo observado inicialmente, sí se identifican deformaciones más notorias sobre el cerramiento, incremento de vegetación sobre el talud y permanencia de condiciones de humedad que continúan afectando el comportamiento del terreno.

Se considera que el manejo inadecuado de aguas provenientes de los predios superiores constituye actualmente uno de los principales factores que favorecen la saturación del terreno y el deterioro progresivo de la estabilidad de la ladera.

Adicionalmente, la presencia de escombros y materiales de relleno sobre sectores de la parte alta genera condiciones desfavorables debido a la incorporación de material suelto y cargas adicionales sobre el terreno natural.

La abundante cobertura vegetal presente sobre el talud también contribuye a conservar elevados niveles de humedad, especialmente durante temporadas de lluvia, situación que puede incrementar la susceptibilidad a procesos de movimiento en masa y desprendimientos localizados.

Por lo anterior, se considera que el sector **presenta actualmente una condición de riesgo medio**, teniendo en cuenta que el proceso observado **muestra evolución lenta y progresiva**, aunque con posibilidad de incremento ante eventos de lluvia prolongada o incremento de infiltración sobre la ladera.

CONCLUSIÓN GENERAL.

Las condiciones de inestabilidad identificadas desde el año 2024 continúan presentes en la ladera localizada en la parte posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía.

El análisis comparativo realizado entre los años 2024, 2025 y 2026 permite establecer que el proceso de deterioro ha presentado **avance progresivo leve**, principalmente evidenciado en deformaciones adicionales del cerramiento, persistencia de humedad y deterioro general del entorno inmediato del talud.

Se identificó que varios de los predios ubicados en la parte superior presentan manejo inadecuado de aguas superficiales y domésticas, situación que favorece procesos de infiltración y saturación del terreno.

La presencia de vegetación abundante y acumulación de materiales tipo escombros sobre la ladera constituyen factores adicionales que afectan las condiciones de estabilidad del sector.

	FORMATO INFORME TÉCNICO		Código: F-SDAA-008
			Versión: 2
			Fecha: 03 -03-2025

Aunque no se evidencian actualmente señales de falla masiva o colapso generalizado, las condiciones existentes pueden agravarse durante periodos de lluvia intensa o prolongada.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Secretaría de Infraestructura adelantar evaluación técnica integral de la ladera, priorizando inicialmente el manejo adecuado de las aguas superficiales provenientes de los predios ubicados en la parte superior.

Asimismo, se considera necesario implementar obras de captación y conducción de aguas desde la parte alta hacia puntos adecuados de descarga, evitando infiltración directa sobre el talud.

Se recomienda efectuar retiro controlado de escombros y materiales sueltos dispuestos sobre sectores de la ladera, así como realizar mantenimiento y control de la vegetación existente, especialmente aquella que favorece acumulación permanente de humedad.

Posteriormente, y **una vez se implementen medidas orientadas a mejorar las condiciones de drenaje y estabilidad, podrá evaluarse la reconstrucción o reposición del cerramiento afectado**, considerando de ser necesario la implementación de estructuras de contención complementarias.

Igualmente, se recomienda a la Secretaría de Infraestructura adelantar inspección técnica individualizada en cada uno de los predios colindantes relacionados en el presente informe, con el fin de evaluar detalladamente las condiciones particulares que actualmente puedan estar incidiendo sobre la estabilidad de la ladera posterior de la Institución Educativa Marco Tobón Mejía.

Dentro de dicha evaluación se recomienda verificar, entre otros aspectos:

- Existencia y estado de sistemas de captación y conducción de aguas lluvias (canoas, bajantes, cajas y drenajes).
- Posibles vertimientos directos de aguas superficiales o domésticas hacia la ladera.
- Presencia de fugas hidráulicas o sanitarias.
- Disposición de materiales, escombros, llenos antrópicos o sobrecargas sobre el borde superior del talud.
- Condiciones de cimentación y manejo de patios o zonas duras localizadas próximas al borde de la ladera.
- Necesidad de implementar obras de drenaje, estabilización, contención o manejo de escorrentía.
- Condiciones de la cobertura vegetal existente y necesidad de mantenimiento o retiro controlado de especies que favorezcan acumulación excesiva de humedad.

Lo anterior, con el fin de definir las medidas correctivas, preventivas y de mitigación que técnicamente correspondan en cada predio, priorizando las intervenciones orientadas a reducir

	FORMATO INFORME TÉCNICO	Código: F-SDAA-008
		Versión: 2
		Fecha: 03 -03-2025

procesos de infiltración y saturación del terreno que actualmente afectan la estabilidad del sector.

Se relacionan los predios y el propietario colindantes con la institución educativa para los fines pertinentes por parte de la secretaria de infraestructura.

C.C	Contribuyente	Dirección	Matrícula
22057624	CECILIA INÉS LEBRUN DE PÉREZ	CL 26 N 29-80	025-0019852
8152698	CARLOS MARIO ÁLVAREZ TABORDA	CL 26 N 26-86	025-0022957
8153018	JUAN GUILLERMO ÁLVAREZ TABORDA		
8154587	OSCAR DARÍO ÁLVAREZ TABORDA		
8156368	JORGE IGNACIO ÁLVAREZ TABORDA		
22059387	LUZ AMPARO ÁLVAREZ TABORDA		
22059674	PATRICIA ELENA ÁLVAREZ TABORDA		
32228349	CLAUDIA ESTELA ÁLVAREZ TABORDA		
43207948	ANGELA MARÍA ÁLVAREZ TABORDA	CL 26 N 29-80	025-0019852
22057624	CECILIA INÉS LEBRUN DE PÉREZ		
3596946	GUILLERMO DE JESÚS LEBRUN MUNERA	CL 26 N 29-76	025-0021864
22055786	BETLEMITA PÉREZ PALACIO	CL 26 N 26-56/58	025-0001349
8151767	OMAR DE JESÚS VÉLEZ MORA		
32225736	JUDY ALBA MARULANDA ARISTIZÁBAL	CL 26 N 29-46	025-0012585
8155846	GILBERTO ALFREDO HENAO LOPERA		
22057198	BEATRIZ ELENA LOPERA VIANA	CL 26 N 29-36	025-0001628
32468209	MARÍA ERNESTINA MAYA DE RUIZ	CL 26 N 29-32	025-0001021
22058496	AURO ROSA ARISTIZÁBAL PÉREZ		
32225202	DORA PATRICIA ARISTIZÁBAL PÉREZ	CL 26 N 29-24	025-0004221
8154435	LEOCADIO DE JESÚS GRANDA PATIÑO	CL 26 N 29-16	025-0019870
22056783	MARÍA LEONISA PÉREZ DE PALACIO . . .	CL 26 N 29-12	025-0019343
22056177	MARÍA ELENA PÉREZ JIMÉNEZ		
22056763	NUBIA MARGARITA PÉREZ JIMÉNEZ		
22058559	GLADIS CECILIA PÉREZ JIMÉNEZ	CL 29 N29-02	025-0015059
788472	FRANCISCO JAVIER SERNA VALLEJO		
8151185	LEONARDO DE JESÚS ARISTIZÁBAL LÓPEZ		
8151788	MARIO DE JESÚS ARISTIZÁBAL LÓPEZ		
22057195	MARÍA ELVIA ARISTIZÁBAL DE MARULANDA		
22057808	SOR MARÍA ARISTIZÁBAL LÓPEZ	KR 29 N 26-31/33	025-0016543
31471341	RANQUELINA ARISTIZÁBAL LÓPEZ		

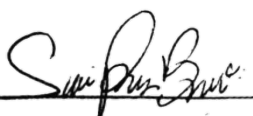
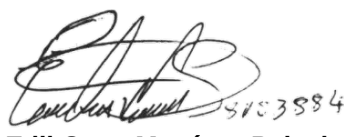
	FORMATO INFORME TÉCNICO	Código: F-SDAA-008
		Versión: 2
		Fecha: 03 -03-2025

32225968	MARIELA DE JESÚS ARISTIZÁBAL LÓPEZ			
32227558	MARTA LIGIA ARISTIZÁBAL ESTRADA			
32426979	MARÍA DÉBORA ARISTIZÁBAL DE ÁLVAREZ			
1044506493	OSCAR DAVID MARULANDA			
890980876	ASOCIACIÓN CENTRO DE PROTECCIÓN SOCIAL AL ADULTO MAYOR "SAN VICENTE DE PAUL DE SANTA ROSA DE OSOS"	CL 29 N 26-45/39	025-0000223	

Finalmente, se recomienda mantener seguimiento periódico al comportamiento de la ladera, especialmente durante temporadas de lluvias, con el fin de identificar oportunamente posibles cambios en las condiciones de estabilidad del sector.

Anexo:

- Registro fotográfico
- Informe técnico del 2024

FIRMA FUNCIONARIO	APOYO GESTIÓN DEL RIESGO
 Sarai Joanna Plazas Bermeo Directora Operativa Gestión del Riesgo	 Edil Oney Martínez Palacio Comandante Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Santa Rosa de Osos



El camino hacia la competitividad