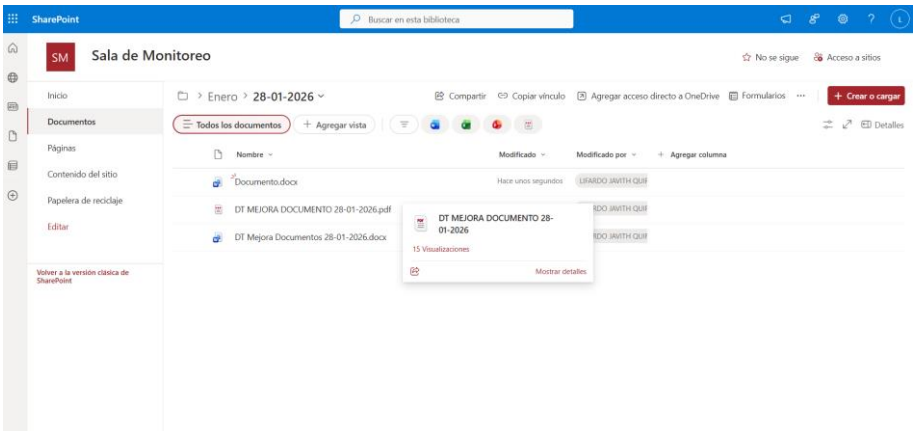
Evidencia del mes de enero 2026



DT LINEA BASE MATERIALES CONSTRUCCIÓN 26-11-2025:

En el documento **"Línea Base de Materiales de Construcción"**, se deberían integrar algunas mejoras para que fortalezca el monitoreo geológico general a uno especializado en la gestión de recursos minerales y la sostenibilidad del territorio.
A continuación, presentó lo que sugiero para mejorar el documento:

1. Especialización de la Caracterización Geológica

El plan actual menciona un "diagnóstico geotécnico", pero debe profundizar en la naturaleza de los materiales de construcción específicos de la región amazónica.

Identificación de Fuentes de Materiales: Incluir en las obligaciones de los **Perfiles 1-4** el mapeo detallado de unidades geológicas proveedoras de materiales, como arenas de río, gravas y arcillas, considerando algunas de las formaciones específicas. (ej. Formación Pebas o Grupo Solimões).

Ensayos de Laboratorio in situ: Complementar las listas de chequeo del **Líder, Perfiles 1-4**, con protocolos para la toma de muestras de materiales (granulometría, plasticidad y resistencia) para evaluar su aptitud técnica en infraestructura local.

2. Monitoreo de Impactos y Geotecnia Ambiental

Dado que la extracción de materiales en el Amazonas suele ser informal o artesanal, el componente geológico debe ser preventivo.

Control de Estabilidad de Taludes: El **Líder** debe conocer los diseños y protocolos para los frentes de extracción (canteras y graveras) para prevenir deslizamientos o procesos erosivos acelerados.

Recuperación Morfológica: Integrar en el plan de los **Perfiles 1-4** el seguimiento a la restauración de los sitios de extracción, asegurando que la configuración geológica final no altere la dinámica de los ecosistemas acuáticos.

3. Fortalecimiento de la "Geo-Interculturalidad"

El documento técnico resalta la importancia de los saberes ancestrales en el uso de materiales.

Cartografía Social de Materiales: Los **Perfiles 1-4** deben documentar el uso tradicional de arcillas para cerámica o piedras para construcción comunitaria, integrando esta información en la Sala de Monitoreo.

Protocolos de Extracción Sostenible: El **Líder** debe apoyar la creación de guías técnicas que combinen la geociencia con las prácticas de bajo impacto ambiental de las comunidades indígenas.

4. Cuadro de Mejoras Operativas Propuestas

Mejora Sugerida	Obligación Relacionada	Perfil Responsable
Mapeo de Puntos de Extracción	Gestión de información territorial	Perfiles 1-4
Protocolo de Calidad de Agregados	Procesos de AC/CC en gestión de datos	Líder
Análisis de Riesgo Geológico	Gestión de riesgos y contingencias	Líder
Inventario de Saberes Minerales	Espacios de co-interpretación	Perfiles 1-4

Resumen de la Mejora Técnica

La inclusión de estos elementos permitirá que el equipo de geología y suelos no solo observe el terreno, sino que aporte datos críticos para la **planificación del ordenamiento territorial** y el suministro sostenible de materiales en Amazonas, Caquetá, Guainía y Putumayo.

Línea Base de Materiales y el Análisis de Mapeo de Actores:

1. Caracterización Geológica con Enfoque de Actores. No basta con mapear el suelo; se debe entender quién interactúa con él.

- Correlación Geozonificación-Actores: Superponer los mapas de depósitos de materiales (arenas, arcillas, gravas) con el mapa de influencia de actores clave (comunidades indígenas, autoridades locales y empresas) para identificar posibles conflictos de uso.
- Fichas de Caracterización "Actor-Recurso": En las listas de chequeo de los Perfiles 1-4, incluir variables sobre la percepción de los actores respecto al recurso geológico (por ejemplo, si una zona de extracción de arcilla tiene valor cultural o solo económico).

2. Monitoreo de Procesos de Degradación y Riesgo. El componente de geología debe ser proactivo en la prevención de riesgos en los territorios priorizados.

- Identificación de Puntos Críticos Geotécnicos: Los Perfiles 1-4, deben georreferenciar e identificar zonas de inestabilidad de laderas o erosión de riberas que afecten asentamientos de los actores mapeados.
- Vigilancia de Dinámicas Fluviales: Dado que muchos materiales (arenas y gravas) provienen de ríos amazónicos, se debe incluir el monitoreo de los cambios en el cauce que podrían ser causados por la extracción, afectando la navegación o el acceso al agua de las comunidades.

3. Mejora Técnica en la Gestión de Datos (AC/CC). Para que los datos de suelos y geología sean útiles para la Sala de Monitoreo, deben estar estandarizados.

- Protocolos de Muestreo Especializados: El Líder debe definir estándares de granulometría y plasticidad específicos para los materiales de construcción locales (arcillas y áridos), asegurando que la información recolectada por los monitores sea técnicamente válida para proyectos de infraestructura.
- Georreferenciación de Pasivos Ambientales: Obligar a los Perfiles 1-4 a registrar geográficamente las "cicatrices" o zonas de extracción abandonadas, para proponer planes de recuperación morfológica con los actores locales.

4. Cuadro de Inclusión Operativa de Mejoras:

ACCIÓN DE MEJORA	OBLIGACIÓN LÍDER	PERFIL DE CAMPO	IMPACTO ESPERADO
Inventario de fuentes de materiales	Diseño de protocolos	Acompañar recolección	Asegurar suministro sostenible de materiales.
Mapeo social de zonas de riesgo	Gestión de riesgos	Identificación de temas	Prevenir desastres en asentamientos de actores clave.
Validación técnica de saberes	Protocolos interculturales	Co-interpretación	Integrar la geología científica con el conocimiento tradicional del suelo.