	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: FOR-GB-017
	PROCESO: GESTIÓN CONTRACTUAL		Versión: 01
	FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACTIVIDADES		Vigente desde: 05/09/2023

**SECRETARIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

**N.º 2038 DEL 28 DE ENERO DE 2026
HARVER RICARDO BELTRAN GARCIA**

INFORME # 3 DE ACTIVIDADES CONTRACTUALES

**PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 29 DE MARZO AL 27 DE ABRIL DE
2026.**


OBJETO DEL CONTRATO:

Prestar por sus propios medios y con plena autonomía los servicios de un profesional en mercadotecnia, brindando acompañamiento en las actividades que adelante la Secretaria de Desarrollo económico en la Gobernación del Tolima.


RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL POR PARTE DEL CONTRATISTA:

Acompañamiento en las actividades de

- 1. Apoyar las jornadas de formalización de mineros de subsistencia y pequeños mineros del Departamento.**

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: FOR-GB-017
			Versión: 01
	PROCESO:	GESTIÓN CONTRACTUAL	Pág. 2 de 6
FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACTIVIDADES			Vigente desde: 05/09/2023

Para las jornadas de formalización se han desarrollado el siguiente material de apoyo por parte del contratista, para difundir en jornadas y en consultas de la comunidad.



MINERÍA RESPONSABLE Y FORMAL.



TENGA EN CUENTA


- CONSULTA ESTUDIO DE TÍTULO (Sistema Minero Colombiano)
- CUMPLIR OBLIGACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES
- RESPECTAR OTRAS EXCEPCIONES (Por uso Acuífero, Planes)



FORMALIZACIÓN PARA UN FUTURO SOSTENIBLE Y PRÓSPERO

Infografía Informativa



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: FOR-GB-017
			Versión: 01
	PROCESO:	GESTIÓN CONTRACTUAL	Pág. 3 de 6
	FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACTIVIDADES		Vigente desde: 05/09/2023


2. **Participar y apoyar los procesos de formación y capacitación de minería de subsistencia y asociaciones en temas relacionados con gestión empresarial, asociatividad y comercialización de minerales.**

Se realizaron las siguientes infografías informativas, tales como: Pasos para la formalización legal de asociaciones mineras en el Tolima y guía simplificada de trámites para inscribirse en el RUCOM. Lo anterior con el fin de difundir a través de medios electrónicos, reuniones y visitas institucionales.



The image contains three distinct visual elements:

- Infografía 1: PASOS PARA LA FORMALIZACIÓN LEGAL DE ASOCIACIONES MINERAS EN TOLIMA (COMO ESAL)**. This infographic outlines a four-step process: 1. ASAMBLEA DE CONSTITUCIÓN (Assembly of Constitution), 2. CONSULTA DE HOMONIMIA (PUES) (Homonymy Consultation), 3. REGISTRO EN CÁMARA DE COMERCIO (Registration in Chamber of Commerce), and 4. REGISTRO EN LA ANM (RUCOM) (Registration in ANM/RUCOM). It also lists essential requirements (REQUISITOS ESENCIALES) such as having a constitution and statutes, and being a legal entity.
- Infografía 2: GUÍA DE TRÁMITES PARA INSCRIBIRSE EN EL RUCOM**. This infographic details the registration process in the RUCOM (Registro Único de Comercializadores de Minerales). It is divided into three stages: ANTES DEL TRÁMITE (Before the process), PASOS PARA LA INSCRIPCIÓN (EN LÍNEA) (Steps for online registration), and DESPUÉS DE LA INSCRIPCIÓN (After registration). It lists requirements for both natural and legal persons and describes the steps from document submission to the final registration certificate.
- Foto:** A photograph showing a person in a red shirt working at a computer workstation in an office setting.


	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: FOR-GB-017
			Versión: 01
	PROCESO:	GESTIÓN CONTRACTUAL	Pág. 4 de 6
	FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACTIVIDADES		Vigente desde: 05/09/2023

3. **Brindar asesoría y asistencia técnica a las unidades de producción minería pequeña escala UPM en temas relacionados con la gestión empresarial de comercialización de minerales.** Se elaboró guía informativa de sitios certificados para compra de oro en el Tolima y asesoría de comercialización de los residuos estériles de las minas de Mármol y Caliza.



4. **Apoyar el proceso de estructuración y formulación de proyectos de reconversión socio laboral para mineros de subsistencia del departamento, contribuye diseño de estrategias de mercadeo que faciliten la adopción, sostenibilidad y visibilizarían de las alternativas productivas propuestas.**

Avance en la Formulación del proyecto de San Luis temas de estudio legal y de mercados del proyecto: "Alianza Minero-Vial de Producción de materiales para mantenimiento de vías secundarias y terciarias del departamento del Tolima, a partir de residuos de calizas y

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: FOR-GB-017
	PROCESO:	GESTIÓN CONTRACTUAL	Versión: 01
	FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACTIVIDADES		Vigente desde: 05/09/2023

mármoles de las minas de los municipios de San Luis y valle de Sanjuan Tolima." Trabajo realizado desde las oficinas de la Secretaria de Desarrollo Económico en Ibagué, con información secundaria realizada con proyecciones remitidas por el geólogo de la asociación minera para proyectar capacidad de producción anual, estudios de mercados y aspecto legal.

**CÁLCULO DE CANTIDAD DE MATERIAL DE DETRITOS POR MINERÍA A
CIELO ABIERTO - PAYANDÉ (TOLIMA)**

El volumen de detritos se puede estimar como,

$$V = A \cdot e$$

Donde,

- V = volumen de detritos (m³)
- A = área afectada (m²)
- e = espesor promedio del material acumulado (m)

Escenarios razonables en minería de calizas / mármoles

En explotaciones a cielo abierto de roca dura, los detritos superficiales por malas prácticas suelen estar entre 0.2 m y 1.5 m.

Escenario bajo (0.30 m) >>> 876,197 x 0.30 = 262,859 m³ de detritos

Escenario medio (0.70 m) >>> 876,197 x 0.70 = 613,338 m³ de detritos

Escenario alto (1.50 m) >>> 876,197 x 1.50 = 1,314,296 m³ de detritos

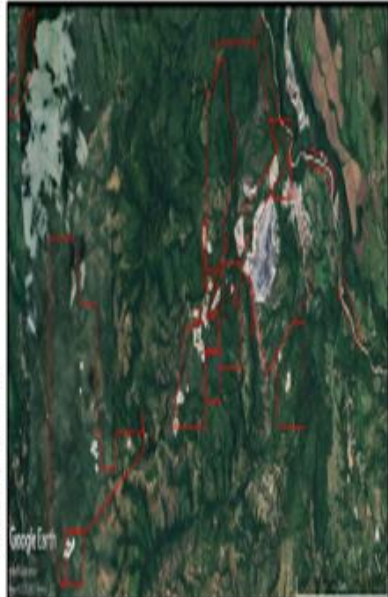
Conversión aproximada a toneladas


La densidad aparente de detritos calizas fracturados suele estar entre 1.6 y 1.9 t/m³.

Tomando 1.7 t/m³,

ID	Escenario	Volumen (m ³)	Toneladas
1	Bajo	262,859	446,861 t
2	Medio	613,338	1,042,675 t
3	Alto	1,314,296	2,234,303 t

A partir de la digitalización de los frentes activos de explotación en los títulos mineros evaluados en el sector de Payandé (Tolima), se obtuvo un área total intervenida de 876,197 m². Considerando espesores potenciales de acumulación de detritos mineros entre 0.30 m y 1.50m, se estima un volumen de material detrítico entre 2.6x10⁸m³ y 1.3x10⁹m³, equivalente aproximadamente a 4.5x10⁸ a 2.2x10⁹ toneladas, dependiendo del grado de acumulación y manejo operativo de los frentes de explotación.



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: FOR-GB-017
	PROCESO:	GESTIÓN CONTRACTUAL	Versión: 01
	FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACTIVIDADES		Vigente desde: 05/09/2023

HARVER RICARDO BELTRAN GARCIA

CONTRATISTA

DR. LUIS ALBERTO CÁRDENAS ORTÍZ

SUPERVISOR