GEORREFERENCIACION DE ROCAS EN EL MUNICIPIO DE IBAGUE.

ANALISIS Y TABULACION DE LA INFORMACION.

GENERACION DE MAPAS TEMATICOS SOBRE ROCAS DEL MUNICIPIO DE IBAGUE. 2014-2015

Análisis de la información colectada en campo sobre rocas en el municipio de Ibagué que pueden representar alguna amenaza. Implementación de un SIG para generar mapas temáticos y el mapa de amenaza por rocas en el Área Urbana y Rural del Municipio.



Paralela carrera 5ª, calle 60, contiguo Instalaciones Policía de Carreteras

TEL: 2747302

JUSTIIFICACION DEL OBJETO DE ESTUDIO.

El presente trabajo fue realizado con el fin de implementar un SIG para generar un mapa de amenaza por rocas en el municipio de Ibagué, por lo cual fueron considerados una serie de mapas temáticos:

- Georreferenciacion de rocas en el área urbana del municipio de Ibagué.
- Georreferenciacion de rocas en el Corregimiento de Juntas.
- Georreferenciacion de rocas en Villa Restrepo.
- Georreferenciacion de roca en Puerto Peru.
- Georreferenciacion de roca en Coello Cocora.
- Identificacion del grado de amenaza de Rocas del municipio de Ibagué.
- Mapa de amenaza por rocas en el Municipio de Ibagué Área Urbana y Rural.

Además de georreferenciar las rocas del municipio se hace necesario tabular y analizar la información la cual es importante para la toma de decisiones, para lo cual se utilizó el software libre Tableau Public.

Se generó la base de datos con ciento nueve (109) rocas caracterizadas, estratificadas según el riesgo y su localización de acuerdo a las coordenadas las cuales se presentan en el Anexo 1 del documento.



ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Se georreferenciaron ciento nueve (109) rocas en el municipio de Ibagué – Área Urbana y Rural, donde prevalece de mayor a menor según su clasificación: Gneis metamórfica (82), Dacita Volcánica (15), Fluvio Volcánico (4), Granito Plutónica – Granodiorita Plutónica (3) y Gabro Ígnea Plutónica (2).

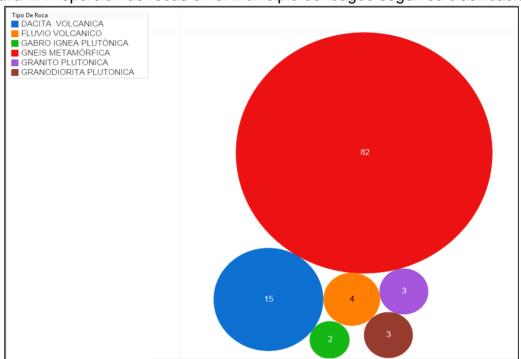


Figura 1. Proporción de rocas en el Municipio de Ibagué según su clasificación.

Fuente. El autor.

Se determinó que las rocas de mayor prevalencia en el área Rural corresponde a la Gneis Metamórfica con un 75.23% y en el área Urbana la Dacita Volcanica con un 12.48%.

Figura 2. Promedio de rocas en el Área Urbana y Rural del Municipio de Ibagué según su clasificación.

Area	Tipo De Roca	
RURAL	DACITA VOLCANICA	0,92%
	GNEIS METAMÓRFICA	75,23%
	GRANITO PLUTONICA	2,75%
	GRANODIORITA PLUTONICA	2,75%
URBANA	DACITA VOLCANICA	12,84%
	FLUVIO VOLCANICO	3,67%
	GABRO IGNEA PLUTÓNICA	1,83%

Grado De Amenaza Tipo De Roca / Grado De Amenaza ALTA GABRO IG GRANODI GNEIS METAMÓRFICA GRANITO PLUTONICA **NEA PLUT** ORITA PL ALTA A LARGO PLAZO FLUVIO VOLCANICO ÓNICA DACITA VOLCANICA UTONICA ALTA A MEDIANO PLAZO MEDIA MEDIA A CORTO PLAZO 80 MEDIA A LARGO PLAZO NINGUNA NO REGISTRA 70 60-50 Number of Records 30 20 10-ALTA A MEDIA MEDIA A MEDIA A NINGUNA ALTA A MEDIA A ALTA A ALTA NO MEDIA MEDIA A MEDIA LARG.. CORTO.. LARGO.. MEDIAN.. LARGO.. MEDIAN.. REGISTRA LARGO..

Figura 3. Grado de amenaza por roca caracterizada en el área urbana y Rural del municipio de Ibagué.

Fuente. El autor



Paralela carrera 5ª, calle 60, contiguo Instalaciones Policía de Carreteras

TEL: 2747302

GRUPO DE PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES (GPAD)

Matriz del área urbana y rural, Grado de amenaza de las rocas, Barrio-Vereda, Porcentaje según las rocas:

URBANA BALTAZAR ALTA A LARGO PLAZO	BALTAZAR MEDIA A CORTO		JRBANA ESCARPE VIA LA VEGA ALTA A LARGO PLAZO	URBANA ESCARPE VIA LA VEGA MEDIA A LARGO PLAZO		URBANA CUESTA CHAPINERO MEDIA A CORTO PLAZO	RURAL BOCATOMA MEDIA	RURAL BOCATOMA MEDIA A LARGO PLAZO		RURAL COELLO COCORA MEDIA
									RGO PLAZO	GRANODIORITA PLUTONICA
DACITA VOLCANICA 6.67%	DACITA VOLCAI	NICA	DACITA VOLCANICA 6.67%	DACITA 26.67	A VOLCANICA 7	DACITA VOLCANICA 13.33%	GRANITO PLUTONICA 33.33% RURAL	6.67%	RURAL	100%
URBANA ESCARPE VIA LA VEGA MEDIA A LARGO PLAZO			E VIA LIBERTADOR MEDIANO PLAZO	URBANA	URBANA PUENTE URIBE MEDIA	URIBE	CORREGIMIENTO DE JUN ALTA	ITAS	PUERTO PE NO REGISTI	
FLUVIO VOLCANICO FLUVIO 25% 75%			VOLCANICO	DACITA VOLCAN 6.67%		NICA	GNEIS METAMORFICA 73.17%		GNEIS METAMORFICA 1.22%	
ESCARPE ENTRADA A LA VEGA LAS BR		URBANA LAS BRIS ALTA A M	RISAS		URBANA URIBE URIBE NINGUNA				RURAL VILLA RESTREPO ALTA	
DACITA VOLCANICA GABRI 6.67% 75%			BRO IGNEA PLUTONICA %		DACITA VOLCANICA 20%		GNEIS METAMORFICA 1.22%		GNEIS METAMORFICA 24.39%	

