

Erosión en el Geoparque Mundial Unesco Mixteca Alta

Mtro. Gonzalo Fernández de Castro Martínez

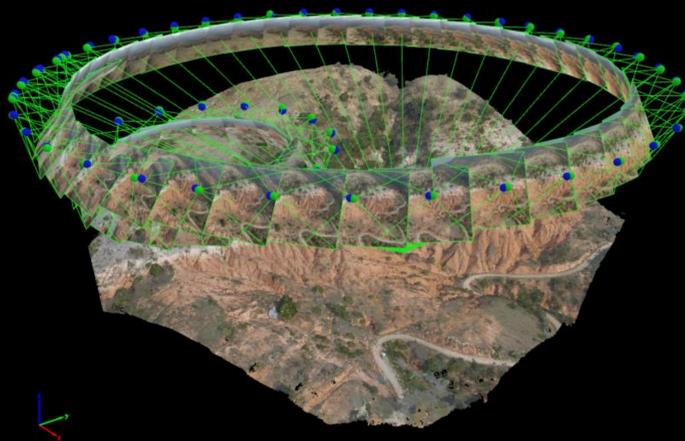


Objetivo

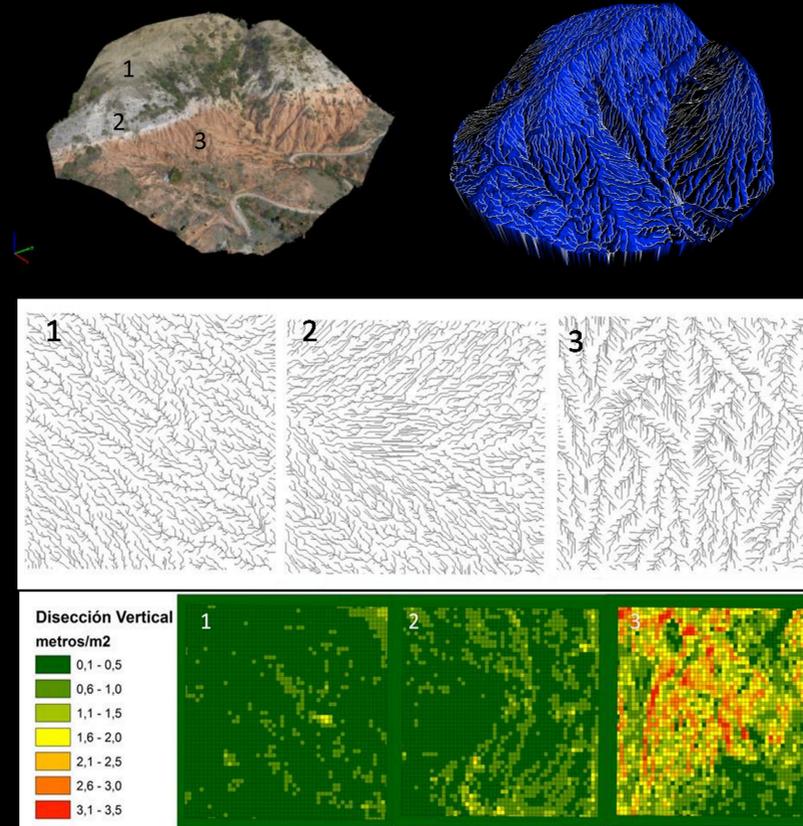
Caracterización de los procesos erosivos en el territorio del GMUMAO y desarrollo de métodos para su estimación



Fotogrametría digital

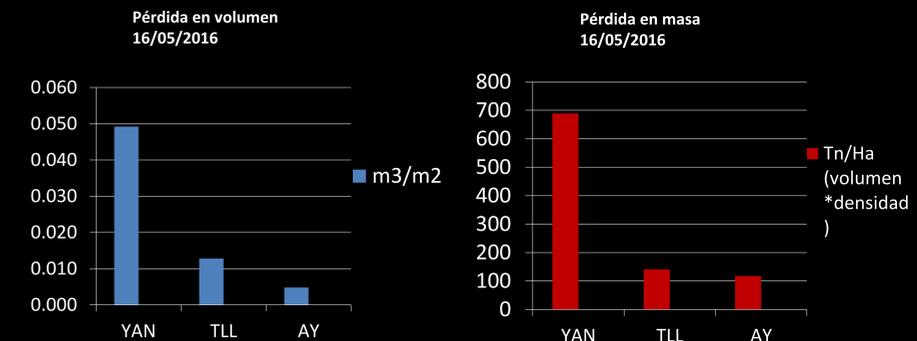


Morfometría de la erosión



Tasas de erosión

Precipitación /volumen/masa	YAN	TLL	AY
16/05/- 25/09/2016 (532 mm)			
m3/2500 m2	95-123	25-32	09-dic
m3/m2	0.038-0.0492	0.010-0.013	0.004-0.005
m3/Ha	380-492	100-128	37.48-48
Tn/Ha (volumen*densidad)	532-689	110-141	92-118
Estimada anual 2016 (696 mm)			
m3/2500 m2	125.2-160.4	32.6-41.8	13.1-16.8
m3/m2	0.050-0.064	0.0130-0.017	0.005-0.007
m3/Ha	500.8-641.6	130.4-167.2	52.4-67.2
Tn/Ha (volumen*densidad)	701.1-898.24	143.4-183.9	128.4-164.6
Estimada anual promedio (633 mm)			
m3/2500 m2	113.8-146.3	29.8-38.1	11.2-14.3
m3/m2	0.046-0.059	0.012-0.015	0.004-0.006
m3/Ha	455.2-585.2	119.0-152.3	44.7-57.1
Tn/Ha (volumen*densidad)	637.3-819.3	130.9-167.5	109.5-139.8



1.- LAVAS VOLCÁNICAS (andesita), al ser la roca más dura, tiene la menor disección vertical y menor longitud de escurrimiento por m2, no obstante su fuerte intemperismo provoca pequeños canales a través de sus fisuras lo que provoca ser la intermedia en cuanto a densidad de disección.

2.- CENIZAS VOLCÁNICAS (toba) es la que mayor superficie de captación genera por la escasa incisión de escurrimientos debido a su alta compacidad* (rainsplash), por ello también tiene las máximas longitudes de escurrimientos

3.-ARCILLAS LACUSTRES, más deleznable (erosionable), tiene mayores índices de densidad de disección y disección vertical. Por ello también tiene el mayor número de cuencas de captación y mínimo tamaño de éstas