

5.5 DATOS GEOCRONOLÓGICOS

El supuesto de que las recurrencias son uniformes, no debe aplicar a la historia de muchas fallas en largos períodos de tiempo. Los registros históricos de grandes terremotos muestran una variabilidad considerable en sus patrones de recurrencia espacial y temporal (traducido de Allen, 1975)

La identificación del contexto geomorfológico y estratigráfico es ya una aplicación de la geocronología. Esto permite una adecuada aplicación de cualquier método de datación numérico, isotópico o radiogénico. Una de las aplicaciones directas que se derivan de la paleosismología es la identificación de tiempos de recurrencia. Con las observaciones hechas en este trabajo se pretende dar una aproximación sobre las velocidades de deslizamiento de las fallas prehistóricas.

Como se ilustró en el capítulo precedente, algunas de las fallas encontradas en superficie están sobrecoorriendo paleosuelos que fueron datados mediante radiocarbono ^{14}C . Adicionalmente en el sector de Amaime se encontraron paleosuelos relacionados con superficies afectadas por fallamiento. Las edades se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Desplazamientos de fallas datados por radiocarbono (edades reportadas por los laboratorios GEOCHRON)

Localización	Desplazamiento (m)	°Edad ^{14}C años BP (^{13}C corregido)
Sector Tuluá		
Carreteable Oreja Norte (A en Figura 12 y 13, Falla 18 en Figura 14)	1.75	17800 ± 660 (-25.7*)
Cara Norte Oreja (B En Figura 12, Falla 9 en Figura 15)	3	12820 ± 40 (-27.9*)
Variante Tuluá (D en Figura 12, Falla 17 en Figura 18)	2	7930 ± 60 (-23.7*)
Trinchera El Ahorcado (F en Figura 12) Paleosuelos en cuña coluvial datan episodios de crecimiento y erodación del escarpe (Figura 21)	Paleosuelo 1	13070 ± 80 (26.8*)
	Paleosuelo 2	17900 ± 130 (-25.8*)
	Paleosuelo 3	7460 ± 330 (-23.8*)
	Paleosuelo 4	21500 ± 140 (-24.1*)
	Paleosuelo 5	22000 ± 160 (-25.2*)
	Paleosuelo 6	5770 ± 130 (-17.8*)
Saliente de Sonso Cantera El Vínculo		
(Fallas 19 y 21 en Figuras 26 y 29)	4	

Localización	Desplazamiento (m)	°Edad ¹⁴ C años BP (¹³ C corregido)
(Falla 14 en Figuras 26 y 30)	0.8	
(Falla 18 en Figuras 26 y 31)	0.8	
(Falla 13 en Figuras 26 y 32)	1.33	
(Falla 12 en Figuras 26 y 32)	2.33	
(Falla 22 en Figuras 26 y 34)	2	
Amaimé/ Trinchera Woodward-Clyde		
Figura 36. Falla Occidental de Venecia en Figura 37	2	6320
Figura 36. Falla Oriental de Venecia en Figura 37	1	2000
Paleosuelos interestratificados en flujos de detritos correlacionables con aquellos excavados mas al occidente por Woodward-Clyde Consultants (1983)	TA-3 P2	7440 ± 100 (-14.9*)
	TA-1 P1	6423 ± 70 (-13.5*)
	TA-2 P1	2190 ± 60 (-22.1*)
	TA-3 P1	5420 ± 120 (-18.2*)

* $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ (%): este valor presenta una buena correlación para las muestras presentadas coincidente con materiales orgánicos desarrollados en regiones húmedas.

° Error de 1 sigma. Estándar: 95% actividad N.B.S. Acido Oxálico