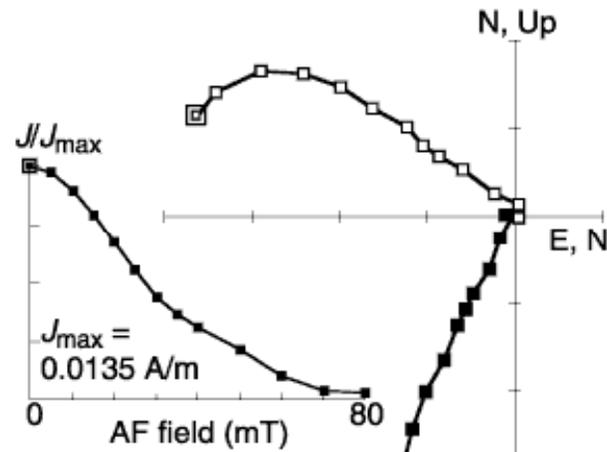
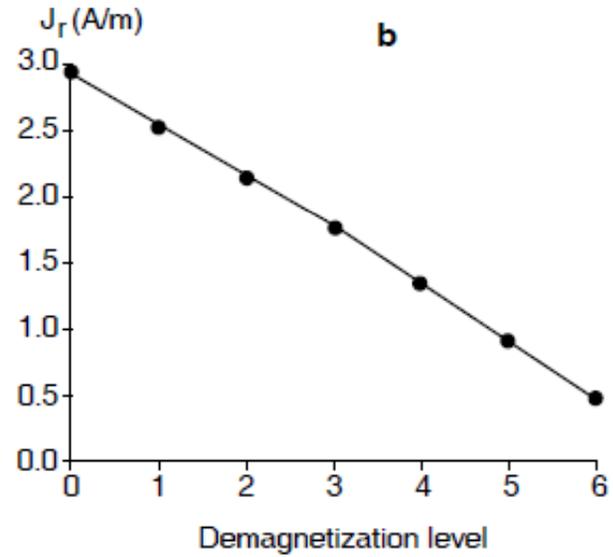
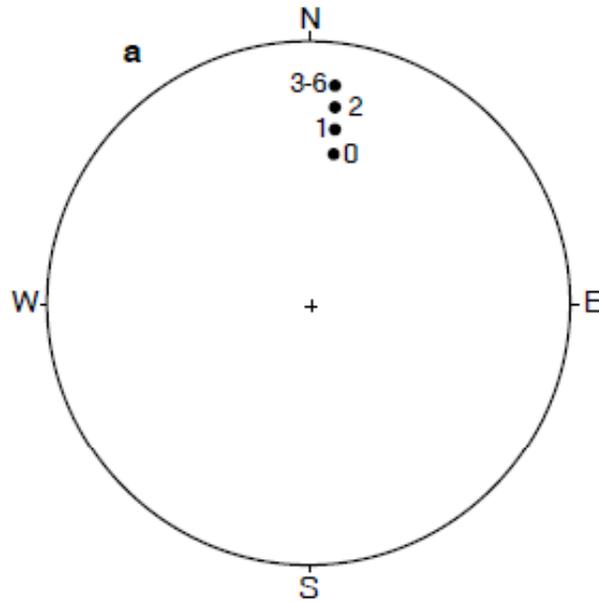


Trabajo Práctico N°3

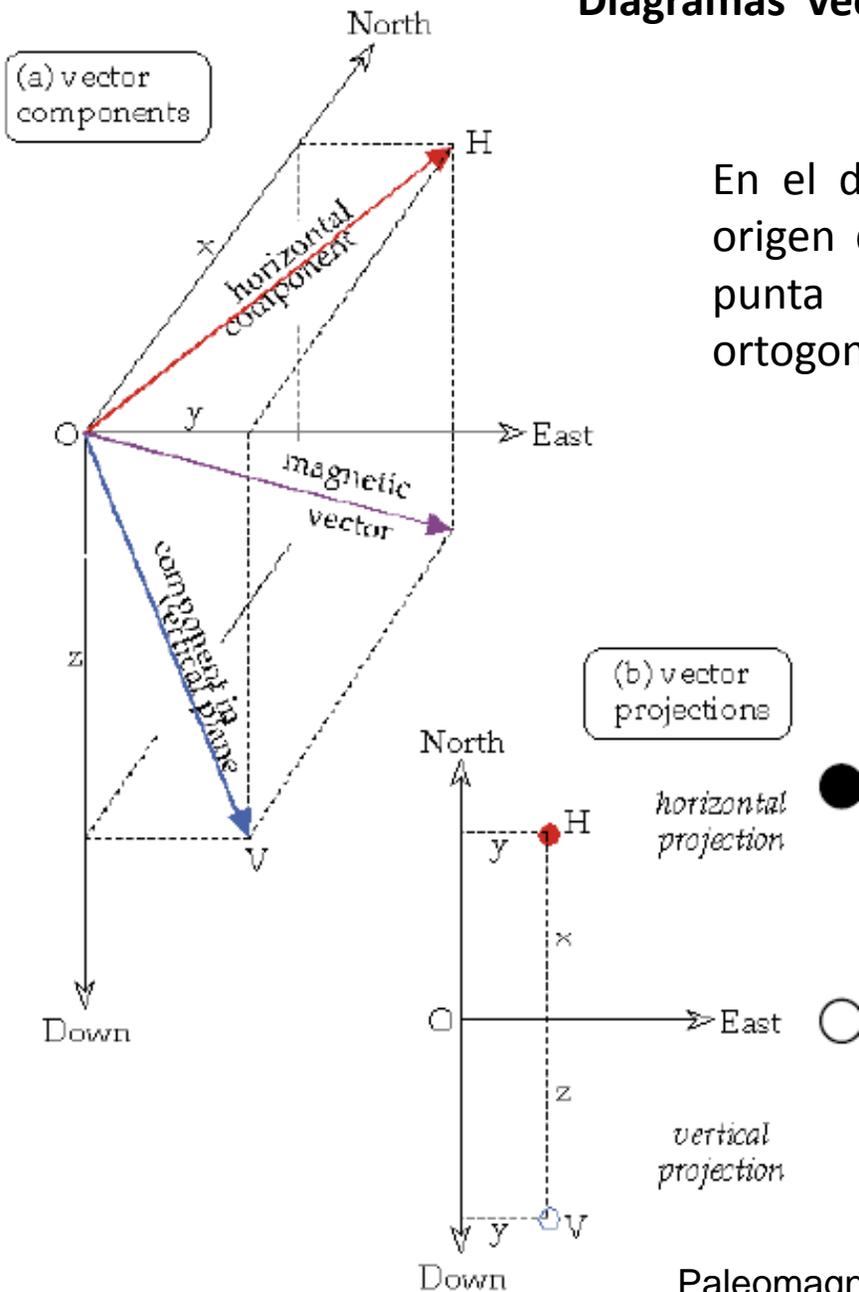
“Diagrama de Zijderveld”

Diagramas de desmagnetización



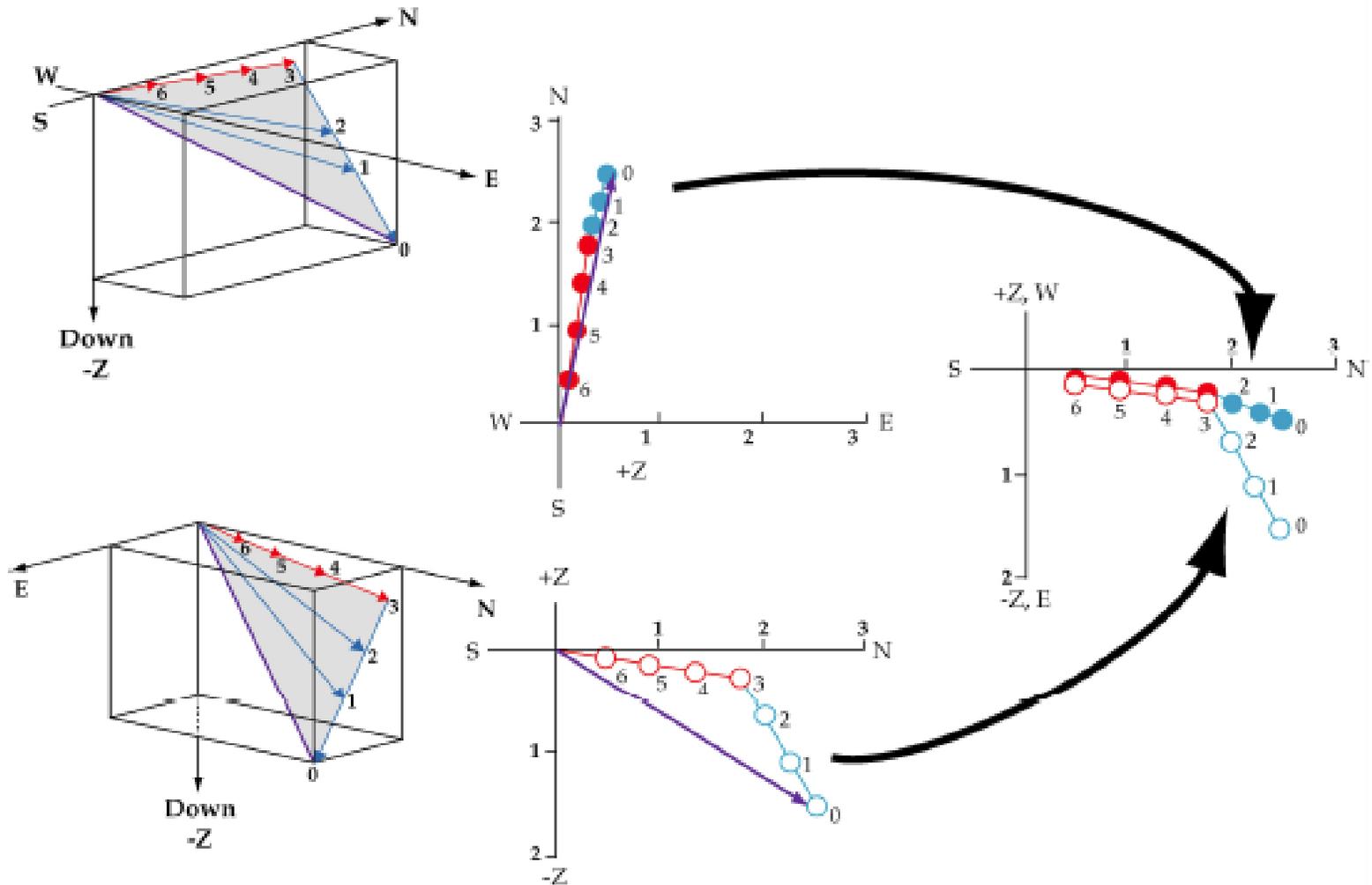
En general, se plotea la intensidad de la MRN normalizada (J/J_{max})

Diagramas vectoriales – Diagrama de Zijderveld



En el diagrama, la base de la MRN se ubica en el origen del sistema de coordenadas cartesianas, y la punta del vector se proyecta sobre dos planos ortogonales

La distancia de la punta del vector al origen es proporcional a la intensidad del vector MRN proyectado sobre el plano correspondiente



Cada punta del vector se proyecta en el plano horizontal NE. El \sphericalangle entre el eje N y la línea desde el origen a cada punta del vector es la decl. de esa remanencia

También se proyecta en el plano vertical con respecto al N (ejemplo) pero también se muestra con respecto al eje E-O. El \sphericalangle entre el eje N y la línea desde el origen a cada punta del vector es la incl. (aparente) de esa remanencia

Para la construcción del diagrama, se proyectan los vectores magnéticos correspondientes a las sucesivas etapas de desmagnetización, que se descomponen en las componentes horizontales N,E y la vertical (hacia abajo) Z:

$$N_i = MRN_i \cdot \cos I_i \cdot \cos D_i$$

$$E_i = MRN_i \cdot \cos I_i \cdot \sin D_i$$

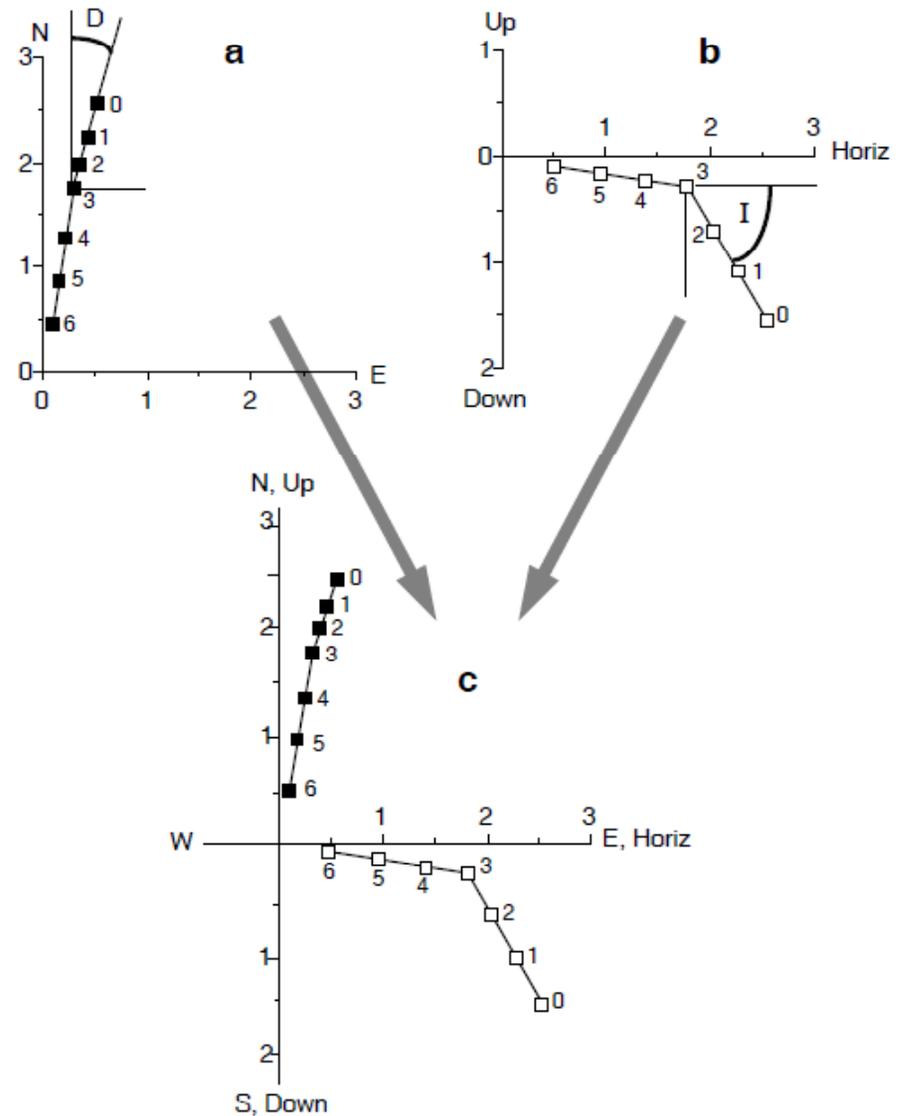
$$Z_i = MRN_i \cdot \sin I_i$$

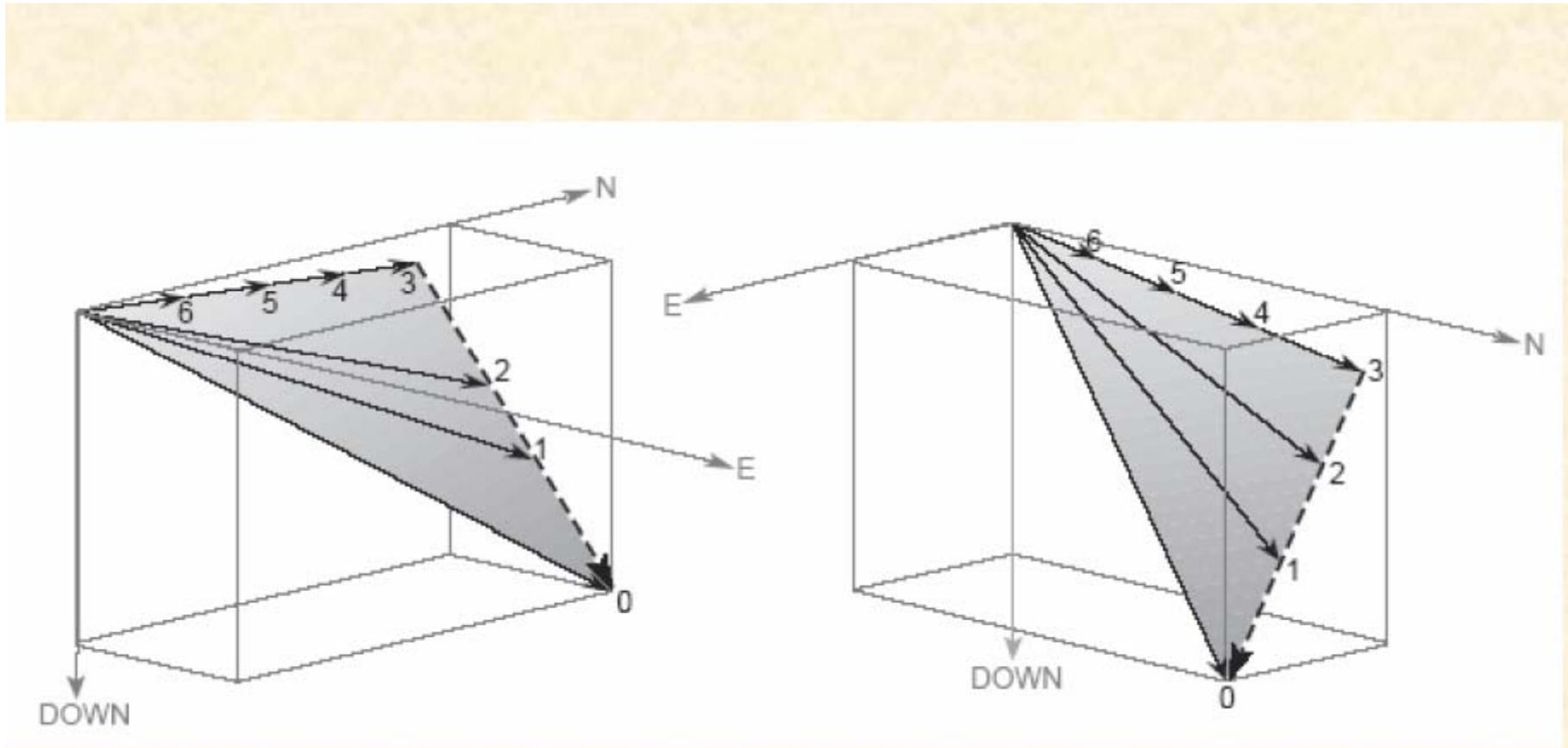
donde :

MRN: es la intensidad de la remanencia

I: incl. De la remanencia

D: decl. De la remanencia





Recordar que la inclinación observada en el diagrama es aparente. Para obtener la incl. verdadera:

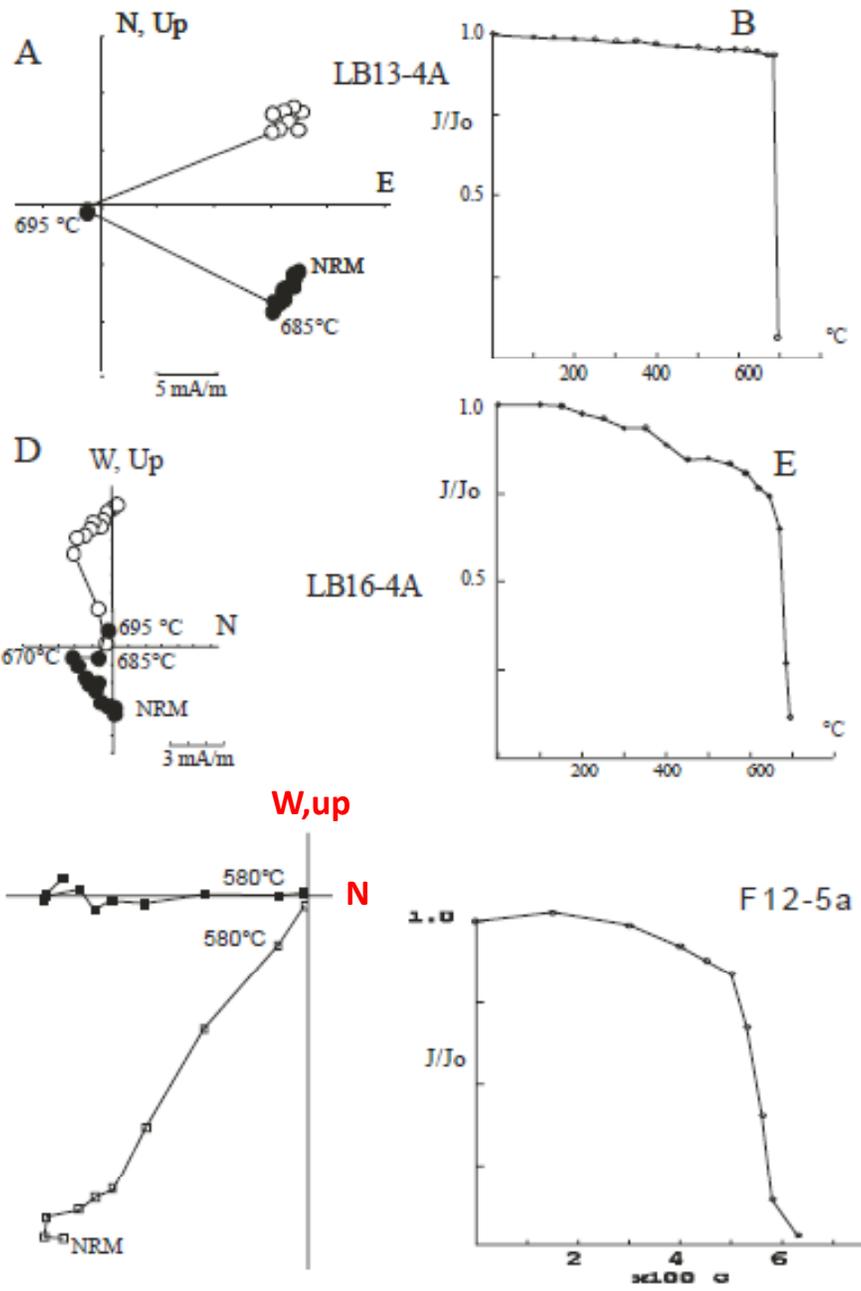
Con respecto al **plano N-S**:

$$\tan I = \tan I_{ap} * \cos D$$

Con respecto al **plano E-O**:

$$\tan I = \tan I_{ap} * \sin D$$

N°	FELT	Dec.	Inc.	Intensidad	A95	Observ.
1	0	37,9	-43,3	1304,000	10,0	
2	100	34,7	-40,7	1344,000	14,0	
3	150	37,5	-45,0	1206,000	4,0	
4	200	36,2	-41,9	873,500	6,0	
5	250	39,1	-44,9	789,400	5,0	
6	300	42,1	-45,0	766,100	5,0	
7	350	39,5	-46,1	339,300	8,0	
8	400	39,3	-44,2	119,895	9,0	
9	450	41,6	-50,2	87,490	8,0	
10	480	43,4	-51,7	89,573	9,0	
11	510	44,1	-50,3	71,178	7,0	
12	540	37,1	-53,7	50,298	6,0	
13	570	34,9	-56,3	37,250	6,0	
14	590	32,9	-51,4	37,879	9,0	
15	610	42,2	-4,0	3,650	10,0	< 1%
16	630	268,1	-51,9	7,182	10,0	< 1%
17	660	249,5	1,7	4,241	15,0	< 1%



Paleomagnetismo 2014