



Manteo o buzamiento: dip  
 Dirección de inclinación: Dip  
 direction

**Alemán**  
 Rumbo: Die Streichrichtung  
 Manteo: Das Einfallen  
 Dirección de Inclinación: Die  
 Einfallsrichtung

**Definición:**  
**Rumbo:** Es la línea resultante de  
 una intersección de un plano  
 horizontal con un plano  
 inclinado.

Tabla para traspasar círculo completo hacia rumbo				
Tabla 1				
Datos de círculo completo				
Dir1	Dir2	Rumbo	cant.	cant%
0-9	180-189	90-99		
10-19	190-199	100-109		
20-29	200-209	110-119		
30-39	210-219	120-129		
40-49	220-229	130-139		
50-59	230-239	140-149		
60-69	240-249	150-159		
70-79	250-259	160-169		
80-89	260-269	170-179		
90-99	270-279	0-9		
100-109	280-289	10-19		
110-119	290-299	20-29		
120-129	300-309	30-39		
130-139	310-319	40-49		
140-149	320-329	50-59		
150-159	330-339	60-69		
160-169	340-349	70-79		
170-179	350-359	80-89		

Rangos de dirección de inclinación → Rangos (rumbo) para la rosa → Porcentaje

Figura 3:  
 Tabla de apoyo - traspaso de los valores dirección de inclinación a valores del rumbo. Se traspasa los rangos.

3. Conteo de la cantidad de los datos:

Se busca para todos los datos de la base de datos su rango correspondiente y marca este rango con una línea en la columna "cant." Al final se cuenta las líneas de un rango.

Ejemplo:

Conteo de los datos tectónicos				
Tabla 1				
Datos de círculo completo				
Dir1	Dir2	Rumbo	cant.	cant%
0-9	180-189	90-99	1	
10-19	190-199	100-109	1	
20-29	200-209	110-119	1	
30-39	210-219	120-129		
40-49	220-229	130-139	1	
50-59	230-239	140-149		
60-69	240-249	150-159		

Base de datos: 21/89, 45/98, 11/52, 198/63, 25/30, 220/15, 185/11

Figura 4:  
 Conteo de los elementos en un grupo

4. Rango mayor = 100 % : Se define el rango de mayor cantidad de datos tectónicos como 100 %.

5. Se calcula la porcentaje de los otros rangos a base de la cantidad de rango mayor (100 %).

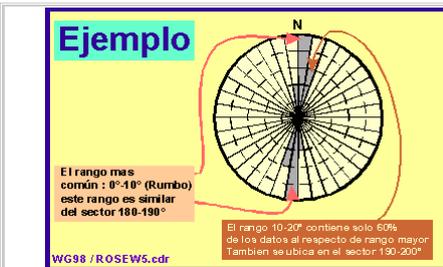


Figura 5:  
 Dibujo de los rangos de la rosa de diaclasa.

6. Se rellena los segmentos del diagrama con los valores del rumbo correspondientes. Significa el rango de 100% se rellenan desde el centro hacia el margen. Eso mismo se hacen con el segmento opuesto. Un rango que solamente corresponde con 40 % de datos se rellenan desde el centro hacia la línea de 40 % . (además el sector opuesto).

Pauta de una rosa de diaclasa

Rosas de diaclasas computacionales:

Mucho más fácil es realizar la rosa de diaclasa con un programa computacional. Por supuesto con todas las preocupaciones, es muy recomendable verificar los resultados. Por la gran cantidad de diferentes tipos de rosas hay que siempre mencionar en el texto descriptivo el tipo de la rosa y la cantidad de datos usados. Como la rosa es un diagrama de las estructuras verticales o semi-verticales sería mejor eliminar todos los elementos de un manteo (o buzamiento) menor de 20°. Nunca jamás de usan elementos con un valor del manteo menor de 10°. La razón es que planos casi horizontales marcan una gran variedad en el rumbo - una pequeña irregularidad cambia fuertemente el rumbo. Por eso las estructuras casi horizontales "ensucian" el diagrama. La mayoría de las programas tienen filtros propios para excluir estos datos no deseados. Si no es así hay que eliminarlo manualmente.

En situaciones no tan complejas es relativamente fácil para comprobar los resultados: En la rosa de diaclasa (del rumbo) los elementos tectónicos siempre aparecen perpendicular a los polos correspondientes de la red de Schmidt.



Literatura:

Adler, A. Fenchel, W. & Pilger A. (1982): Statistische Methoden in der Tektonik II - Das Schmid'sche Netz und seine Anwendungen im Bereich des makroskopischen Gefüges. - Clausthaler Tektonische Hefte; vol. 4; 111 páginas, 79 figuras; Editorial Ellen Pilger.  
 Flick, H., Quade, H. & Stache, G.-A. (1981): Einführung in die tektonischen Arbeitsmethoden. - Clausthaler Tektonische Hefte; Vol. 12, 96 páginas. Editorial Ellen Pilger.  
 HOBBS, B., MEANS, W. & WILLIAMS, P. (1981): Geología Estructural. - 518p. Ediciones Omega Barcelona.  
 Krause, H.-F., Pilger, A. Reimer & Schönfeld D. (1982): Bruchhafte Verformung. - Clausthaler Tektonische Hefte; vol. 16; 86 página; Editorial Ellen Pilger.  
 McClAY, K. (1987) : The mapping of Geological Structures : 161p., Geological Society of London (Handbook series).  
 Quade, H. (1984): Die Lagenkugelprojektion in der Tektonik. - Clausthaler Tektonische Hefte; vol. 20, 196 páginas; Editorial Ellen Pilger.  
 RAMSAY, J. & HUBER, M. (1987) : Modern Structural Geology. Vol. 2 : Folds and Fractures., Academic Press, London.

Literatura específica:

<a href="http://www.geovirtual2.cl">www.geovirtual2.cl</a>		
<a href="#">Apuntes</a>	<a href="#">Entrada del Museo virtual</a>	<a href="#">Región de Atacama / Lugares turísticos</a>
<a href="#">Apuntes Geología General</a>	<a href="#">Recorrido geológico</a>	<a href="#">Historia de la Región</a>
<a href="#">Apuntes Geología Estructural</a>	<a href="#">Colección virtual de minerales</a>	<a href="#">Minería de Atacama</a>
<a href="#">Apuntes Depósitos Minerales</a>	<a href="#">Sistemática de los animales</a>	<a href="#">El Ferrocarril</a>
<a href="#">Períodos y épocas</a>	<a href="#">Historia de las geociencias</a>	<a href="#">Flora Atacama</a>
<a href="#">Módulo de referencias - geología</a>	<a href="#">Minería en retratos históricos</a>	<a href="#">Fauna Atacama</a>
<a href="#">Índice principal - geología</a>	<a href="#">Fósiles en retratos históricos</a>	<a href="#">Mirador virtual / Atacama en b/n</a>
	<a href="#">Índice principal - geología</a>	<a href="#">Mapas de la Región / Imágenes 3-dimensionales</a>
	---	<a href="#">Clima de la Región Atacama</a>
	<a href="#">Retratos Chile - Atacama</a>	<a href="#">Links Enlaces, Bibliografía, Colección</a>
		<a href="#">Índice de nombres y lugares</a>
<a href="#">sitemap</a> - <a href="#">listado de todos los archivos</a> - <a href="#">contenido esquemático</a>		

[geovirtual2.cl](http://www.geovirtual2.cl) / [contenido esquemático](#) / [Apuntes](#) / [Geología Estructural](#)



© Dr. Wolfgang Griem, Copiapó - Región de Atacama, Chile  
 Actualizado: 28.8.2015

[mail - correo electrónico - contacto](#)  
[Autor info's aquí: Google+](#)

Todos los derechos reservados

No se permite expresamente la re-publicación de cualquier material del Museo Virtual en otras páginas web sin autorización previa del autor: [Condiciones](#) [Términos](#) - [Condiciones del uso](#)