

CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-SEGUNDO AÑO-INTRODUCCION A LA PETROGRAFIA

Escuela: CENS Héroes de Malvinas-Anexo Los Berros

Docente: Lic. Iris Díaz

Ciclo: II

Turno: Noche

Área Curricular: Petrografía

Título de la propuesta: **Rocas metamórficas.**

Contenido seleccionado

Es la transformación mineralógica y textural de las rocas conservando el estado **sólido** debido a que las condiciones físicas que rigen a cierta profundidad y diferente a aquellas de las cuales se formó la roca.

LOS FACTORES DEL METAMORFISMO SON :

EL CALOR-LA PRESION (el esfuerzo) y LOS FLUIDOS ACTIVOS

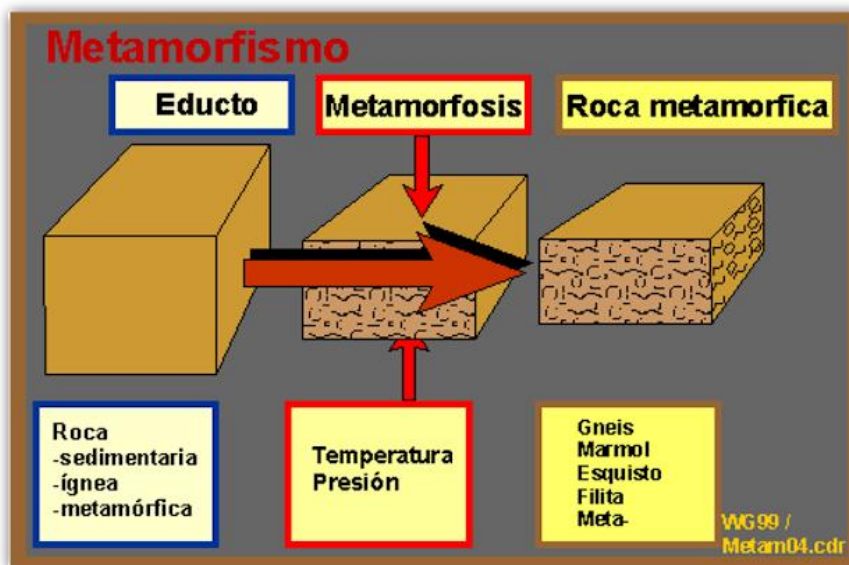
Factores internos: dependen de la roca original: Composición mineralógica (granito, caliza)

Estructura primaria (si tiene planos de debilidad). Presencia de soluciones

Factores externos: Presión y temperatura

Presión: Presión Litostática. Presión de la Fase Fluída. Esfuerzos Tectónicos

Temperatura: Gradiente Geotérmico. Calor por Deformación. Calor por Intrusiones Magmáticas



TEXTURAS DE ROCAS METAMÓRFICAS

a) **Foliadas**: cuando pueden romperse con facilidad en pequeñas placas o láminas. Compuesta por minerales alargados y planares (micas). Ejm Esquistos, pizarras

b) **No foliadas**: Están compuestas normalmente por un solo mineral, no poseen minerales alargados. Ejm. Marmol

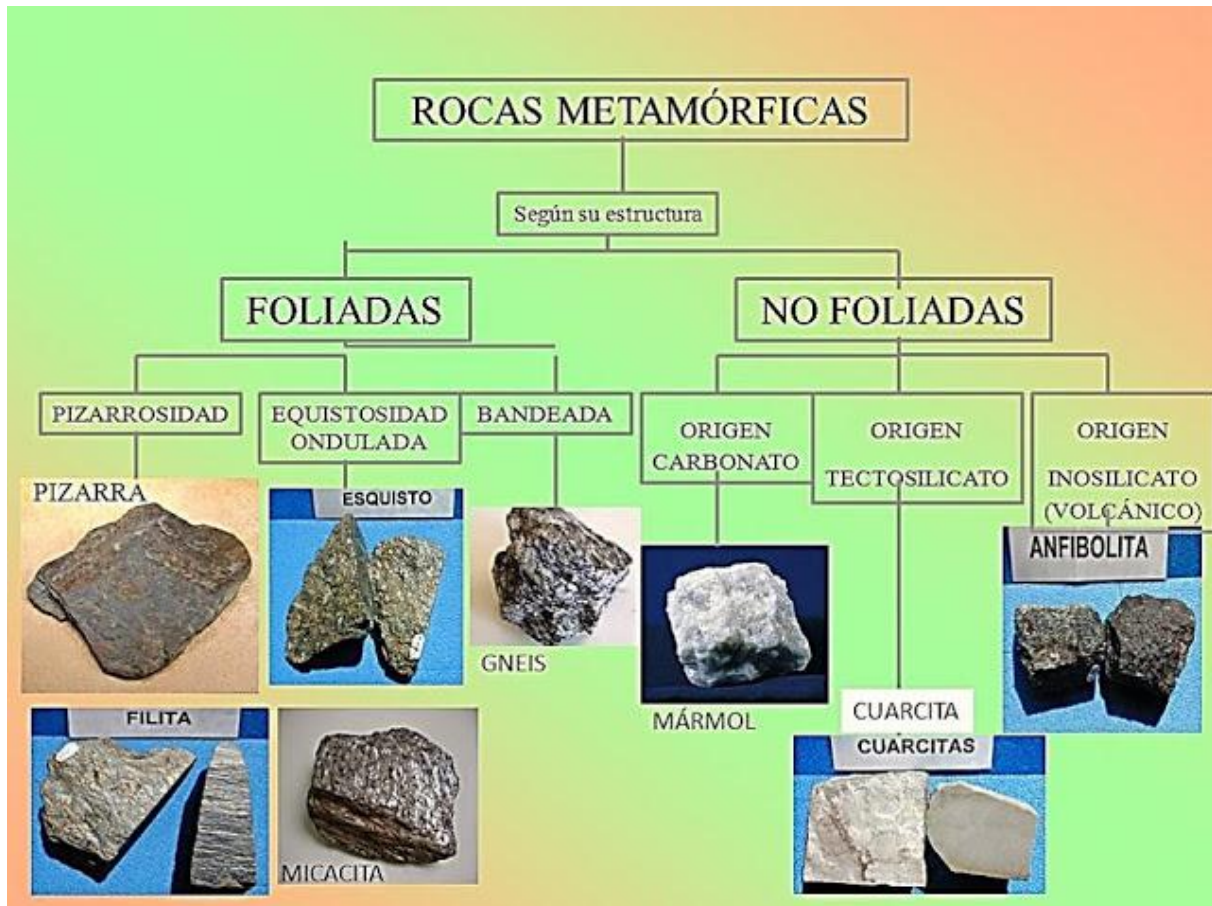


Figura1.

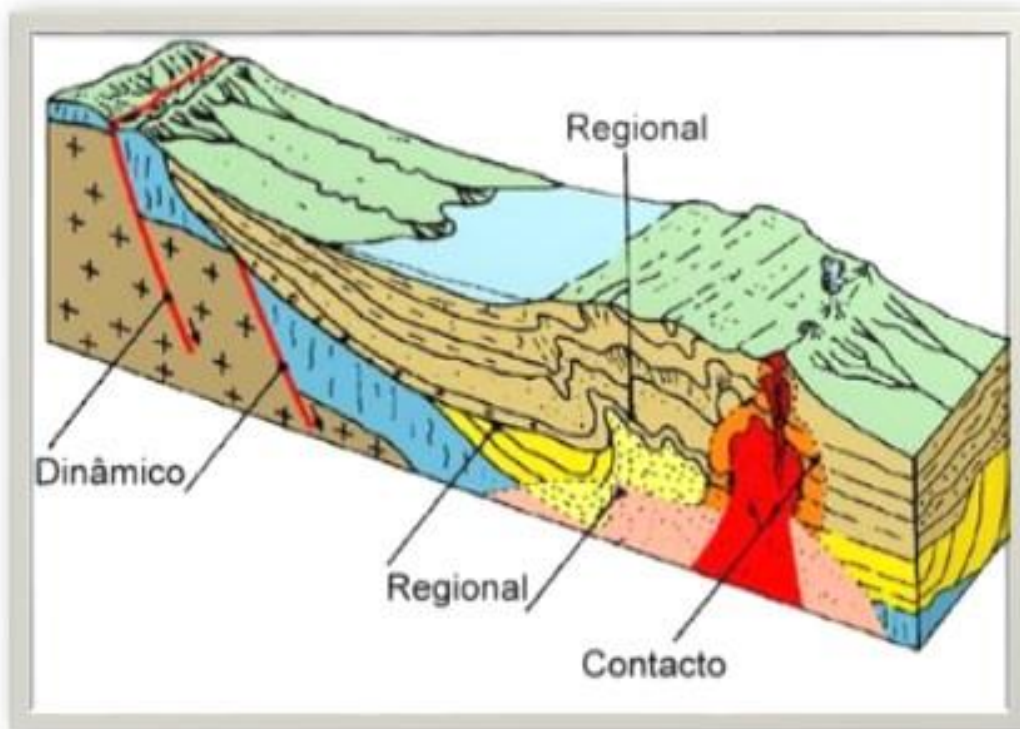
De acuerdo al grado metamórfico de menor a mayor se denomina: **pizarra, filita, esquistos, gneis.**

Paginas para consultar

<https://www.geovirtual2.cl/geologiageneral/ggcap06a.htm>

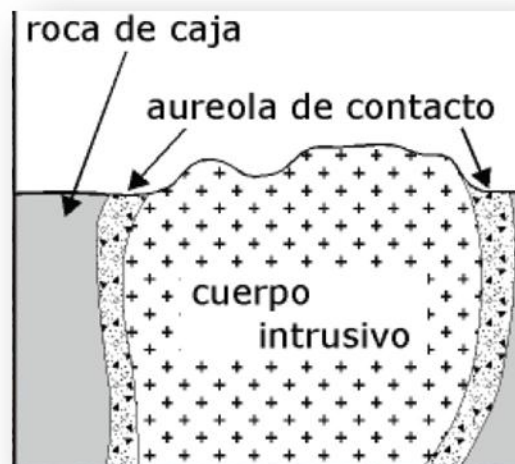
<http://exa.unne.edu.ar/carreras/docs/05%20GEOLOG%C3%8DA%20tema%205.pdf>

Tipos de metamorfismo



Metamorfismo de contacto

Comprende los cambios efectuados en las rocas frías por acción de cuerpos ígneos y sus fluidos asociados, es decir cuando un cuerpo ígneo asciende, las rocas sufren cambios, tratando de adaptarse a las nuevas temperaturas, lo que provoca una transformación mineralógica y estructural de la misma.



Metamorfismo regional

Se produce en ambientes asociados a la formación de montañas o cordilleras (orogenia) en el cual grandes extensiones están sometidas a grandes esfuerzos de compresión y llegan a estar deformadas, produciendo acortamiento y engrosamiento en la cual se traduce en elevación de regiones por encima del nivel del mar.



Metamorfismo dinámico

A este metamorfismo localizado en que solo intervienen fuerzas mecánicas localizadas que pulverizan a los minerales, se denomina también metamorfismo cataclástico. Es el efecto producido en las partes superiores de la corteza, se asocia a las zonas de fallas, en las cuales las rocas están sometidas a presiones diferenciales, donde las rocas son sometidas a granos muy finos.



CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-SEGUNDO AÑO-INTRODUCCION A LA PETROGRAFIA

Desarrollo de actividades

1° Buscar las definiciones de esos términos.

Factores internos: Composición mineralógica

Estructura primaria

Presencia de soluciones

Factores externos: Presión y temperatura

Presión: Presión Litostática.

Presión de la Fase Fluída.

Esfuerzos Tectónicos

Temperatura:

Gradiente Geotérmico.

Calor por Deformación.

Calor por Intrusiones Magmáticas

2° De acuerdo a la figura1. Cuál será el protolito (o la roca madre de las rocas metamórficas que figuran en la placa).

Por ejemplo: el mármol proviene de una caliza (o sea que ese es su protolito).

Calor por Intrusiones Magmáticas

3° A qué tipo de metamorfismo corresponden las siguientes rocas: Pizarra, gneis, cuarcita, esquisto.

#QUEDATE EN CASA- CUIDATE

Director: Prof. Juan Manuel Núñez