

Página
5 / 18

Contenido Página
[Introducción](#)
[Matriz - cemento -clastos](#)

[PRINT: Imprimir PDF](#)
[Versión PDF](#)

Página: [Introducción](#) / [Matriz - cemento -clastos](#)

1. Introducción y resumen a las rocas clásticas

El campo de las rocas clásticas es muy amplio y los ambientes de su formación se encuentra en toda la superficie terrestre. Los ambientes ya fueron mencionados en las páginas anteriores: Los más importantes son [fluvial](#), [aluvial](#), [eólico](#), [glaciar](#), lagos para nombrar los de tierra firme. En el ambiente océano hay que destacar la [zona litoral](#) y [las corrientes de turbidez](#) como formadores de rocas clásticas.

En las siguientes páginas se cambia la perspectiva: La roca - la muestra y su textura es el objeto el ambiente aparece en el segundo plano. Principalmente se discuten las propiedades especialmente la textura de las rocas clásticas para determinar su origen.

En el comienzo hay que preocuparse del conjunto "[matriz-clasto](#)" después de los [propiedades y de la forma de los clastos](#) - probablemente lo más importante para determinar el origen de la roca. Cada clasto era parte de las rocas de un otro sector por eso la [petrografía de los clastos](#) ayuda para reconstruir el paleoambiente y puede [determinar fases tectónicas](#). Al final se llega a las [texturas más comunes](#) en las rocas clásticas con un [resumen a que ambiente lo corresponden](#) y finalmente llegamos a [las rocas clásticas más comunes](#).

2. Las sedimentitas detríticas o clásticas

Las sedimentitas detríticas o clásticas se componen de fragmentos de rocas y minerales, que se han formados a partir de rocas anteriores a causa de su erosión, han sido transportados por agua, viento o hielo y finalmente almacenadas mecánicamente. Las rocas clásticas entonces se puede definir como un conjunto de fragmentos. En el caso que los fragmentos son petrográficamente iguales se habla de una roca clástica monomicta, si son diferentes se habla de una roca polimicta. El cemento y la matriz es el pegamento que junta los clastos.

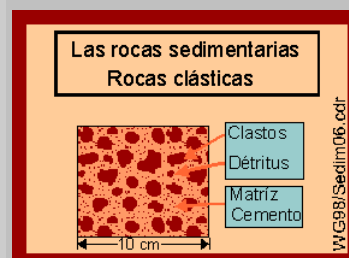
2.1 Texturas de rocas sedimentarias clásticas:

Los componentes formadores de las rocas sedimentarias son los siguientes :

- Clastos, fragmentos, detritus, minerales.
- Matriz es el detritus o es decir los fragmentos minerales y de rocas pequeñas, por ejemplo granos de cuarzo, de feldespato y de otros minerales y frecuentemente arcillas.
- Cemento se compone de los componentes formados por precipitación química mediante la solidificación de la roca sedimentaria y de los minerales arcillosos cristalizados mediante la solidificación de la roca como por ejemplo los grupos minerales de caolinita, de montmorillonita, la illita y los carbonatos.

2.2 Matriz-Cemento-Clastos

Matriz= Cemento + detritus fino
Clastos se llama las partículas que forman la roca sedimentaria clástica. La matriz es el cemento y el detritus fino. El cemento se forma químicamente y es el pegamento de los clastos. Clastos son trozos de rocas que provienen un otro sector (área de fuente, sector de origen). Generalmente todas las rocas y minerales pueden aparecer como clasto: Cuarzo, feldespatos, carbonatos, arenisca, eclogita, esquistos y muchos mas. El



Conglomerado

Contenido

Apuntes Geología General



Apuntes

[Contenido Geología General](#)

- [1. Introducción](#)
- [1. Universo - La Tierra](#)
- [2. Mineralogía](#)
- [3. Ciclo geológico](#)
- [4. Magmático](#)
- [5. Sedimentario, Intro](#)

[Meteteorización](#)

[Suelos](#)

[Erosión](#)

[Aluvial - fluvial](#)

[Fluvial](#)

[Eólico / glaciar y el hielo](#)

[Salares / Karst y cuevas](#)

[Geomorfología](#)

[Ambiente marino](#)

[Corriente turbidez y atolón](#)

[Calizas marinas](#)

[Sal: océanos](#)

[Rocas: propiedades - intro](#)

[Estratificación](#)

► [Intro: Clásticas](#)

[Propiedades de los clastos](#)

[Tipos de clastos](#)

[Texturas comunes](#)

[Rocas clásticas](#)

[Rocas químicas](#)

[Rocas organogenias](#)

[6. Metamórfico, Introducción](#)

[7. Deriva Continental](#)

[8. Geología Histórica](#)

[9. Geología Regional](#)

[10. Estratigrafía - perfil y mapa](#)

[11. Geología Estructural](#)

[12. La Atmósfera](#)

[13. Geología económica](#)



Museo Virtual

[Ambiente sedimentario](#)

[ondulaciones](#)

[Grietas de resacamiento](#)

[gotas de lluvia](#)

[Bioturbación](#)

[Estratificación gradada](#)



[Historia de las geociencias y minería](#)

[almeja perforadora \(Beche, 1852\)](#)

[En detalle: Formación de ripples](#)

[Coprolitos \(Burmeister, 1851\)](#)

[Módulo de Citas](#)

[Módulo de citas](#)

[Sedimentología](#)

[Meteorización en general](#)

[Geomorfología general](#)

[Geomorfología Atacama y el Norte](#)

[de Chile](#)

[Páginas de Geología](#)

[Apuntes Geología General](#)

[Apuntes Geología Estructural](#)

[Apuntes Depósitos Minerales](#)

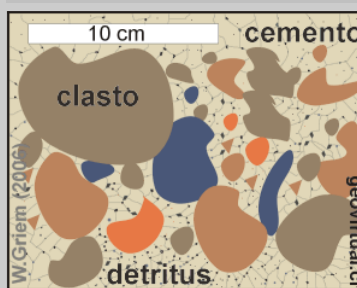
[Colección de Minerales](#)

[Periodos y épocas](#)

[Figuras históricas](#)

conjunto de clastos representa el (o los) sector(es) de origen. Solo el transporte destruye los componentes más débiles. Entonces la magnitud del transporte se manifiesta en el contenido de clastos.

En conclusión se puede decir que los [clastos y el detritus](#) representan a las rocas de origen, el modo de transporte y la distancia del transporte. El cemento es un producto que se forma durante la diagénesis - entonces representa el ambiente de decantación o deposición.



[Citas geológicas](#)
[Exploración - Prospección](#)

[Índice de palabras](#)
[Bibliografía](#)
[Fotos: Museo Virtual](#)

véase:
[Apuntes Geología General](#)
[Diagénesis](#)

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](#)



Contenido Apuntes Geología General

[Índice de palabras](#)



Literatura:

- FUECHTBAUER, H. & MUELLER, G. (1970): Sedimente und Sedimentgesteine.- Schweizerbarth; Stuttgart
FÜCHTBAUER, H. (1988): Sedimente und Sedimentgesteine. - 1141 pág., 660 figuras y 110 tablas; Schweizerbarth; Stuttgart.
PETTIJOHN, F.J., POTTER, P.E. & SIEVERS, R. (1973): Sand and sandstones. Springer- Verlag, New York, 618 p
PRESS, F. & SIEVER, R. (1986): Earth.- 656 páginas, W.H. Freeman and Company
Tucker, M. E. (1981): Sedimentary Petrology. - Blackwell Scientific Publications, Oxford.

[Listado Bibliografía para Geología General](#)

[Módulo de citas](#)

[Sedimentología](#)

[Meteorización en general](#)

[Geomorfología general](#)

[Geomorfología Atacama y el Norte de Chile](#)

www.geovirtual2.cl

Apuntes	Entrada del Museo virtual	Región de Atacama / Lugares turísticos
Apuntes Geología General	Recorrido geológico	Historia de la Región
Apuntes Geología Estructural	Colección virtual de minerales	Minería de Atacama
Apuntes Depósitos Minerales	Sistemática de los animales	El Ferrocarril
Períodos y épocas	Historia de las geociencias	Flora Atacama
Módulo de referencias - geología	Minería en retratos históricos	Fauna Atacama
Índice principal - geología	Fósiles en retratos históricos	Mirador virtual / Atacama en b/n
	Índice principal - geología	Mapas de la Región / Imágenes 3-dimensionales
	---	Clima de la Región Atacama
	Retratos Chile - Atacama	Links Enlaces, Bibliografía, Colección
		Índice de nombres y lugares

[sitemap](#) - [listado de todos los archivos](#) - [contenido esquemático](#)

geovirtual2.cl / [contenido esquemático](#) / [Apuntes](#) / [Apuntes geología general](#)



© Dr. Wolfgang Griem, Copiapó - Región de Atacama, Chile
Actualizado: 25.7.2015

[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](#)