

Página  
5 / 1

Contenido de la página  
[Definiciones](#)  
[Formación rocas sedimentarias](#)  
[Objetivos](#)

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

**La sedimentología**  
describe, clasifica e interpreta  
las estructuras y las propiedades  
de sedimentos y rocas  
sedimentarias.

**Sedimentación:**  
La deposición de partículas o la  
precipitación de sustancias en  
ambientes acuosos, en conjunto  
con procesos exógenos.

**Sedimento:**  
Partículas acumuladas y  
depositadas o material  
precipitado en un ambiente  
exógeno, con temperaturas y  
presiones que corresponden a la  
superficie del planeta.

**Procesos exógenos**  
Todos los procesos que ocurren  
en la superficie de la tierra  
relacionados a la dinámica de  
gravedad, agua, viento y hielo.

**Meteorización:**  
La desintegración de una roca  
por procesos exógenos.

**Erosión**  
El comienzo del transporte.  
Es el proceso entre la  
meteorización y del transporte  
que produce una degradación  
de la roca o del suelo.

Tópicos de la sedimentología:  
Meteorización  
Erosión  
Transporte  
Deposición  
Estratificación  
Petrografía de los sedimentos



Río Copiapó en el desierto de

Contenido de la página: [Definiciones](#) / [Formación de rocas sedimentarias](#) / [Objetivos](#)

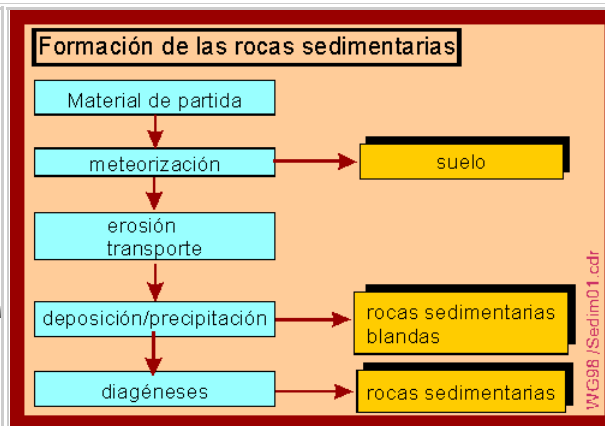
### Definiciones:

**Sedimentología:** Estudio de los sedimentos y su formación. Sedimentos son los depósitos que se forman a la superficie de la tierra y en el fondo del mar. La formación de sedimentos en grandes partes depende de acciones físicas y químicas presentes en la transición roca -atmósfera y roca - agua, son procesos llamados exógenos. Los procesos sedimentológicos ocurren sin la acción de altas presiones y temperaturas. La sedimentología empieza con el desgaste de una roca sólida, su transporte y termina con su deposición y diagénesis como roca nueva sedimentaria.

Rocas sedimentarias, sedimentos: Material que ha sido depositado en el agua, por hielo, por el viento o químicamente precipitado en el agua.



véase: [suelo](#)  
[rocas sedimentarias](#)  
[meteorización](#)  
[erosión](#)  
[transporte](#)



Los procesos sedimentarios son fenómenos de la superficie terrestre y del agua. Empieza con la destrucción de rocas sólidas por la [meteorización](#), la [erosión](#) y el [transporte](#) por un medio ([agua](#), [viento](#), [hielo](#)), la deposición o precipitación y como ultimo la [diagénesis](#), la formación de rocas sólidas. Los procesos sedimentarios generalmente son muy complejo y dependen de muchos factores.

### Objetivos de la sedimentología:

La ciencia de los sedimentos y de los procesos asociados actualmente juegan un papel muy importante. A partir de un interés netamente científico nació un campo más aplicado:

a) El campo más tradicional era por supuesto todo el interés económico en algunos depósitos del ambiente sedimentario: especialmente la sal, el carbón, las gravas, la arena y un sin número de depósitos metalíferos con origen sedimentario (por ejemplo los [placers o lavaderos](#)).

b) La sedimentología es la ciencia clave en entender el medio ambiente - especialmente la manifestación de contaminaciones en los ríos y océanos. Para investigar una contaminación por ejemplo en un [sistema fluvial](#) - hay que entender al primero como funcionan los ríos o particularmente el río contaminado.

c) La geotécnica - especialmente la estabilidad de los [suelos](#) es hoy día un campo sumamente importante ante cualquier obra civil. La alta complejidad técnica de muchas obras como rascacielos, túneles, autopistas, puentes, embalses, etc. piden un exhausto estudio del subsuelo.

d) Los riesgos geológicos están frecuentemente asociados a procesos sedimentarios. La amenaza de [aluviones](#) -grandes avalanchas de lodo y barro deberían preocupar cualquier persona en un cargo superior de planificación del nivel país, región o comuna. Inundaciones y erosión por aguas torrenciales en ríos naturales o canalizados son fenómenos de mayor importancia.

e) Aguas subterráneas: El comportamiento de las napas de aguas subterráneas coincide principalmente a algunos parámetros sedimentológicos. Hoy día no solamente importa la abundancia también la calidad del dicho recurso natural.

### Contenido



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

[Meteorización](#)  
[Suelos](#)  
[Erosión](#)  
[Aluvial - fluvial](#)  
[Fluvial](#)  
[Eólico / glacial 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](#)



[Clima en Atacama](#)  
[Aluvión 2015](#)



[Historia de las geociencias y miner](#)

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

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



[Museo Virtual](#)

Atacama después de precipitación torrenciales en 2015. (Foto: W. Griem)  
[véase aquí](#)

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  
LETT, L. & JUDSON, S. (1995): Fundamentos de la geología física.- 450 páginas, Limusa Noriega ediciones.  
MIALL, A.D: Principles of Sedimentary Basin Analysis. Springer Verlag, New York, Berlin, Heidelberg, Tokyo  
PETTIJOHN, F. (1957): Sedimentary rocks.- Harper & Row Publishers.  
PRESS, F. & SIEVER, R. (1986): Earth.- 656 páginas, W.H. Freeman and Company  
Siame Lionel , Olivier Bellier , Régis Braucher , Michel Sébrier , Marc Cushing , Didier Bourlés , Bruno Hamelin , Emmanuel Baroux , Beatrice de Voogd , Grant Raisbeck and Françoise You (2004): Local erosion rates versus active tectonics: cosmic ray exposure modelling in Provence (south-east France) . - Earth and Planetary Science Letters; Volume 220, Issue 3-4, Pages 345-364 [Abstract](#)

[Listado Bibliografía para Geología General](#)

[www.geovirtual2.cl](http://www.geovirtual2.cl)

<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>

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

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



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

Actualizado: 14.7.2015

[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](#)