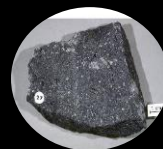




Catálogo de rocas y suelos







Rocas


| Tipo de roca :  | Origen: Se forman por el enfriamiento y consolidación del magma | Características: Se dividen según su desarrollo en la corteza terrestre, en: intrusivas y extrusivas | Carga ultima: 100kp/cm2 (rocas ígneas sanas) | Tipo de fallo: ----- |
|---|--|---|--|---|
| Nombre: | Origen: | Características: | Tipo: | Imagen : |
| Granito | se forma por la cristalización de un magma de composición félsica | - Compuesto por: cuarzo y feldespato con pequeñas cantidades de mica, anfíboles. - Se altera fácilmente con la humedad y es de gran duración | Intrusiva |  |
| Basalto | - Bordes divergentes y dorsales oceánicas -Puntos calientes oceánicos y continentales | - Rico en plagioclasas, piroxena y olivino. - Se usa en carreteras, lastre de carreteras y ferrocarriles. | Extrusiva |  |
| Diorita | Forman parte de los grandes cinturones montañosos como los Andes sudamericanos. | se compone de anfíbol, piroxena, plagioclasas y muy poco cuarzo y feldespato potásico. | intrusiva |  |
| Obsidiana | En los bordes de los domos volcánicos y bordes de diques ambos muy cercanos a la superficie. | Composición félsica y alto porcentaje de vidrio volcánico. Fractura concoidea. | Extrusiva |  |
| Peridotita | corteza continental y oceánica principalmente. | - Está compuesta principalmente por olivino, clinopiroxeno y ortopiroxeno. - Se puede usar como un método de almacenamiento de CO2 | Intrusiva |  |

| <p>Tipo de roca:</p> <div data-bbox="73 373 315 560" style="background-color: #002060; color: #f0f0f0; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Rocas sedimentarias</p> </div> | <p>Origen:</p> <p>- Se forman por el transporte, acarreo y depósito de materiales (rocas ígneas y metamórficas)</p> | <p>Características:</p> <p>Están asociados a procesos que ocurren sobre la corteza terrestre (meteorización, erosión, transporte, sedimentación, diagénesis y litificación)</p> | <p>Carga ultima:</p> <p>-40Kp/cm2 (calizas y areniscas duras) -20kp/cm2 (argilitas y limonitas duras y areniscas blandas) -6-10kp/cm2 (argilitas y limonitas blandas) -6kp/cm2(calizas blandas y porosas)</p> | <p>Tipo de fallo:</p> <p>- Hendimiento (areniscas y calizas) - Rotura tipo Rankine (rocas cristalinas y sedimentarias) - Rotura por compresión simple (calizas, basaltos, rocas sedimentarias) - Rotura local (areniscas alteradas, rocas porosas)</p> |
|--|---|---|---|---|
| <p>Nombre:</p> | <p>Origen:</p> | <p>Características:</p> | <p>Tipo:</p> | <p>Imagen :</p> |
| <p>Areniscas</p> | <p>Se pueden encontrar desde el abanico aluvial más próximo hasta la planicie marina más profunda.</p> | <p>Se compone de cuarzo y feldspatos en conjunto con fragmentos de cualquier tipo de roca.</p> | <p>Clásticas o detríticas</p> | <p>Arenisca</p>  |
| <p>Calizas</p> | <p>Su origen principal es bioquímico-orgánico, pero también puede formarse por precipitación química en ambientes continentales evaporíticos.</p> | <p>Está compuesta por carbonato de calcio, aragonito, y carbonato de magnesio, sin embargo, también puede haber cantidades menores de cuarzo, minerales arcillosos, feldspatos, siderita y algún sulfuro.</p> | <p>Químicas o quimo génicas</p> | <p>Caliza</p>  <p>Caliza fosilífera</p>  |
| <p>Limolita</p> | <p>Se encuentra asociada básicamente con ambientes lacustres, fluviales en los sectores de sedimentación de los ríos y lacustres litorales o abanicos</p> | <p>-Está compuesta de alrededor del 30% de minerales arcillosos y óxidos de hierro como hemetita, goethita y ferrihidrita. -otro componente es el cuarzo</p> | <p>Detrítica</p> | <p>Limolita</p>  |

| <p>Tipo de roca:</p> <p>Rocas metamórficas</p> | <p>Origen:</p> <p>Se forman porque las condiciones iniciales de la roca preexistente (protolito) cambian y hacen que estas rocas sufran alteración, con excepción de la composición química de la roca generalmente se mantiene.</p> | <p>Características:</p> <p>- La formación de una roca metamórfica casi siempre es debido al metamorfismo regional o por dislocación, esto hace que aparezcan foliadas.</p> | <p>Carga ultima:</p> <p>30Kp/cm2</p> | <p>Tipo de fallo:</p> <p>Rotura general</p> |
|---|--|--|--------------------------------------|---|
| <p>Nombre:</p> | <p>Origen:</p> | <p>Características:</p> | <p>Tipo:</p> | <p>Imagen :</p> |
| <p>Esquistos</p> | <p>La roca madre (protolito) de muchos esquistos es la lutita, lodolita, limolita, que ha sufrido un metamorfismo de grado medio a alto durante los principales episodios de orogenia.</p> | <p>Un esquisto es una roca metamórfica foliada, de grano medio a grueso, que generalmente contiene moscovita, biotita, clorita y cuarzo.</p> | <p>Grado medio</p> | <p>Esquisto</p>  |
| <p>Pizarra</p> | <p>Suele ser una antigua cuenca sedimentaria que se ve involucrada en un límite de placa convergente.</p> | <p>- Surgido de rocas sedimentarias pelíticas como lutitas y tobas de grano fino. - contiene cuarzo (entre el 20% al 30%, confiere dureza a la roca), illita y clorita (los que confieren el clivaje).</p> | <p>Grado bajo</p> |  |

Suelos

| Tipo: | Características: | Carga ultima | Tipo de Fallo | Imagen : |
|-----------------|--|---|---|---|
| Suelo arenoso | <ul style="list-style-type: none"> - Es ligero y filtra el agua rápidamente. - Tiene baja materia orgánica por lo que no es fértil. - se compone de partículas minerales que varían desde ¼ de pulgada a .002 pulgadas en diámetro. | <p>95760pa(min) 383040pa(máx.)</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Falla general por corte (arenas densas) -Falla local por corte (arenas medianas) -Falla por punzonamiento |  |
| Suelo arcilloso | <ul style="list-style-type: none"> - Terreno pesado no filtra casi el agua - Es pegajoso y plástico en estado húmedo - Posee mucho nutrientes y materia orgánica | <p>95760pa (min) 383040pa(máx.)</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Falla general por corte (arcillas rígidas) -Falla local por corte (arcillas suaves) -Falla por punzonamiento |  |
| Suelo limoso | <ul style="list-style-type: none"> - Es estéril, pedregoso y filtra el agua con rapidez. - La materia orgánica que contiene se descompone muy rápido. - Partículas minerales naturales más pequeñas que .002 pulgadas. - carecen de plasticidad y tiene poca o ninguna resistencia en seco | <p>478800pa(min) 957600pa(máx.)</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Falla general por corte -Falla local por corte -Falla por punzonamiento |  |
| Grava | <ul style="list-style-type: none"> - Esta formada por grandes granos minerales con diámetros mayores a ¼ de pulgada. - Las piezas grandes se llaman piedras y cuando son mayores de 10 pulgadas se llaman morrillos. | <p>383040pa (máx.) 191520pa (min)</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Falla general por corte -Falla por punzonamiento |  |

| | | | | |
|-------------------------|--|---------------------------------------|---|---|
| Materia orgánica | - Consistente, bien en vegetales parcialmente descompuestos | 47880pa(min) 95760pa(máx.) | -Falla general por corte -Falla local por corte -Falla por punzonamiento |  |
|-------------------------|--|---------------------------------------|---|---|