

## CERAMICA

Los materiales arcillosos son las sustancias básicas para la industria de la cerámica y para una variedad de productos que son tan numerosos para citarlos completamente. Los minerales utilizados en la industria de la cerámica son: arcillas, feldespato, dolomita, magnesita, yeso, cromita,  $\text{FeCr}_2\text{O}_4$  silicatos de aluminio, mica, talco, grafito, minerales de litio. Sus productos incluyen losetas (mosaicos), lojería, artefactos sanitarios, productos cerámicos de uso eléctrico, electrónico, refractario, etc.; funcional, científico, artístico.

### Arcillas

Las arcillas están formadas principalmente por silicatos hidratados de aluminio. Son agregados cristalinos y sustancias coloidales, con constituyentes del orden de 0.002 mm de diámetro y se emplean generalmente Rayos X, en el estudio de su composición.

Las arcillas son abundantes en la superficie de los terrenos y una de las primeras sustancias minerales utilizadas por el hombre. En ellas está el registro de las razas antiguas y modernas escritas en tablillas, en construcciones, monumentos, alfarería y cerámica.

La propiedad importante que adquiere la arcilla mezclada con agua es de formar pastas plásticas susceptibles de moldearse en diversas formas y sometidas a la cocción, se transforman en masas duras, que suelen adquirir consistencias vítreas, resistentes a la acción de los agentes físicos y químicos por cuya razón se utilizan en la manufactura de cerámica, alfarería, ladrillos, etc.

Las arcillas en estado seco se adhieren a la lengua; mojadas exhalan olor característico, se ponen plásticas y absorben gran cantidad de agua. Las arcillas pueden diferenciarse en arcillas grasas, que son untuosas al tacto, y arcillas magras, que son ásperas, debido a impurezas arenosas que contienen: cuarzo, feldespato, calcita, limonita, yeso, pirita, mica, rutilo, titanita, sales alcalinas solubles, etc. junto con materia orgánica.

Pueden las arcillas también originarse de la alteración de las rocas, de su intemperismo o de la acción hidrotermal de ellas.