



Nombre del alumno:

Alejandra Narvaez Robles

Nombre del profesor:

Arq. Fabián Burguete

Licenciatura:

Arquitectura

Materia:

**Análisis de materiales y sistemas
constructivos**

Nombre del trabajo:

Ensayo

Ocosingo, Chiapas a 22 de mayo de 2020

“Materiales utilizados en una obra de edificación”

En el presente ensayo hablare acerca de los materiales que se emplean en una obra y su importancia, y tambien hare mención de su clasificación. Pero para poder explicar todo eso, es necesario tener el conocimiento de lo que es un material de construcción y sus orígenes. Un material de construcción bien puede ser una materia prima o bien un producto elaborado y lógicamente empleado en la construcción de edificios u obras de ingeniería civil. Los materiales de construcción son los componentes de los elementos constructivos y arquitectónicos de una edificación.

La importancia de los materiales ha venido reformulándose a lo largo de la historia. Al nacer los primeros asentamientos humanos, sus habitantes tuvieron que hacer uso de los elementos naturales de su entorno, para modificar el medio en el que pretendían establecerse. El objetivo de ello era adaptar ese medio de manera que pudiera facilitar su modo de vivir además de brindar resguardo ante los agentes externos que podían amenazar seriamente su seguridad y es así como se da la creación de los primeros materiales de construcción. Esas necesidades siguen siendo las mismas premisas para la creación de los materiales que se utilizan hoy en día. A medida que el ser humano dejó de lado su naturaleza nómada y fue desarrollándose, también lo hicieron los insumos necesarios para la construcción de los asentamientos urbanos y a las variables de facilidad y seguridad se adhirieron nuevas como el costo, grado de confort y la practicidad en el uso. Por lo tanto, ya no bastaba con lo que la naturaleza podía brindar. Con las nuevas tecnologías se empezó a modificar las materias primas de manera que pudieran adaptarse mejor a los objetivos cada vez más complejos y difíciles de suplir a nivel estructural y arquitectónico. Luego se descubrió que podían combinarse ciertos elementos para crear nuevos materiales más fuertes y duraderos.

Materiales

Cerámicos: es uno de los materiales de construcción más antiguo pues se tiene conocimiento de su existencia desde hace más de 5000 años, siendo su uso muy variado principalmente en zonas propensas a mojarse.

Metales: Los Metales más utilizados en la construcción son el Hierro, el Plomo, el Cinc, el Cobre, el Estaño y el Aluminio. La metalurgia trata de las operaciones mecánicas y químicas necesarias para la extracción de los metales con relación a sus aplicaciones, como densidad, dureza, elasticidad, tenacidad, conductividad, etc.

Madera: Durante siglos, la madera se ha utilizado como combustible y también como elemento de protección de las personas al utilizarse en chozas y casas, y con la evolución del tiempo sigue presente en numerosas construcciones que pueden mostrar las cualidades de tan noble elemento.

Aglomerados: Son todos aquellos materiales, generalmente pétreos blandos, que mezclados con agua se hacen plásticos, formando pasta y que al secarse alcanzan resistencia mecánica, siendo los aglomerantes típicos, la arcilla, el yeso, la cal y el cemento

Vidrio: El vidrio es un material duro, frágil y transparente. A pesar de comportarse como sólido, es un líquido sobre enfriado, amorfo (sin estructura cristalina). En la construcción se encuentran gran variedad de vidrios, cada uno está especialmente diseñado para conseguir unas determinadas propiedades: alta seguridad, antirrobo, antibala, resistente al fuego, protección frente a la radiación solar, aislamiento térmico y acústico, etc.

Impermeabilizantes: son sustancias que detienen el agua, impidiendo su paso, y son muy utilizados en el revestimiento de piezas y objetos que deben ser mantenidos secos. Funcionan eliminando o reduciendo la porosidad del material, llenando filtraciones y aislando la humedad del medio.

Conclusión

Yo concluyo con que los materiales de construcción cada vez son mejor y cada vez se van desarrollando diferentes tipos, de manera que los profesionales (arquitectos) puedan decidir que materiales pueden emplear en su obra, dependiendo claramente de las necesidades y características del usuario (cliente), ya que, por ejemplo, influye el presupuesto, los gustos, y la psicología.