



**Mi Universidad**

**ENSAYO**

**TEMA: LA IMPORTANCIA DEL CEMENTO EN LA CONSTRUCCION**

**MATERIA: INTERPRETACION DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS**

**UNIDAD: III**

**LICENCIATURA: ARQUITECTURA**

**ARQUITECTO: JOSE ALVARO ROMERO PELAEZ**

**ALUMNO: URIEL FERNANDO RUIZ ESPINOSA**

## **INTRODUCCION**

EL CEMENTO ES UNO DE LOS MATERIALES MÁS FUNDAMENTALES EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN. ES UN COMPONENTE ESENCIAL EN LA ELABORACIÓN DE HORMIGÓN, EL CUAL ES LA BASE DE LA MAYORÍA DE LAS ESTRUCTURAS QUE VEMOS A NUESTRO ALREDEDOR. DESDE EDIFICIOS Y PUENTES, HASTA CARRETERAS Y PRESAS, EL CEMENTO ES UN MATERIAL INDISPENSABLE PARA LA CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS SÓLIDAS Y DURADERAS.

ADEMÁS, EL CEMENTO ES UN MATERIAL VERSÁTIL QUE PUEDE ADAPTARSE A DIFERENTES NECESIDADES Y CONDICIONES. EXISTEN VARIOS TIPOS DE CEMENTO CON PROPIEDADES ESPECÍFICAS, COMO EL CEMENTO PORTLAND, EMPLEADO EN LA MAYORÍA DE LAS CONSTRUCCIONES, O EL CEMENTO DE ALTA RESISTENCIA, UTILIZADO EN PROYECTOS QUE REQUIEREN UNA MAYOR RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN. ESTA VERSATILIDAD HACE QUE EL CEMENTO SEA ADECUADO PARA UNA AMPLIA GAMA DE APLICACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN.

## **DESARROLLO**

### **IMPORTANCIA DEL CEMENTO EN LA CONSTRUCCIÓN**

EL CEMENTO ES UNO DE LOS MATERIALES MÁS IMPORTANTES EN LA CONSTRUCCIÓN. SE USA PARA UNIR OTROS MATERIALES, COMO LA ARENA Y LA GRAVA, PARA FORMAR CONCRETO. EL CONCRETO ES UN MATERIAL VERSÁTIL QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA UNA VARIEDAD DE FINES, INCLUIDOS CIMIENTOS, PAREDES, PISOS Y TECHOS.

EL CEMENTO ESTÁ HECHO DE UNA COMBINACIÓN DE PIEDRA CALIZA, ARCILLA Y ARENA. ESTOS MATERIALES SE CALIENTAN EN UN HORNO HASTA QUE FORMAN UN CLINKER, QUE LUEGO SE MUELE EN UN POLVO FINO. CUANDO SE AGREGA AGUA AL POLVO, REACCIONA CON LOS SILICATOS DE CALCIO EN EL CLÍNKER PARA FORMAR UNA PASTA. ESTA PASTA SE ENDURECE CON EL TIEMPO PARA FORMAR CONCRETO.

EL CEMENTO TIENE UNA SERIE DE BENEFICIOS QUE LO CONVIERTEN EN UN MATERIAL ESENCIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN. ESTOS BENEFICIOS INCLUYEN:

**FUERZA:** EL CEMENTO ES UN MATERIAL FUERTE QUE PUEDE RESISTIR UNA VARIEDAD DE FUERZAS. SE UTILIZA PARA CREAR FUNDAMENTOS, PAREDES Y PISOS FUERTES.

**DURABILIDAD:** EL CEMENTO ES UN MATERIAL DURADERO QUE PUEDE SOPORTAR LOS ELEMENTOS. SE UTILIZA PARA CREAR ESTRUCTURAS QUE PUEDAN DURAR DURANTE MUCHOS AÑOS.

**VERSÁTIL:** EL CEMENTO SE PUEDE UTILIZAR PARA UNA VARIEDAD DE PROPÓSITOS. SE UTILIZA PARA CREAR BASES, PAREDES, PISOS, TECHOS Y UNA VARIEDAD DE OTRAS ESTRUCTURAS.

**RENTABLE:** EL CEMENTO ES UN MATERIAL RENTABLE. ES RELATIVAMENTE ECONÓMICO Y PUEDE USARSE PARA CREAR ESTRUCTURAS FUERTES Y DURADERAS.

EL CEMENTO ESTÁ HECHO DE UNA COMBINACIÓN DE PIEDRA CALIZA, ARCILLA Y ARENA. ESTOS MATERIALES SE CALIENTAN EN UN HORNO HASTA QUE FORMAN UN CLINKER, QUE LUEGO SE MUELE EN UN POLVO FINO. CUANDO SE AGREGA AGUA AL POLVO, REACCIONA CON LOS SILICATOS DE CALCIO EN EL CLÍNKER PARA FORMAR UNA PASTA. ESTA PASTA SE ENDURECE CON EL TIEMPO PARA FORMAR CONCRETO.

LAS PROPIEDADES DEL CEMENTO ESTÁN DETERMINADAS POR EL TIPO DE MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS Y EL PROCESO DE FABRICACIÓN. EL CEMENTO SE PUEDE CLASIFICAR EN DOS TIPOS PRINCIPALES: CEMENTO PORTLAND Y CEMENTO COMBINADO. EL CEMENTO PORTLAND ESTÁ HECHO DE PIEDRA CALIZA Y ARCILLA, MIENTRAS QUE EL CEMENTO MEZCLADO CONTIENE OTROS INGREDIENTES, COMO CENIZAS VOLANTES O ESCORIA, PARA MEJORAR SUS PROPIEDADES.

## **CONCLUSION**

EN RESUMEN, EL CEMENTO ES UN MATERIAL INDISPENSABLE EN LA CONSTRUCCIÓN DEBIDO A SU CAPACIDAD PARA UNIR, FORTALECER Y PROPORCIONAR DURABILIDAD A LAS ESTRUCTURAS.

SU VERSATILIDAD, ACCESIBILIDAD Y RESISTENCIA LO CONVIERTEN EN UN ELEMENTO FUNDAMENTAL EN LA CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS SÓLIDAS Y DURADERAS QUE SON CLAVE PARA EL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES.

POR LO TANTO, LA IMPORTANCIA DEL CEMENTO EN LA CONSTRUCCIÓN ES INNEGABLE Y SU PAPEL ES FUNDAMENTAL EN LA CREACIÓN DE UN ENTORNO CONSTRUIDO SEGURO Y SOSTENIBLES.