



**FUNDAMENTOS DE CONSTRUCCION**

**ÁNGEL GABRIEL GRANADOS PÉREZ**

**1ER. PARCIAL**

**INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE  
MATERIALES Y ENSAYOS.**

**ARQ. PEDRO ALBERTO GARCIA LOPEZ**

**ENERO 2023**

# FUNDAMENTOS DE CONSTRUCCION



## TIPOS DE CEMENTOS

**Cemento Tipo I: Uso general**

**Cemento Tipo II (MH): Moderada resistencia a sulfatos y al calor de hidratación**

**Cemento Tipo III: Altas resistencias iniciales**

**Cemento Tipo IV: Para lograr bajo calor de hidratación**

**Cemento Tipo V: Alta resistencia a sulfatos**

## AGREGADOS

GRAVA



PIEDRA



ARENA



DOSIFICACIÓN DE MORTEROS													
TABLA DE DOSIFICACIÓN DE MORTEROS - CANTIDADES POR m <sup>3</sup> DE MORTERO													
DISEÑO	Resistencia F <sub>c</sub>		CEMENTO		ARENA		AGUA						
	Kg/cm <sup>2</sup>	PSI	Mpa	Kilos	Bultos (50 Kg)	m <sup>3</sup>	Agregado Húmedo		Agregado Seco		PROMEDIO		
							Latas (19 Lts)	Lts.	Latas (19 Lts)	Lts.			
1,2	310	4400	30	510	10	0.97	51	220	12	250	13	235	12
1,3	280	3980	27	454	9	1.10	58	185	10	220	12	203	11
1,4	240	3400	23	364	7	1.16	61	170	9	185	10	178	9
1,5	200	2850	19	302	6	1.38	62	150	8	170	9	160	8
1,6	160	2275	16	260	5	1.20	63	140	7	150	8	145	8
1,7	120	1700	12	228	5	1.25	66	130	7	140	7	135	7

**El mortero es una mezcla compuesta por un material conglomerante o aglomerante**

Se clasifican según la naturaleza del conglomerante o aglomerante. Pueden ser simples, cuando llevan solo un aglomerante o conglomerante, o mixtos, cuando llevan dos o más:

- Mortero de cemento simple
- Mortero de cal simple
- Mortero de yeso
- Cemento y cal hidráulica
- Yeso y cal hidráulica

