



Mi Universidad

ALUMNA: ANA CRISTELL GOMEZ RODRIGUEZ

MAESTRO: PERLA MARISOL BARAJAS

MATERIA: COSTOS Y PRESUPUESTOS II

**TEMA: BASES CONCEPTUALES DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
EN ARQUITECTURA**

PARCIAL: 6TO

LICENCIATURA: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CUTRIMESTRE: 4TO

LECHADA - CEMENTO GRIS - AGUA

1 TON = 20 BULTOS

CODIGO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
	CEMENTO	TON	1.545	\$ 4.500	\$ 6.750
	AGUA	m ³	0.91	\$ 140	\$ 127.4

1- 1.500 T de cemento gris + 3% desperdicio

$$1.500 \times 1.03 = 1.545$$

BULTO DE CEMENTO GRIS

$$\$ 225.00$$

2- 0.700 m³ de agua + 30% desperdicio

$$0.700 \times 1.3 = 0.91$$

$$1545 \div 50 \text{ bultos} = 30.9$$

LECHADA - CEMENTO BLANCO - AGUA

CODIGO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
	CEMENTO	TON	1.339	\$ 11,200	14,996.8
	AGUA	m ³	1.17	\$ 140	163.8

1- 1.300 T de cemento blanco + 3% desperdicio

BULTO CEMENTO BLANCO

2- 0.900 m³ de agua + 30% desperdicio

$$\$ 280.00$$

PASTA DE CEMENTO GRIS Y BLANCO

CODIGO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
	CEMENTO GRIS	TON	1.545	\$ 4500	\$ 6.750
	CEMENTO BLANCO	TON	1.545	\$ 11,200	\$ 17,304
	AGUA	m ³	0.91	\$ 140	\$ 127.4

1- 1.500 T de cemento gris y blanco + 3% desperdicio

2- 0.700 m³ de agua + 30% desperdicio

MEZCLA CEMENTO - ARENA

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.618	4500	\$ 2,781
ARENA	M ³	1.08	400	\$ 432
AGUA	M ³	0.357	140	\$ 49.98

CLASIFICACIÓN PROPORCIONES

1:2 CEMENTO ARENA Agua CEMENTO 3%
ARENA 8%
AGUA 30%

0.600T 1.000 m³ 0.275

0.600T x 1.03 1.000 m³ x 1.08 0.275 x 1.30

= 0.618 = 1.08 = 0.357

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.525	4,500	\$ 2,362.5
ARENA	M ³	1.188	400	\$ 475.2
AGUA	M ³	0.353	140	\$ 49.42

1:3 CEMENTO ARENA AGUA

0.510 T 1.100 m³ 0.272

0.510T x 1.03 1.100 x 1.08 0.272 x 1.30

= 0.525 = 1.188 = 0.353

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.442	4,500	\$ 1,989
ARENA	M ³	1.209	400	\$ 483.6
AGUA	M ³	0.345	140	\$ 48.3

1:4 CEMENTO ARENA AGUA

0.430T 1.120 m³ 0.266

= 0.442 = 1.209 = 0.345

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.370	4,500	\$ 1,665
ARENA	M ³	1.242	400	\$ 496.8
AGUA	M ³	0.339	140	\$ 47.46

1:5 CEMENTO ARENA AGUA

0.360T 1.150 m³ 0.261

= 0.370 = 1.242 = 0.339

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.309	4,500	\$ 1,390.5
ARENA	M ³	1.285	400	\$ 514
AGUA	M ³	0.334	140	\$ 46.76

1:6

CEMENTO

ARENA

AGUA

0.300 T

1.190 m³

0.257

0.300×1.03

$1.190 \text{ m}^3 \times 1.08$

0.257×1.30

= 0.309

= 1.285

= 0.334

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.257	4,500	\$ 1,156.5
ARENA	M ³	1.339	400	\$ 535.6
AGUA	M ³	0.327	140	\$ 45.78

1:7

CEMENTO

ARENA

AGUA

0.250 T

1.240 m³

0.252

$0.250 \text{ T} \times 1.03$

$1.240 \text{ m}^3 \times 1.08$

0.252×1.30

= 0.257

= 1.339

= 0.327

CODIGO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
CEMENTO	TON	0.216	4,500	\$ 972
ARENA	M ³	1.404	400	\$ 561.6
AGUA	M ³	0.332	140	\$ 46.48

1:8

CEMENTO

ARENA

AGUA

0.210 T

1.300 m³

0.256

$0.210 \text{ T} \times 1.03$

$1.300 \text{ m}^3 \times 1.08$

0.256×1.30

= 0.216

= 1.404

= 0.332

	3%	8%	8%	30%
	CEMENTO	ARENA	GRAVA	AGUA
100 KG/CM ²	0.260	0.500	0.680	0.195
150 KG/CM ²	0.323	0.480	0.670	0.210
200 KG/CM ²	0.355	0.490	0.650	0.195
250 KG/CM ²	0.423	0.465	0.640	0.190

Calcular el volumen de concreto necesario para colar la sig zapata de cimentación y costo directo de concreto

CODIGO	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
100 KG/CM ²	CEMENTO	TON	0.267	\$ 4500	\$ 1,201.5
	ARENA	M ³	0.54	\$ 400	\$ 216
	GRAVA	M ³	0.734	\$ 400	\$ 293.6
	AGUA	M ³	0.253	\$ 140	\$ 35.42
150 KG/CM ²	CEMENTO	TON	0.332	\$ 4500	\$ 1494
	ARENA	M ³	0.47	\$ 400	\$ 207.2
	GRAVA	M ³	0.723	\$ 400	\$ 289.2
	AGUA	M ³	0.273	\$ 140	\$ 38.22
200 KG/CM ²	CEMENTO	TON	0.365	\$ 4500	\$ 1642.5
	ARENA	M ³	0.507	\$ 400	\$ 202.8
	GRAVA	M ³	0.702	\$ 400	\$ 280.8
	AGUA	M ³	0.253	\$ 140	\$ 35.42
250 KG/CM ²	CEMENTO	TON	0.435	\$ 4500	\$ 1957.5
	ARENA	M ³	0.502	\$ 400	\$ 200.8
	GRAVA	M ³	0.691	\$ 400	\$ 276.4
	AGUA	M ³	0.247	\$ 140	\$ 34.58

[Handwritten signature]
21/05/05

DOTACION POR PERSONA AL DIA	LITROS / DIA
Vivienda de 100 m ² construido	150
Vivienda más de 100 m ² construido	200
Albergues y casas de huéspedes	300
Hoteles y Motels	300
Orfanatos y asilos	300
Otros	50

DOTACION 200 LITROS / DIA

[Signature]

RF = Numero de Personas
 AP = 2 RECAMARAS X 2 + 1
 NP = 4 + 1 = 5 X 200 = 1000 LITROS

CISTERNA
 2600 LITROS / 4.5 VECES (RESERVA)

$$2600 \times 3 = 7800 \div 1000 = 7.8 \text{ m}^3 \div 0.75 = 10.4 \text{ m}^3$$

$$\text{MEDIDA CISTERNA} = 2.8 \times 2.8 \times 2 = 10.5 \text{ m}$$

CISTERNA
 2600 LITROS / 7 VECES (RESERVA)

$$2600 \times 7 = 18.200 \div 1000 = 18.2 \text{ m}^3 \div 0.75 = 24.26$$

$$\text{MEDIDA CISTERNA} = 3 \times 3 \times 3 = 27$$

$$2.5 \times 2.5 \times 4 = 25$$

TINACO
 5 X 200 = 1000
 5 X 150 = 750
 BOMBAS 800 LITROS O 1000 LITROS