

# **ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS**



INVERSIONES AGESTA S.R.L. RNC- 130-37904-1



## ANALISIS DE COSTO

<b>Demolicion</b>				
<b>OMPRESOR</b>			COSTO/M3N =	350.00
			REND = 5 M3/H	
<b>OPERADOR</b>			COSTO/M3E =	250.00
			REND = 20 M3/H	
<b>ARRANQUE</b>			COSTO/M3N =	27.44
			COSTOS/M3N	627.44
			COSTOS/M2N	125.49

<b>Bote</b>				
			COSTO/M3e = \$5.20	50.00
<b>TRANSPORTE</b>				325.00
			COSTO/M3/E	375.00

<b>Relleno Compactado</b>				
<b>MANO DE OBRA:</b>				
Brigada				
Capataz	1.00	Hr	105.00	100.00
Peones ( 2 )	2.00	Hr	60.50	110.00
Traslado de Material del Lugar de Acopio	0.30	Dia	500.00	150.00
Agua	15.22	Gls	1.00	15.22
Sub-Total				375.22
Rendimiento = 2.25 M3/Hr.				
SUB-TOTAL MANO DE OBRA:				166.76
<b>EQUIPOS</b>				
Compactador manual	1.0000	hr	250.00	250.00

RENDIMIENTO	3.0000	m3/hr		
Herramientas	10.0000	%	M.O.	16.68
				266.68
Sub-Total Equipos				<b>88.89</b>
<b>SUMINISTRO DE MATERIAL</b>				
Caliche (20% esponjamiento)	1.10	m3	240.00	264.00
Transporte	1.00	m3	250.00	250.00
Sub-total Material				<b>514.00</b>
			<b>Costo / M3C</b>	<b>769.66</b>

<b>LIGADO Y VACIADO CON LIGADORA</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Uso de Ligadora	1.00	Dia	1,000.00	1,000.00
Gasolina	2.00	Gls.	270.00	540.00
Capataz	1.00	Dia	600.00	600.00
Cargadores Agregados y agua Cementos (6 Hombres)	1.00	Dia	3,600.00	3,600.00
Operador	1.00	Dia	900.00	900.00
Transporte Horm. (4 Hombres)	1.00	Dia	3,200.00	3,200.00
Emparejadores y vaciadores de Concreto ( 4 Hombres)	1.00	Dia	3,200.00	3,200.00
<b>Total</b>				<b>13,040.00</b>
Rendimiento	11.00	M3/Dia	13,040.00	1,185.45
<b>Costo/M3</b>				<b>1,185.45</b>

<b>LIGADO Y VACIADO A MANO:</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Carretilla	5.00	u	250.00	1,250.00
Palas	6.00	u	40.00	240.00
Tanques de agua	4.00	u	55.00	220.00
Cubetas para agua (5 de uso)	2.00	u	20.00	40.00
Capataz	1.00	u	800.00	800.00
Llenador de agregados	2.00	u	500.00	1,000.00
Maleteros o acarreadores de agregados	2.00	u	500.00	1,000.00
Ligadores	4.00	u	500.00	2,000.00
Cementerio (acarreador de cemento)	2.00	u	500.00	1,000.00
Vaciador y tendedor	2.00	u	500.00	1,000.00
Aguatero	1.00	u	500.00	500.00
Cubo para cargar hormigon (5meses de uso)	6.00	u	60.00	360.00
			<b>Total</b>	<b>9,410.00</b>
Rendimiento	14.00	M3/Dia	9,410.00	672.14



Costo / M3				672.14
<b>HORMIGÓN 210 Kg/Cm2. Con ligadora</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada con tanque	60.00	Gls.	2.00	120.00
Cemento Gris	10.00	Fda.	370.00	3,700.00
Arena Lavada	0.55	M3.	1,600.00	880.00
Grava Clasificada	0.50	M3.	900.00	450.00
Ligado y Vaciado con ligadora	1.00	M3.	1,185.45	1,185.45
Costo / M3				6,335.45
<b>HORMIGÓN 180 Kg/Cm2. Con ligadora</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada con tanque	60.00	Gls.	2.00	120.00
Cemento Gris	9.00	Fda.	370.00	3,330.00
Arena Lavada	0.57	M3.	1,600.00	912.00
Grava Clasificada	0.53	M3.	900.00	477.00
Ligado y Vaciado con ligadora	1.00	M3.	1,185.45	1,185.45
Costo / M3				6,024.45
<b>HORMIGÓN 240 Kg/Cm2. con ligadora</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada con tanque	60.00	Gls.	2.00	120.00
Cemento Gris	15.00	Fda.	370.00	5,550.00
Arena Lavada	0.55	M3.	1,600.00	880.00
Grava Clasificada	0.50	M3.	900.00	450.00
Ligado y Vaciado a mano	1.00	M3.	672.14	672.14
Costo / M3				7,672.14
<b>HORMIGÓN 180 Kg/Cm2. Ligado a mano</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada con tanque	60.00	Gls.	2.00	120.00
Cemento Gris	9.00	Fda.	370.00	3,330.00
Arena Lavada	0.57	M3.	1,600.00	912.00
Grava Clasificada	0.53	M3.	900.00	477.00
Ligado y Vaciado A MANO	1.00	M3.	672.14	672.14
Costo / M3				5,511.14

<b>Vaciado de torta</b>				
Hormigon 240 kg/m2	1.05	M3	7,672.14	8,055.75
Madera a todo costo (GUARDERAS)	4.00	ML	150.00	600.00
Uso del equipo Helicoptero	1.05	M2	260.00	273.00
			<b>RD\$/M3</b>	<b>8,928.75</b>
			<b>RD\$/M2</b>	<b>1,338.64</b>



Excavación				
RETRO EXC.320 CAT				
		COSTO/M3N =		150.00
		REND = 35 M3/H		
CARGIO 950 CAT				
		COSTO/M3E =		75.00
		REND = 95 M3/H		
ARRANQUE		COSTO/M3N =		130.00
		<b>COSTOS/M3N</b>		<b>355.00</b>



### Zapata de Muros

Acero 3/8"	0.77	QQ	2,800.00	2,154.65
Alambre #18	1.54	lbs	120.00	184.80
Hormigon 210 kg/m2	1.05	M3	6,335.45	6,652.23
Mano obra acero zapata de muros	8.89	ml	50.00	444.44
Personal por la casa	1.05	m3	45.00	47.25
			<b>RD\$/M3</b>	<b>9,483.37</b>

Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada en tanques	45.24	Gls.	2.00	90.48
Cemento Pórtland	9.46	Fda.	385.00	3,642.10
Arena Itabo	1.00	M3.	1,000.00	1,000.00
Ligado y Vaciado a Mano	1.00	M3.	672.14	672.14
Desperdicio	0.05		5,404.72	270.24
<b>Costo / M3</b>				<b>5,674.96</b>
<b>MORTERO 1:3</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada en tanques	68.00	Gls	2.00	136.00
Cemento Pórtland	11.00	Fda	385.00	4,235.00
Arena Pañete CON CAL	1.00	M3.	1,400.00	1,400.00
Ligado y Vaciado a Mano	1.00	M3	672.14	672.14
Desperdicio	0.05		6,443.14	322.16
<b>Costo / M3</b>				<b>6,765.30</b>
<b>HORMIGON CICLOPEO</b>				
Descripción	Cantidad	Unidad	P.U	Valor
Agua cargada con tanque	55.00	Gls.	2.00	110.00
Cemento Gris	5.00	Fda.	385.00	1,925.00
Arena	0.30	M3	1,000.00	300.00
Base de Piedras Grandes	0.70	M3	860.00	602.00
Ligado y Vaciado	1.00	M3	672.14	672.14
<b>Costo / M3</b>				<b>3,609.14</b>



### Muro de bloques

Bloques de 0.15 mts (6")	12.8750	Ud	35.00	450.63
Acero 3/8" -G40	0.0290	QQ	2,800.00	81.20
Alambre Dulce #18	0.0580	Lbs	120.00	6.96
Mezcla 1:3	0.0290	m3	6,765.30	196.19
Hormigón 140 KG/cms2 (1:3:5)	0.0190	m3	5,511.14	104.71
Colocación bloques de 0.15 mts	13.0000	Ud	20.00	260.00
Llenado de huecos A 0.80 mts	13.0000	Ud	2.00	26.00
Corte y amarre de acero A 0.80 mts	13.0000	Ud	0.50	6.50
Herramientas (2%)	1.0000	P.A.	22.64	22.64
		<b>COSTO/M2</b>		<b>1,154.83</b>

### Pañete

Madera pino americano cepillada	0.0330	P2	69.00	2.28
Mezcla 1:1.5:5 (pañete)	0.0220	M3	4,092.74	90.04
Pañete exterior, maestrado y a plomo				
1er. nivel	1.0000	M2	150.00	150.00
andamios	1.0000	M2	20.50	20.50
Herramientas (2%)	1.0000	P.A.	5.26	5.26
		<b>COSTO/M2</b>		<b>268.07</b>

### Zapata de columnas

Acero 1"	4.70	QQ	2,800.00	13,160.00
Acero 3/8"	1.62	QQ	2,800.00	4,547.34
Alambre #18	12.65	lbs	40.00	505.92
Hormigon 280 kg/m2.	1.05	M3	6,500.00	6,825.00
Madera a todo costo	11.11	ML	350.00	3,888.89
Mano obra acero	6.32	QQ	250.00	1,581.01
Subida de Acero (10%)	6.32	QQ	25.00	158.10
Personal por la casa	1.05	m3	110.00	115.50
		<b>RDS/M3</b>		<b>30,781.77</b>

### Viga de carga 0.30\*0.60

Acero 1/2"	2.013633	QQ	2800	5638.1724
Acero 3/8"	1.640738	QQ	2800	4594.0664
alambre dulce #18	7.308742	LBS	120	877.04904
Armadura de dinteles y vigas de amarre	25	ML	50	1250
Hormigon 210 kg/m2 c/Ligadora	1.05	M3	6,335.45	6652.227273
ligado y vaciado a mano de dinteles, vigas y columnas de amarre	25	ML	40	1000
Moldes Dinteles de hasta 2.00 m long. y hasta 0.20 m ancho / 0.20m de altura	25	ML	150	3750
		<b>RDS/M3</b>		<b>23,761.52</b>

Colocación zócalos	1.00	ML	75	75
Corte de zócalos	1	UD	8	8
Herramientas (2%)	1	P.A.	18.66	18.65963835
			<b>COSTO/ML</b>	<b>951.64</b>

niple niquelado 3/8" x 2 1/2"	1	UD	14.73	14.73
reducción bushing de 1/2" A 3/8" HG.	1	UD	8.93	8.93
arandela sanitaria PVC de 3 ó 4"	1	UD	45.35	45.35
cubrefalta niquelado de 3/8"	1	UD	4.75	4.75
junta de CERA	1	UD	44.08	44.08
llave ANGULAR de 3/8"	1	UD	143.84	143.84
tubo flexible plástico	1	UD	140	140
tomillos para inodoros	2	UD	11.716	23.432
Inodoro blanco	1	UD	5000	5000
montura inodoros de una pieza	1	UD	1500	1500
Tubo de Silicon industrial trasnp. 10.3	0.3	UD	146.28	43.884
Teflon 3/4"	0.5	UD	16.17	8.085
			<b>COSTO/UD</b>	<b>6,977.08</b>

niple niquelado 3/8" x 2 1/2"	2	UD	14.73	29.46
reducción bushing de 1/2" A 3/8" HG.	2	UD	8.93	17.86
sifón drenaje 1 1/2"	1	UD	51.968	51.968
boquilla para lavamanos	1	UD	50	50
cubrefalta niquelado de 3/8"	2	UD	4.75	9.5
llave ANGULAR de 3/8"	2	UD	143.84	287.68
tubo flexible plástico	2	UD	140	280
mezcladora	1	UD	2018.4	2018.4
Lavamano	1	UD	2900	2900
tarugos plásticoS 3/8"	4	UD	1.17	4.68
tomillo 3" x 14	4	UD	1.97	7.88
montura de lavamanos especiales con pata y Pedestal	1	UD	1500	1500
			<b>COSTO/UD</b>	<b>7,157.43</b>

sifón drenaje 2"	1	UD	107	107
rejilla roscada de 2" HG para piso	1	UD	85	85
desague de piso de 2 pulgadas (Incl. Parrilla)	1	Ud	950	950
			<b>COSTO/UD</b>	<b>1,142.00</b>

