

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.2  
 Código: 500003  
 Descripción: Limpieza y desbroce mecánica  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	1,28%
100005	VOLQUETA 8 M3	Hora	2,00000	18,00	0,01000	0,36	39,85%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,01000	0,30	33,20%
Subtotal de Equipo:						0,67	74,33%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,01000	0,08	8,48%	
409005	CHOFER DE VOLQUETAS	2,00	6,08	0,01000	0,12	12,44%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,01000	0,05	4,75%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,25	25,67%

Costo Directo Total: 0,92

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,18

**Precio Unitario Total ..... 1,11**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.1  
 Código: 500304  
 Descripción: Replanteo de tuberías  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	1,55%
100007	EQUIPO TOPOGRAFICO	Hora	1,00000	3,50	0,01120	0,04	9,07%
Subtotal de Equipo:						0,05	10,63%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,00100	1,80		0,00	0,42%
200013	ESTACA DE 0.30M	U	1,00000	0,25		0,25	57,87%
Subtotal de Materiales:						0,25	58,29%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,01120	0,05	9,93%	
402007	CADENERO	1,00	4,19	0,01120	0,05	10,03%	
403008	TOPOGRAFO Z EXPERIENCIA MAYOR A 2 AÑOS	1,00	4,65	0,01120	0,05	11,12%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,15	31,09%

Costo Directo Total: 0,44

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,09

**Precio Unitario Total ..... 0,53**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.3  
 Código: 500157  
 Descripción: Excavacion a máquina H=0-2.00 M  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,03	1,44%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,05000	1,50	69,77%
Subtotal de Equipo:						1,53	71,21%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,05000	0,41	17,81%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,05000	0,02	1,00%
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,05000	0,23	9,98%
Subtotal de Mano de Obra:					0,67	28,79%

Costo Directo Total: 2,20

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,44

**Precio Unitario Total ..... 2,64**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.4  
 Código: 500006  
 Descripción: Desalojo de material excavado a distancia 5 KM  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,03	1,13%
100005	VOLQUETA 8 M3	Hora	1,00000	18,00	0,03333	0,60	28,63%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,03333	1,00	47,71%
Subtotal de Equipo:						1,63	77,47%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	0,03333	0,14	6,09%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,03333	0,02	0,68%
409005	CHOFER DE VOLQUETAS	1,00	6,08	0,03333	0,20	8,94%
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,03333	0,15	6,82%
Subtotal de Mano de Obra:					0,51	22,53%

Costo Directo Total: 2,14

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,43

**Precio Unitario Total ..... 2,56**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.5  
 Código: 500305  
 Descripción: Suministro e instalación tubería PVC UZ d=250mm 1.25MPA  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,06%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,06%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200555	Tubería pvc UZ d=250mm 1.25 MPA (181 psi)	M	1,00000	42,09		42,09	98,66%
Subtotal de Materiales:						42,09	98,66%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,10000	0,41	0,60%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,10000	0,05	0,07%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,10000	0,42	0,61%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,88	1,28%

Costo Directo Total: 43,01

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 8,60

**Precio Unitario Total ..... 51,61**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.6  
 Código: 500306  
 Descripción: Cama de arena (arena de sitio tamizada)  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,05	0,87%
100005	VOLQUETA 8 M3	Hora	1,00000	18,00	0,04000	0,72	14,28%
100008	EXCAVADORA ORUGA 131 - 180 HP	Hora	1,00000	45,00	0,04000	1,80	35,71%
100033	Tamizadora	Hora	1,00000	40,00	0,04000	1,60	31,74%
Subtotal de Equipo:						4,17	82,60%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,04000	0,33	6,08%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,04000	0,02	0,34%
409005	CHOFER DE VOLQUETAS	1,00	6,08	0,04000	0,24	4,46%
403009	OP. DE EXCAVADORA	1,00	4,65	0,04000	0,19	3,40%
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	0,04000	0,17	3,12%
Subtotal de Mano de Obra:					0,95	17,40%

Costo Directo Total: 5,12

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,02

**Precio Unitario Total ..... 6,14**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.1.7  
**Código:** 500298  
**Descrip.:** Relleno compactado (manualmente) con material de excavación  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,10	3,66%
100018	COMPACTADOR TIPO SAPO	Hora	1,00000	3,75	0,15500	0,58	23,06%
Subtotal de Equipo:						0,68	26,72%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	0,15500	1,93	70,64%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,15500	0,07	2,64%
Subtotal de Mano de Obra:					2,00	73,28%

Costo Directo Total: 2,68

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,54

**Precio Unitario Total ..... 3,21**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.1.8  
**Código:** 500311  
**Descrip.:** Relleno compactado con material - SUB BASE CLASE III con arena Inc. transporte (63km)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,02	0,09%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,01524	0,46	1,99%
100009	MOTONIVELADORA 135 - 200 HP	Hora	1,00000	56,00	0,01524	0,85	3,71%
100010	RODILLO LISO- 20 tn	Hora	1,00000	30,00	0,01524	0,46	1,99%
100011	TANQUERO TIPO FLAUTA 1000 - 3000 GAL	Hora	1,00000	22,00	0,01524	0,34	1,46%
Subtotal de Equipo:						2,12	9,22%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200005	Agua	m3	0,02000	1,00	0,02	0,09%	
200556	SUB BASE CLASE III CON ARENA	M3	1,15000	7,10	8,17	35,46%	
Subtotal de Materiales:						8,19	35,55%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300019	SUB BASE CLASE III CON ARENA	M3-KM	1,15000	0,17	63,00	12,32	53,49%
Subtotal de Transporte:						12,32	53,49%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,01524	0,13	0,51%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,01524	0,01	0,03%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,01524	0,07	0,28%	
403010	OP. MOTONIVELADORA	1,00	4,65	0,01524	0,07	0,28%	
409011	CHOFER DE TANQUEROS	1,00	6,08	0,01524	0,09	0,37%	
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	1,00	4,42	0,01524	0,07	0,27%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,44	1,75%

Costo Directo Total: 23,06

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,61

**Precio Unitario Total ..... 27,67**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.1.9  
**Código:** 500075  
**Descripción:** Relleno y compactacion con material BASE 1-A Inc. transporte (63km)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,51	0,06%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,01667	0,50	1,99%
100009	MOTONIVELADORA 135 - 200 HP	Hora	1,00000	56,00	0,01667	0,93	3,72%
100010	RODILLO LISO- 20 tn	Hora	1,00000	30,00	0,01667	0,50	1,99%
100011	TANQUERO TIPO FLAUTA 1000 - 3000 GAL	Hora	1,00000	22,00	0,01667	0,37	1,46%
Subtotal de Equipo:						2,81	9,23%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	0,02000	1,00		0,02	0,08%
200142	MATERIAL BASE 1-A	M3	1,15000	8,80		10,12	40,36%
Subtotal de Materiales:						10,14	40,44%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300011	BASE	M3-KM	1,15000	0,17	63,00	12,32	49,11%
Subtotal de Transporte:						12,32	49,11%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,01667	0,08	0,29%
403010	OP. MOTONIVELADORA	1,00	4,65	0,01667	0,08	0,29%
409011	CHOFER DE TANQUEROS	1,00	6,08	0,01667	0,10	0,37%
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	1,00	4,42	0,01667	0,07	0,27%
Subtotal de Mano de Obra:					0,33	1,22%

Costo Directo Total: 25,59

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,12

**Precio Unitario Total ..... 30,71**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.10  
 Código: 500307  
 Descripción: Perfilada, rotura y desalojo de asfalto  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	1,40%
100022	CARGADORA 130 HP	Hora	1,00000	40,00	0,02820	1,13	37,80%
100020	ROTOMARTILLO	Hora	1,00000	8,75	0,02820	0,25	8,27%
100034	PERFILADORA	Hora	1,00000	8,00	0,02820	0,23	7,56%
100005	VOLQUETA 8 M3	Hora	1,00000	18,00	0,02820	0,51	17,01%
Subtotal de Equipo:						2,15	72,04%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	0,02820	0,35	10,86%
403025	OP. DE CARGADORA FRONTAL	1,00	4,42	0,02820	0,12	4,05%
404026	OP. DE PUNZÓN NEUMÁTICO	1,00	4,42	0,02820	0,12	3,87%
409005	CHOFER DE VOLQUETAS	1,00	6,08	0,02820	0,17	5,31%
404027	PERFILERO	1,00	4,42	0,02820	0,12	3,87%
Subtotal de Mano de Obra:					0,90	27,96%

Costo Directo Total: 3,05

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,61

**Precio Unitario Total ..... 3,66**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.11  
 Código: 500308  
 Descripción: Perfilada y rotura de hormigón en calles  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,05	1,40%
100022	CARGADORA 130 HP	Hora	1,00000	40,00	0,03120	1,25	37,80%
100020	ROTOMARTILLO	Hora	1,00000	8,75	0,03120	0,27	8,27%
100034	PERFILADORA	Hora	1,00000	8,00	0,03120	0,25	7,56%
100005	VOLQUETA 8 M3	Hora	1,00000	18,00	0,03120	0,56	17,01%
Subtotal de Equipo:						2,38	72,04%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	0,03120	0,39	10,86%
403025	OP. DE CARGADORA FRONTAL	1,00	4,42	0,03120	0,14	4,05%
404026	OP. DE PUNZÓN NEUMÁTICO	1,00	4,42	0,03120	0,14	3,87%
409005	CHOFER DE VOLQUETAS	1,00	6,08	0,03120	0,19	5,31%
404027	PERFILERO	1,00	4,42	0,03120	0,14	3,87%
Subtotal de Mano de Obra:					0,99	27,96%

Costo Directo Total: 3,37

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,67

**Precio Unitario Total ..... 4,05**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.12  
 Código: 500309  
 Descripción: Levantada de adoquines  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,13	0,99%
Subtotal de Equipo:						0,13	0,99%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,20000	0,09	3,55%
401001	PEON	2,00	4,14	0,20000	1,66	63,42%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,20000	0,84	32,04%
Subtotal de Mano de Obra:					2,59	99,01%

Costo Directo Total: 2,72

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,54

**Precio Unitario Total ..... 3,26**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.1.13  
**Código:** 500312  
**Descrip.:** Asfalto diluido tipo AC grado 250, para riego de adherencia  
**Unidad:** LT

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,00	0,48%
100024	DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	Hora	1,00000	38,00	0,00250	0,10	18,56%
100035	ESCOBA AUTOPROPULSADA	Hora	1,00000	18,00	0,00250	0,05	8,79%
Subtotal de Equipo:						0,14	27,83%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200557	Asfalto AC-20	LT	1,00000	0,32		0,32	62,51%
Subtotal de Materiales:						0,32	62,51%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,00250	0,02	3,74%
404028	OP. PLANTA ASFALTICA	1,00	4,42	0,00250	0,01	2,00%
404029	OP. ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	4,42	0,00250	0,01	2,00%
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	0,00250	0,01	1,92%
Subtotal de Mano de Obra:					0,05	9,66%

Costo Directo Total: 0,52

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,10

**Precio Unitario Total ..... 0,62**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.14  
 Código: 500310  
 Descripción: Asfalto AC- 20 para imprimación  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,38%
100024	DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	Hora	1,00000	38,00	0,00500	0,19	14,64%
100035	ESCOBA AUTOPROPULSADA	Hora	1,00000	18,00	0,00500	0,09	6,93%
Subtotal de Equipo:						0,29	21,95%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200144	DIESEL	LT	0,20000	0,46		0,09	6,16%
200557	Asfalto AC-20	LT	1,40000	0,32		0,45	34,51%
200127	ARENA DE MAR	M3	0,02000	8,60		0,17	13,25%
Subtotal de Materiales:						0,71	53,93%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300009	ARENA DE MAR	M3-KM	0,02000	0,17	63,00	0,21	16,50%
Subtotal de Transporte:						0,21	16,50%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,00500	0,04	2,95%
404028	OP. PLANTA ASFALTICA	1,00	4,42	0,00500	0,02	1,58%
404029	OP. ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	4,42	0,00500	0,02	1,58%
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	0,00500	0,02	1,51%
Subtotal de Mano de Obra:					0,11	7,62%

Costo Directo Total: 1,32

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,26

**Precio Unitario Total ..... 1,58**

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 1.1.15  
**Código:** 500079  
**Descrip.:** Carpeta asfáltica de 2" con aditivo  
**Unidad:** M2

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,06%
100021	PLANTA ASFALTICA	Hora	1,00000	130,00	0,00600	0,78	7,29%
100022	CARGADORA 130 HP	Hora	1,00000	40,00	0,00600	0,24	2,24%
100023	FINISHER	Hora	1,00000	45,00	0,00600	0,27	2,52%
100024	DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	Hora	1,00000	38,00	0,00600	0,23	2,13%
100025	RODILLO NEUMATICO	Hora	1,00000	35,00	0,00600	0,21	1,96%
100026	RODILLO VIBRADOR LISO 105 - 160 HP	Hora	1,00000	32,00	0,00600	0,19	1,79%
Subtotal de Equipo:						1,93	18,00%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200018	ARENA RIO	M3	0,02000	8,60		0,17	1,61%
200143	ASFALTO AP 3	LT	10,00000	0,46		4,60	42,99%
200144	DIESEL	LT	1,80000	0,46		0,83	6,73%
200145	MATERIAL TRITURADO 1/2"	M3	0,02000	10,30		0,21	1,93%
200146	MATERIAL TRITURADO 3/8"	M3	0,02000	10,30		0,21	1,93%
200147	PIEDRA CHISPA FINA #8 (2-9MM)	M3	0,08000	9,87		0,79	7,38%
200148	VARIOS(ACEITE TERMICO Y OTROS)	U	1,00000	0,45		0,45	4,21%
Subtotal de Materiales:						7,26	66,76%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,02000	0,17	63,00	0,21	2,00%
300012	PIEDRA CHISPA	M3-KM	0,08000	0,17	<b>63,00</b>	0,86	8,01%
300013	MATERIAL TRITURADO	KM	0,04000	0,17	<b>63,00</b>	0,43	4,00%
Subtotal de Transporte:						1,50	14,01%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,00600	0,05	0,43%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,40	4,65	0,00600	0,01	0,10%
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	2,00	4,42	0,00600	0,05	0,46%
403019	PLANTA DE EMULSION ASFALTICA	1,00	4,65	0,00600	0,03	0,24%
Subtotal de Mano de Obra:					0,14	1,22%

Costo Directo Total: 10,82

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 2,16

**Precio Unitario Total ..... 12,99**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.16  
 Código: 500313  
 Descrip.: Hormigón simple Fc=280 KG/CM2  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			4,10	1,70%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	1,62857	6,51	2,92%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	1,62857	6,51	2,92%
Subtotal de Equipo:						17,13	7,53%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,77000	15,88		12,23	6,34%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,97000	9,55		9,26	4,15%
200005	Agua	m3	0,22000	1,00		0,22	0,10%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	9,00000	8,15		73,35	30,22%
200020	Estacas de 0.50m	u	4,00000	0,35		1,40	0,63%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	4,50000	4,20		18,90	8,46%
200021	ACELERANTE Y PLASTIFICANTE 10KG	GALON	0,05000	13,00		0,65	0,29%
Subtotal de Materiales:						116,01	50,19%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,97000	0,17	63,00	10,39	4,65%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,77000	0,17	<b>63,00</b>	<b>8,25</b>	3,69%
Subtotal de Transporte:						18,64	8,34%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	8,00	4,14	1,62857	53,94	22,34%	
402002	ALBAÑIL	2,00	4,19	1,62857	13,65	5,64%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,62857	0,76	0,31%	
402013	ENCOFRADOR	2,00	4,19	1,62857	13,65	5,64%	
Subtotal de Mano de Obra:						81,99	33,94%

Costo Directo Total: 233,76

**COSTOS INDIRECTOS**

**Precio Unitario Total ..... 280,52**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.17  
 Código: 500314  
 Descripción: Reposición de adoquín  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,28	2,45%
Subtotal de Equipo:						0,28	2,45%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200560	ADOQUIN VEHICULAR e=8CM	M2	0,30000	12,43		3,73	34,96%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,05000	15,88		0,79	8,63%
Subtotal de Materiales:						4,52	43,59%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,05000	0,17	63,00	0,54	5,02%
Subtotal de Transporte:						0,54	5,02%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,33000	1,38	11,97%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	0,33000	1,53	13,27%
401001	PEON	2,00	4,14	0,33000	2,73	23,70%
Subtotal de Mano de Obra:					5,65	48,95%

Costo Directo Total: 10,99

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,20

**Precio Unitario Total ..... 13,19**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.1.18  
 Código: 500014  
 Descripción: Acero estructural ASTM - 572 Gr.50 (Provision, instalación y montaje)  
 Unidad: KG

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,03	0,78%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	0,02500	0,05	1,40%
100003	COMPRESOR Y SOPLETE	Hora	1,00000	2,00	0,02500	0,05	1,56%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	0,02500	0,80	24,94%
Subtotal de Equipo:						0,92	28,68%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200007	ANTICORROSIVO INDUSTRIAL	GL	0,00100	12,13		0,01	0,38%
200008	THINNER COMERCIAL	GL	0,01000	8,50		0,09	4,43%
200009	PINTURA ANTICORROSIVA ESMALTE	GALON	0,01000	16,20		0,16	5,05%
200027	ACERO ASTM A-572 Gr.50	KG	1,00000	1,57		1,57	44,58%
200028	SOLDADURA 7018X1/8"	KG	0,01000	3,86		0,04	1,20%
Subtotal de Materiales:						1,87	55,64%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,02500	0,21	5,97%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,02500	0,01	0,33%
402004	TECNICO ELECTROMECHANICO DE CONSTRUCCION	1,00	4,19	0,02500	0,10	3,02%
402014	PINTOR	1,00	4,19	0,02500	0,10	3,02%
403015	OP. GRUA ESTACIONARIA	1,00	4,65	0,02500	0,12	3,34%
Subtotal de Mano de Obra:					0,54	15,68%

Costo Directo Total: 3,33

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,67

**Precio Unitario Total ..... 4,00**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.2.4  
 Código: 500009  
 Descripción: Relleno mecánico con PIEDRA BOLA Inc. transporte (63km)  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,02	0,06%
100008	EXCAVADORA ORUGA 131 - 180 HP	Hora	1,00000	45,00	0,02500	1,13	4,71%
Subtotal de Equipo:						1,14	4,77%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200017	PIEDRA BOLA SELECCIONADA (100- 250MM)	M3	1,20000	8,25		9,90	40,16%
Subtotal de Materiales:						9,90	40,16%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300003	PIEDRA BOLA (63 KM)	M3-KM	1,20000	0,17	63,00	12,85	53,77%
Subtotal de Transporte:						12,85	53,77%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,02500	0,21	0,80%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,02500	0,01	0,04%	
403009	OP. DE EXCAVADORA	1,00	4,65	0,02500	0,12	0,45%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,33	1,29%

Costo Directo Total: 24,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,85

**Precio Unitario Total ..... 29,07**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.2.5  
**Código:** 500010  
**Descrip.:** Hormigón simple en replantillo Fc=140KG/CM2.  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,70	1,29%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,90000	3,60	2,96%
Subtotal de Equipo:						5,30	4,25%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	1,00000	15,88		15,88	15,13%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,76800	9,55		7,33	6,03%
200005	Agua	m3	0,21000	1,00		0,21	0,17%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	5,00000	8,15		40,75	30,84%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	1,00000	3,75		3,75	3,08%
200020	Estacas de 0.50m	u	1,00000	0,35		0,35	0,29%
Subtotal de Materiales:						68,27	55,54%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,76800	0,17	63,00	8,23	6,76%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	5,00000	0,10	<b>2,00</b>	1,00	0,82%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,76800	0,17	<b>63,00</b>	8,23	6,76%
Subtotal de Transporte:						17,45	14,35%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	8,00	4,14	0,90000	29,81	22,68%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,90000	3,77	2,86%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,90000	0,42	0,32%
Subtotal de Mano de Obra:					34,00	25,86%

Costo Directo Total: 125,02

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 25,00

**Precio Unitario Total ..... 150,03**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.2.6  
 Código: 500070  
 Descripción: Hormigón simple Fc= 210 KG/CM2  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,00	1,49%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	1,42857	5,71	3,08%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	1,42857	5,71	3,08%
Subtotal de Equipo:						14,43	7,65%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,77000	15,88		12,23	7,63%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,95000	9,55		9,07	4,89%
200005	Agua	m3	0,24000	1,00		0,24	0,13%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	7,00000	8,15		57,05	28,27%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,50000	1,80		2,70	1,45%
200020	Estacas de 0.50m	u	8,00000	0,35		2,80	1,51%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	4,00000	4,20		16,80	9,05%
200021	ACELERANTE Y PLASTIFICANTE 10KG	GALON	0,05000	13,00		0,65	0,35%
Subtotal de Materiales:						101,54	53,27%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,95000	0,17	63,00	10,17	5,48%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,65000	0,17	63,00	6,96	3,75%
Subtotal de Transporte:						17,14	9,23%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	8,00	4,14	1,42857	47,31	23,57%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	1,42857	5,99	2,98%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,42857	0,66	0,33%
402013	ENCOFRADOR	1,00	4,19	1,42857	5,99	2,98%
Subtotal de Mano de Obra:					59,95	29,85%

Costo Directo Total: 193,05

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 38,61

**Precio Unitario Total ..... 231,66**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.2.8  
 Código: 500015  
 Descripción: Acero de refuerzo en barras Fy= 4200KG/CM2  
 Unidad: KG

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,71%
100015	cortadora de hierro	Hora	1,00000	1,50	0,02957	0,04	2,63%
Subtotal de Equipo:						0,06	3,34%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	1,05000	1,35		1,42	80,93%
200029	ALAMBRE GALV. # 18	KG	0,01000	2,52		0,03	1,49%
Subtotal de Materiales:						1,44	82,42%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,02950	0,12	6,70%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,02957	0,01	0,75%	
402016	FIERRERO	1,00	4,19	0,02957	0,12	6,78%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,26	14,24%

Costo Directo Total: 1,76

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,35

**Precio Unitario Total ..... 2,11**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.1  
 Código: 500316  
 Descripción: Macromedidor electromagnetico d= 250mm  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			68,30	1,00%
Subtotal de Equipo:						68,30	1,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200562	MACROMEDIDOR ELECTROMAGNÉTICO DN250	u	1,00000	4.994,00		4.994,00	79,02%
Subtotal de Materiales:						4.994,00	79,02%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	80,00000	37,20	0,54%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	80,00000	335,20	4,90%
401001	PEON	3,00	4,14	80,00000	993,60	14,54%
Subtotal de Mano de Obra:					1.366,00	19,99%

Costo Directo Total: 6.428,30

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1.285,66

**Precio Unitario Total ..... 7.713,96**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.2  
 Código: 500317  
 Descripción: Suministro e instalación de válvula compuerta d= 250 mm (incluye accesorios)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			4,55	0,27%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	3,50000	105,00	6,83%
Subtotal de Equipo:						109,55	7,11%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200563	VALVULA DE COMPUERTA DN250	u	1,00000	1.343,00		1.343,00	87,42%
Subtotal de Materiales:						1.343,00	87,42%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	3,50000	1,63	0,10%	
401001	PEON	3,00	4,14	3,50000	43,47	2,62%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	3,50000	14,67	0,88%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	3,50000	16,28	0,98%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	3,50000	14,91	0,90%	
Subtotal de Mano de Obra:						90,95	5,47%

Costo Directo Total: 1.543,49

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 308,70

**Precio Unitario Total ..... 1.852,19**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 1.3.3  
**Código:** 500318  
**Descrip.:** Adaptador de bridauniversal DN 250  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,18	0,63%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	2,00000	60,00	18,64%
Subtotal de Equipo:						62,18	19,27%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200564	BRIDA UNIVERSAL	U	1,00000	219,45	219,45	68,19%	
Subtotal de Materiales:						219,45	68,19%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,27%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	2,00000	8,38	2,41%	
401001	PEON	2,00	4,14	2,00000	16,56	4,76%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	2,00000	9,30	2,67%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	2,00000	8,52	2,44%	
Subtotal de Mano de Obra:						43,69	12,54%

Costo Directo Total: 325,32

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 65,06

**Precio Unitario Total ..... 390,39**

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.3.4  
**Código:** 500319  
**Descrip.:** Suministro e instalación de válvula de aire triple acción= 1" (inc accesorios)  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,29	0,51%
Subtotal de Equipo:						1,29	0,51%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200565	VÁLVULA DE AIRE 1" TRIPLE ACCIÓN (INC ACCESORIOS)	U	1,00000	209,48		209,48	89,29%
Subtotal de Materiales:						209,48	89,29%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	2,00000	16,56	6,53%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,37%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	2,00000	8,38	3,30%
Subtotal de Mano de Obra:					25,87	10,20%

Costo Directo Total: 236,64

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 47,33

**Precio Unitario Total ..... 283,97**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.5  
 Código: 500320  
 Descripción: Suministro e instalación de codo PVC/ UZ d=250mmx45°  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,65	0,35%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,35%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200566	CODO LR PVC - U/Z 45°X 250mm PN10	U	1,00000	157,40		157,40	92,61%
Subtotal de Materiales:						157,40	92,61%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	4,51%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,25%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	2,28%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,94	7,04%

Costo Directo Total: 170,98

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 34,20

**Precio Unitario Total ..... 205,18**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.6  
 Código: 500322  
 Descripción: Suministro e instalación de codo PVC/ UZ d=250mmx90°  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,65	0,19%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,19%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200568	CODO LR PVC- U/Z 90° PN 10	u	1,00000	300,35		300,35	95,99%
Subtotal de Materiales:						300,35	95,99%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	2,45%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,14%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	1,24%
Subtotal de Mano de Obra:					12,94	3,82%

Costo Directo Total: 313,93

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 62,79

**Precio Unitario Total ..... 376,72**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.7  
 Código: 500323  
 Descripción: Suministro e instalación de codo PVC/ UZ d=250mmx 22- 1/2°  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,65	0,35%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,35%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200569	CODO LR PVC - U/Z 22 1/ 2°X 250 mm PN 10	U	1,00000	157,40		157,40	92,61%
Subtotal de Materiales:						157,40	92,61%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	4,51%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,25%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	2,28%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,94	7,04%

Costo Directo Total: 170,98

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 34,20

**Precio Unitario Total ..... 205,18**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.8  
 Código: 500321  
 Descripción: Suministro e instalación de tapón PVC/ UZ d=250mm PN 10  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,65	0,77%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,77%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200567	TAPÓN PVC UZ 250mm	U	1,00000	65,30		65,30	83,87%
Subtotal de Materiales:						65,30	83,87%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	9,84%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,55%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	4,97%
Subtotal de Mano de Obra:					12,94	15,36%

Costo Directo Total: 78,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 15,78

**Precio Unitario Total ..... 94,66**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 1.3.9  
 Código: 500324  
 Descripción: Suministro e instalación de tee PVC/ UZ d=250mm a 90 mm -PN 10  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,65	0,36%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,36%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200570	TEE PVC/ UZ d= 250mm A 90mm - PN 10	U	1,00000	154,55		154,55	92,49%
Subtotal de Materiales:						154,55	92,49%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	4,58%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,26%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	2,32%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,94	7,16%

Costo Directo Total: 168,13

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 33,63

**Precio Unitario Total ..... 201,76**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 1.3.10  
**Código:** 500325  
**Descrip.:** Suministro e instalación de collarin de deriv. 1 PP INY d=250mmx 2" - RH-BS- R PN 10  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,44	0,37%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,37%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200572	COLLARIN DE DERIV. 1PP INY 250X 2" -- RH- BS- R - PN 10	U	1,00000	101,06		101,06	92,21%
Subtotal de Materiales:						101,06	92,21%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	3,49%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,39%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	3,53%
Subtotal de Mano de Obra:					8,80	7,42%

Costo Directo Total: 110,29

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 22,06

**Precio Unitario Total ..... 132,35**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.1.1  
 Código: 500004  
 Descripción: Replanteo y nivelación  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,89%
100007	EQUIPO TOPOGRAFICO	Hora	1,00000	3,50	0,00600	0,02	3,12%
Subtotal de Equipo:						0,03	4,01%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,00100	1,80		0,00	0,27%
200013	ESTACA DE 0.30M	U	2,00000	0,25		0,50	74,33%
200014	PINTURA DE CAUCHO EXTERIOR	GALON	0,00100	24,00		0,02	3,57%
Subtotal de Materiales:						0,53	78,16%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,01000	0,04	5,69%	
402007	CADENERO	1,00	4,19	0,01000	0,04	5,75%	
403008	TOPOGRAFO 2 EXPERIENCIA MAYOR A 2 AÑOS	1,00	4,65	0,01000	0,05	6,38%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,13	17,82%

Costo Directo Total: 0,68

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,14

**Precio Unitario Total ..... 0,82**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.1.2  
 Código: 500274  
 Descripción: Cerramiento provisional con Yute h=2.15  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,11	2,91%
Subtotal de Equipo:						0,11	2,91%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200256	Alambre galvanizado # 18	kg	0,01700	2,52		0,04	0,74%
200523	Tela de Yute h=2.15	M	1,00000	1,08		1,08	31,04%
200524	Puntales de eucalipto 2.50	U	0,25000	1,00		0,25	7,19%
Subtotal de Materiales:						1,37	38,97%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,25000	2,07	55,04%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,25000	0,12	3,08%	
Subtotal de Mano de Obra:						2,19	58,12%

Costo Directo Total: 3,67

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,73

**Precio Unitario Total ..... 4,40**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.1.4  
**Código:** 500326  
**Descrip.:** Reubicación de la planta existente de agua potable  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			7,03	1,65%
100037	EQUIPO DE SUELDA	Hora	1,00000	12,00	8,00000	96,00	0,00%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	8,00000	256,00	65,16%
Subtotal de Equipo:						359,03	66,81%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200028	SOLDADURA 7018X1/8"	KG	0,10000	3,86		0,39	0,10%
Subtotal de Materiales:						0,39	0,10%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	8,00000	66,24	15,60%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	8,00000	3,72	0,87%	
403015	OP. GRUA ESTACIONARIA	1,00	4,65	8,00000	37,20	8,74%	
402016	FIERRERO	1,00	4,19	8,00000	33,52	7,88%	
Subtotal de Mano de Obra:						140,68	33,09%

Costo Directo Total: 500,10

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 100,02

**Precio Unitario Total ..... 600,12**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.1.6  
**Código:** 500468  
**Descrip.:** Relleno compactado mecánico con material del sitio (Inc transporte )  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,03	0,52%
100026	RODILLO VIBRADOR LISO 105 - 160 HP	Hora	1,00000	32,00	0,02400	0,77	15,31%
100011	TANQUERO TIPO FLAUTA 1000 - 3000 GAL	Hora	1,00000	22,00	0,02400	0,53	10,52%
100046	TRACTOR 221 - 299 HP	Hora	1,00000	70,00	0,02400	1,68	33,49%
Subtotal de Equipo:						3,00	59,84%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200647	MATERIAL DEL SITIO	M3	1,20000	0,50		0,60	5,98%
Subtotal de Materiales:						0,60	5,98%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300021	MATERIAL DE SITIO	Km	1,00000	0,17	7,00	1,19	23,72%
Subtotal de Transporte:						1,19	23,72%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	0,02400	0,11	2,05%
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	1,00	4,42	0,02400	0,11	1,96%
409011	CHOFER DE TANQUEROS	1,00	6,08	0,02400	0,15	2,69%
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	2,00	4,26	0,02400	0,20	3,76%
Subtotal de Mano de Obra:					0,57	10,46%

Costo Directo Total: 5,36

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,07

**Precio Unitario Total ..... 6,43**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.2.1  
 Código: 500327  
 Descripción: Muro de gaviones (76 km )  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,64	1,05%
Subtotal de Equipo:						0,64	1,05%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200573	GAVIÓN GALVANIZADO TRIPLE TORSIÓN 2X1X1 M	U	0,50000	38,05		19,03	34,09%
200017	PIEDRA BOLA SELECCIONADA (100- 250MM)	M3	1,20000	8,25		9,90	17,20%
200645	ALAMBRE GALV. # 14	KG	1,00000	1,90		1,90	3,40%
Subtotal de Materiales:						30,83	54,70%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300022	PIEDRA BOLA (76 KM)	Km	1,00000	0,17	76,00	12,92	23,15%
Subtotal de Transporte:						12,92	23,15%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,60000	0,28	0,46%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,60000	2,51	4,16%	
401001	PEON	4,00	4,14	0,60000	9,94	16,47%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,73	21,09%

Costo Directo Total: 57,11

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 11,42

**Precio Unitario Total ..... 68,53**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.2.3  
 Código: 500438  
 Descripción: Relleno mecánico con PIEDRA BOLA Inc. transporte (76km)  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,02	0,06%
100008	EXCAVADORA ORUGA 131 - 180 HP	Hora	1,00000	45,00	0,02500	1,13	4,24%
Subtotal de Equipo:						1,14	4,29%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200017	PIEDRA BOLA SELECCIONADA (100- 250MM)	M3	1,20000	8,25		9,90	36,15%
Subtotal de Materiales:						9,90	36,15%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300022	PIEDRA BOLA (76 KM)	Km	1,20000	0,17	76,00	15,50	58,39%
Subtotal de Transporte:						15,50	58,39%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,02500	0,21	0,72%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,02500	0,01	0,04%	
403009	OP. DE EXCAVADORA	1,00	4,65	0,02500	0,12	0,40%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,33	1,17%

Costo Directo Total: 26,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,38

**Precio Unitario Total ..... 32,26**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.2.4  
 Código: 500315  
 Descripción: Geotextil 2000 NT  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,02	0,18%
100036	CAMIÓN PEQUEÑO	Hora	1,00000	9,50	0,01500	0,14	6,79%
Subtotal de Equipo:						0,16	6,97%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200561	GEOTEXTIL 2000 NT	u	1,05000	1,50		1,58	75,00%
Subtotal de Materiales:						1,58	75,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,01500	0,01	0,31%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,01500	0,06	2,76%	
401001	PEON	4,00	4,14	0,01500	0,25	10,94%	
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	0,01500	0,09	4,01%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,41	18,03%

Costo Directo Total: 2,15

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,43

**Precio Unitario Total ..... 2,58**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.3.3  
**Código:** 500452  
**Descrip.:** Suministro e instalación de tub PVC estructurada di=250mm ( DN280) NORMA NTE INEN 2059  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,09	0,39%
100038	ESTACIÓN TOTAL	Hora	1,00000	5,00	0,14000	0,70	3,11%
Subtotal de Equipo:						0,79	3,49%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200734	TUBERÍA PVC ESTRUCTURADA di=250MM	M	1,00000	14,99		14,99	88,79%
Subtotal de Materiales:						14,99	88,79%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,14000	0,07	0,27%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,14000	0,58	2,38%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,14000	0,59	2,41%	
403008	TOPOGRAFO 2 EXPERIENCIA MAYOR A 2 AÑOS	1,00	4,65	0,14000	0,65	2,67%	
Subtotal de Mano de Obra:						1,88	7,72%

Costo Directo Total: 17,67

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,53

**Precio Unitario Total ..... 21,20**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.3.4  
**Código:** 500451  
**Descrip.:** Suministro e instalación de tub PVC estructurada di=200mm ( DN220) NORMA NTE INEN 2059  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,08	0,43%
100038	ESTACIÓN TOTAL	Hora	1,00000	5,00	0,13000	0,65	3,45%
100042	NIVEL	Hora	1,00000	2,50	0,13000	0,33	1,73%
Subtotal de Equipo:						1,06	5,60%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200733	TUBERÍA PVC ESTRUCTURADA di=200MM	M	1,00000	12,60		12,60	85,83%
Subtotal de Materiales:						16,17	85,83%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,13000	0,06	0,30%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,13000	0,54	2,64%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,13000	0,54	2,67%	
403008	TOPOGRAFO 2 EXPERIENCIA MAYOR A 2 AÑOS	1,00	4,65	0,13000	0,60	2,96%	
Subtotal de Mano de Obra:						1,61	8,57%

Costo Directo Total: 18,84

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,77

**Precio Unitario Total ..... 22,61**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.3.5  
**Código:** 500453  
**Descrip.:** Suministro e instalación de tub PVC estructurada di=300mm ( DN315) NORMA NTE INEN 2059  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,12	0,34%
100038	ESTACIÓN TOTAL	Hora	1,00000	5,00	0,18000	0,90	2,75%
Subtotal de Equipo:						1,02	3,09%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200731	TUBERÍA PVC ESTRUCTURADA di=300MM	M	1,00000	22,79		22,79	90,08%
Subtotal de Materiales:						22,79	90,08%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,18000	0,08	0,24%
401001	PEON	1,00	4,14	0,18000	0,75	2,11%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,18000	0,75	2,13%
403008	TOPOGRAFO Z EXPERIENCIA MAYOR A Z AÑOS	1,00	4,65	0,18000	0,84	2,36%
Subtotal de Mano de Obra:					2,42	6,83%

Costo Directo Total: 26,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,25

**Precio Unitario Total ..... 31,48**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.4.1  
 Código: 500296  
 Descripción: Excavacion y desalojo manual  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,33	4,76%
Subtotal de Equipo:						0,33	4,76%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,76000	6,29	90,19%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,76000	0,35	5,05%
Subtotal de Mano de Obra:					6,65	95,24%

Costo Directo Total: 6,98

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,40

**Precio Unitario Total ..... 8,37**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.4.3  
**Código:** 500441  
**Descrip.:** Relleno compactado con material - SUB BASE CLASE III con arena Inc. transporte (76km)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,02	0,08%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,01524	0,46	1,79%
100009	MOTONIVELADORA 135 - 200 HP	Hora	1,00000	56,00	0,01524	0,85	3,34%
100010	RODILLO LISO- 20 tn	Hora	1,00000	30,00	0,01524	0,46	1,79%
100011	TANQUERO TIPO FLAUTA 1000 - 3000 GAL	Hora	1,00000	22,00	0,01524	0,34	1,31%
Subtotal de Equipo:						2,12	8,30%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200005	Agua	m3	0,02000	1,00	0,02	0,08%	
200556	SUB BASE CLASE III CON ARENA	M3	1,15000	7,10	8,17	31,93%	
Subtotal de Materiales:						8,19	32,01%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300019	SUB BASE CLASE III CON ARENA	M3-KM	1,15000	0,17	76,00	14,86	58,11%
Subtotal de Transporte:						14,86	58,11%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,01524	0,13	0,46%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,01524	0,01	0,03%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,01524	0,07	0,26%	
403010	OP. MOTONIVELADORA	1,00	4,65	0,01524	0,07	0,26%	
409011	CHOFER DE TANQUEROS	1,00	6,08	0,01524	0,09	0,33%	
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	1,00	4,42	0,01524	0,07	0,24%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,44	1,57%

Costo Directo Total: 25,60

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,12

**Precio Unitario Total ..... 30,72**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.4.4  
**Código:** 500440  
**Descripción:** Relleno y compactacion con material BASE 1-A Inc. transporte (76km)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,02	0,06%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	0,01667	0,50	1,81%
100009	MOTONIVELADORA 135 - 200 HP	Hora	1,00000	56,00	0,01667	0,93	3,38%
100010	RODILLO LISO- 20 tn	Hora	1,00000	30,00	0,01667	0,50	1,81%
100011	TANQUERO TIPO FLAUTA 1000 - 3000 GAL	Hora	1,00000	22,00	0,01667	0,37	1,33%
Subtotal de Equipo:						2,32	8,38%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200005	Agua	m3	0,02000	1,00	0,02	0,07%	
200142	MATERIAL BASE 1-A	M3	1,15000	8,80	10,12	36,64%	
Subtotal de Materiales:						10,14	36,71%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300011	BASE	M3-KM	1,15000	0,17	76,00	14,86	53,80%
Subtotal de Transporte:						14,86	53,80%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	0,01667	0,08	0,26%	
403010	OP. MOTONIVELADORA	1,00	4,65	0,01667	0,08	0,26%	
409011	CHOFER DE TANQUEROS	1,00	6,08	0,01667	0,10	0,34%	
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	1,00	4,42	0,01667	0,07	0,25%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,33	1,10%

Costo Directo Total: 27,65

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,53

**Precio Unitario Total ..... 33,17**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.4.6  
 Código: 500013  
 Descrip.: Hormigón simple Fc=240 KG/CM2  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,85	1,71%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	1,52857	6,11	2,94%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	1,52857	6,11	2,94%
Subtotal de Equipo:						16,08	7,60%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,77000	15,88	12,23	6,82%	
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,95000	9,55	<b>9,07</b>	4,37%	
200005	Agua	m3	0,22000	1,00	<b>0,22</b>	0,11%	
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	8,00000	8,15	<b>65,20</b>	28,89%	
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,00100	1,80	<b>0,00</b>	0,00%	
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	4,00000	4,20	<b>16,80</b>	8,09%	
200020	Estacas de 0.50m	u	4,00000	0,35	<b>1,40</b>	0,67%	
200021	ACELERANTE Y PLASTIFICANTE 10KG	GALON	0,05000	13,00	<b>0,65</b>	0,31%	
Subtotal de Materiales:						105,57	49,27%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,95000	0,17	63,00	10,17	4,90%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,77000	0,17	<b>63,00</b>	<b>8,25</b>	3,97%
Subtotal de Transporte:						18,42	8,87%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	8,00	4,14	1,52857	50,63	22,55%	
402002	ALBAÑIL	2,00	4,19	1,52857	12,81	5,70%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,52857	0,71	0,32%	
402013	ENCOFRADOR	2,00	4,19	1,52857	12,81	5,70%	
Subtotal de Mano de Obra:						76,96	34,26%

Costo Directo Total: 217,03

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 43,41

**Precio Unitario Total ..... 260,43**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.4.8  
 Código: 500331  
 Descripción: Suministro e instalación de rejilla de Acero H.F - 0.5x0.36x0.07m  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,25	0,73%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	2,00000	3,60	2,28%
Subtotal de Equipo:						4,85	3,01%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200577	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE ACERO H.F- 0.40X0.30M	u	1,00000	130,00		130,00	82,33%
Subtotal de Materiales:						130,00	82,33%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	2,00000	8,28	4,85%
402016	FIERRERO	1,00	4,19	2,00000	8,38	4,90%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	2,00000	8,38	4,90%
Subtotal de Mano de Obra:					25,04	14,66%

Costo Directo Total: 159,89

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 31,98

**Precio Unitario Total ..... 191,87**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.4.10  
 Código: 500462  
 Descripción: Suministro e instalacion de tapa de HD (D600)-INEN NTE 2496  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,21	0,10%
Subtotal de Equipo:						0,21	0,10%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200743	TAPA DE HD DE 600X600 (INC. BISAGRA, ANCLAJE Y DESCRIPCION )	U	1,00000	180,00		180,00	97,84%
Subtotal de Materiales:						180,00	97,84%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,63000	2,64	1,33%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,50	4,65	0,63000	1,46	0,73%
Subtotal de Mano de Obra:					4,10	2,06%

Costo Directo Total: 184,31

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 36,86

**Precio Unitario Total ..... 221,17**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.4.9  
**Código:** 500329  
**Descrip.:** Suministro e instalación de Camaras de Hormigón Armado H< 2.5 (Inc. encofrado)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			7,59	0,53%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	4,00000	16,00	1,21%
Subtotal de Equipo:						23,59	1,74%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	5,00000	3,75		18,75	1,42%
200021	ACELERANTE Y PLASTIFICANTE 10KG	GALON	0,20000	13,00		2,60	0,20%
200013	ESTACA DE 0.30M	U	16,00000	0,25		4,00	0,30%
200575	ADHESIVO EPOXICO	KG	1,30000	2,72		3,54	0,27%
200002	ACERO ESTRUCTURAL A-36	KG	8,80000	1,05		9,24	0,70%
200576	PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA ESTRUCTURAS + IMPRIMANTE	M2	10,20000	5,50		56,10	4,24%
200740	CINTA IMPERMEABILIZANTE PVC-18	M	8,80000	10,38		91,34	6,90%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	219,73000	1,35		296,64	21,58%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,00000	1,80		1,80	0,14%
200742	HORMIGON PREMEZCLADO FC=180 KG/CM2 (PARA CALCETA)	M3	0,20000	141,31		28,26	2,13%
200741	HORMIGON PREMEZCLADO FC=280 KG/CM2 (PARA CALCETA)	M3	4,06000	162,42		659,43	49,81%
Subtotal de Materiales:						1.171,69	87,67%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	4,00000	1,86	0,13%
402013	ENCOFRADOR	2,00	4,19	4,00000	33,52	2,34%
402002	ALBAÑIL	2,00	4,19	4,00000	33,52	2,34%
401001	PEON	5,00	4,14	4,00000	82,80	5,79%
Subtotal de Mano de Obra:					151,70	10,59%

Costo Directo Total: 1.346,98

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 269,40

**Precio Unitario Total ..... 1.616,37**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.5.3  
**Código:** 500463  
**Descrip.:** Suministro e instalación de tub PVC estructurada di=110mm ( DN125) NORMA NTE INEN 2059  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,08	0,92%
100038	ESTACIÓN TOTAL	Hora	1,00000	5,00	0,12000	0,60	7,44%
100042	NIVEL	Hora	1,00000	2,50	0,12000	0,30	3,72%
Subtotal de Equipo:						0,98	12,08%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200744	TUBERÍA PVC ESTRUCTURADA di=110MM	M	1,00000	5,60		5,60	69,44%
Subtotal de Materiales:						5,60	69,44%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,12000	0,06	0,64%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,12000	0,50	5,70%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,12000	0,50	5,76%	
403008	TOPOGRAFO 2 EXPERIENCIA MAYOR A 2 AÑOS	1,00	4,65	0,12000	0,56	6,38%	
Subtotal de Mano de Obra:						1,61	18,48%

Costo Directo Total: 8,19

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,64

**Precio Unitario Total ..... 9,83**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.5.7  
 Código: 500464  
 Descripción: Suministro e instalacion de biodigestor 3000 litros  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,28	0,10%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	3,00000	90,00	3,05%
Subtotal de Equipo:						93,28	3,15%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200745	TANQUE PVC BIODIGESTOR CAP 3000 LITROS H=2.67M - D=1.45M INC. ACCESORIOS	U	1,00000	2.795,00		2.795,00	94,79%
Subtotal de Materiales:						2.795,00	94,79%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	3,00000	1,40	0,04%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	3,00000	13,95	0,44%	
401001	PEON	2,00	4,14	3,00000	24,84	0,78%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	3,00000	12,78	0,40%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	3,00000	12,57	0,39%	
Subtotal de Mano de Obra:						65,54	2,05%

Costo Directo Total: 2.953,81

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 590,76

**Precio Unitario Total ..... 3.544,57**

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.5.8  
**Código:** 500112  
**Descrip.:** Caja revisión h.s. f'c=210kg/cm2 de 0.80x0.80m, h=0.60 - 2.00m, (incl. tapa de h.a.)  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,48	0,84%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	1,00000	4,00	2,45%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	1,00000	4,00	2,45%
100015	cortadora de hierro	Hora	1,00000	1,50	1,00000	1,50	0,92%
Subtotal de Equipo:						10,98	6,66%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,38000	15,88		6,03	4,28%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,63000	9,55		6,02	3,69%
200005	Agua	m3	0,09000	1,00		0,09	0,06%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	40,00000	1,35		54,00	31,87%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	3,61000	8,15		29,42	16,59%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,70000	1,80		3,06	1,88%
200029	ALAMBRE GALV. # 18	KG	1,20000	2,52		3,02	1,85%
200040	TIRAS DE ENCOFRADOS 0.05MX0.05MX4VARAS	U	0,25000	2,00		0,50	0,31%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V. ARREGLADA	u	1,50000	4,20		6,30	3,86%
200243	CUARTON DE ENCOFRADO	U	2,00000	2,20		4,40	2,70%
200244	Marco y contramarco metalico para tapa de h.a.	u	1,00000	15,50		15,50	9,50%
Subtotal de Materiales:						128,35	76,57%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	4,00	4,14	1,00000	16,56	9,39%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	1,00000	4,19	2,37%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,26%
402013	ENCOFRADOR	1,00	4,19	1,00000	4,19	2,37%
402016	FIERRERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	2,37%
Subtotal de Mano de Obra:					29,60	16,77%

**Costo Directo Total: 168,92**

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 33,78

**Precio Unitario Total ..... 202,71**

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.6.2  
 Código: 500332  
 Descripción: Reconformación de la subrasante  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,83%
100009	MOTONIVELADORA 135 - 200 HP	Hora	1,00000	56,00	0,00500	0,28	42,80%
100010	RODILLO LISO- 20 tn	Hora	1,00000	30,00	0,00500	0,15	22,93%
100011	TANQUERO TIPO FLAUTA 1000 - 3000 GAL	Hora	1,00000	22,00	0,00500	0,11	16,81%
Subtotal de Equipo:						0,55	83,37%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
404012	OP. RODILLO AUTOPROPULSADOS	1,00	4,42	0,00500	0,02	3,13%	
403010	OP. MOTONIVELADORA	1,00	4,65	0,00500	0,02	3,28%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	0,00500	0,02	3,00%	
409011	CHOFER DE TANQUEROS	1,00	6,08	0,00500	0,03	4,30%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,00500	0,02	2,93%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,12	16,63%

Costo Directo Total: 0,66

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,13

**Precio Unitario Total ..... 0,80**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.6.5  
**Código:** 500439  
**Descrip.:** Relleno compactado (manualmente) con material - SUB BASE CLASE III Inc. transporte (76km)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,03%
100018	COMPACTADOR TIPO SAPO	Hora	1,00000	3,75	0,15240	0,57	2,46%
Subtotal de Equipo:						0,58	2,48%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	0,02000	1,00		0,02	0,09%
200015	SUB BASE CLASE 3 (0-76MM)	M3	1,15000	5,55		6,38	27,45%
Subtotal de Materiales:						6,40	27,53%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300001	SUB BASE CLASE 3	M3/Km	1,25000	0,17	76,00	16,15	69,45%
Subtotal de Transporte:						16,15	69,45%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,01524	0,13	0,50%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,01524	0,01	0,03%
Subtotal de Mano de Obra:					0,13	0,53%

Costo Directo Total: 23,26

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,65

**Precio Unitario Total ..... 27,92**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.6.8  
**Código:** 500428  
**Descrip.:** Suministro e instalación de Geomalla biaxial de polipropileno BX1200  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,02	0,92%
100036	CAMIÓN PEQUEÑO	Hora	1,00000	9,50	0,01500	0,14	6,91%
Subtotal de Equipo:						0,16	7,83%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200686	GEOMALLA BIAXIAL DE POLIPROPILENO BX 1200	M2	1,05000	1,45		1,52	73,82%
Subtotal de Materiales:						1,52	73,82%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,01500	0,01	0,31%	
401001	PEON	4,00	4,14	0,01500	0,25	11,14%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,01500	0,06	2,81%	
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	0,01500	0,09	4,09%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,41	18,36%

Costo Directo Total: 2,09

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,42

**Precio Unitario Total ..... 2,51**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.6.9  
 Código: 500333  
 Descripción: Adoquín vehicular e=8cm  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,42	1,80%
Subtotal de Equipo:						0,42	1,80%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,05000	15,88		0,79	4,28%
200560	ADOQUIN VEHICULAR e=8CM	M2	1,00000	12,43		12,43	57,84%
Subtotal de Materiales:						13,22	62,12%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300020	CISCO DE PIEDRA	M3	0,05000	0,17	0,33	0,00	0,01%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,01%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402002	ALBAÑIL	2,00	4,19	0,33000	2,77	11,88%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,33000	0,15	0,66%
401001	PEON	4,00	4,14	0,33000	5,46	23,52%
Subtotal de Mano de Obra:					8,38	36,07%

Costo Directo Total: 22,03

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,41

**Precio Unitario Total ..... 26,44**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.7.3  
**Código:** 500060  
**Descripción:** Hormigon simple en bordillo - cinta gotera FC=210KG/CM2  
**Unidad:** M

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,37	1,54%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,25000	1,00	4,50%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	0,25000	1,00	4,50%
Subtotal de Equipo:						2,37	10,54%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,08000	15,88		1,27	6,63%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,12000	9,55		1,15	5,16%
200005	Agua	m3	0,08000	1,00		0,08	0,36%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,70000	8,15		5,71	23,64%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,01000	1,80		0,02	0,08%
200020	Estacas de 0.50m	u	2,00000	0,35		0,70	3,15%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	0,50000	4,20		2,10	9,46%
Subtotal de Materiales:						11,02	48,48%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,12000	0,17	63,00	1,29	5,79%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,70000	0,10	<b>2,00</b>	0,14	0,63%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,08000	0,17	<b>63,00</b>	0,86	3,86%
Subtotal de Transporte:						2,28	10,28%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	6,00	4,14	0,25000	6,21	25,87%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,25000	1,05	4,36%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,25000	0,12	0,48%
Subtotal de Mano de Obra:					7,37	30,71%

Costo Directo Total: 23,04

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 4,61

**Precio Unitario Total ..... 27,65**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.7.4  
**Código:** 500077  
**Descrip.:** Hormigón simple en bordillo en FC=210kg/cm2  
**Unidad:** M

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,29	1,62%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,20000	0,80	4,75%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	0,20000	0,80	4,75%
Subtotal de Equipo:						1,89	11,12%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,04600	15,88	0,73	5,02%	
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,07400	9,55	0,71	4,19%	
200005	Agua	m3	0,01400	1,00	0,01	0,08%	
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,50000	8,15	4,08	22,26%	
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,01000	1,80	0,02	0,11%	
200020	Estacas de 0.50m	u	2,00000	0,35	0,70	4,15%	
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	0,50000	4,20	2,10	12,46%	
Subtotal de Materiales:						8,34	48,28%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,07400	0,17	63,00	0,79	4,70%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,50000	0,10	<b>2,00</b>	0,10	0,59%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,04600	0,17	<b>63,00</b>	0,49	2,92%
Subtotal de Transporte:						1,39	8,22%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	6,00	4,14	0,20000	4,97	27,28%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,20000	0,84	4,59%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,20000	0,09	0,51%
Subtotal de Mano de Obra:					5,90	32,38%

Costo Directo Total: 17,52

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 3,50

**Precio Unitario Total ..... 21,03**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.7.6  
**Código:** 500064  
**Descrip.:** Adoquin de color tipo holandes I 10X20X6 CM  
**Unidad:** M2

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,28	1,33%
Subtotal de Equipo:						0,28	1,33%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200127	ARENA DE MAR	M3	0,02000	8,60		0,17	0,87%
200130	ADOQUIN HOLANDÉS 10/20 6CM	M2	1,00000	13,80		13,80	70,01%
Subtotal de Materiales:						13,97	70,88%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300009	ARENA DE MAR	M3-KM	0,02000	0,17	63,00	0,21	1,09%
Subtotal de Transporte:						0,21	1,09%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	0,33333	4,14	19,43%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,33333	1,40	6,54%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,33333	0,15	0,73%
Subtotal de Mano de Obra:					5,69	26,70%

Costo Directo Total: 20,16

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 4,03

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>24,19</b>
------------------------------------	--------------

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.8.1  
 Código: 500334  
 Descripción: Relleno con capa vegetal de la zona  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,25	2,61%
Subtotal de Equipo:						0,25	2,61%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200137	TIERRA VEGETAL PARA JARDIN	M3	1,25000	3,25		4,06	45,23%
Subtotal de Materiales:						4,06	45,23%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MATOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,10000	0,51	5,25%
401001	PEON	1,00	4,14	1,10000	4,55	46,91%
Subtotal de Mano de Obra:					5,07	52,16%

Costo Directo Total: 9,38

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,88

**Precio Unitario Total ..... 11,26**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.8.2  
 Código: 500335  
 Descripción: Césped filipino  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,08	1,69%
Subtotal de Equipo:						0,08	1,69%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200578	CESPED SINTÉTICO	M2	1,00000	2,50		2,50	56,62%
200579	ABONO	GLB	1,00000	0,35		0,35	7,93%
Subtotal de Materiales:						2,85	64,55%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,35000	0,16	3,40%
401001	PEON	1,00	4,14	0,35000	1,45	30,36%
Subtotal de Mano de Obra:					1,61	33,76%

Costo Directo Total: 4,54

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,91

**Precio Unitario Total ..... 5,45**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.8.3  
 Código: 500068  
 Descripción: Arbol olivo negro H=1.00M  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,44	0,78%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,78%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200138	ARBOL OLIVO NEGRO 1.00M	U	1,00000	43,00		43,00	82,94%
200579	ABONO	GLB	1,00000	0,35		0,35	0,68%
Subtotal de Materiales:						43,35	83,62%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	14,78%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,83%
Subtotal de Mano de Obra:					8,75	15,60%

Costo Directo Total: 52,53

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 10,51

**Precio Unitario Total ..... 63,04**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.8.4  
 Código: 500336  
 Descripción: Plantas ornamentales tipo isoras o similares  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,06	1,77%
Subtotal de Equipo:						0,06	1,77%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200580	PLANTA ISORA O SIMILARES	U	1,00000	1,50		1,50	50,95%
200579	ABONO	GLB	1,00000	0,35		0,35	11,89%
Subtotal de Materiales:						1,85	62,84%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	14,57%
401001	PEON	0,16	4,14	1,00000	0,66	20,82%
Subtotal de Mano de Obra:					1,13	35,39%

Costo Directo Total: 3,03

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,61

**Precio Unitario Total ..... 3,64**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.9.7  
 Código: 500010  
 Descrip.: Hormigón simple en replantillo Fc=140KG/CM2.  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,70	1,29%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,90000	3,60	2,96%
Subtotal de Equipo:						5,30	4,25%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	1,00000	15,88		15,88	15,13%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,76800	9,55		7,33	6,03%
200005	Agua	m3	0,21000	1,00		0,21	0,17%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	5,00000	8,15		40,75	30,84%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	1,00000	3,75		3,75	3,08%
200020	Estacas de 0.50m	u	1,00000	0,35		0,35	0,29%
Subtotal de Materiales:						68,27	55,54%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,76800	0,17	63,00	8,23	6,76%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	5,00000	0,10	<b>2,00</b>	1,00	0,82%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,76800	0,17	<b>63,00</b>	8,23	6,76%
Subtotal de Transporte:						17,45	14,35%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	8,00	4,14	0,90000	29,81	22,68%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,90000	3,77	2,86%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,90000	0,42	0,32%
Subtotal de Mano de Obra:					34,00	25,86%

Costo Directo Total: 125,02

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 25,00

**Precio Unitario Total ..... 150,03**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.9.8  
**Código:** 500391  
**Descrip.:** Muro de hormigón ciclopeo H.S. 60% + piedra bola 40%  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,21	1,69%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	2,00000	4,00	1,70000	13,60	7,75%
Subtotal de Equipo:						16,81	9,44%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,38000	15,88		6,03	3,98%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,54000	9,55		5,16	2,94%
200005	Agua	m3	0,24000	1,00		0,24	0,14%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	5,00000	8,15		40,75	21,36%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,50000	1,80		2,70	1,54%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	3,00000	4,20		12,60	7,18%
200243	CUARTON DE ENCOFRADO	U	5,00000	2,20		11,00	6,27%
200582	TIRA DE ENCOFRADO 1"X3"X4M	U	1,50000	4,03		6,05	3,44%
200017	PIEDRA BOLA SELECCIONADA (100- 250MM)	M3	0,40000	8,25		3,30	1,82%
Subtotal de Materiales:						87,83	48,67%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,54000	0,17	63,00	5,78	3,29%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,38000	0,17	<b>63,00</b>	4,07	2,32%
300003	PIEDRA BOLA (63 KM)	M3-KM	0,40000	0,17	<b>63,00</b>	4,28	2,44%
Subtotal de Transporte:						14,14	8,05%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,70000	0,79	0,42%	
401001	PEON	8,00	4,14	1,70000	56,30	29,67%	
402032	OP. EQUIPO LIVIANO	1,00	4,19	1,70000	7,12	3,75%	
Subtotal de Mano de Obra:						64,22	33,84%

Costo Directo Total: 182,99

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 36,60

**Precio Unitario Total ..... 219,59**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.9.11  
**Código:** 500028  
**Descrip.:** Mamposteria de bloque de hormigón E=10CM H=20CM L=40CM  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,31	1,90%
Subtotal de Equipo:						0,31	1,90%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	0,01000	1,00		0,01	0,07%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,20000	8,15		1,63	10,00%
200018	ARENA RIO	M3	0,10000	8,60		0,86	5,73%
200047	BLOQUE DE HORMIGON E=10CM	U	15,00000	0,35		5,25	34,99%
Subtotal de Materiales:						7,75	50,78%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,10000	0,17	63,00	1,07	7,14%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,20000	0,10	<b>2,00</b>	0,04	0,27%
300008	BLOQUES DE HORMIGON	U-Km	15,00000	0,01	<b>2,00</b>	0,30	2,00%
Subtotal de Transporte:						1,41	9,40%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,70000	2,90	17,87%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,70000	2,93	18,05%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,70000	0,33	2,00%	
Subtotal de Mano de Obra:						6,16	37,92%

Costo Directo Total: 15,63

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,13

**Precio Unitario Total ..... 18,75**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.9.12  
 Código: 500339  
 Descripción: Puerta principal de tubo y malla 7.30x3.10m (Inc. puerta peatonal)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			23,91	0,31%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	28,00000	50,40	3,55%
Subtotal de Equipo:						74,31	3,86%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200112	MALLA CICLONICA DE ACERO GALVANIZADO	M2	20,05000	7,25		145,36	10,24%
200584	SOLDADORA	U	4,00000	5,00		20,00	1,41%
200585	FONDO CROMATO	U	5,96000	32,00		190,72	13,44%
200586	PINTURA SINTÉTICA	u	5,96000	25,00		149,00	10,50%
200587	CERROJO Y CANDADO	U	2,00000	35,00		70,00	4,93%
200588	ALAMBRE DE PÚA	M	21,90000	0,20		4,38	0,26%
200589	TUBO H.G d= 2"X 2MM	M	59,70000	5,75		343,28	24,19%
Subtotal de Materiales:						922,74	64,98%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	28,00000	347,76	22,67%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	28,00000	13,02	0,85%
402016	FIERRERO	1,00	4,19	28,00000	117,32	7,64%
Subtotal de Mano de Obra:					478,10	31,16%

Costo Directo Total: 1.475,14

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 295,03

**Precio Unitario Total ..... 1.770,17**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.9.13  
 Código: 500340  
 Descripción: Malla ciclónica de acero galvanizado  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,21%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	0,10000	0,18	0,95%
Subtotal de Equipo:						0,22	1,16%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200112	MALLA CICLONICA DE ACERO GALVANIZADO	M2	1,00000	7,25		7,25	38,19%
200584	SOLDADORA	U	1,00000	5,00		5,00	26,34%
200585	FONDO CROMATO	U	0,10000	32,00		3,20	16,86%
200586	PINTURA SINTÉTICA	u	0,10000	25,00		2,50	13,17%
Subtotal de Materiales:						17,95	94,56%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,10000	0,05	0,23%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,10000	0,41	2,02%	
402016	FIERRERO	1,00	4,19	0,10000	0,42	2,04%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,88	4,28%

Costo Directo Total: 19,05

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,81

**Precio Unitario Total ..... 22,86**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.9.14  
 Código: 500341  
 Descripción: Tubo galvanizado 2"X 2mm  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,32%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	0,10000	0,18	1,40%
100003	COMPRESOR Y SOPLETE	Hora	1,00000	2,00	0,10000	0,20	1,55%
Subtotal de Equipo:						0,42	3,26%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200589	TUBO H.G d= 2"X 2MM	M	1,00000	5,75		5,75	44,60%
200066	SOLDADURA 308L-16R 60X1/8"	KG	0,05000	3,40		0,17	1,32%
200585	FONDO CROMATO	U	0,10000	32,00		3,20	24,82%
200586	PINTURA SINTÉTICA	u	0,10000	25,00		2,50	19,39%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	0,03000	1,35		0,04	0,30%
Subtotal de Materiales:						11,66	90,43%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	0,10000	0,41	2,97%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,10000	0,05	0,33%
402016	FIERRERO	1,00	4,19	0,10000	0,42	3,00%
Subtotal de Mano de Obra:					0,88	6,31%

Costo Directo Total: 12,96

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,59

**Precio Unitario Total ..... 15,56**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.9.15  
 Código: 500342  
 Descripción: Alambre de puas galvanizado  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,00	0,07%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	0,00300	0,01	0,61%
Subtotal de Equipo:						0,01	0,68%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200588	ALAMBRE DE PÚA	M	1,00000	0,20		0,20	19,13%
200646	GANCHO GALVANIZADO	U	1,00000	0,70		<b>0,70</b>	78,76%
Subtotal de Materiales:						0,90	97,88%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,00300	0,00	0,15%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,00300	0,01	1,29%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,01	1,44%

Costo Directo Total: 0,92

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,18

**Precio Unitario Total ..... 1,10**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.10.11  
 Código: 500343  
 Descripción: Tubería de desague de lodos de 20"  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,00	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200590	TUBERÍA DE DESAGUE DE LODOS DE 20"	U	1,00000	100,00		100,00	99,96%
Subtotal de Materiales:						100,00	99,96%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	0,01000	0,04	0,04%
Subtotal de Mano de Obra:					0,04	0,04%

Costo Directo Total: 100,04

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 20,01

**Precio Unitario Total ..... 120,05**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.10.12  
 Código: 500300  
 Descripción: Mejoramiento de Suelo con inyección Tipo Jet-Grouting  
 Unidad: ML

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,85	0,87%
	EQUIPO DE PERFORACIÓN	Hora	1,00000	30,00	0,40000	12,00	12,28%
	EQUIPO DE INYECCIÓN	Hora	1,00000	50,00	0,40000	20,00	20,47%
	EQUIPO TOPOGRAFICO	Hora	1,00000	3,50	0,40000	1,40	1,43%
Subtotal de Equipo:						34,25	35,05%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
	Obturador en tubo manguito	U	1,00000	8,00		8,00	8,19%
	Lechada Grouting	TON	0,21000	156,32		32,83	33,59%
	Bentonita	KG	7,68000	0,60		4,61	4,72%
	Accesorios varios	U	1,00000	1,00		1,00	1,02%
Subtotal de Materiales:						46,44	47,52%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
	PEON	5,00	4,14	0,40000	8,28	8,47%
	ALBAÑIL	2,00	4,19	0,40000	3,35	3,43%
	Operador de perforador (En Construcción)	2,00	4,42	0,40000	3,54	3,62%
	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	0,40000	1,86	1,90%
Subtotal de Mano de Obra:					17,03	17,43%

Costo Directo Total: 97,71

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 19,54

**Precio Unitario Total ..... 117,26**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.1  
 Código: 500344  
 Descripción: Oxigenador dinámico  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200591	OXIGENADOR MECÁNICO	U	1,00000	1.200,00		1.200,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						1.200,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
Subtotal de Mano de Obra:					0,00	0,00%

Costo Directo Total: 1.200,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 240,00

**Precio Unitario Total ..... 1.440,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.2  
**Código:** 500345  
**Descrip.:** Precloración mediante el sistema de cloro gas  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200592	PRECLORACION MEDIANTE SISTEMA DE CLORO GAS	U	1,00000	13.200,00		13.200,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						13.200,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 13.200,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2.640,00

**Precio Unitario Total ..... 15.840,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.3  
**Código:** 500346  
**Descrip.:** Torre de aireación en acero inoxidable calidad 304  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200593	TORRE DE AIREACIÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304	U	1,00000	2.100,00		2.100,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						2.100,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.100,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 420,00

**Precio Unitario Total ..... 2.520,00**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Jairo Pinargote**  
 Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.4  
**Código:** 500347  
**Descrip.:** Canaleta de coagulación tipo Parshall acero inoxidable calidad 304 de 2mm  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200594	CANALETA DE COAGULACIÓN TIPO PARSHALL ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 DE 2mm	U	1,00000	2.000,00		2.000,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						2.000,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.000,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 400,00

**Precio Unitario Total ..... 2.400,00**

**Ing. Jairo Pinargote**  
 Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.5  
**Código:** 500348  
**Descrip.:** Sistema de dosificación de quimicos mediante bombas solenoide de pulsos  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200595	SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS MEDIANTE BOMBAS SELENOIDE DE PULSOS	U	1,00000	1.246,16		1.246,16	100,00%
Subtotal de Materiales:						1.246,16	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 1.246,16

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 249,23

**Precio Unitario Total ..... 1.495,39**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.6  
 Código: 500349  
 Descripción: Tanque contenedor de pvc 500 litros  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200596	TANQUE CONTENEDOR DE PVC 500 LITROS	U	1,00000	145,00		145,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						145,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 145,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 29,00

**Precio Unitario Total ..... 174,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.7  
 Código: 500350  
 Descripción: Válvula de bloqueo tipo mariposa  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200597	VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MARIPOSA	U	1,00000	820,00		820,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						820,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 820,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 164,00

**Precio Unitario Total ..... 984,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.8  
 Código: 500351  
 Descripción: Válvula de regulación  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200598	VALVULA REGULACIÓN	U	1,00000	1.270,00		1.270,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						1.270,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
Subtotal de Mano de Obra:					0,00	0,00%

Costo Directo Total: 1.270,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 254,00

**Precio Unitario Total ..... 1.524,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.9  
 Código: 500352  
 Descripción: Mezcla lenta mecánica  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200599	MEZCLA LENTA MECÁNICA	U	1,00000	1.800,00		1.800,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						1.800,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
Subtotal de Mano de Obra:					0,00	0,00%

Costo Directo Total: 1.800,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 360,00

**Precio Unitario Total ..... 2.160,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.10  
 Código: 500353  
 Descripción: Cámara de floculación  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200600	CÁMARA DE FLOCULACIÓN	U	1,00000	84.725,00		84.725,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						84.725,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
Subtotal de Mano de Obra:					0,00	0,00%

Costo Directo Total: 84.725,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 16.945,00

**Precio Unitario Total ..... 101.670,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.11  
 Código: 500354  
 Descripción: Cámara de sedimentación  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200601	CÁMARA DE SEDIMENTACIÓN	U	1,00000	92.000,00		92.000,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						92.000,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 92.000,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 18.400,00

**Precio Unitario Total ..... 110.400,00**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.12  
**Código:** 500355  
**Descrip.:** Módulos de sedimentación acelerada de polipropileno de 0.7mm de espesor de 26cm de alto  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200602	MÓDULOS DE SEDIMENTACIÓN ACELERADA DE POLIPROPILENO DE 0.7MM DE ESPESOR DE 26CM DE ALTO	U	1,00000	480,00		480,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						480,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 480,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 96,00

**Precio Unitario Total ..... 576,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.13  
 Código: 500356  
 Descripción: Cámara de filtración  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200603	CÁMARA DE FILTRACIÓN	U	1,00000	86.500,00		86.500,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						86.500,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 86.500,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 17.300,00

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>103.800,00</b>
------------------------------------	-------------------

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.14  
**Código:** 500357  
**Descrip.:** Lechos filtrantes 2 granulometrías 1m de alto  
**Unidad:** KG

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200604	LECHOS FILTRANTES 2 GRANULOMETRÍAS 1M DE ALTO	u	1,00000	0,40		0,40	100,00%
Subtotal de Materiales:						0,40	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 0,40

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,08

**Precio Unitario Total ..... 0,48**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.15  
**Código:** 500358  
**Descrip.:** Desinfección mediante el sistema de cloro gas  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200605	DESINFECCIÓN MEDIANTE EL SISTEMA DE CLORO GAS	U	1,00000	13.200,00		13.200,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						13.200,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
Subtotal de Mano de Obra:					0,00	0,00%

Costo Directo Total: 13.200,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2.640,00

**Precio Unitario Total ..... 15.840,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.16  
**Código:** 500359  
**Descripción:** Tablero de control general que contiene todos los elementos de mando  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200606	TABLERO DE CONTROL GENERAL QUE CONTIENE TODOS LLOS ELEMENTOS DE MANDO	U	1,00000	3.400,00		3.400,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						3.400,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 3.400,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 680,00

**Precio Unitario Total ..... 4.080,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.17  
**Código:** 500360  
**Descrip.:** Compresor de aire con tanque de almacenamiento vertical, para accionamiento de valvulas neumáticas  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200607	COMPRESOR DE AIRE CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO VERTICAL, PARA ACONDICIONAMIENTO DE VALVULAS NEUMATICAS	U	1,00000	3.426,00		3.426,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						3.426,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 3.426,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 685,20

**Precio Unitario Total ..... 4.111,20**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.18  
**Código:** 500361  
**Descrip.:** Tablero de control eléctrico para aperturas y cierre de válvulas neumáticas de purga  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200608	TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO PARA APERTURAS Y CIERRE DE VÁLVULAS NEUMÁTICAS DE PURGA	U	1,00000	650,00		650,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						650,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 650,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 130,00

**Precio Unitario Total ..... 780,00**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Jairo Pinargote**  
 Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.19  
**Código:** 500362  
**Descrip.:** Tablero de control eléctrico ubicado en cada filtro seleccionado  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200609	TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO EN CADA FILTRO SELECCIONADO	U	1,00000	404,67		404,67	100,00%
Subtotal de Materiales:						404,67	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
Subtotal de Mano de Obra:					0,00	0,00%

Costo Directo Total: 404,67

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 80,93

**Precio Unitario Total ..... 485,60**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.20  
 Código: 500363  
 Descripción: Válvulas mariposa con actuador neumático de 8" para descarga de lodos floculador  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%	
						Subtotal de Equipo:	0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%	
200610	VÁLVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMÁTICO DE 8" PARA DESCARGA DE LODOS FLOCULADOR	U	1,00000	2.323,38		2.323,38	100,00%	
						Subtotal de Materiales:	2.323,38	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%	
						Subtotal de Transporte:	0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%		
						Subtotal de Mano de Obra:	0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.323,38

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 464,68

**Precio Unitario Total ..... 2.788,06**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.21  
**Código:** 500364  
**Descrip.:** Válvulas mariposa con actuador neumático de 4" para descarga de lodos pre-sedimentador  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200611	VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEMÁTICO DE 4" PARA DESCARGA DE LODOS PRE-SEDIMENTADOR	U	1,00000	1.674,00		1.674,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						1.674,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 1.674,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 334,80

**Precio Unitario Total ..... 2.008,80**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.22  
**Código:** 500365  
**Descrip.:** Válvulas mariposa con actuador neumático de 8" para descarga de lodos sedimentador  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200612	VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMÁTICO DE 8" PARA DESCARGA DE LODOS SEDIMENTADOR	U	1,00000	2.323,38		2.323,38	100,00%
Subtotal de Materiales:						2.323,38	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.323,38

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 464,68

**Precio Unitario Total ..... 2.788,06**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.23  
**Código:** 500366  
**Descripción:** Válvulas mariposa con actuador neumático de 10" para descarga de lodos retrolavado  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200613	VÁLVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR MECÁNICO DE 10" PARA DESCARGA DE LODOS RETROLAVADO	U	1,00000	2.505,13		2.505,13	100,00%
Subtotal de Materiales:						2.505,13	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.505,13

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 501,03

**Precio Unitario Total ..... 3.006,16**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.24  
**Código:** 500367  
**Descrip.:** Válvulas mariposa con actuador neumático de 12" para salidad de agua tratada  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200614	VÁLVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMÁTICO DE 12" PARA SALIDA DE AGUA TRATADA	U	1,00000	2.842,48		2.842,48	100,00%
Subtotal de Materiales:						2.842,48	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.842,48

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 568,50

**Precio Unitario Total ..... 3.410,98**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.11.25  
 Código: 500368  
 Descripción: Válvulas mariposa con actuador neumático de 8" para entrada de agua retrolavado  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
						Subtotal de Equipo:	0,00 0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200615	VÁLVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMÁTICO PARA ENTRADA DE AGUA RETROLAVADO	U	1,00000	2.323,38		2.323,38	100,00%
						Subtotal de Materiales:	2.323,38 100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
						Subtotal de Transporte:	0,00 0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
						Subtotal de Mano de Obra:	0,00 0,00%

Costo Directo Total: 2.323,38

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 464,68

**Precio Unitario Total ..... 2.788,06**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.26  
**Código:** 500369  
**Descrip.:** Válvulas mariposa con actuador neumático de 6" para control temporizado de descarga de lodos  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200616	VÁLVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMÁTICO DE 6" PARA CONTROL TEMPORIZADO DE DESCARGA DE LODOS	U	1,00000	2.142,58		2.142,58	100,00%
Subtotal de Materiales:						2.142,58	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 2.142,58

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 428,52

**Precio Unitario Total ..... 2.571,10**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.27  
**Código:** 500370  
**Descrip.:** Andariel estructural metálico con tubería negra cuadrada y plancha antideslizante  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200617	ANDARIEL ESTRUCTURAL METÁLICO CON TUBERÍA NEGRA CUADRADA	U	1,00000	165,20		165,20	100,00%
Subtotal de Materiales:						165,20	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 165,20

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 33,04

**Precio Unitario Total ..... 198,24**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Jairo Pinargote**  
 Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.11.28  
**Código:** 500371  
**Descrip.:** Pasamanos estructurales metalico con tuberia estructural cuadrado y gradas  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200618	PASAMANOS ESTRUCTURALES METÁLICO CON TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADO Y GRADAS	ML	1,00000	121,40		121,40	100,00%
Subtotal de Materiales:						121,40	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 121,40

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 24,28

**Precio Unitario Total ..... 145,68**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.12.11  
**Código:** 500372  
**Descrip.:** Curado de superficie con aditivo químico  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200619	CURADO DE SUPERFICIE CON ADITIVO QUÍMICO	U	1,00000	3,50		3,50	100,00%
Subtotal de Materiales:						3,50	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 3,50

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,70

**Precio Unitario Total ..... 4,20**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.12.12  
**Código:** 500025  
**Descrip.:** Pintura epoxica con acabado brillante, textura lisa (rendimiento 0.5Kg/m2)  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,27	1,27%
Subtotal de Equipo:						0,27	1,27%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200042	Pintura para interior de dos componentes a base de resina epoxi, acabado brillante, textura lisa, de altas prestaciones.	Kg	1,00000	14,10		14,10	73,26%
Subtotal de Materiales:						14,10	73,26%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,60000	0,28	1,34%	
402014	PINTOR	2,00	4,19	0,60000	5,03	24,13%	
Subtotal de Mano de Obra:						5,31	25,47%

Costo Directo Total: 19,67

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,93

**Precio Unitario Total ..... 23,61**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.12.13  
 Código: 500374  
 Descip.: Accesorios para cisterna  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200621	ACCESORIOS PARA CISTERNA	U	1,00000	9.407,95		9.407,95	100,00%
Subtotal de Materiales:						9.407,95	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 9.407,95

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1.881,59

**Precio Unitario Total ..... 11.289,54**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.9  
 Código: 500393  
 Descrip.: Hormigón armado en dinteles  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,26	1,83%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,24000	0,96	7,44%
Subtotal de Equipo:						1,22	9,28%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,12000	8,15		0,98	6,98%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	3,00000	1,35		4,05	30,24%
200005	Agua	m3	0,22000	1,00		0,22	1,71%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,01000	15,88		0,16	1,43%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	0,30000	4,20		1,26	9,77%
200474	Ripio	m3	0,02000	9,47		0,19	1,47%
Subtotal de Materiales:						6,86	51,58%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,02000	0,17	63,00	0,21	1,66%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,01000	0,17	<b>63,00</b>	<b>0,11</b>	0,83%
Subtotal de Transporte:						0,32	2,49%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,24000	1,99	14,25%
402002	ALBAÑIL	2,00	4,19	0,24000	2,01	14,40%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,24000	0,11	0,80%
402033	CARPINTERO	1,00	4,19	0,24000	1,01	7,20%
Subtotal de Mano de Obra:					5,12	36,65%

Costo Directo Total: 13,51

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,70

**Precio Unitario Total ..... 16,21**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.11  
 Código: 500030  
 Descripción: Enlucido vertical 1:4  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,18	3,59%
Subtotal de Equipo:						0,18	3,59%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	0,00200	1,00		0,00	0,04%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,11000	8,15		0,90	18,20%
200018	ARENA RIO	M3	0,01400	8,60		0,12	2,66%
Subtotal de Materiales:						1,02	20,90%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,01400	0,17	63,00	0,15	3,31%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,11000	0,10	2,00	0,02	0,49%
Subtotal de Transporte:						0,17	3,79%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,40000	1,66	33,79%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,40000	1,68	34,15%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,40000	0,19	3,79%	
Subtotal de Mano de Obra:						3,52	71,72%

Costo Directo Total: 4,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,98

**Precio Unitario Total ..... 5,86**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.12  
 Código: 500032  
 Descripción: Enlucido de filos 1:4  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,15	3,55%
Subtotal de Equipo:						0,15	3,55%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	0,00200	1,00		0,00	0,05%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,11000	8,15		0,90	21,60%
200018	ARENA RIO	M3	0,01400	8,60		0,12	3,15%
Subtotal de Materiales:						1,02	24,81%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,01400	0,17	2,00	0,34	0,12%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,11000	0,10	<b>2,00</b>	0,20	0,58%
Subtotal de Transporte:						0,54	0,70%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,33333	1,38	33,43%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,33333	1,40	33,78%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,33333	0,15	3,74%	
Subtotal de Mano de Obra:						2,93	70,95%

Costo Directo Total: 4,64

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,93

**Precio Unitario Total ..... 5,56**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.13  
 Código: 500024  
 Descrip.: H.A en contrapiso E=0.10M FC=180 KG/CM2  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,49	1,92%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,33333	1,33	5,63%
Subtotal de Equipo:						1,82	7,55%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,06500	15,88		1,03	5,05%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,08000	9,55		0,76	3,22%
200005	Agua	m3	0,00200	1,00		0,00	0,01%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,60000	8,15		4,89	18,99%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,00100	1,80		0,00	0,01%
200019	TABLAS DE ENCOFRADOS DE 0.20X4VARAS	U	0,33300	3,75		1,25	5,27%
200040	TIRAS DE ENCOFRADOS 0.05MX0.05MX4VARAS	U	0,02000	2,00		0,04	0,17%
200041	MALLA ELECTROSOLDADA DE (5.5@15CM)	KG	2,60000	1,35		3,51	14,81%
Subtotal de Materiales:						11,49	47,53%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,08000	0,17	63,00	0,86	3,62%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,06500	0,17	<b>63,00</b>	<b>0,70</b>	2,94%
Subtotal de Transporte:						1,55	6,55%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	6,00	4,14	0,33333	8,28	32,33%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,33333	1,40	5,44%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,33333	0,15	0,60%	
Subtotal de Mano de Obra:						9,83	38,37%

Costo Directo Total: 24,70

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,94

**Precio Unitario Total ..... 29,64**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.13.14  
**Código:** 500034  
**Descrip.:** Ceramica en pisos 40X40CM  
**Unidad:** M2

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,22	1,09%
Subtotal de Equipo:						0,22	1,09%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200044	PORCELANA	KG	0,10000	1,60		0,16	0,86%
200055	CERAMICA 40X40 CM	M2	1,00000	12,50		12,50	66,93%
200056	BONDEX STARNDAR EN CERAMICAS 25KG	SACO	0,33000	5,30		1,75	9,36%
Subtotal de Materiales:						14,41	77,15%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,50000	2,07	10,25%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,50000	0,23	1,15%	
402017	INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL	1,00	4,19	0,50000	2,10	10,36%	
Subtotal de Mano de Obra:						4,40	21,76%

Costo Directo Total: 19,03

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 3,81

**Precio Unitario Total ..... 22,83**

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 2.13.15  
**Código:** 500052  
**Descrip.:** Puerta metálica 0.90X2.10M Inc. marco, tapamarco, bisagras, cerradura y pintura  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			4,22	1,99%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	6,50000	11,70	5,96%
100003	COMPRESOR Y SOPLETE	Hora	1,00000	2,00	6,50000	13,00	6,63%
Subtotal de Equipo:						28,92	14,58%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200001	ELECTRODOS 60-11 Y 60-13	KG	2,00000	2,27		4,54	2,31%
200009	PINTURA ANTICORROSIVA ESMALTE	GALON	0,25000	16,20		4,05	2,06%
200096	CERRADURA TIPO DORM	U	1,00000	23,52		23,52	11,99%
200101	ANGULO DE 25X3MM	M	5,10000	1,00		5,10	2,60%
200102	TUBO CUADRADO DE 1" 1/4	M	7,00000	2,16		15,12	7,71%
200103	TOOL NEGRO 1/20	PLANCHA	0,69000	52,00		35,88	18,29%
200104	BISAGRAS DE 2 1/2" X 1 1/2"	U	3,00000	0,45		1,35	0,69%
Subtotal de Materiales:						89,56	45,66%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	6,50000	26,91	12,69%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	6,50000	3,02	1,42%	
402004	TECNICO ELECTROMECHANICO DE CONSTRUCCION	1,00	4,19	6,50000	27,24	12,82%	
402014	PINTOR	1,00	4,19	6,50000	27,24	12,82%	
Subtotal de Mano de Obra:						84,40	39,76%

Costo Directo Total: 202,88

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 40,58

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>243,46</b>
------------------------------------	---------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.16  
 Código: 500042  
 Descrip.: Ventana de aluminio y vidrio 6MM  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,44	0,50%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,50%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200072	PERFIL PRIMARIO AL	M	1,00000	1,96		1,96	2,40%
200073	PERFIL SEGUNDARIO AL	M	1,00000	0,50		0,50	0,61%
200074	TUBO DE AL DE 1 1/2" X 3/4"	M	4,00000	2,15		8,60	10,55%
200075	SEGURO DE VENTANA	U	1,00000	0,55		0,55	0,67%
200076	RUEDAS	U	4,00000	1,60		6,40	7,85%
200077	VINIL	KG	0,20000	4,00		0,80	0,98%
200078	CINTA DOBLE FAST	ROLLO	0,25000	12,32		3,08	3,78%
200079	VERTICAL CERRADO	M	2,00000	2,50		5,00	6,13%
200080	PERFIL HORIZONTAL	M	2,00000	2,83		5,66	6,94%
200081	VIDRIO DE 6MM	M2	1,00000	40,46		40,46	49,64%
Subtotal de Materiales:						73,01	89,58%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	1,00000	8,28	9,40%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,53%
Subtotal de Mano de Obra:					8,75	9,92%

Costo Directo Total: 82,19

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 16,44

**Precio Unitario Total ..... 98,63**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.18  
 Código: 500297  
 Descripción: Cubierta de aleación de aluminio y zinc e= 0.35mm  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,13	1,11%
Subtotal de Equipo:						0,13	1,11%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200023	TORNILLO AUTOPERFORANTE 2"	U	4,00000	0,15		0,60	5,53%
200551	Cubierta de aleación de aluminio y zinc e= 0.35mm	M2	1,05000	7,36		7,73	71,24%
Subtotal de Materiales:						8,33	76,77%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	0,20000	0,83	7,06%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,20000	0,09	0,79%
402017	INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL	2,00	4,19	0,20000	1,68	14,27%
Subtotal de Mano de Obra:					2,60	22,12%

Costo Directo Total: 11,05

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,21

**Precio Unitario Total ..... 13,27**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.13.19  
**Código:** 500448  
**Descripción:** Canalon galv. sección 140mmx120mmx96mm e=0.90mm (incluye soportes)  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,19	1,06%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	0,30000	0,54	3,20%
100004	ANDAMIO H=1.6M	Hora	1,00000	4,00	0,30000	1,20	7,10%
Subtotal de Equipo:						1,93	11,36%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200001	ELECTRODOS 60-11 Y 60-13	KG	0,40000	2,27		0,91	5,37%
200247	Soporte metálico para canalon	u	0,66000	3,00		1,98	11,72%
200719	CANALON GALVALUMEN 140MMx120MMx96MM E=0.9MM	M	1,00000	8,50		8,50	50,31%
Subtotal de Materiales:						11,39	67,40%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,30000	2,48	13,60%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,30000	0,14	0,76%	
402004	TECNICO ELECTROMECHANICO DE CONSTRUCCION	1,00	4,19	0,30000	1,26	6,87%	
Subtotal de Mano de Obra:						3,88	21,24%

Costo Directo Total: 17,20

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,44

**Precio Unitario Total ..... 20,64**



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.13.20  
**Código:** 500386  
**Descrip.:** Canalización de aguas lluvias, tuberías PVC 110mm  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,39	2,76%
Subtotal de Equipo:						0,39	2,76%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200637	TUBO 110MM	ML	1,00000	4,00		4,00	30,28%
200639	ACCESORIOS PARA DESAGUE - CANALIZACIÓN	GBL	1,00000	1,00		1,00	7,57%
200640	LIMPIADOR LIQUIDO DE TUBERIA	GL	0,01000	32,94		0,33	1,29%
200641	SOLDADURA LIQUIDA PVC	GL	0,01000	54,49		0,54	2,95%
Subtotal de Materiales:						5,87	42,09%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,60000	4,97	34,79%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	0,60000	2,79	19,48%	
402014	PINTOR	0,05	4,19	0,60000	0,13	0,88%	
Subtotal de Mano de Obra:						7,88	55,15%

Costo Directo Total: 14,15

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,83

**Precio Unitario Total ..... 16,98**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.13.21  
**Código:** 500031  
**Descrip.:** Pintura esmalte interior y exterior dos manos inc.lijado, sellado y empaste  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,11	2,18%
Subtotal de Equipo:						0,11	2,18%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200049	LIJA	U	0,50000	0,35		0,18	3,76%
200050	SELLADOR	GALON	0,03300	18,00		0,59	12,77%
200051	PINTURA DE CAUCHO INTERIOR	GALON	0,05000	25,00		1,25	26,87%
200052	EMPASTE INTERIOR 20KG	SACO	0,05000	10,00		0,50	10,75%
Subtotal de Materiales:						2,52	54,14%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,25000	1,04	20,58%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,25000	0,12	2,31%	
402014	PINTOR	1,00	4,19	0,25000	1,05	20,79%	
Subtotal de Mano de Obra:						2,20	43,68%

Costo Directo Total: 4,83

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,97

**Precio Unitario Total ..... 5,79**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.13.22  
 Código: 500046  
 Descripción: Tumbado de Gypsum  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,38	2,02%
Subtotal de Equipo:						0,38	2,02%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200049	LIJA	U	0,05000	0,35		0,02	0,10%
200051	PINTURA DE CAUCHO INTERIOR	GALON	0,05000	25,00		1,25	7,18%
200052	EMPASTE INTERIOR 20KG	SACO	0,35000	10,00		3,50	20,11%
200072	PERFIL PRIMARIO AL	M	0,25000	1,96		0,49	2,81%
200073	PERFIL SECUNDARIO AL	M	0,60000	0,50		0,30	1,72%
200085	GYMSUP PARA INTERIORES 2.40x1.20m	PLANCHA	0,35000	9,25		3,24	17,29%
200086	ANGULO DE 3/4X3/4"	U	0,70000	0,76		0,53	3,06%
200087	TORNILLO PARA PLANCHAS (100U)	CAJA	0,10000	0,98		0,10	0,56%
200088	TORNILLO DE ESTRUCTURA (100U)	CAJA	0,05000	0,98		0,05	0,28%
200089	TORNILLO PUNTA DE BROCA (100U)	CAJA	0,02000	1,07		0,02	0,12%
200090	CLAVO DE ACERO (100U)	CAJA	0,05000	0,71		0,04	0,20%
200091	CINTA DE PARED	U	0,03000	2,25		0,07	0,39%
200092	MASILLA ROMERAL	SACO	0,01000	16,96		0,17	0,97%
200093	CINTA MALLA	M	4,00000	0,12		0,48	2,76%
Subtotal de Materiales:						10,25	57,57%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,58824	4,87	25,89%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,58824	0,27	1,45%
402017	INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL	1,00	4,19	0,58824	2,46	13,08%
Subtotal de Mano de Obra:					7,61	40,41%

Costo Directo Total: 18,24

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,65

**Precio Unitario Total ..... 21,88**

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 2.14.1  
**Código:** 500210  
**Descripción:** Punto de iluminación de 110V en tubería EMT de 1/2" con 6m de tubería  
**Unidad:** PTO

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,62	1,52%
Subtotal de Equipo:						0,62	1,52%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200338	Tubería EMT 1/2" x 3m	u	2,00000	3,20		6,40	17,00%
200339	Unión EMT 1/2"	u	1,00000	0,40		0,40	1,06%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,25000	0,77		0,19	0,51%
200416	CAJA RECTANGULAR PROFUNDA	U	1,00000	0,71		0,71	1,89%
200418	CONECTOR EMT 1/2"	U	3,00000	0,25		0,75	1,99%
200419	CONDUCTOR SUPLE FLEX CU #12AWG	M	13,00000	0,67		8,71	23,13%
200424	TORNILLO TRIPA PATO 1" X 8MM	U	4,00000	0,05		0,20	0,53%
200436	interruptor simple, doble o triple	u	1,00000	3,20		3,20	8,50%
200437	Caja octagonal profunda	u	1,00000	0,68		0,68	1,81%
200438	CONDUCTOR CONCENTRICO #2X14 AWG	M	3,00000	1,15		3,45	9,16%
200439	tapa redonda para caja octagonal	u	1,00000	0,35		0,35	0,93%
200440	grapa EMT 1/2"	u	6,00000	0,10		0,60	1,59%
Subtotal de Materiales:						25,64	68,11%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	1,40000	0,65	1,60%
402021	ELECTRICISTA	2,00	4,19	1,40000	11,73	28,78%
Subtotal de Mano de Obra:					12,38	30,38%

Costo Directo Total: 38,64

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 7,73

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>46,37</b>
------------------------------------	--------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.14.2  
**Código:** 500400  
**Descripción:** Suministro e instalación de luminaria led d= 20cm 18wats  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,22	0,86%
Subtotal de Equipo:						0,22	0,86%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,10000	0,77		0,08	0,32%
200659	Luminaria de tumbado led de 20x20cm 18w	u	1,00000	19,50		19,50	81,71%
Subtotal de Materiales:						19,58	82,03%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	0,50000	0,23	0,90%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,50000	2,10	8,11%
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	0,50000	2,10	8,11%
Subtotal de Mano de Obra:					4,42	17,11%

Costo Directo Total: 24,22

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 4,84

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>29,06</b>
------------------------------------	--------------

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.14.3  
 Código: 500415  
 Descripción: Acometida con conductor CU THHN #10 AWG  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,32	3,22%
Subtotal de Equipo:						0,32	3,22%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200405	CONDUCTOR CU THHN #10AWG	M	3,00000	0,90		2,70	29,07%
200673	TUBO PVC 1"	M	1,00000	0,31		0,31	3,34%
Subtotal de Materiales:						3,01	32,41%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,50000	0,23	2,31%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,50000	2,10	20,83%
401001	PEON	2,00	4,14	0,50000	4,14	41,23%
Subtotal de Mano de Obra:					6,47	64,38%

Costo Directo Total: 9,80

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,96

**Precio Unitario Total ..... 11,76**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.14.4  
**Código:** 500198  
**Descrip.:** Punto de toma corriente 110V en tubería EMT 1/2"  
**Unidad:** PTO

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,66	1,74%
Subtotal de Equipo:						0,66	1,74%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200338	Tubería EMT 1/2" x 3m	u	2,00000	3,20		6,40	18,27%
200339	Unión EMT 1/2"	u	2,00000	0,40		0,80	2,28%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,20000	0,77		0,15	0,44%
200406	CONDUCTOR CU THHN #14	M	7,00000	0,45		3,15	8,99%
200416	CAJA RECTANGULAR PROFUNDA	U	1,00000	0,71		0,71	2,03%
200417	TOMACORRIENTE COOPER DE 110V DOBLE POLARIZADO	U	1,00000	1,80		1,80	5,14%
200418	CONECTOR EMT 1/2"	U	2,00000	0,25		0,50	1,43%
200419	CONDUCTOR SUPLE FLEX CU #12AWG	M	13,00000	0,67		8,71	24,87%
Subtotal de Materiales:						22,22	63,45%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	1,50000	0,70	1,84%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,50000	6,29	16,57%
401001	PEON	1,00	4,14	1,50000	6,21	16,40%
Subtotal de Mano de Obra:					13,19	34,81%

Costo Directo Total: 36,08

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 7,22

**Precio Unitario Total ..... 43,29**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.14.5  
**Código:** 500199  
**Descripción:** Toma corriente monofasico 220V en tuberia EMT 1/2"  
**Unidad:** PTO

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,78	1,60%
Subtotal de Equipo:						0,78	1,60%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200405	CONDUCTOR CU THHN #10AWG	M	7,00000	0,90		6,30	14,02%
200406	CONDUCTOR CU THHN #14	M	7,00000	0,45		3,15	7,01%
200416	CAJA RECTANGULAR PROFUNDA	U	1,00000	0,71		0,71	1,58%
200420	TOMACORRIENTE COOPER DE 220V	U	1,00000	6,70		6,70	14,91%
200421	TUBERIA EMT 1/2"	U	4,00000	3,20		12,80	28,49%
200422	CINTA AISLANTE 20M	ROLLO	0,20000	0,77		0,15	0,34%
Subtotal de Materiales:						29,81	66,35%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	1,20000	4,97	10,23%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,20000	0,56	1,15%	
402021	ELECTRICISTA	2,00	4,19	1,20000	10,06	20,67%	
Subtotal de Mano de Obra:						15,58	32,05%

Costo Directo Total: 46,18

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 9,24

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>55,41</b>
------------------------------------	--------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.14.6  
**Código:** 500205  
**Descrip.:** Suministro e instalación de reflector led RGB 50 WATT 110/220V exterior  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,84	1,33%
Subtotal de Equipo:						0,84	1,33%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200431	REFLECTOR LED RGB 50 WATT 110/220V EXTERIOR	U	1,00000	42,00		42,00	72,10%
Subtotal de Materiales:						42,00	72,10%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	4,00000	16,76	26,57%	
Subtotal de Mano de Obra:						16,76	26,57%

Costo Directo Total: 59,60

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 11,92

**Precio Unitario Total ..... 71,52**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.14.7  
**Código:** 500416  
**Descripción:** Buzón de C.E, para acometida 60x60cm  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,55	2,41%
Subtotal de Equipo:						2,55	2,41%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	2,50000	8,15		20,38	19,24%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,15000	15,88		2,38	2,83%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	10,00000	1,35		13,50	13,34%
200674	LADRILLO BURRITO	U	65,00000	0,12		7,80	8,01%
200474	Ripio	m3	0,16000	9,47		1,52	1,56%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	1,00000	4,20		4,20	4,31%
Subtotal de Materiales:						49,77	49,29%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,88%	
402002	ALBAÑIL	3,00	4,19	2,00000	25,14	23,83%	
401001	PEON	3,00	4,14	2,00000	24,84	23,58%	
Subtotal de Mano de Obra:						50,91	48,30%

Costo Directo Total: 103,23

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 20,65

**Precio Unitario Total ..... 123,87**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.14.8  
 Código: 500417  
 Descripción: Caja breacker 1f 4-8 g.e  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,27	1,77%
Subtotal de Equipo:						1,27	1,77%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200675	CAJA DE BREACKER 1F 4-8 G.E.	U	1,00000	41,58		41,58	62,73%
Subtotal de Materiales:						41,58	62,73%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402002	ALBAÑIL	3,00	4,19	1,00000	12,57	17,52%
401001	PEON	3,00	4,14	1,00000	12,42	17,33%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,65%
Subtotal de Mano de Obra:					25,46	35,50%

Costo Directo Total: 68,31

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 13,66

**Precio Unitario Total ..... 81,97**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.14.9  
 Código: 500192  
 Descripción: Breaker 1P-20A para caja  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,90%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,90%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200410	Breaker 1P-20A para caja	u	1,00000	3,50		3,50	81,16%
Subtotal de Materiales:						3,50	81,16%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,20000	0,84	17,95%
Subtotal de Mano de Obra:					0,84	17,95%

Costo Directo Total: 4,38

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,88

**Precio Unitario Total ..... 5,26**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.14.10  
 Código: 500193  
 Descripción: Breaker 2P-20A para caja  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,50%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,50%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200411	Breaker 2P-20A para caja	u	1,00000	7,00		7,00	89,60%
Subtotal de Materiales:						7,00	89,60%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,20000	0,84	9,91%
Subtotal de Mano de Obra:					0,84	9,91%

Costo Directo Total: 7,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,58

**Precio Unitario Total ..... 9,46**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.18.9  
 Código: 500191  
 Descripción: Breaker 1P-15A para caja  
 Unidad: u

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,90%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,90%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200409	Breaker 1P-15A para caja	u	1,00000	3,50		3,50	81,16%
Subtotal de Materiales:						3,50	81,16%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,20000	0,84	17,95%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,84	17,95%

Costo Directo Total: 4,38

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,88

**Precio Unitario Total ..... 5,26**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.19.4  
**Código:** 500380  
**Descrip.:** Hormigón armado en plintos  
**Unidad:** M3

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			8,80	2,23%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	2,00000	8,00	2,19%
Subtotal de Equipo:						16,80	4,42%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	1,00000	9,55		9,55	2,62%
200005	Agua	m3	0,22000	1,00		0,22	0,06%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	4,00000	3,75		15,00	4,11%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,00100	1,80		0,00	0,00%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,60000	15,88		9,53	3,02%
200020	Estacas de 0.50m	u	4,00000	0,35		1,40	0,38%
200627	ACERO	KG	80,00000	1,20		96,00	26,30%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	7,00000	8,15		57,05	14,38%
Subtotal de Materiales:						188,75	50,88%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,95000	0,17	2,00	0,32	0,09%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,65000	0,17	<b>2,00</b>	<b>0,22</b>	0,06%
Subtotal de Transporte:						0,54	0,15%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
402002	ALBAÑIL	7,00	4,19	2,00000	58,66	14,85%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	2,00000	9,30	2,35%	
401001	PEON	10,00	4,14	2,00000	82,80	20,99%	
402033	CARPINTERO	3,00	4,19	2,00000	25,14	6,36%	
Subtotal de Mano de Obra:						175,90	44,55%

Costo Directo Total: 381,99

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 76,40

**Precio Unitario Total ..... 458,39**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.19.7  
 Código: 500382  
 Descripción: Placa metalica de apoyo 50x25x10mm  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,06	2,46%
Subtotal de Equipo:						1,06	2,46%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200629	PLACA METÁLICA 50X25X10MM	U	1,00000	12,50		12,50	31,38%
200630	SOLDADURA	U	1,00000	0,15		0,15	0,38%
200009	PINTURA ANTICORROSIVA ESMALTE	GALON	0,40000	16,20		6,48	16,27%
200631	VARILLAS DE ANCLAJE DE 10MM	U	0,10000	1,00		0,10	0,25%
Subtotal de Materiales:						19,23	48,28%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	1,08%
401001	PEON	4,00	4,14	1,00000	16,56	38,46%
402034	CERRAJERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	9,72%
Subtotal de Mano de Obra:					21,22	49,26%

Costo Directo Total: 41,51

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 8,30

**Precio Unitario Total ..... 49,81**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.19.9  
 Código: 500443  
 Descripción: Cubierta curva de aleación de aluminio y zinc prepintada e=0.35mm  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,13	0,18%
Subtotal de Equipo:						0,13	0,18%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200023	TORNILLO AUTOPERFORANTE 2"	U	4,00000	0,15		0,60	4,58%
200714	CUBIERTA CURVA DE ALEACION DE ALUMINIO Y ZINC PREPINTADA E=0.35MM	M2	1,00000	10,09		10,09	76,94%
Subtotal de Materiales:						10,69	81,52%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	0,20000	0,83	5,84%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,20000	0,09	0,65%
402017	INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL	2,00	4,19	0,20000	1,68	11,80%
Subtotal de Mano de Obra:					2,60	18,30%

Costo Directo Total: 13,42

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,68

**Precio Unitario Total ..... 16,10**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.19.10  
**Código:** 500444  
**Descripción:** Canalon galv. sección 250mmx170mmx125mm e=0.90mm (incluye soportes)  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,19	0,85%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	0,30000	0,54	2,55%
100004	ANDAMIO H=1.6M	Hora	1,00000	4,00	0,30000	1,20	5,66%
Subtotal de Equipo:						1,93	9,06%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200001	ELECTRODOS 60-11 Y 60-13	KG	0,40000	2,27		0,91	4,28%
200247	Soporte metálico para canalon	u	0,66000	3,00		1,98	9,34%
200715	CANALON GALVALUMEN 250MMx170MMx125MM E=0.9MM	M	1,00000	12,80		12,80	60,39%
Subtotal de Materiales:						15,69	74,02%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,30000	2,48	10,84%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,30000	0,14	0,61%	
402004	TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION	1,00	4,19	0,30000	1,26	5,48%	
Subtotal de Mano de Obra:						3,88	16,93%

Costo Directo Total: 21,50

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,30

**Precio Unitario Total ..... 25,80**

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.20.1  
 Código: 500388  
 Descripción: Breaker sobrepuesto 2P - 30A (inc caja)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,42	1,04%
Subtotal de Equipo:						0,42	1,04%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200643	BREAKER SOBREPUESTO 2P - 30A (INC CAJA)	U	1,00000	28,80		28,80	78,08%
Subtotal de Materiales:						28,80	78,08%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	10,49%	
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	10,38%	
Subtotal de Mano de Obra:						8,33	20,88%

Costo Directo Total: 37,55

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 7,51

**Precio Unitario Total ..... 45,06**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.20.2  
 Código: 500387  
 Descripción: Reflector led de 400w  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,81	0,39%
Subtotal de Equipo:						0,81	0,39%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200642	REFLECTOR LED DE 400W (INC SOPORTE)	U	1,00000	175,00		175,00	91,75%
Subtotal de Materiales:						175,00	91,75%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	1,30000	5,38	2,61%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,30000	5,45	2,64%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,30000	5,38	2,61%
Subtotal de Mano de Obra:					16,21	7,86%

Costo Directo Total: 192,02

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 38,40

**Precio Unitario Total ..... 230,43**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.20.3  
 Código: 500389  
 Descripción: Reloj programador de 220v (inc caja)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,42	0,54%
Subtotal de Equipo:						0,42	0,54%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200644	RELOJ PROGRAMADOR DE 220V (INC CAJA)	U	1,00000	63,10		63,10	88,64%
Subtotal de Materiales:						63,10	88,64%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	5,44%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	5,38%
Subtotal de Mano de Obra:					8,33	10,82%

Costo Directo Total: 71,85

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 14,37

**Precio Unitario Total ..... 86,22**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.20.4  
**Código:** 500241  
**Descrip.:** Alimentador TTU # 2X6 + 6 AWG en tubería polietileno 1 1/4"  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,58%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,58%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200374	Conductor cu TTU #6 AWG	m	3,00000	1,35		4,05	72,30%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,15000	0,77		0,12	2,06%
200407	Tubería de polietileno 1 1/4"	u	1,00000	0,75		0,75	13,39%
Subtotal de Materiales:						4,92	87,75%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	0,08000	0,04	0,61%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,08000	0,34	5,53%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	0,08000	0,34	5,53%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,71	11,67%

Costo Directo Total: 5,66

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,13

**Precio Unitario Total ..... 6,79**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.20.5  
 Código: 500186  
 Descripción: Alimentador TTU # 2X8 + 8 + 10 AWG  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,06	0,86%
Subtotal de Equipo:						0,06	0,86%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,30000	0,77		0,23	3,46%
200402	CONDUCTOR TTU # 8 AWG	M	3,00000	1,45		4,35	65,10%
200404	CONDUCTOR TTU # 10 AWG	M	1,00000	0,90		0,90	13,47%
Subtotal de Materiales:						5,48	82,03%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	0,14000	0,07	0,90%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,14000	0,59	8,11%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	0,14000	0,59	8,11%	
Subtotal de Mano de Obra:						1,24	17,12%

Costo Directo Total: 6,78

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,36

**Precio Unitario Total ..... 8,14**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.21.1  
**Código:** 500390  
**Descrip.:** Relleno compactado manualmente con material del sitio (Inc transporte )  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,19	2,91%
100018	COMPACTADOR TIPO SAPO	Hora	1,00000	3,75	0,22000	0,83	13,84%
Subtotal de Equipo:						1,01	16,75%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200647	MATERIAL DEL SITIO	M3	1,20000	0,50	0,60	5,03%	
Subtotal de Materiales:						0,60	5,03%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300021	MATERIAL DE SITIO	Km	1,00000	0,17	7,00	1,19	19,97%
Subtotal de Transporte:						1,19	19,97%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	3,00	4,14	0,22000	2,73	42,41%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	0,22000	1,02	15,84%	
Subtotal de Mano de Obra:						3,76	58,25%

Costo Directo Total: 6,56

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,31

**Precio Unitario Total ..... 7,87**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.21.3  
 Código: 500023  
 Descripción: H.A en contrapiso E=0.10M FC=180 KG/CM2 Inc. enlucido con máquina alisadora  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,55	1,94%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,33000	1,32	4,98%
100016	ALISADORA DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,38	0,33000	1,45	5,46%
Subtotal de Equipo:						3,32	12,38%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,06500	15,88		1,03	4,52%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,08000	9,55		0,76	2,89%
200005	Agua	m3	0,00200	1,00		0,00	0,01%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,60000	8,15		4,89	16,99%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,00100	1,80		0,00	0,01%
200019	TABLAS DE ENCOFRADOS DE 0.20X4VARAS	U	0,33300	3,75		1,25	4,72%
200040	TIRAS DE ENCOFRADOS 0.05MX0.05MX4VARAS	U	0,02000	2,00		0,04	0,15%
200041	MALLA ELECTROSOLDADA DE (5.5@15CM)	KG	2,60000	1,35		3,51	13,26%
Subtotal de Materiales:						11,49	42,53%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,08000	0,17	63,00	0,86	3,24%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,60000	0,10	<b>2,00</b>	<b>0,12</b>	0,45%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,06500	0,17	<b>63,00</b>	<b>0,70</b>	2,63%
Subtotal de Transporte:						1,67	6,32%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	7,00	4,14	0,33000	9,56	33,41%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,33000	1,38	4,82%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,33000	0,15	0,53%
Subtotal de Mano de Obra:					11,10	38,77%

Costo Directo Total: 27,58

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,52

**Precio Unitario Total ..... 33,10**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.10  
 Código: 500392  
 Descripción: Losa alivianada de e=20cm  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,13	1,32%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	0,45000	1,80	2,27%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	0,45000	1,80	2,27%
Subtotal de Equipo:						4,73	5,86%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,08000	15,88		1,27	1,85%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,80000	8,15		6,52	7,56%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	4,00000	3,75		15,00	18,90%
200474	Ripio	m3	0,10000	9,47		0,95	1,19%
200005	Agua	m3	0,50000	1,00		0,50	0,63%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	12,00000	1,35		16,20	19,66%
200648	Cajoneta alivianada de poliestileno expandido 14 kl x cm2 de densidad	u	4,00000	2,98		11,92	15,02%
Subtotal de Materiales:						52,36	64,82%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,10000	0,17	76,00	1,29	1,63%
300007	ARENA HOMEGENIZADA	M3-KM	0,08000	0,17	<b>76,00</b>	<b>1,03</b>	1,30%
Subtotal de Transporte:						2,33	2,93%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	8,00	4,14	0,45000	14,90	17,37%
402002	ALBAÑIL	2,00	4,19	0,45000	3,77	4,39%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,45000	0,21	0,24%
402013	ENCOFRADOR	2,00	4,19	0,45000	3,77	4,39%
Subtotal de Mano de Obra:					22,66	26,40%

Costo Directo Total: 82,07

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 16,41

**Precio Unitario Total ..... 98,49**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.22.12  
**Código:** 500033  
**Descrip.:** Ceramica en paredes 20X35CM  
**Unidad:** M2

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,29	1,32%
Subtotal de Equipo:						0,29	1,32%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200044	PORCELANA	KG	0,10000	1,60		0,16	0,78%
200053	CERAMICA EN PAREDES 20X35CM	M2	1,00000	14,50		14,50	70,51%
200054	BONDEX PLUS CERAMICA	KG	0,33000	0,65		0,21	1,04%
Subtotal de Materiales:						14,87	72,33%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,66667	2,76	12,42%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,66667	2,79	12,55%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,66667	0,31	1,39%	
Subtotal de Mano de Obra:						5,86	26,35%

Costo Directo Total: 21,03

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 4,21

**Precio Unitario Total ..... 25,24**

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

### Análisis de Precios Unitarios

Item: 2.22.15  
Código: 500378  
Descrip.: Enlucido horizontal  
Unidad: M2

#### COSTOS DIRECTOS

##### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

##### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200625	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	1,00000	6,97		6,97	100,00%
Subtotal de Materiales:						6,97	100,00%

##### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

##### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 6,97

#### COSTOS INDIRECTOS

20 % 1,39

**Precio Unitario Total ..... 8,36**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 2.22.19  
**Código:** 500035  
**Descrip.:** H.A en mesón FC=180KG/CM2 E=0.06M  
**Unidad:** M

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,22	0,76%
Subtotal de Equipo:						0,22	0,76%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,06300	9,55		0,60	2,26%
200005	Agua	m3	0,01000	1,00		0,01	0,04%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	10,66000	1,35		14,39	52,04%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	0,36000	8,15		2,93	10,14%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	0,01000	1,80		0,02	0,07%
200018	ARENA RIO	M3	0,03900	8,60		0,34	1,26%
200019	TABLAS DE ENCOFRADOS DE 0.20X4VARAS	U	0,66000	3,75		2,48	9,29%
200029	ALAMBRE GALV. # 18	KG	0,01000	2,52		0,03	0,09%
200040	TIRAS DE ENCOFRADOS 0.05MX0.05MX4VARAS	U	0,33000	2,00		0,66	2,48%
Subtotal de Materiales:						21,45	77,67%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300004	RIPIO	M3-KM	0,06300	0,17	60,00	0,64	2,41%
300005	ARENA DE RIO	M3-Km	0,03900	0,17	<b>148,00</b>	<b>0,98</b>	3,68%
300006	CEMENTO PORTLAND	SACO-KM	0,36000	0,10	<b>2,00</b>	<b>0,07</b>	0,27%
Subtotal de Transporte:						1,70	6,37%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	4,00	4,14	0,16667	2,76	9,59%	
402002	ALBAÑIL	0,10	4,19	0,16667	0,07	0,24%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	2,00	4,65	0,16667	1,55	5,37%	
Subtotal de Mano de Obra:						4,38	15,20%

Costo Directo Total: 27,75

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 5,55

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>33,29</b>
------------------------------------	--------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.20  
 Código: 500036  
 Descripción: Revestimiento de mesón con granito  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,88	1,44%
Subtotal de Equipo:						0,88	1,44%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200043	BONDEX PREMIUN PORCELANATO RAPIDO 25KG	KG	0,20000	0,55		0,11	0,19%
200057	GRANITO	M2	1,00000	39,30		39,30	69,58%
Subtotal de Materiales:						39,41	69,78%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	2,00000	8,28	13,56%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	2,00000	8,38	13,70%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,00000	0,93	1,52%
Subtotal de Mano de Obra:					17,59	28,78%

Costo Directo Total: 57,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 11,58

**Precio Unitario Total ..... 69,46**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.21  
 Código: 500051  
 Descripción: Puerta de madera de laurel panelada 0.90X2.00M Inc. marco, tapamarco, bisagras, cerradura y pintura  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,23	0,11%
Subtotal de Equipo:						0,23	0,11%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200096	CERRADURA TIPO DORM	U	1,00000	23,52		23,52	11,88%
200100	PPUERTA DE LAUREL PANELADA 0.9X2.00	M	1,00000	170,00		170,00	85,86%
Subtotal de Materiales:						193,52	97,74%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	1,93%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,22%
Subtotal de Mano de Obra:					4,61	2,15%

Costo Directo Total: 198,36

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 39,67

**Precio Unitario Total ..... 238,03**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.22.22  
**Código:** 500394  
**Descrip.:** Suministro e instalación de puerta doble de vidrio templado e= 10mm. Inc. acc, agarraderas ,chapas (1.80x2.20m)  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			16,65	1,48%
Subtotal de Equipo:						16,65	1,48%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200726	VIDRIO TEMPLADO 10MM	M2	3,96000	78,18		309,59	29,77%
200723	LAMINA ARENADA (INC. LOGO DE EMPRESA)	M2	3,96000	6,00		23,76	2,28%
200724	AGARRADERA EN ACERO INOXIDABLE EN FORMA DE H (60X40)	U	2,00000	35,00		70,00	6,73%
200725	CERRADURA PARA VIDRIO TEMPLADO	U	2,00000	30,00		60,00	5,77%
200727	GIRO SUPERIOR EN ACERO INOXIDABLE	U	2,00000	25,50		51,00	4,90%
200728	GIRO INFERIOR EN ACERO INOXIDABLE	U	2,00000	30,00		60,00	5,77%
200729	PIVOT DE ACERO INOXIDABLE	U	2,00000	12,50		25,00	2,40%
200730	CIERRA PUERTA EN ACERO INOXIDABLE	U	2,00000	58,60		117,20	11,27%
Subtotal de Materiales:						716,55	68,91%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	19,50000	242,19	21,55%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	19,50000	9,07	0,80%
402017	INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL	1,00	4,19	19,50000	81,71	7,26%
Subtotal de Mano de Obra:					332,96	29,61%

Costo Directo Total: 1.066,16

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 213,23

**Precio Unitario Total ..... 1.279,40**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.24  
 Código: 500395  
 Descripción: Protección para puertas y ventanas con acordion metalico  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,27	1,54%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	2,00000	1,80	1,00000	3,60	4,71%
Subtotal de Equipo:						4,87	6,25%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200650	ACORDION METALICO	M2	1,00000	48,10		48,10	62,95%
Subtotal de Materiales:						48,10	62,95%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	3,00	4,14	1,00000	12,42	15,04%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,56%	
402016	FIERRERO	3,00	4,19	1,00000	12,57	15,20%	
Subtotal de Mano de Obra:						25,46	30,79%

Costo Directo Total: 78,43

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 15,69

**Precio Unitario Total ..... 94,11**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.25  
 Código: 500397  
 Descripción: Rejas de protección en celosía- hierro cuad. 12mm  
 Unidad: M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,62	1,28%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	1,40000	2,52	5,67%
Subtotal de Equipo:						3,14	6,95%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200651	REJA PROTECCIÓN Y SOLDADURA	M2	1,00000	30,00		30,00	67,46%
Subtotal de Materiales:						30,00	67,46%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	1,40000	5,80	12,06%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,40000	0,65	1,35%
402016	FIERRERO	1,00	4,19	1,40000	5,87	12,18%
Subtotal de Mano de Obra:					12,31	25,59%

Costo Directo Total: 45,45

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 9,09

**Precio Unitario Total ..... 54,54**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.26  
 Código: 500106  
 Descripción: Lavamanos empotrable inc. accesorios  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,63	0,40%
Subtotal de Equipo:						0,63	0,40%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200227	TUBO DE ABASTO	U	1,00000	1,35		1,35	0,92%
200228	TEFLON	U	1,00000	0,35		0,35	0,24%
200231	LLAVE DE PASO	U	1,00000	5,28		5,28	3,61%
200234	LAVAMANOS EMPOTRABLE	U	1,00000	45,00		45,00	30,79%
200235	LLAVE PRESMA TIC PARA LAVAMANOS	U	1,00000	82,00		82,00	56,10%
Subtotal de Materiales:						133,98	91,66%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	1,42857	5,91	3,74%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,42857	0,66	0,42%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,42857	5,99	3,78%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,56	7,94%

Costo Directo Total: 147,17

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 29,43

**Precio Unitario Total ..... 176,61**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.27  
 Código: 500104  
 Descripción: Inodoro + llave fluxometro inc. accesorios  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			4,17	1,25%
Subtotal de Equipo:						4,17	1,25%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200227	TUBO DE ABASTO	U	1,00000	1,35		1,35	0,44%
200228	TEFLON	U	1,00000	0,35		0,35	0,11%
200229	INODORO PARA LLAVE FLUXOMETRO	U	1,00000	90,00		90,00	29,24%
200230	LLAVE FLUXOMETRO	U	1,00000	130,00		130,00	42,23%
200231	LLAVE DE PASO	U	1,00000	5,28		5,28	1,72%
Subtotal de Materiales:						226,98	73,74%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	10,00000	41,40	12,44%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	10,00000	41,90	12,57%
Subtotal de Mano de Obra:					83,30	25,01%

Costo Directo Total: 314,45

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 62,89

**Precio Unitario Total ..... 377,33**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.28  
 Código: 500096  
 Descripción: Suministro e instalación de tubería pvc d=50mm desague  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	1,22%
Subtotal de Equipo:						0,04	1,22%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200158	SOLDADURA LIQUIDA PVC 200CC	U	0,03000	3,30		0,10	3,72%
200211	Tubo desague ec 50mm x 3m	u	0,33000	5,70		1,88	70,64%
Subtotal de Materiales:						1,98	74,36%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,08000	0,33	11,51%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,08000	0,04	1,29%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,08000	0,34	11,63%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,70	24,42%

Costo Directo Total: 2,72

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,54

**Precio Unitario Total ..... 3,26**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.29  
 Código: 500098  
 Descripción: Suministro e instalación de tubería pvc d=110mm desague  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,60%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,60%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200158	SOLDADURA LIQUIDA PVC 200CC	U	0,03000	3,30		0,10	1,82%
200214	Tubo desague ec 110mm x 3m	u	0,33000	14,08		4,65	85,60%
Subtotal de Materiales:						4,75	87,42%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,08000	0,33	5,64%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,08000	0,04	0,63%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,08000	0,34	5,70%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,70	11,98%

Costo Directo Total: 5,48

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,10

**Precio Unitario Total ..... 6,58**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.22.30  
**Código:** 500088  
**Descrip.:** Suministro e instalación tub pvc rr 1 " 1mpa  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04
Subtotal de Equipo:						0,04

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total
200171	Teflón de alta densidad	u	0,08000	0,90		0,07
200180	Tub pp roscable 1" x 6 m	u	0,17000	26,66		4,53
200181	Codo pp rosc. h 1" x 90°	u	0,15000	1,82		0,27
200183	Tapon m pp rosc. 1"	u	0,03000	0,94		0,03
200202	Union univ pp rosc. h 1"	u	0,08000	4,97		0,40
200203	Tee pp rosc. 1"	u	0,07000	2,24		0,16
Subtotal de Materiales:						5,46

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total
Subtotal de Transporte:						0,00

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total
401001	PEON	1,00	4,14	0,08500	0,35
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,08500	0,04
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,08500	0,36
Subtotal de Mano de Obra:					0,75

Costo Directo Total:

**COSTOS INDIRECTOS**

20 %

**Precio Unitario Total .....**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

- InterPro -

--

--

%
0,56%
0,56%

%
1,16%
73,27%
4,41%
0,46%
6,43%
2,54%
88,27%

%
0,00%

%
5,26%
0,59%
5,32%
11,17%

6,24

1,25

<b>7,49</b>
-------------



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.32  
 Código: 500102  
 Descripción: Suministro y colocacion de rejilla de piso de 50mm  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,18	1,40%
Subtotal de Equipo:						0,18	1,40%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200158	SOLDADURA LIQUIDA PVC 200CC	U	0,02000	3,30		0,07	0,57%
200159	LIMPIADOR PVC	GLN	0,02000	29,07		0,58	4,99%
200224	Sifon desagüe pvc 50mm	u	1,00000	4,79		4,79	41,11%
200225	Rejilla piso aluminio	u	1,00000	2,80		2,80	24,03%
Subtotal de Materiales:						8,24	70,70%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,40000	1,66	13,15%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,40000	0,19	1,47%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,40000	1,68	13,29%	
Subtotal de Mano de Obra:						3,52	27,91%

Costo Directo Total: 11,93

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 2,39

**Precio Unitario Total ..... 14,32**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.22.33  
**Código:** 500083  
**Descrip.:** Punto de agua potable de 1"  
**Unidad:** PTO

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,44	1,08%
Subtotal de Equipo:						0,44	1,08%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200171	Teflón de alta densidad	u	0,45000	0,90		0,41	1,08%
200180	Tub pp roscable 1" x 6 m	u	0,17000	26,66		4,53	12,06%
200181	Codo pp rosc. h 1" x 90°	u	1,00000	1,82		1,82	4,84%
200182	Tee red pp roscable h 1 1/2" - 1"	u	1,00000	5,10		5,10	13,57%
200183	Tapon m pp rosc. 1"	u	0,50000	0,94		0,47	1,25%
200184	Valv comp brass 1" @200psi	u	1,00000	16,71		16,71	44,47%
Subtotal de Materiales:						29,04	77,28%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	10,19%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	1,14%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	1,00000	4,19	10,30%
Subtotal de Mano de Obra:					8,80	21,64%

Costo Directo Total: 38,27

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 7,65

**Precio Unitario Total ..... 45,93**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.34  
 Código: 500095  
 Descrip.: Punto de desagüe PVC 110mm  
 Unidad: PTO

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,39	1,48%
Subtotal de Equipo:						0,39	1,48%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200158	SOLDADURA LIQUIDA PVC 200CC	U	0,04000	3,30		0,13	0,55%
200214	Tubo desagüe ec 110mm x 3m	u	0,33000	14,08		4,65	19,20%
200215	Codo desagüe pvc iny 110x90° ec	u	1,00000	5,70		5,70	23,55%
200216	Yee desagüe pvc ec iny 110mm	u	1,00000	6,21		6,21	25,66%
Subtotal de Materiales:						16,69	68,96%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,88000	3,64	13,93%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,88000	0,41	1,56%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,88000	3,69	14,07%	
Subtotal de Mano de Obra:						7,74	29,56%

Costo Directo Total: 24,81

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4,96

**Precio Unitario Total ..... 29,78**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.22.35  
 Código: 500200  
 Descripción: Secador de mano eléctrico 2000W 110V  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,11	1,32%
Subtotal de Equipo:						1,11	1,32%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,30000	0,77		0,23	0,30%
200423	Secador de mano eléctrico 2000W 110V	u	1,00000	55,00		55,00	71,36%
200424	TORNILLO TRIPA PATO 1"X8MM	U	4,00000	0,05		0,20	0,26%
200425	TACO FISHER # 8	U	4,00000	0,05		0,20	0,26%
Subtotal de Materiales:						55,63	72,18%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	2,50000	1,16	1,39%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	2,50000	10,48	12,55%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	2,50000	10,48	12,55%	
Subtotal de Mano de Obra:						22,11	26,50%

Costo Directo Total: 78,85

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 15,77

**Precio Unitario Total ..... 94,62**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 2.23.3  
**Código:** 500401  
**Descripción:** Suministro e instalación de luminaria led 60x60cm 48W  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,22	0,34%
Subtotal de Equipo:						0,22	0,34%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200400	Cinta aislante 20mm	rollo	0,10000	0,77		0,08	0,13%
200660	Luminaria de tumbado led de 60x60cm 48w	U	1,00000	55,00		55,00	92,65%
Subtotal de Materiales:						55,08	92,78%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	0,50000	0,23	0,36%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,50000	2,10	3,26%
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	0,50000	2,10	3,26%
Subtotal de Mano de Obra:					4,42	6,88%

Costo Directo Total: 59,72

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 11,94

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>71,66</b>
------------------------------------	--------------

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.24.19  
**Código:** 500049  
**Descrip.:** Puerta de madera de laurel panelada 0.70X2.00M Inc. marco, tapamarco, bisagras, cerradura y pintura  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,23	0,13%
Subtotal de Equipo:						0,23	0,13%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200096	CERRADURA TIPO DORM	U	1,00000	23,52		23,52	14,89%
200098	PUERTA DE LAUREL PANELADA 0.70X2.00	U	1,00000	130,00		130,00	82,28%
Subtotal de Materiales:						153,52	97,17%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	2,42%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,27%	
Subtotal de Mano de Obra:						4,61	2,70%

Costo Directo Total: 158,36

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 31,67

**Precio Unitario Total ..... 190,03**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.24.36  
 Código: 500094  
 Descip.: Punto de desague PVC 50mm  
 Unidad: PTO

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,29	1,51%
Subtotal de Equipo:						0,29	1,51%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200158	SOLDADURA LIQUIDA PVC 200CC	U	0,04000	3,30		0,13	0,73%
200211	Tubo desague ec 50mm x 3m	u	0,67000	5,70		3,82	21,23%
200212	Codo desague pvc iny 50x90° ec	u	2,00000	1,43		2,86	15,90%
200213	Yee red. desague pvc ec iny 110 a 50mm	u	1,00000	5,46		5,46	30,35%
Subtotal de Materiales:						12,27	68,21%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	0,67000	2,77	14,26%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,67000	0,31	1,60%
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,67000	2,81	14,41%
Subtotal de Mano de Obra:					5,89	30,28%

Costo Directo Total: 18,46

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,69

**Precio Unitario Total ..... 22,15**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 2.25.11  
 Código: 500398  
 Descripción: Suministro e instalación del sistema hidroneumatico (incluye tanque 60 galones, bomba 1.5 hp y accesorios)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			10,16	0,96%
Subtotal de Equipo:						10,16	0,96%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200652	TANQUE DE PRESIÓN DE 60 GALONES	u	1,00000	121,20		121,20	12,39%
200653	BOMBA 1.5 HP	u	1,00000	460,10		460,10	47,03%
200654	ACCESORIOS DE SISTEMA HIDRONEUMATICO	u	1,00000	199,80		199,80	20,42%
Subtotal de Materiales:						781,10	79,83%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	4,00	4,14	8,00000	132,48	12,53%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	8,00000	3,72	0,35%
402020	PLOMERO	2,00	4,19	8,00000	67,04	6,33%
Subtotal de Mano de Obra:					203,24	19,21%

Costo Directo Total: 994,50

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 198,90

**Precio Unitario Total ..... 1.193,40**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 2.25.12  
**Código:** 500022  
**Descrip.:** Tapa para cisterna de 0.90X0.90m con plancha de acero inoxidable E= 3MM  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,62	1,65%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	2,50000	4,50	4,96%
Subtotal de Equipo:						6,12	6,61%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200001	ELECTRODOS 60-11 Y 60-13	KG	1,00000	2,27		2,27	2,50%
200039	PLANCHA METALICA ANTIDEZLISANTE ACERO INOX. E= 3MM	M2	1,50000	35,00		52,50	57,86%
Subtotal de Materiales:						54,77	60,36%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	2,50000	10,35	10,55%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	2,50000	11,63	11,82%	
402004	TECNICO ELECTROMECHANICO DE CONSTRUCCION	1,00	4,19	2,50000	10,48	10,66%	
Subtotal de Mano de Obra:						32,45	33,03%

Costo Directo Total: 93,34

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 18,67

**Precio Unitario Total ..... 112,01**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.1  
 Código: 500474  
 Descripción: Suministro e Instalación de barcaza para bombas  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,44	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200757	Barcaza para bombas con flotadores fabricados	u	1,00000	51.780,00		51.780,00	99,98%
Subtotal de Materiales:						51.780,00	99,98%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MATOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	1,00000	4,65	0,01%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,01%
Subtotal de Mano de Obra:					8,79	0,02%

Costo Directo Total: 51.789,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 10.357,85

**Precio Unitario Total ..... 62.147,08**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.2  
 Código: 500473  
 Descripción: Suministro e Instalación de módulos prefabricados para muelle flotante  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,44	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200756	Módulo prefabricado para muelle flotante	u	1,00000	9.100,00		9.100,00	99,91%
Subtotal de Materiales:						9.100,00	99,91%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	1,00000	4,65	0,05%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,04%
Subtotal de Mano de Obra:					8,79	0,09%

Costo Directo Total: 9.109,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1.821,85

**Precio Unitario Total ..... 10.931,08**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.3  
 Código: 500475  
 Descripción: Suministro e Instalación de flotadores para tubería de d=400mm  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,44	0,01%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,01%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200758	Flotadores para tubería de 400mm	u	1,00000	1.479,00		1.479,00	99,45%
Subtotal de Materiales:						1.479,00	99,45%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	1,00000	4,65	0,29%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,26%
Subtotal de Mano de Obra:					8,79	0,55%

Costo Directo Total: 1.488,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 297,65

**Precio Unitario Total ..... 1.785,88**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.4  
 Código: 500476  
 Descripción: Suministro e Instalación de Bombas centrifugas de 50 HP  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,65	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200759	Bombas de impulsión 50 HP	u	1,00000	43.400,00		43.400,00	99,97%
Subtotal de Materiales:						43.400,00	99,97%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	1,00000	4,65	0,01%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	0,01%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,01%
Subtotal de Mano de Obra:					12,98	0,03%

Costo Directo Total: 43.413,63

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 8.682,73

**Precio Unitario Total ..... 52.096,35**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 3.1.5  
**Código:** 500477  
**Descrip.:** Suministro e Instalación de gabinete metálico que alojará a elementos de protección y control  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,62	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,62	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200760	TABLERO ELECRICO Gab.	U	1,00000	49.300,00		49.300,00	99,98%
Subtotal de Materiales:						49.300,00	99,98%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	0,01%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,01%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,01%
Subtotal de Mano de Obra:					12,47	0,02%

Costo Directo Total: 49.313,09

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 9.862,62

**Precio Unitario Total ..... 59.175,71**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 3.1.6  
**Código:** 500478  
**Descrip.:** Suministro e Instalación de variadores de frecuencia para bombas centrifugas  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,65	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200761	Variadores de frecuencia para bombas centrifugas	u	1,00000	3.280,00		3.280,00	99,63%
Subtotal de Materiales:						3.280,00	99,63%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	0,12%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,12%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	1,00000	4,67	0,13%
Subtotal de Mano de Obra:					13,00	0,36%

Costo Directo Total: 3.293,65

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 658,73

**Precio Unitario Total ..... 3.952,38**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 3.1.7  
**Código:** 500479  
**Descrip.:** Suministro e Instalación de PLC y HMI programadores para gobernar el funcionamiento del sistema de bombeo  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,65	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200762	PLC y HMI Programados	u	1,00000	5.610,00		5.610,00	99,78%
Subtotal de Materiales:						5.610,00	99,78%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,07%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	0,07%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	1,00000	4,67	0,08%
Subtotal de Mano de Obra:					13,00	0,21%

Costo Directo Total: 5.623,65

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1.124,73

**Precio Unitario Total ..... 6.748,38**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.8  
 Código: 500480  
 Descripción: Suministro e Instalación de Acometida Eléctrica con cable AWG #2  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,65	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,65	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200763	Suministro e Instalación de cable AWG#2 desde zona de bombeo hasta tablero de control eléctrico de conducción de cables a lo largo de pasarela flotante	u	1,00000	64.700,00		64.700,00	99,98%
Subtotal de Materiales:						64.700,00	99,98%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	0,01%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,01%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	1,00000	4,67	0,01%
Subtotal de Mano de Obra:					13,00	0,02%

Costo Directo Total: 64.713,65

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 12.942,73

**Precio Unitario Total ..... 77.656,38**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.9  
 Código: 500421  
 Descripción: Generador electrico para bombas y accesorios de bombeo ( actuación de emergencia)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,44	0,00%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200679	GENERADOR ELECTRICO PARA BOMBAS Y ACCESORIOS DE BOMBEO (ACTUACIÓN DE EMERGENCIA)	U	1,00000	19.500,00		19.500,00	99,96%
Subtotal de Materiales:						19.500,00	99,96%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,00000	0,47	0,00%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	0,02%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,02%
Subtotal de Mano de Obra:					8,80	0,04%

Costo Directo Total: 19.509,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3.901,85

**Precio Unitario Total ..... 23.411,08**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 3.1.10  
 Código: 500482  
 Descripción: Suministro e Instalación de tubería PEAD d=200mm PN16  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,44	0,16%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,16%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200764	Tubería PEAD D=200mm PN16	u	1,00000	42,10		42,10	83,70%
Subtotal de Materiales:						42,10	83,70%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	1,00000	4,65	8,53%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	7,61%
Subtotal de Mano de Obra:					8,79	16,14%

Costo Directo Total: 51,33

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 10,27

**Precio Unitario Total ..... 61,60**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 3.1.11  
**Código:** 500483  
**Descrip.:** Suministro e Instalación de juntas de unión para tuberías PEA d=200mm PN16  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	1%MO			0,44	0,02%
Subtotal de Equipo:						0,44	0,02%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200765	Juntas de unión para tuberías PEAD D=200mm PN16	u	1,00000	513,00		513,00	98,43%
Subtotal de Materiales:						513,00	98,43%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	1,00	4,65	1,00000	4,65	0,82%
401001	PEON	1,00	4,14	1,00000	4,14	0,73%
Subtotal de Mano de Obra:					8,79	1,56%

Costo Directo Total: 522,23

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 104,45

**Precio Unitario Total ..... 626,68**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 3.2.5  
**Código:** 500446  
**Descrip.:** Suministro e instalación tubería PVC UZ d=200mm 1.25MPA  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,09%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,09%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200718	Tubería pvc UZ d=200mm 1.25 MPA (181 psi)	M	1,00000	41,14		41,14	98,17%
Subtotal de Materiales:						41,14	98,17%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	0,09000	0,37	0,82%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,09000	0,04	0,09%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	0,09000	0,38	0,83%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,79	1,75%

Costo Directo Total: 41,97

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 8,39

**Precio Unitario Total ..... 50,37**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 3.3.12  
**Código:** 500445  
**Descrip.:** Puerta principal de tubo y malla 4.30x3.10m (Inc. puerta peatonal)  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			16,22	1,56%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	19,00000	34,20	3,57%
Subtotal de Equipo:						50,42	5,13%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200112	MALLA CICLONICA DE ACERO GALVANIZADO	M2	11,83000	7,25		85,77	8,94%
200584	SOLDADORA	U	3,50000	5,00		17,50	1,83%
200585	FONDO CROMATO	U	3,79000	32,00		121,28	12,65%
200586	PINTURA SINTÉTICA	u	3,79000	25,00		94,75	9,88%
200587	CERROJO Y CANDADO	U	2,00000	35,00		70,00	7,30%
200588	ALAMBRE DE PÚA	M	12,90000	0,20		2,58	0,23%
200589	TUBO H.G d= 2"X 2MM	M	37,94000	5,75		218,16	22,75%
Subtotal de Materiales:						610,03	63,58%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	19,00000	235,98	22,77%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	19,00000	8,84	0,85%
402016	FIERRERO	1,00	4,19	19,00000	79,61	7,67%
Subtotal de Mano de Obra:					324,43	31,29%

Costo Directo Total: 984,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 196,98

**Precio Unitario Total ..... 1.181,85**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 4.1.2  
 Código: 500460  
 Descripción: Desmontaje de tanque existente  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			116,37	1,30%
100043	GRUA 20 TN	Hora	1,00000	50,00	120,00000	6.000,00	72,65%
Subtotal de Equipo:						6.116,37	73,95%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,50	4,65	120,00000	279,00	3,12%
401001	PEON	3,00	4,14	120,00000	1.490,40	16,70%
403015	OP. GRUA ESTACIONARIA	1,00	4,65	120,00000	558,00	6,23%
Subtotal de Mano de Obra:					2.327,40	26,05%

Costo Directo Total: 8.443,77

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1.688,75

**Precio Unitario Total ..... 10.132,52**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.1.3  
**Código:** 500461  
**Descrip.:** Demolición de tanque existente y desalojo de escombros  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			39,29	0,81%
100008	EXCAVADORA ORUGA 131 - 180 HP	Hora	1,00000	45,00	40,00000	1.800,00	40,16%
100005	VOLQUETA 8 M3	Hora	1,00000	18,00	40,00000	720,00	16,06%
100044	MARTILLO NEUMATICO 115HP 21	Hora	1,00000	30,00	40,00000	1.200,00	26,77%
Subtotal de Equipo:						3.759,29	83,81%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403009	OP. DE EXCAVADORA	1,00	4,65	40,00000	186,00	3,83%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	40,00000	18,60	0,38%
409005	CHOFER DE VOLQUETAS	1,00	6,08	40,00000	243,20	5,02%
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	40,00000	170,40	3,51%
402032	OP. EQUIPO LIVIANO	1,00	4,19	40,00000	167,60	3,45%
Subtotal de Mano de Obra:					785,80	16,19%

Costo Directo Total: 4.545,09

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 909,02

**Precio Unitario Total ..... 5.454,11**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 4.2.1  
 Código: 500447  
 Descripción: Muro de gaviones (63 km )  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,64	1,10%
Subtotal de Equipo:						0,64	1,10%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200573	GAVIÓN GALVANIZADO TRIPLE TORSIÓN 2X1X1 M	U	0,50000	38,05		19,03	35,50%
200017	PIEDRA BOLA SELECCIONADA (100- 250MM)	M3	1,20000	8,25		9,90	17,91%
200645	ALAMBRE GALV. # 14	KG	1,00000	1,90		1,90	3,55%
Subtotal de Materiales:						30,83	56,95%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300003	PIEDRA BOLA (63 KM)	M3-KM	1,00000	0,17	63,00	10,71	19,98%
Subtotal de Transporte:						10,71	19,98%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,60000	0,28	0,48%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	0,60000	2,51	4,33%	
401001	PEON	4,00	4,14	0,60000	9,94	17,15%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,73	21,96%

Costo Directo Total: 54,90

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 10,98

**Precio Unitario Total ..... 65,88**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 4.5.2  
 Código: 500005  
 Descripción: Excavación a máquina H=0-2.00 m  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	1,08%
100008	EXCAVADORA ORUGA 131 - 180 HP	Hora	1,00000	45,00	0,06002	2,70	77,35%
Subtotal de Equipo:						2,74	78,43%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
Subtotal de Materiales:						0,00	0,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,06002	0,50	13,17%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,14	4,65	0,06002	0,04	1,03%
403009	OP. DE EXCAVADORA	1,00	4,65	0,06002	0,28	7,37%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82	21,57%

Costo Directo Total: 3,56

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 0,71

**Precio Unitario Total ..... 4,27**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 4.5.7  
**Código:** 500465  
**Descrip.:** Suministro e instalacion de biodigestor 600 litros  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,28	0,56%
100006	RETROEXCAVADORA 70 - 90 HP	Hora	1,00000	30,00	3,00000	90,00	16,56%
Subtotal de Equipo:						93,28	17,11%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200746	TANQUE PVC BIODIGESTOR CAP 600 LITROS H=1.64M - D=0.85M INC. ACCESORIOS	U	1,00000	450,00		450,00	71,75%
Subtotal de Materiales:						450,00	71,75%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	3,00000	1,40	0,24%	
403006	OP. DE RETROEXCAVADORA	1,00	4,65	3,00000	13,95	2,37%	
401001	PEON	2,00	4,14	3,00000	24,84	4,23%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	3,00000	12,78	2,17%	
402020	PLOMERO	1,00	4,19	3,00000	12,57	2,14%	
Subtotal de Mano de Obra:						65,54	11,14%

Costo Directo Total: 608,81

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 121,76

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>730,57</b>
------------------------------------	---------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.6.9  
**Código:** 500427  
**Descrip.:** Suministro e instalación de Geomembrana HDPE 1mm  
**Unidad:** M2

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,04	0,69%
Subtotal de Equipo:						0,04	0,69%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200685	GEOMENBRANA HDPE 1MM (INC. HERRAMIENTAS)	M2	1,05000	4,74		4,98	85,42%
Subtotal de Materiales:						4,98	85,42%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	2,00	4,14	0,10000	0,83	13,15%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,10000	0,05	0,74%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,87	13,88%

Costo Directo Total: 5,90

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,18

**Precio Unitario Total ..... 7,07**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.6.11  
**Código:** 500466  
**Descrip.:** Hormigón Premezclado Fc=300 kg/cm2 (inc. encofrado)- primera etapa  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,89	0,53%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	2,00000	8,00	2,43%
Subtotal de Equipo:						9,89	2,96%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200126	TABLA DE ENCOFRADO DE 3V, ARREGLADA	u	3,00000	4,20		12,60	3,82%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,50000	1,80		2,70	0,82%
200243	CUARTON DE ENCOFRADO	U	13,00000	2,20		28,60	8,67%
200582	TIRA DE ENCOFRADO 1"X3"X4M	U	4,00000	4,03		16,12	4,89%
200747	HORMIGON PREMEZCLADO FC=300KG/CM2 BOMBEABLE	M3	1,00000	225,00		225,00	68,23%
Subtotal de Materiales:						285,02	86,43%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	2,00000	24,84	6,97%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,50	4,65	2,00000	4,65	1,30%
402032	OP. EQUIPO LIVIANO	1,00	4,19	2,00000	8,38	2,35%
Subtotal de Mano de Obra:					37,87	10,62%

Costo Directo Total: 332,78

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 66,56

**Precio Unitario Total ..... 399,34**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 4.6.12  
 Código: 500467  
 Descripción: Hormigón Premezclado Fc=350 kg/cm2 (inc. aditivo)- segunda etapa  
 Unidad: M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,84	0,51%
100013	VIBRADOR DE HORMIGON	Hora	1,00000	4,00	3,00000	12,00	2,35%
Subtotal de Equipo:						14,84	2,86%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200748	HORMIGON PREMEZCLADO FC=350 KG/CM2	M3	1,00000	280,00		280,00	54,73%
200749	ADITIVO EN POLVO (MICROSILICA)	KG	50,00000	3,29		164,50	32,15%
Subtotal de Materiales:						444,50	86,88%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	3,00000	37,26	6,74%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,50	4,65	3,00000	6,98	1,26%
402032	OP. EQUIPO LIVIANO	1,00	4,19	3,00000	12,57	2,27%
Subtotal de Mano de Obra:					56,81	10,26%

Costo Directo Total: 516,15

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 103,23

**Precio Unitario Total ..... 619,37**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.6.15  
**Código:** 500430  
**Descrip.:** Suministro e instalación de Domo para tanque de almacenamiento 1500m3  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200688	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 1500M3 (INC. ACCESORIOS)	U	1,00000	81.041,67		81.041,67	100,00%
Subtotal de Materiales:						81.041,67	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 81.041,67

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 16.208,33

**Precio Unitario Total ..... 97.250,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.6.16  
**Código:** 500429  
**Descripción:** Suministro de Tanque de almacenamiento de 1500m3 ( inc. accesorios )  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200687	SUMINISTRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 1500M3	U	1,00000	162.915,00		162.915,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						162.915,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 162.915,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 32.583,00

**Precio Unitario Total ..... 195.498,00**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.8.11  
**Código:** 500450  
**Descrip.:** Suministro e instalación del sistema hidroneumatico (incluye tanque 40 galones, bomba 1 hp y accesorios)  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			10,16	1,31%
Subtotal de Equipo:						10,16	1,31%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200654	ACCESORIOS DE SISTEMA HIDRONEUMATICO	u	1,00000	199,80		199,80	27,86%
200721	TANQUE DE PRESIÓN DE 40 GALONES	u	1,00000	80,00		80,00	11,16%
200722	BOMBA 1HP	u	1,00000	240,00		240,00	33,47%
Subtotal de Materiales:						519,80	72,49%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	4,00	4,14	8,00000	132,48	17,09%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	8,00000	3,72	0,48%
402020	PLOMERO	2,00	4,19	8,00000	67,04	8,63%
Subtotal de Mano de Obra:					203,24	26,20%

Costo Directo Total: 733,20

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 146,64

**Precio Unitario Total ..... 879,84**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 4.10.5  
**Código:** 500301  
**Descrip.:** Relleno compactado (manualmente) con material - SUB BASE CLASE III Inc. transporte (63km)  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,01	0,03%
100018	COMPACTADOR TIPO SAPO	Hora	1,00000	3,75	0,15240	0,57	2,94%
Subtotal de Equipo:						0,58	2,97%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	0,02000	1,00		0,02	0,10%
200015	SUB BASE CLASE 3 (0-76MM)	M3	1,15000	5,55		6,38	32,87%
Subtotal de Materiales:						6,40	32,97%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300001	SUB BASE CLASE 3	M3/Km	1,15000	0,17	63,00	12,32	63,42%
Subtotal de Transporte:						12,32	63,42%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	2,00	4,14	0,01524	0,13	0,60%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	0,01524	0,01	0,03%
Subtotal de Mano de Obra:					0,13	0,63%

Costo Directo Total: 19,43

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 3,89

**Precio Unitario Total ..... 23,32**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.1  
 Código: 500404  
 Descrip.: Suministro e instalación de est-3cp  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			10,64	2,72%
Subtotal de Equipo:						10,64	2,72%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200664	CRUZETA DE ACERO PERFIL L "75 X 75 X 6 X 2400mm	U	1,00000	71,50		71,50	19,81%
200665	PERNO DE ACERO EN "U", CON 2 TUERCA Y ARANDELAS: 2 PLANAS Y 2 A PRESIÓN, DE 16 X 150 mm	U	2,00000	10,00		20,00	5,54%
200666	PIE DE AMIGO PERFIL "L" DE 38 X 38 X6 X711 mm	U	2,00000	19,36		38,72	10,73%
200667	ABRAZADERA SENCILLA, 3 PERNO, DE 38 X 4 X 160 mm	U	2,00000	7,87		15,74	4,36%
200668	PERNO MAQUINA DE 16 X 18 mm	U	4,00000	2,11		8,44	2,34%
Subtotal de Materiales:						154,40	42,78%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	10,00000	124,20	31,83%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	10,00000	41,90	10,72%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	10,00000	46,70	11,94%
Subtotal de Mano de Obra:					212,80	54,50%

Costo Directo Total: 377,84

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 75,57

**Precio Unitario Total ..... 453,41**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 6.1.2  
**Código:** 500405  
**Descrip.:** Suministro e instalación de est-1ep  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,06	3,21%
Subtotal de Equipo:						1,06	3,21%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200667	ABRAZADERA SENCILLA, 3 PERNO, DE 38 X 4 X 160 mm	U	1,00000	7,87		7,87	25,69%
200669	AISLADOR TIPO ROLLO (INCLUYE BASTIDOR)	U	1,00000	2,11		2,11	6,89%
Subtotal de Materiales:						9,98	32,58%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	1,00000	12,42	37,51%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	12,63%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	1,00000	4,67	14,07%
Subtotal de Mano de Obra:					21,28	64,21%

Costo Directo Total: 32,32

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 6,46

**Precio Unitario Total ..... 38,79**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 6.1.3  
**Código:** 500406  
**Descrip.:** Suministro e instalación de est-3ca  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			10,64	2,72%
Subtotal de Equipo:						10,64	2,72%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200664	CRUZETA DE ACERO PERFIL L "75 X 75 X 6 X 2400mm	U	1,00000	71,50		71,50	19,81%
200665	PERNO DE ACERO EN "U", CON 2 TUERCA Y ARANDELAS: 2 PLANAS Y 2 A PRESIÓN, DE 16 X 150 mm	U	2,00000	10,00		20,00	5,54%
200666	PIE DE AMIGO PERFIL "L" DE 38 X 38 X6 X711 mm	U	2,00000	19,36		38,72	10,73%
200667	ABRAZADERA SENCILLA, 3 PERNO, DE 38 X 4 X 160 mm	U	2,00000	7,87		15,74	4,36%
200668	PERNO MAQUINA DE 16 X 18 mm	U	4,00000	2,11		8,44	2,34%
Subtotal de Materiales:						154,40	42,78%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	10,00000	124,20	31,83%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	10,00000	41,90	10,72%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	10,00000	46,70	11,94%
Subtotal de Mano de Obra:					212,80	54,50%

Costo Directo Total: 377,84

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 75,57

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>453,41</b>
------------------------------------	---------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 6.1.4  
**Código:** 500407  
**Descrip.:** Suministro e instalación de est-3cr  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			8,57	1,97%
Subtotal de Equipo:						8,57	1,97%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200664	CRUZETA DE ACERO PERFIL L "75 X 75 X 6 X 2400mm	U	2,00000	71,50		143,00	35,55%
200665	PERNO DE ACERO EN "U", CON 2 TUERCA Y ARANDELAS: 2 PLANAS Y 2 A PRESIÓN, DE 16 X 150 mm	U	3,00000	10,00		30,00	7,46%
200666	PIE DE AMIGO PERFIL "L" DE 38 X 38 X6 X711 mm	U	2,00000	19,36		38,72	9,63%
200667	ABRAZADERA SENCILLA, 3 PERNO, DE 38 X 4 X 160 mm	U	2,00000	7,87		15,74	3,91%
200668	PERNO MAQUINA DE 16 X 18 mm	U	4,00000	2,11		8,44	2,10%
Subtotal de Materiales:						235,90	58,65%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	10,00000	82,80	19,04%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	10,00000	41,90	9,62%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	10,00000	46,70	10,72%
Subtotal de Mano de Obra:					171,40	39,38%

Costo Directo Total: 415,87

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 83,17

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>499,04</b>
------------------------------------	---------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.5  
 Código: 500408  
 Descripción: Suministro e instalación de est-1er  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,74	2,34%
Subtotal de Equipo:						0,74	2,34%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200670	EST-1ER	U	1,00000	15,00		15,00	50,92%
Subtotal de Materiales:						15,00	50,92%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	0,70000	8,69	27,30%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,70000	2,93	9,20%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	0,70000	3,27	10,24%
Subtotal de Mano de Obra:					14,90	46,74%

Costo Directo Total: 30,64

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 6,13

**Precio Unitario Total ..... 36,77**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.6  
 Código: 500409  
 Descripción: Suministro e instalación de est-1cr  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,53	1,68%
Subtotal de Equipo:						0,53	1,68%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200663	AISLADOR SILICONADO	U	1,00000	19,00		19,00	64,79%
Subtotal de Materiales:						19,00	64,79%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	0,50000	6,21	19,59%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,50000	2,10	6,60%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	0,50000	2,34	7,35%
Subtotal de Mano de Obra:					10,64	33,54%

Costo Directo Total: 30,17

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 6,03

**Precio Unitario Total ..... 36,21**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.7  
 Código: 500410  
 Descripción: Suministro e instalación de est-3sp  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			5,75	1,30%
100031	Camioneta desde 2200 hasta 3500 cc	Hora	1,00000	5,50	5,40000	29,70	7,28%
Subtotal de Equipo:						35,45	8,58%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	%	
200671	EST-3SP	U	3,00000	89,00	267,00	65,40%	
Subtotal de Materiales:						267,00	65,40%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	5,40000	22,63	5,12%	
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	5,40000	67,07	15,20%	
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	5,40000	25,22	5,70%	
Subtotal de Mano de Obra:						114,91	26,02%

Costo Directo Total: 417,36

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 83,47

**Precio Unitario Total ..... 500,83**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.8  
 Código: 500414  
 Descripción: Tablero de distribución principal 800amp regulables  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,42	0,12%
Subtotal de Equipo:						3,42	0,12%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200672	TABLERO DE DISTRIBCIÓN 800A REGULABLES	M2	1,00000	2.500,00		2.500,00	97,42%
Subtotal de Materiales:						2.500,00	97,42%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	4,00000	1,87	0,07%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	3,00	4,14	4,00000	49,68	1,79%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	4,00000	16,76	0,60%
Subtotal de Mano de Obra:					68,31	2,46%

Costo Directo Total: 2.571,72

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 514,34

**Precio Unitario Total ..... 3.086,07**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 6.1.9  
**Código:** 500149  
**Descrip.:** Caja de H.A para revisión eléctrica para medio voltaje tipo "B" 0.90x0.90x0.90m, e=15cm Inc. tapa con cerco metálico y  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,65	0,79%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	2,50000	10,00	3,22%
Subtotal de Equipo:						12,65	4,02%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,33000	15,88		5,24	1,96%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,48000	9,55		4,58	1,48%
200005	Agua	m3	0,10000	1,00		0,10	0,03%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	81,30000	1,35		109,76	34,08%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	3,50000	8,15		28,53	8,46%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,00000	1,80		1,80	0,58%
200330	ANGULO TIPO L DE 50X50X4MMX6M	U	1,30000	27,14		35,28	11,38%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	3,00000	3,75		11,25	3,63%
200332	Herraje de suspensión para conductores de media tensión	u	2,00000	20,00		40,00	12,90%
200333	Varilla de Cu 1.8m 5/8"	u	1,00000	16,00		16,00	5,16%
200334	Conductor THHN flex #8	m	1,00000	1,60		1,60	0,52%
Subtotal de Materiales:						254,14	80,17%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	4,00	4,14	2,50000	41,40	12,35%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	2,50000	10,48	3,12%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,50000	1,16	0,35%	
Subtotal de Mano de Obra:						53,04	15,82%

Costo Directo Total: 319,83

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 63,97

**Precio Unitario Total ..... 383,79**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.10  
 Código: 500411  
 Descrip.: Banco de ductos eu0-0b1x3b2  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,65	1,06%
Subtotal de Equipo:						0,65	1,06%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200694	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	M	3,00000	13,00		39,00	69,34%
200695	CINTA DE SEÑALIZACIÓN 250MM DE ANCHO, E=0.175MM	U	1,00000	2,50		2,50	4,44%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,08000	15,88		1,27	2,62%
200696	MATERIAL DE RELLENO	M3	0,11000	6,50		0,72	1,27%
Subtotal de Materiales:						43,49	77,67%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	1,00000	0,47	0,77%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	1,00000	8,28	13,62%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	1,00000	4,19	6,88%
Subtotal de Mano de Obra:					12,94	21,27%

Costo Directo Total: 57,07

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 11,41

**Precio Unitario Total ..... 68,48**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 6.1.11  
**Código:** 500412  
**Descrip.:** Estructura trifásica de transición  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

Equipo y herramienta							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100031	Camioneta desde 2200 hasta 3500 cc	Hora	1,00000	5,50	10,50000	57,75	5,73%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			15,78	1,45%
Subtotal de Equipo:						73,53	7,17%

Materiales							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200303	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm	U	2,00000	45,00		90,00	8,93%
200665	PERNO DE ACERO EN "U", CON 2 TUERCA Y ARANDELAS: 2 PLANAS Y 2 A PRESIÓN, DE 16 X 150 mm	U	2,00000	10,00		20,00	1,98%
200666	PIE DE AMIGO PERFIL "L" DE 38 X 38 X6 X711 mm	U	4,00000	19,36		77,44	7,68%
200667	ABRAZADERA SENCILLA, 3 PERNO, DE 38 X 4 X 160 mm	U	2,00000	7,87		15,74	1,56%
200668	PERNO MAQUINA DE 16 X 18 mm	U	4,00000	2,11		8,44	0,84%
200697	ESTRIBO PARA DERIVACIÓN, ALEACIÓN CU-SN	U	3,00000	21,26		63,78	6,33%
200698	GRAPA PARA LINEA EN CALIENTE, RANGO 4-2/0 AWG	U	3,00000	12,47		37,41	3,71%
200699	REVERSIBLE EMT 110MM	U	1,00000	34,66		34,66	3,44%
200700	TUBO RIGIDO 110MM, 3M	U	2,00000	78,64		157,28	15,60%
200701	CODO RIGIDO DE 110MM CURVA AMPLIA DE 90° GRADO	U	1,00000	59,57		59,57	5,91%
200702	UNIÓN RIGIDA 110MM	U	1,00000	23,98		23,98	2,38%
200703	FLEJE Y HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE 0,76 mm DE ESPESOR X 19, 05 mm DE ANCHO	U	3,00000	3,17		9,51	0,94%
200704	CONECTOR TIPO CORONA DE 110MM	U	1,00000	6,32		6,32	0,63%
Subtotal de Materiales:						604,13	59,92%

Transporte							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
300015	TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR	Km	8,00000	0,50	10,00	40,00	3,97%
Subtotal de Transporte:						40,00	3,97%

Mano de Obra							
Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	10,50000	4,90	0,45%	
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	4,00	4,14	10,50000	173,88	15,96%	
402021	ELECTRICISTA	2,00	4,19	10,50000	87,99	8,06%	
403015	OP. GRUA ESTACIONARIA	1,00	4,65	10,50000	48,83	4,47%	
Subtotal de Mano de Obra:						315,60	28,93%

Costo Directo Total: 1.033,26

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 206,65

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>1.239,91</b>
------------------------------------	-----------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 6.1.12  
**Código:** 500432  
**Descrip.:** Transformador pad mounted trifasico 100kva  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			13,70	0,13%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	0,50000	32,00	8,00000	128,00	1,27%
Subtotal de Equipo:						141,70	1,39%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200690	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO PAD MOUNTED DE 100 KVA DE CAPACIDAD, TIPO RADIAL, RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN 13800-7967/220-127	U	1,00000	7.561,00		7.561,00	74,96%
200691	CONECTOR TIPO ELBOW (CODO), PARA 15 KV - 200 A	U	3,00000	125,10		375,30	3,72%
200692	BOQUILLA INSERTO DOBLE 15KV - 200 A	U	3,00000	242,10		726,30	7,20%
200319	PUNTA TERMINAL EXTERIOR 15KV	U	3,00000	163,50		490,50	4,86%
200693	CAJA PORTAFUSIBLES 15KV	U	3,00000	180,00		540,00	5,35%
Subtotal de Materiales:						9.693,10	96,10%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403015	OP. GRUA ESTACIONARIA	1,00	4,65	8,00000	37,20	0,34%	
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	8,00000	3,74	0,03%	
402021	ELECTRICISTA	3,00	4,19	8,00000	100,56	0,92%	
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	4,00	4,14	8,00000	132,48	1,22%	
Subtotal de Mano de Obra:						273,98	2,51%

Costo Directo Total: 10.108,77

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 2.021,75

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>12.130,53</b>
------------------------------------	------------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 6.1.13  
**Código:** 500433  
**Descrip.:** Transformador pad mounted trifasico 75 kva  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			13,70	0,14%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	0,50000	32,00	8,00000	128,00	1,42%
Subtotal de Equipo:						141,70	1,56%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200691	CONECTOR TIPO ELBOW (CODO), PARA 15 KV - 200 A	U	3,00000	125,10		375,30	4,15%
200692	BOQUILLA INSERTO DOBLE 15KV - 200 A	U	3,00000	242,10		726,30	8,04%
200319	PUNTA TERMINAL EXTERIOR 15KV	U	3,00000	163,50		490,50	5,43%
200693	CAJA PORTAFUSIBLES 15KV	U	3,00000	180,00		540,00	5,97%
200716	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO PAD MOUNTED DE 75 KVA DE CAPACIDAD, TIPO RADIAL, RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN 13800- 7967/220-127(2)	U	1,00000	6.512,30		6.512,30	72,05%
Subtotal de Materiales:						8.644,40	95,64%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403015	OP. GRUA ESTACIONARIA	1,00	4,65	8,00000	37,20	0,38%	
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	8,00000	3,74	0,04%	
402021	ELECTRICISTA	3,00	4,19	8,00000	100,56	1,03%	
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	4,00	4,14	8,00000	132,48	1,36%	
Subtotal de Mano de Obra:						273,98	2,80%

Costo Directo Total: 9.060,07

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 1.812,01

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>10.872,09</b>
------------------------------------	------------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.14  
 Código: 500413  
 Descripción: Conductor acsr 3x#2/0 awg  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,06	0,94%
Subtotal de Equipo:						0,06	0,94%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200705	CONDUCTOR ACSR 3X#2/0 AWG	U	1,00000	5,10		5,10	80,24%
Subtotal de Materiales:						5,10	80,24%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	0,10000	0,05	0,68%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,10000	0,42	6,09%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	0,10000	0,83	12,05%
Subtotal de Mano de Obra:					1,29	18,82%

Costo Directo Total: 6,46

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,29

**Precio Unitario Total ..... 7,75**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.15  
 Código: 500434  
 Descripción: Tablero de control de luces 60x40x20cm  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			6,50	1,00%
Subtotal de Equipo:						6,50	1,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200706	TABLERO 60X40X20CM	U	1,00000	65,00		65,00	10,85%
200707	CONTACTOR DOS POLOS 25 AMP	U	5,00000	44,00		220,00	36,72%
200708	RELOJ TEMPORIZADOR	U	2,00000	38,00		76,00	12,69%
200709	BREAKER RIEL 2 POLOS 16 AMP	U	2,00000	16,00		32,00	5,34%
200710	JUEGO DE BOTONERAS ON/OFF	GLB	1,00000	80,00		80,00	13,35%
Subtotal de Materiales:						473,00	78,95%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	10,00000	41,90	6,46%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	1,00	4,14	10,00000	41,40	6,39%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	10,00000	46,70	7,19%
Subtotal de Mano de Obra:					130,00	20,05%

Costo Directo Total: 609,50

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 121,90

**Precio Unitario Total ..... 731,40**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 6.1.16  
**Código:** 500163  
**Descrip.:** Suministro e instalación de tablero de transferencia automática de 175 KVA 500A en gabinete de acero inoxidable de  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			6,40	0,20%
Subtotal de Equipo:						6,40	0,20%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200360	Tablero de transferencia automática de 175 KVA 500A en gabinete de acero inoxidable de 1.20x0.80x0.45m	u	1,00000	2.895,36		2.895,36	95,89%
Subtotal de Materiales:						2.895,36	95,89%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	2,00	4,19	6,00000	50,28	1,54%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	6,00000	49,68	1,52%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	6,00000	28,02	0,86%
Subtotal de Mano de Obra:					127,98	3,92%

Costo Directo Total: 3.029,74

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 605,95

**Precio Unitario Total ..... 3.635,69**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.17  
 Código: 500435  
 Descripción: Suministro e instalación cable apantallado 15kv 3x#2 awg 133%  
 Unidad: M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,11	0,35%
Subtotal de Equipo:						0,11	0,35%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200711	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE APANTALLADO 15 KV #2 AWG 133%	U	3,00000	8,80		26,40	92,74%
Subtotal de Materiales:						26,40	92,74%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
406037	INGENIERO ELECTRICO	1,00	4,67	0,10000	0,47	1,51%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,10000	0,42	1,36%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	0,10000	0,83	2,69%
401001	PEON	1,00	4,14	0,10000	0,41	1,35%
Subtotal de Mano de Obra:					2,13	6,91%

Costo Directo Total: 28,63

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,73

**Precio Unitario Total ..... 34,36**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.18  
 Código: 500436  
 Descripción: Suministro e instalación de generador 100kw  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			21,22	0,09%
Subtotal de Equipo:						21,22	0,09%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200717	SUIMINISTRO E INSTALACION DE GENERADOR 100 KW	U	1,00000	20.789,00		20.789,00	98,06%
Subtotal de Materiales:						20.789,00	98,06%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	20,00000	9,34	0,04%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	20,00000	83,80	0,37%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	20,00000	165,60	0,72%
401001	PEON	2,00	4,14	20,00000	165,60	0,72%
Subtotal de Mano de Obra:					424,34	1,85%

Costo Directo Total: 21.234,56

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 4.246,91

**Precio Unitario Total ..... 25.481,47**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 6.1.19  
**Código:** 500437  
**Descripción:** Banco de ductos 2x2" tubo naranja  
**Unidad:** M

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,53	1,64%
Subtotal de Equipo:						0,53	1,64%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200713	TUBO DE PVC PESADO DE 2" NARANJA	M	3,00000	5,00		15,00	50,02%
200695	CINTA DE SEÑALIZACIÓN 250MM DE ANCHO, E=0.175MM	U	1,00000	2,50		2,50	8,34%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,08000	15,88		1,27	4,91%
200696	MATERIAL DE RELLENO	M3	0,11000	6,50		0,72	2,38%
Subtotal de Materiales:						19,49	65,65%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
406037	INGENIERO ELECTRICO	0,10	4,67	0,50000	0,23	0,72%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	0,50000	2,10	6,45%
401035	AYUDANTE ELECTRICISTA	2,00	4,14	0,50000	4,14	12,77%
401001	PEON	2,00	4,14	0,50000	4,14	12,77%
Subtotal de Mano de Obra:					10,61	32,71%

Costo Directo Total: 30,62

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 6,12

**Precio Unitario Total ..... 36,75**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

<b>Análisis de Precios Unitarios</b>
--------------------------------------

**Item:** 6.1.20  
**Código:** 500148  
**Descrip.:** Caja de H.A para revisión eléctrica para bajo voltaje tipo "A" 0.60x0.60x0.75m, e=15cm Inc. tapa con cerco metálico  
**Unidad:** U

<b>COSTOS DIRECTOS</b>
------------------------

<b>Equipo y herramienta</b>
-----------------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			1,59	0,81%
100012	CONCRETERA 1 SACO	Hora	1,00000	4,00	1,50000	6,00	3,29%
Subtotal de Equipo:						7,59	4,10%

<b>Materiales</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,29000	15,88		4,61	2,93%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	0,43000	9,55		4,11	2,25%
200005	Agua	m3	0,09000	1,00		0,09	0,05%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	52,00000	1,35		70,20	37,09%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	3,15000	8,15		25,67	12,96%
200012	CLAVOS DE 1" A 2"	KG	1,00000	1,80		1,80	0,99%
200330	ANGULO TIPO L DE 50X50X4MMX6M	U	1,30000	27,14		35,28	19,36%
200331	Tablas de encofrado de 0.20x4varas	u	2,00000	3,75		7,50	4,12%
Subtotal de Materiales:						149,26	79,75%

<b>Transporte</b>
-------------------

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

<b>Mano de Obra</b>
---------------------

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	4,00	4,14	1,50000	24,84	12,61%	
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	1,50000	6,29	3,19%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,50000	0,70	0,35%	
Subtotal de Mano de Obra:						31,82	16,15%

Costo Directo Total: 188,67

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
--------------------------

20 % 37,73

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>226,40</b>
------------------------------------	---------------

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 6.1.21  
**Código:** 500153  
**Descrip.:** Suministro y colocación de malla depuesta a tierra de cuatro varillas  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			8,12	1,15%
Subtotal de Equipo:						8,12	1,15%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200341	MINERAL GEM	SACO	4,00000	32,00		128,00	19,62%
200342	VARILLA DE CU ALTA CAMADA 2.4M 5/8"	U	4,00000	28,00		112,00	17,17%
200343	CONDUCTOR CU DESNUDO # 2/0 AWG	M	20,00000	6,75		135,00	20,69%
200344	SOLDADURA EXOTERMICA 115Gr	U	10,00000	12,00		120,00	18,39%
Subtotal de Materiales:						495,00	75,86%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	1,00	4,14	12,50000	51,75	7,34%
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	12,50000	5,81	0,82%
402021	ELECTRICISTA	1,00	4,19	12,50000	52,38	7,41%
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	12,50000	52,38	7,41%
Subtotal de Mano de Obra:					162,31	22,99%

Costo Directo Total: 665,43

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 133,09

**Precio Unitario Total ..... 798,51**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 6.1.22  
**Código:** 500472  
**Descripción:** Suministro e instalacion de poste de hormigon h=10m (400kgf) inc. luminaria led 150w  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			3,49	0,31%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	3,00000	96,00	9,32%
Subtotal de Equipo:						99,49	9,63%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200753	POSTE DE HORMIGON H=10M (400 KGF)	U	1,00000	320,00		320,00	31,05%
200754	LUMINARIA LED 150W (BASE DE 7 PINES )	U	1,00000	440,00		440,00	42,70%
200755	CONDUCTOR CONCENTRICO 3X10	M	30,00000	3,56		106,80	10,36%
Subtotal de Materiales:						866,80	84,11%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	3,00000	1,40	0,12%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	3,00000	12,57	1,13%	
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	3,00000	18,24	1,64%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	3,00000	12,78	1,14%	
401001	PEON	2,00	4,14	3,00000	24,84	2,23%	
Subtotal de Mano de Obra:						69,83	6,26%

Costo Directo Total: 1.036,12

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 207,22

**Precio Unitario Total ..... 1.243,34**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 6.1.23  
 Código: 500136  
 Descripción: Suministro e instalacion de poste de hormigon h=12m (500kg)  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,33	0,46%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	2,00000	64,00	13,64%
Subtotal de Equipo:						66,33	14,10%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200302	POSTE DE HORMIGON ARMADO DE 12M 500KG	U	1,00000	360,00		360,00	76,73%
Subtotal de Materiales:						360,00	76,73%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,18%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	2,00000	8,38	1,65%	
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	2,00000	12,16	2,40%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	2,00000	8,52	1,68%	
401001	PEON	2,00	4,14	2,00000	16,56	3,27%	
Subtotal de Mano de Obra:						46,55	9,17%

Costo Directo Total: 472,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 94,58

**Precio Unitario Total ..... 567,45**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 6.1.24  
**Código:** 500469  
**Descrip.:** Suministro e instalacion de poste de hormigon auto soportable h=12m (2000kgf)  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,33	0,19%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	2,00000	64,00	5,52%
Subtotal de Equipo:						66,33	5,71%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200750	POSTE DE HORMIGON AUTOSOPORTABLE H=12M (2000 KGF) INCLUYE BASE DE HORMIGON	U	1,00000	1.050,00		1.050,00	90,58%
Subtotal de Materiales:						1.050,00	90,58%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,07%
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	2,00000	8,38	0,67%
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	2,00000	12,16	0,97%
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	2,00000	8,52	0,68%
401001	PEON	2,00	4,14	2,00000	16,56	1,32%
Subtotal de Mano de Obra:					46,55	3,71%

Costo Directo Total: 1.162,88

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 232,58

**Precio Unitario Total ..... 1.395,45**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 6.1.25  
**Código:** 500470  
**Descrip.:** Suministro e instalacion de poste de hormigon h=14m (700kgf)  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,33	0,22%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	2,00000	64,00	6,67%
Subtotal de Equipo:						66,33	6,90%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200751	POSTE DE HORMIGON H=14M (700 KGF)	U	1,00000	850,00		850,00	88,62%
Subtotal de Materiales:						850,00	88,62%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,09%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	2,00000	8,38	0,81%	
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	2,00000	12,16	1,17%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	2,00000	8,52	0,82%	
401001	PEON	2,00	4,14	2,00000	16,56	1,60%	
Subtotal de Mano de Obra:						46,55	4,48%

Costo Directo Total: 962,88

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 192,58

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>1.155,45</b>
------------------------------------	-----------------

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

## Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 6.1.26  
**Código:** 500471  
**Descrip.:** Suministro e instalacion de poste de hormigon h=15m (600kgf)  
**Unidad:** U

### COSTOS DIRECTOS

#### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			2,33	0,25%
100014	CAMION GRUA DE 10 TN	Hora	1,00000	32,00	2,00000	64,00	7,45%
Subtotal de Equipo:						66,33	7,70%

#### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200752	POSTE DE HORMIGON H=15M (600 KGF)	U	1,00000	750,00		750,00	87,29%
Subtotal de Materiales:						750,00	87,29%

#### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

#### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
403018	Maestro eléctrico / liniero / subestación	0,10	4,65	2,00000	0,93	0,10%	
402022	Tecnico Liniero Eléctrico	1,00	4,19	2,00000	8,38	0,90%	
409030	CHOFER DE CAMIÓN	1,00	6,08	2,00000	12,16	1,31%	
408024	AYUDANTE DE MAQUINARIA	1,00	4,26	2,00000	8,52	0,91%	
401001	PEON	2,00	4,14	2,00000	16,56	1,78%	
Subtotal de Mano de Obra:						46,55	5,01%

Costo Directo Total: 862,88

### COSTOS INDIRECTOS

20 % 172,58

<b>Precio Unitario Total .....</b>	<b>1.035,45</b>
------------------------------------	-----------------

\_\_\_\_\_  
Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

### Análisis de Precios Unitarios

**Item:** 7.1.1  
**Código:** 500002  
**Descrip.:** Letrero informativo de obra 4.00X6.00 m  
**Unidad:** U

#### COSTOS DIRECTOS

##### Equipo y herramienta

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			8,86	0,69%
100002	SOLDADORA ELECTRICA	Hora	1,00000	1,80	8,33333	15,00	1,27%
100003	COMPRESOR Y SOPLETE	Hora	1,00000	2,00	8,33333	16,67	1,41%
100004	ANDAMIO H=1.6M	Hora	1,00000	4,00	8,33333	33,33	2,81%
Subtotal de Equipo:						73,86	6,18%

##### Materiales

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200001	ELECTRODOS 60-11 Y 60-13	KG	5,00000	2,27		11,35	0,96%
200002	ACERO ESTRUCTURAL A-36	KG	343,40000	1,05		360,57	30,45%
200003	ARENA HOMOGENIZADA	M3	0,83000	15,88		13,18	1,29%
200004	RIPIO DE 1/2" O 3/4"	M3	1,22000	9,55		11,65	0,98%
200005	Agua	m3	0,31000	1,00		0,31	0,03%
200006	LONA EXTERIOR 813 oz CON BOLSILLOS TERMISELLADOS, IMPRESA	M2	24,00000	16,00		384,00	32,43%
200007	ANTICORROSIVO INDUSTRIAL	GL	2,00000	12,13		24,26	2,05%
200008	THINNER COMERCIAL	GL	2,00000	8,50		17,00	2,40%
200009	PINTURA ANTICORROSIVA ESMALTE	GALON	2,00000	16,20		32,40	2,74%
200010	Acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2	kg	7,46000	1,35		10,07	0,82%
200011	Cemento portland tipo I (50 kg)	saco	9,23000	8,15		75,22	5,85%
Subtotal de Materiales:						940,02	79,98%

##### Transporte

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

##### Mano de Obra

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%
401001	PEON	3,00	4,14	8,33333	103,50	8,09%
402002	ALBAÑIL	1,00	4,19	8,33333	34,92	2,72%
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	8,33333	3,87	0,30%
402004	TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION	1,00	4,19	8,33333	34,92	2,72%
Subtotal de Mano de Obra:					177,21	13,83%

Costo Directo Total: 1.191,09

#### COSTOS INDIRECTOS

20 % 238,22

**Precio Unitario Total ..... 1.429,30**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 7.1.2  
**Código:** 500275  
**Descrip.:** Aspersión de agua para hidratación en actividades que generan material particulado  
**Unidad:** M3

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,25	
Subtotal de Equipo:						0,25	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200005	Agua	m3	1,00000	1,00		1,00	16,97%
200525	Manguera de riego de 1/2"	M	0,50000	0,50		0,25	4,24%
200526	Aspersor para manguera	U	0,01000	3,00		0,03	0,51%
Subtotal de Materiales:						1,28	21,72%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	1,08300	4,48	70,39%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	1,08300	0,50	7,88%	
Subtotal de Mano de Obra:						4,99	78,28%

Costo Directo Total: 6,52

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 1,30

**Precio Unitario Total ..... 7,82**

Ing. Jairo Pinargote

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 7.1.3  
**Código:** 500281  
**Descrip.:** Señalización de seguridad tipo caballete 1,20x0,60 m  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,61	0,46%
Subtotal de Equipo:						0,61	0,46%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200534	Rotulo 1.20x0.60 tipo caballete	U	1,00000	110,00		110,00	90,24%
Subtotal de Materiales:						110,00	90,24%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	2,66000	11,01	8,36%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,66000	1,24	0,94%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,25	9,29%

Costo Directo Total: 122,86

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 24,57

**Precio Unitario Total ..... 147,43**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 7.1.4  
**Código:** 500282  
**Descrip.:** Señalización de seguridad tipo pedestal 0,60x0,60 m  
**Unidad:** U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
100001	HERRAMIENTA MENOR 5%MO	%MO	5%MO			0,61	0,81%
Subtotal de Equipo:						0,61	0,81%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200535	Rotulo 0,60x0.60 tipo pedestal	U	1,00000	58,04		58,04	82,99%
Subtotal de Materiales:						58,04	82,99%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
401001	PEON	1,00	4,14	2,66000	11,01	14,57%	
403003	MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES	0,10	4,65	2,66000	1,24	1,63%	
Subtotal de Mano de Obra:						12,25	16,20%

Costo Directo Total: 70,90

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 14,18

**Precio Unitario Total ..... 85,08**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar



**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 7.1.5  
 Código: 500290  
 Descripción: Publicación en periódico  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200545	Mensaje de prensa escrita a media página (públicaion a blanco y negro)	U	1,00000	150,00		150,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						150,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 150,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 30,00

**Precio Unitario Total ..... 180,00**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Jairo Pinargote**  
 Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 7.1.6  
 Código: 500292  
 Descripción: Comunicaciones radiales  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200547	Comunicado informativo en radio local	U	1,00000	25,00		25,00	100,00%
Subtotal de Materiales:						25,00	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 25,00

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 5,00

**Precio Unitario Total ..... 30,00**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

Item: 7.1.7  
 Código: 500484  
 Descripción: Capacitación Comunitaria  
 Unidad: U

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	%
200766	Capacitación Comunitaria	U	1,00000	186,92		186,92	100,00%
Subtotal de Materiales:						186,92	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 186,92

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 37,38

**Precio Unitario Total ..... 224,30**

**Ing. Jairo Pinargote**

Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar

**Análisis de Precios Unitarios**

**Item:** 7.1.8  
**Código:** 500286  
**Descrip.:** Suministro de alquiler de bateria sanitaria portatil (1 unidades, incluye instalación, mantenimiento y desinstalación)  
**Unidad:** U/MES

**COSTOS DIRECTOS**

**Equipo y herramienta**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
Subtotal de Equipo:						0,00	0,00%

**Materiales**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Rendim.	Total	%
200540	Alquiler de bateria sanitaria portatil (2 unidades, incluye instalación, mantenimiento y desinstalación)	U	1,00000	449,28		449,28	100,00%
Subtotal de Materiales:						449,28	100,00%

**Transporte**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Distancia	Total	%
Subtotal de Transporte:						0,00	0,00%

**Mano de Obra**

Código	Descripción	Número	S.R.H.	Rendim.	Total	%	
Subtotal de Mano de Obra:						0,00	0,00%

Costo Directo Total: 449,28

**COSTOS INDIRECTOS**

20 % 89,86

**Precio Unitario Total ..... 539,14**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Jairo Pinargote**  
 Dirección de Infraestructura Pública - GAD Bolívar