

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
TRABAJOS PRELIMINARES									
1	REPLANTEO DE LA OBRA	M2							
			1,00	-	-	-			1,00
2	INSTALACIÓN DE FAENAS	GLB							
			1,00	-	-	-			1,00
OBRA GRUESA									
3	EXCAVACION COMUN 0 - 1,50 M	M3							
	CABAÑA SIMPLE EJE D		10,00	3,000	0,600	0,400			7,20
	EJE E		10,00	3,000	0,600	0,400			7,20
	EJE F		10,00	3,500	0,600	0,400			8,40
	EJE G		10,00	4,500	0,600	0,400			10,80
	EJE H		10,00	4,500	0,600	0,400			10,80
	EJE 1		10,00	15,000	0,600	0,400			36,00
	EJE 3		10,00	12,000	0,600	0,400			28,80
	ZAPATAS ESTRUCTURALES		100,00	1,000	1,000	0,800			80,00
	CABAÑA FAMILIAR EJE B		5,00	8,000	0,600	0,400			9,60
	EJE C		5,00	2,800	0,600	0,400			3,36
	EJE E		5,00	4,600	0,600	0,400			5,52
	EJE 1		5,00	15,000	0,600	0,400			18,00
	EJE 4		5,00	3,500	0,600	0,400			4,20
	ZAPATAS ESTRUCTURALES		60,00	1,000	1,000	0,800			48,00
	ADMINISTRATIVO EJE A		1,00	8,800	0,600	0,400			2,11
	EJE B		1,00	7,300	0,600	0,400			1,75
	EJE C		1,00	6,000	0,600	0,400			1,44
	EJE D		1,00	9,400	0,600	0,400			2,26
	EJE E		1,00	11,400	0,600	0,400			2,74
	EJE F		1,00	8,600	0,600	0,400			2,06

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	EJE G		1,00	2,300	0,600	0,400			0,55
	EJE H		1,00	8,800	0,600	0,400			2,11
	EJE 1		1,00	15,800	0,600	0,400			3,79
	EJE 2		1,00	11,500	0,600	0,400			2,76
	EJE 3		1,00	24,200	0,600	0,400			5,81
	ZAPATAS ESTRUCTURALES		25,00	1,000	1,000	1,000			25,00
	VIVERO EJE A		1,00	12,000	0,600	0,400			2,88
	EJE B		1,00	12,000	0,600	0,400			2,88
	EJE C		1,00	10,600	0,600	0,400			2,54
	EJE D		1,00	10,600	0,600	0,400			2,54
	EJE E		1,00	10,600	0,600	0,400			2,54
	EJE F		1,00	10,600	0,600	0,400			2,54
	EJE G		1,00	9,400	0,600	0,400			2,26
	EJE I		1,00	12,000	0,600	0,400			2,88
	EJE 1		1,00	26,200	0,600	0,400			6,29
	EJE 2		1,00	22,800	0,600	0,400			5,47
	EJE 3		1,00	10,800	0,600	0,400			2,59
	EJE 4		1,00	41,400	0,600	0,400			9,94
	EJE 5		1,00	14,600	0,600	0,400			3,50
	ZAPATAS ESTRUCTURALES		27,00	1,000	1,000	1,000			27,00
	RESTAURANTE EJE A		1,00	7,500	0,600	0,400			1,80
	EJE B		1,00	4,600	0,600	0,400			1,10
	EJE D		1,00	3,400	0,600	0,400			0,82
	EJE F		1,00	5,800	0,600	0,400			1,39
	EJE G		1,00	1,800	0,600	0,400			0,43
	EJE H		1,00	1,800	0,600	0,400			0,43
	EJE I		1,00	5,800	0,600	0,400			1,39

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	EJE K		1,00	3,300	0,600	0,400			0,79
	EJE M		1,00	4,800	0,600	0,400			1,15
	EJE N		1,00	8,000	0,600	0,400			1,92
	EJE 1		1,00	25,200	0,600	0,400			6,05
	EJE 2		1,00	38,200	0,600	0,400			9,17
	EJE 3		1,00	25,600	0,600	0,400			6,14
	EJE 4		1,00	7,400	0,600	0,400			1,78
	ZAPATAS ESTRUCTURALES		29,00	1,000	1,000	1,000			29,00
	SPA EJE A		1,00	11,600	0,600	0,400			2,78
	EJE B		1,00	11,400	0,600	0,400			2,74
	EJE C		1,00	11,400	0,600	0,400			2,74
	EJE D		1,00	4,800	0,600	0,400			1,15
	EJE E		1,00	15,200	0,600	0,400			3,65
	EJE F		1,00	6,200	0,600	0,400			1,49
	EJE G		1,00	15,400	0,600	0,400			3,70
	EJE H		1,00	15,400	0,600	0,400			3,70
	EJE I		1,00	11,200	0,600	0,400			2,69
	EJE J		1,00	1,800	0,600	0,400			0,43
	EJE K		1,00	11,400	0,600	0,400			2,74
	EJE L		1,00	11,400	0,600	0,400			2,74
	EJE 1		1,00	9,000	0,600	0,400			2,16
	EJE 2		1,00	48,200	0,600	0,400			11,57
	EJE 3		1,00	20,200	0,600	0,400			4,85
	EJE 4		1,00	8,200	0,600	0,400			1,97
	EJE 5		1,00	5,400	0,600	0,400			1,30
	EJE 6		1,00	2,400	0,600	0,400			0,58
	EJE 7		1,00	9,200	0,600	0,400			2,21

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	EJE 8		1,00	51,800	0,600	0,400			12,43
	ZAPATAS ESTRUCTURALES		44,00	1,000	1,000	1,000			44,00
4	RELLENO Y COMPACTADO	M3							
	CABAÑA SIMPLE ZAPATAS		100,00	1,000	1,000	0,450			45,00
	COLUMNAS	-	100,00	0,200	0,200	0,450			- 1,80
	CABAÑA FAMILIAR ZAPATAS		60,00	1,000	1,000	0,450			27,00
	COLUMNAS	-	60,00	0,200	0,200	0,450			- 1,08
	ADMINISTRATIVO ZAPATAS		25,00	1,000	1,000	0,550			13,75
	COLUMNAS	-	25,00	0,200	0,200	0,550			- 0,55
	VIVERO ZAPATAS		27,00	1,000	1,000	0,550			14,85
	COLUMNAS	-	27,00	0,200	0,200	0,550			- 0,59
	RESTAURANTE ZAPATAS		29,00	1,000	1,000	0,550			15,95
	COLUMNAS	-	29,00	0,200	0,200	0,550			- 0,64
	SPA ZAPATAS		44,00	1,000	1,000	0,550			24,20
	COLUMNAS	-	44,00	0,200	0,200	0,550			- 0,97
5	ZAPATAS DE HªA DOSIF. 1:2:3	M3							
	CABAÑA SIMPLE		100,00	1,000	1,000	0,350			35,00
	CABAÑA FAMILIAR		60,00	1,000	1,000	0,350			21,00
	ADMINISTRATIVO		25,00	1,000	1,000	0,450			11,25
	VIVERO		27,00	1,000	1,000	0,450			12,15
	RESTAURANTE		29,00	1,000	1,000	0,450			13,05
	SPA		44,00	1,000	1,000	0,450			19,80
6	CIMENTOS DE H°C°	M3							
	CABAÑAS SIMPLES		1,00	455,000	0,600	0,400			109,20
	CABAÑAS FAMILIARES		1,00	169,500	0,600	0,400			40,68

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	ADMINISTRATIVO		1,00	114,100	0,600	0,400			27,38
	VIVERO		1,00	203,600	0,600	0,400			48,86
	RESTAURANTE		1,00	143,200	0,600	0,400			34,37
	SPA		1,00	281,600	0,600	0,400			67,58
7	SOBREIMIENTOS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3							
	CABAÑAS SIMPLES		1,00	455,000	0,200	0,300			27,30
	CABAÑAS FAMILIARES		1,00	169,500	0,200	0,300			10,17
	ADMINISTRATIVO		1,00	114,100	0,200	0,300			6,85
	VIVERO		1,00	203,600	0,200	0,300			12,22
	RESTAURANTE		1,00	143,200	0,200	0,300			8,59
	SPA		1,00	281,600	0,200	0,300			16,90
8	COLUMNAS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3							
	CABAÑAS SIMPLES		100,00	0,200	0,200	3,100			12,40
	CABAÑAS FAMILIARES PLANTA BAJA		60,00	0,200	0,200	3,100			7,44
	PLANTA ALTA		60,00	0,200	0,200	2,700			6,48
	ADMINISTRATIVO		25,00	0,200	0,200	3,200			3,20
	VIVERO		27,00	0,200	0,200	4,700			5,08
	RESTAURANTE		29,00	0,200	0,200	4,300			4,99
	SPA		44,00	0,200	0,200	3,700			6,51
9	VIGAS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3							
	CABAÑAS SIMPLES		1,00	455,000	0,200	0,300			27,30
	CABAÑAS FAMILIARES PLANTA BAJA		1,00	169,500	0,200	0,300			10,17
	PLANTA ALTA		1,00	162,500	0,200	0,300			9,75
	ADMINISTRATIVO		1,00	114,100	0,200	0,400			9,13
	VIVERO		1,00	203,600	0,200	0,400			16,29
	RESTAURANTE		1,00	143,200	0,200	0,400			11,46
	SPA		1,00	281,600	0,200	0,400			22,53

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
10	LOSA DE HºAº DOSIF. 1:2:3	M3							
	CABAÑA SIMPLE CUBIERTA AJARDINADA		10,00	-	-	0,100	106,400		106,40
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	0,100	121,800		60,90
	ADMINISTRATIVO		1,00	-	-	0,100	206,000		20,60
	VIVERO		1,00	-	-	0,100	305,600		30,56
	RESTAURANTE		1,00	-	-	0,100	377,400		37,74
	SPA		1,00	-	-	0,100	390,400		39,04
11	CUBIERTA DE ESTEREOESTRUCTURA Y POLICARBONATO	M2							
	ADMINISTRATIVO		1,00				98,800		98,80
	VIVERO		1,00				254,000		254,00
	RESTAURANTE		1,00				82,600		82,60
	SPA		1,00				372,200		372,20
12	ESCALERA DE HºAº DOSIF. 1:2:3	M3							
	CABAÑA FAMILIAR ESCALERA DE HºAº		5,00	4,600	1,000	0,200			4,60
13	MURO DE LADRILLO DE 6H E=18CM	M2							
	CABAÑAS SIMPLES		10,00	51,800	-	2,900	-		1.502,20
	PUERTAS		10,00	-	-	-	7,600		76,00
	VENTANAS		10,00	-	-	-	13,700		137,00
	CABAÑAS FAMILIARES PLANTA BAJA		5,00	47,400	-	2,900			687,30
	PUERTAS		5,00		-		5,600		28,00
	VENTANAS		5,00		-		13,200		66,00
	PLANTA ALTA		5,00	36,500	-	2,700			492,75
	PUERTAS		5,00				1,900		9,50
	VENTANAS		5,00				10,800		54,00
	ADMINISTRATIVO		1,00	165,500	-	3,500			579,25
	PUERTAS		1,00	-			25,200		25,20
	VENTANAS		1,00				33,400		33,40

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	VIVERO		1,00	171,500	-	3,500			600,25
	PUERTAS		1,00	-	-	-	37,800		37,80
	VENTANAS		1,00	-	-	-	38,500		38,50
	RESTAURANTE		1,00	189,200	-	3,500	-	-	662,20
	PUERTAS		1,00				52,800		52,80
	VENTANAS		1,00				55,200		55,20
	SPA		1,00	291,500	-	3,500	-	-	1.020,25
	PUERTAS		1,00	-	-	-	75,600		75,60
	VENTANAS		1,00	-	-	-	77,800		77,80
<b>14</b>	<b>DINTEL DE HORMIGON ARMADO</b>	<b>ML</b>							
	CABAÑA SIMPLE PUERTAS		10,00	5,600	-	-			56,00
	VENTANAS		10,00	15,800	-	-			158,00
	CABAÑA FAMILIAR PUERTAS		5,00	5,800					29,00
	VENTANAS		5,00	20,200					101,00
	ADMINISTRATIVO PUERTAS		1,00	36,200					36,20
	VENTANAS		1,00	95,800					95,80
	VIVERO PUERTAS		1,00	33,600					33,60
	VENTANAS		1,00	58,600					58,60
	RESTAURANTE PUERTAS		1,00	50,400					50,40
	VENTANAS		1,00	62,600	-	-			62,60
	SPA PUERTAS		1,00	58,800					58,80
	VENTANAS		1,00	93,600					93,60
<b>15</b>	<b>IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS</b>	<b>M2</b>							
	CABAÑAS SIMPLES		1,00	455,000	0,200				91,00
	CABAÑAS FAMILIARES		1,00	169,500	0,200				33,90
	ADMINISTRATIVO		1,00	114,100	0,200				22,82
	VIVERO		1,00	203,600	0,200				40,72

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	RESTAURANTE		1,00	143,200	0,200				28,64
	SPA		1,00	281,600	0,200				56,32
OBRA FINA									
16	EMPEDRADO Y CONTRAISO DE H°	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	-	-	-	115,800	-	1.158,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	-	170,600	-	853,00
	ADMINISTRATIVO		1,00	-	-	-	272,600	-	272,60
	VIVERO		1,00	-	-	-	508,200	-	508,20
	RESTAURANTE		1,00	-	-	-	450,600	-	450,60
	SPA		1,00	-	-	-	637,500	-	637,50
17	PISO CERAMICO NACIONAL P/INTERIORES	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	-	-	-	76,500	-	765,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	-	152,100	-	760,50
	ADMINISTRATIVO		1,00	-	-	-	272,600	-	272,60
	VIVERO		1,00	-	-	-	508,200	-	508,20
	RESTAURANTE		1,00	-	-	-	450,600	-	450,60
	SPA		1,00	-	-	-	637,500	-	637,50
18	PISO CERAMICO NACIONAL P/EXTERIORES	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	-	-	-	45,200		452,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	-	72,400		362,00
19	REVESTIMIENTO DE CERAMICA PARA BAÑO	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	-	-	-	8,800		88,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	-	14,300		71,50
	ADMINISTRATIVO		1,00	-	-	-	49,200		49,20
	VIVERO		1,00	-	-	-	56,200		56,20
	RESTAURANTE		1,00	-	-	-	121,200		121,20
	SPA		1,00	-	-	-	226,200		226,20

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
20	ZOCALO DE CERAMICA	ML							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	44,200	-	-	-	-	442,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	76,400	-	-	-	-	382,00
	ADMINISTRATIVO		1,00	140,300	-	-	-	-	140,30
	VIVERO		1,00	133,800	-	-	-	-	133,80
	RESTAURANTE		1,00	138,400	-	-	-	-	138,40
	SPA		1,00	215,900	-	-	-	-	215,90
21	REVOQUE EXTERIOR (CAL Y CEMENTO)	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	-	-	-	102,800		1.028,00
	PUERTAS - VENTANAS		10,00	-	-	-	15,400		154,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	-	197,600		988,00
	PUERTAS VENTANAS		5,00	-	-	-	26,900		134,50
	ADMINISTRATIVO		1,00	-	-	-	271,600		271,60
	PUERTAS - VENTANAS		1,00	-	-	-	74,200		74,20
	VIVERO		1,00	-	-	-	360,800		360,80
	PUERTAS - VENTANAS		1,00	-	-	-	84,600		84,60
	RESTAURANTE		1,00	-	-	-	343,800		343,80
	PUERTAS - VENTANAS		1,00	-	-	-	97,200		97,20
	SPA		1,00	-	-	-	410,200		410,20
	PUERTAS - VENTANAS		1,00	-	-	-	108,200		108,20
22	REVOQUE INTERIOR (YESO Y CEMENTO)	M2							
	CABAÑAS SIMPLES		10,00	62,100	-	2,900	-		1.800,90
	PUERTAS		10,00	-	-	-	7,600		76,00
	VENTANAS		10,00	-	-	-	13,700		137,00
	CABAÑAS FAMILIARES PLANTA BAJA		5,00	56,800	-	2,900			823,60
	PUERTAS		5,00		-		5,600		28,00
	VENTANAS		5,00		-		13,200		66,00
	PLANTA ALTA		5,00	43,800	-	2,700			591,30

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	PURTAS		5,00				- 1,900		- 9,50
	VENTANAS		5,00				- 10,800		- 54,00
	ADMINISTRATIVO		1,00	198,600	-	3,500			695,10
	PUERTAS		1,00	-			- 25,200		- 25,20
	VENTANAS		1,00				- 33,400		- 33,40
	VIVERO		1,00	205,800	-	3,500			720,30
	PUERTAS		1,00	-	-	-	- 37,800		- 37,80
	VENTANAS		1,00	-	-	-	- 38,500		- 38,50
	RESTAURANTE		1,00	227,100	-	3,500	-	-	794,85
	PUERTAS		1,00				- 52,800		- 52,80
	VENTANAS		1,00				- 55,200		- 55,20
	SPA		1,00	349,800	-	3,500	-	-	1.224,30
	PUERTAS		1,00	-	-	-	- 75,600		- 75,60
	VENTANAS		1,00	-	-	-	- 77,800	-	- 77,80
23	REVES. DE PIEDRA TARIJA CORTADA	M2							
	EXTERIOR		1,00	-	-	-	2.749,700		2.749,70
24	PINTURA LATEX INTERIOR	M2							
	INTERIOR		1,00	-	-	-	5.883,550		5.883,55
25	PINTURA AL ACEITE PUERTAS Y VENTANAS	M2							
			1,00	449,100	-	-			449,10
26	PERGOLADO CAÑA DE MAMBU	M2							
			1,00	456,600	-	-			456,60
27	PUERTA METALICA	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00		-	-	7,600		76,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00				7,400		37,00
	ADMINISTRATIVO		1,00				25,200		25,20
	VIVERO		1,00				37,800		37,80
	RESTAURANTE		1,00				52,800		52,80
	SPA		1,00		-	-	75,600		75,60
28	VENTANA METALICA + MARCO + QUINQUILLERIA	M2							

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
	CABAÑA SIMPLE		10,00				13,700		137,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00				23,800		119,00
	ADMINISTRATIVO		1,00				33,400		33,40
	VIVERO		1,00				38,500		38,50
	RESTAURANTE		1,00				55,200		55,20
	SPA		1,00				77,800		77,80
29	BAJANTE PLUVIAL DE TUBERIA CALAMINA N°28	ML							
			1,00	160,000	-	-			160,00
30	CANALETA PLUVIAL DE CALAMINA N°28	ML							
			1,00	584,000	-	-			584,00
31	CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO	M2							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	-	-	-	76,500	-	765,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	-	-	-	152,100	-	760,50
	ADMINISTRATIVO		1,00	-	-	-	272,600	-	272,60
	VIVERO		1,00	-	-	-	508,200	-	508,20
	RESTAURANTE		1,00	-	-	-	450,600	-	450,60
	SPA		1,00	-	-	-	637,500	-	637,50
32	ÁREA VERDE EN JARDINES	M2							
			1,00	114,800	-	-			114,80
33	BOTAGUAS DE LADRILLO GAMBOTE	ML							
			1,00	569,600	-	-			569,60
INSTALACIONES ELECTRICAS									
34	ILUMINACION FLUORESCENTE 2*4W	PTO							
			197,00	-	-	-			197,00
35	INTERRUPTOR DOBLE	PTO							
			72,00	-	-	-			72,00
36	INTERRUPTOR SIMPLE	PTO							
			114,00	-	-	-			114,00
37	TELEFONO SIMPLE	PTO							

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
			26,00	-	-	-			26,00
38	ILUMINACION INCANDESCENTE	PTO							
			230,00	-	-	-			230,00
39	TOMACORRIENTE DOBLES DE PARED	PTO							
			236,00	-	-	-			236,00
40	CAJA DE TERMICOS	PZA							
			19,00	-	-	-			19,00
41	TABLERO DE MEDIDOR	PZA							
			1,00	-	-	-			1,00
<b>INSTALACIONES SANITARIAS Y AGUA POTABLE</b>									
42	TUBERIA PVC DE 3/4"P/ RED AGUA POTABLE FRIA	ML							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	5,300					53,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	13,600					68,00
	ADMINISTRATIVO		1,00	15,200					15,20
	VIVERO		1,00	22,300					22,30
	RESTAURANTE		1,00	80,800					80,80
	SPA		1,00	82,600					82,60
43	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO TUBO DE Hº D/8"	ML							
			1,00	740,600	-	-			740,60
44	TUBERIA PVC DE DESAGUE 2 1/2"	ML							
	CABAÑA SIMPLE		10,00	4,200					42,00
	CABAÑA FAMILIAR		5,00	9,200					46,00
	ADMINISTRATIVO		1,00	10,600					10,60
	VIVERO		1,00	15,600					15,60
	RESTAURANTE		1,00	56,600					56,60
	SPA		1,00	57,800	-	-			57,80
45	TUBERIA PVC DE DESAGUE DE 4" + ACCESORIOS	ML							

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS

PROYECTO DE GRADO FINAL: "CENTRO ECOTURÍSTICO SUSTENTABLE EN COIMATA"

Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	Nº VECES	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	VOLUMEN	TOTAL PARCIAL
				M	M	M	M2	M3	
			1,00	643,800	-	-			643,80
46	LAVAPLATOS 2 DEP. 1 FREG.	PZA							
			4,00	-	-	-			4,00
47	LAVAMANOS ARTEFACTO	PZA							
			48,00	-	-	-			48,00
48	INODORO TANQUE BAJO COLOR BLANCO	PZA							
			48,00	-	-	-			48,00
49	URINARIO	PZA							
			24,00	-	-	-			24,00
50	REJILLA DE PISO	PZA							
			48,00	-	-	-			48,00
51	DUCHA	PZA							
			48,00						48,00
52	CAMARA DE INSPECCION TIPO 1	PZA							
			25,00	-	-	-			25,00
53	TANQUE TINACO DE 1100LTS.	PZA							
			19,00						19,00
COMPLEMENTOS									
54	LETREROS DE SEÑALIZACIÓN	PZA							
			20,00	-	-	-			20,00
55	RETIRO DE ESCOMBROS	GLB							
			1,00	-	-	-			1,00
56	LIMPIEZA GENERAL	GLB							
			1,00	-	-	-			1,000











TOTAL  
ACUMULADO

82,03
46,10
106,63







TOTAL  
ACUMULADO




3.879,90
3.394,40
814,00
612,30



TOTAL  
ACUMULADO

1.452,40

2.749,70

5.883,55





TOTAL  
ACUMULADO

160,00
584,00
3.394,40
114,80
569,60



197,00
72,00
114,00
26,00



TOTAL  
ACUMULADO

230,00
236,00
19,00
1,00



321,90
740,60
228,60
643,80



TOTAL  
ACUMULADO

4,00
48,00
48,00
24,00
48,00
48,00
25,00
19,00



20,00
1,00
1,00

CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA					475,32%
ITEM	DESCRIPCION POR ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	P.U. (bs)	P.U. (\$us)
	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
1	1 REPLANTEO DE LA OBRA	M2	1,00	1,90	0,27
2	2 INSTALACION DE FAENAS	GLB	1,00	554,20	78,39
	<b>OBRA GRUESA</b>				
3	3 EXCAVACION COMUN 0 - 1,50 M	M3	581,09	35,04	4,96
4	4 RELLENO Y COMPACTADO	M3	135,12	72,13	10,20
5	5 ZAPATAS DE H°A DOSIF. 1:2:3	M3	112,25	1.885,71	266,72
6	6 CIMIENTOS DE H°C°	M3	328,07	581,52	82,25
7	7 SOBREMIENTOS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	82,03	1.937,48	274,04
8	8 COLUMNAS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	46,10	2.890,19	408,80
9	9 VIGAS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	106,63	2.817,03	398,45
10	10 LOSA DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	295,24	253,06	35,79
11	11 CUBIERTA DE ESTEREOESTRUCTURA Y POLICARBONATO	M2	807,60	311,19	44,02
12	12 ESCALERA DE H°A DOSIF. 1:2:3	M3	4,60	3.028,99	428,43
13	13 MURO DE LADRILLO DE 6H E=18CM	M2	4.777,40	114,53	16,20
14	14 DINTEL DE HORMIGON ARMADO	ML	833,60	66,52	9,41
15	15 IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	M2	273,40	20,16	2,85
	<b>OBRA FINA</b>				
16	16 EMPEDRADO Y CONTRAISO DE H°	M2	3.879,90	92,14	13,03
17	17 PISO CERAMICO NACIONAL P/INTERIORES	M2	3.394,40	140,94	19,93
18	18 PISO CERAMICO NACIONAL P/EXTERIORES	M2	814,00	154,14	21,80
19	19 REVESTIMIENTO DE CERAMICA PARA BANO	M2	612,30	147,20	20,82
20	20 ZOCALO DE CERAMICA	ML	1.452,40	32,00	4,53
21	21 REVOQUE EXTERIOR (CAL Y CEMENTO)	M2	2.749,70	74,82	10,58
22	22 REVOQUE INTERIOR (YESO Y CEMENTO)	M2	5.883,55	83,46	11,80
23	23 REVES. DE PIEDRA TARIJA CORTADA	M2	2.749,70	31,77	4,49
24	24 PINTURA LATEX INTERIOR	M2	5.883,55	17,91	2,53
25	25 PINTURA AL ACEITE PUERTAS Y VENTANAS	M2	449,10	51,39	7,27
26	26 PERGOLADO CANA DE MAMBU	M2	456,60	129,60	18,33
27	27 PUERTA METALICA	M2	304,40	557,36	78,83
28	28 VENTANA METALICA + MARCO + QUINQUILLERIA	M2	460,90	557,87	78,91
29	29 BAJANTE PLUVIAL DE TUBERIA CALAMINA N°28	ML	160,00	53,08	7,51
30	30 CANALETA PLUVIAL DE CALAMINA N°28	ML	584,00	53,08	7,51
31	31 CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO	M2	3.394,40	147,78	20,90
32	32 AREA VERDE EN JARDINES	M2	114,80	383,66	54,27
33	33 BOTAGUAS DE LADRILLO GAMBOTE	ML	569,60	34,10	4,82
	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
34	34 ILUMINACION FLUORESCENTE 2*4W	PTO	197,00	555,10	78,51
35	35 INTERRUPTOR DOBLE	PTO	72,00	123,50	17,47
36	36 INTERRUPTOR SIMPLE	PTO	114,00	153,44	21,70
37	37 TELEFONO SIMPLE	PTO	26,00	135,30	19,14
38	38 ILUMINACION INCANDESCENTE	PTO	230,00	153,44	21,70
39	39 TOMACORRIENTE DOBLES DE PARED	PTO	236,00	281,92	39,88
40	40 CAJA DE TERMICOS	PZA	19,00	248,67	35,17
41	41 TABLERO DE MEDIDOR	PZA	1,00	796,55	112,67
	<b>INSTALACIONES SANITARIAS Y AGUA POTABLE</b>				
42	42 TUBERIA PVC DE 3/4" P/ RED AGUA POTABLE FRIA	ML	321,90	19,59	2,77
43	43 RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO TUBO DE H° D/8"	ML	740,60	222,68	31,50
44	44 TUBERIA PVC DE DESAGUE 2 1/2"	ML	228,60	38,19	5,40
45	45 TUBERIA PVC DE DESAGUE DE 4" + ACCESORIOS	ML	643,80	38,19	5,40
46	46 LAVAPLATOS 2 DEP. 1 FREG.	PZA	4,00	830,18	117,42
47	47 LAVAMANOS ARTEFACTO	PZA	48,00	936,14	132,41
48	48 INODORO TANQUE BAJO COLOR BLANCO	PZA	48,00	969,82	137,17
49	49 URINARIO	PZA	24,00	720,97	101,98
50	50 REJILLA DE PISO	PZA	48,00	95,13	13,46
51	51 DUCHA	PZA	48,00	986,94	139,60
52	52 CAMARA DE INSPECCION TIPO 1	PZA	25,00	986,94	139,60
53	53 TANQUE TINACO DE 1100LTS.	PZA	19,00	2.327,03	329,14
	<b>COMPLEMENTOS</b>				
54	54 LETREROS DE SENALIZACION	PZA	20,00	119,88	16,96
55	55 RETIRO DE ESCOMBROS	GLB	1,00	1.662,56	235,16
56	56 LIMPIEZA GENERAL	GLB	1,00	5.564,42	787,05
<b>PRECIO TOTAL</b>				<b>5.753.232,59</b>	<b>813.752,84</b>
				<b>BOLIVIANOS</b>	<b>DÓLARES</b>

OLAR

1		1	90	90			1,90
554		554	20	20			554,20
35		35	4	04			20.361,39
72		72	13	13			9.746,21
1885		1885	71	71			211.670,95
581		581	52	52			190.779,27
1937		1937	48	48			158.931,48
2890	Dos mil	890	19	19			133.237,76
2817	Dos mil	817	3	03			300.379,91
253		253	6	06			74.713,43
311		311	19	19			251.317,04
3028	Tres mil	28	99	99			13.933,35
114		114	53	53			547.155,62
66		66	52	52			55.451,07
20		20	16	16			5.511,74
0		0	0	00			-
92		92	14	14			357.493,99
140		140	94	94			478.406,74
154		154	14	14			125.469,96
147		147	20	20			90.130,56
32		32	0	00			46.476,80
74		74	82	82			205.732,55
83		83	46	46			491.041,08
31		31	77	77			87.357,97
17		17	91	91			105.374,38
51		51	39	39			23.079,25
129		129	60	60			59.175,36
557		557	36	36			169.660,38
557		557	87	87			257.122,28
53		53	8	08			8.492,80
53		53	8	08			30.998,72
147		147	78	78			501.624,43
383		383	66	66			44.044,17
34		34	10	10			19.423,36
0		0	0	00			-
555		555	10	10			109.354,70
123		123	50	50			8.892,00
153		153	44	44			17.492,16
135		135	30	30			3.517,80
153		153	44	44			35.291,20
281		281	92	92			66.533,12
248		248	67	67			4.724,73
796		796	55	55			796,55
0		0	0	00			-
19		19	59	59			6.306,02
222		222	68	68			164.916,81
38		38	19	19			8.730,23
38		38	19	19			24.586,72
830		830	18	18			3.320,72
936		936	14	14			44.934,72
969		969	82	82			46.551,36
720		720	97	97			17.303,28
95		95	13	13			4.566,24
986		986	94	94			47.373,12
986		986	94	94			24.673,50
2327	Dos mil	327	3	03			44.213,57
0		0	0	00			-
119		119	88	88			2.397,60
1662		1662	56	56			1.662,56
5564	Cinco mil	564	42	42			5.564,42
-3246768		-3E+06	59	59			-

MATERIALES			475,32%	Bs.	2828791,13	7,07
CÓDIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO BS	CANTIDAD	PRECIO TOTAL	REFERENCIA
1000	VARIOS P/MOV. Y DESMOV.	GBL	6.550,00	0,00	0,00	
1001	CEMENTO PORTLAND	KG	0,970	377.271,68	365.953,53	48,50
1002	ARENA	M3	80,00	1.004,16	80.332,80	320,00
1003	GRAVA	M3	110,00	467,04	51.374,40	440,00
1004	PIEDRA	M3	75,00	844,45	63.333,75	300,00
1005	VARIOS P/REPLANTEO	M2	0,75	1,00	0,75	
1006	ACERO ESTRUCTURAL	KG	11,73	27.788,77	325.962,27	1.659,12
1007	ALAMBRE DE AMARRE	KG	20,00	234,87	4.697,40	
1008	CLAVOS	KG	20,00	129,38	2.587,60	
1009	MADERA	P2	3,05	10.643,15	32.461,61	
1010	ALQUITRAN	KG	20,00	24,61	492,20	900,00
1011	NYLON GRUESO	M2	5,00	273,40	1.367,00	
1012	MATERIAL SELECCIONADA DE RELLENO	M3	35,00	135,12	4.729,20	
1013	CONCRETO	KG	1,42	20.083,40	28.518,43	
1014	PASTINA	KG	12,00	1.399,86	16.798,32	
1015	CERÁMICA ESMALTADA DE 41x41 CM	M2	64,50	3.680,31	237.380,00	
1016	LADRILLO 6H	PZA	1,40	138.544,60	193.962,44	
1017	LADRILLO GAMBOTE	PZA	1,30	6.348,00	8.252,40	
1018	ESTUCO	KG	1,00	76.486,15	76.486,15	
1019	CAL	KG	0,47	10.998,80	5.169,44	
1020	ZÓCALO DE CERÁMICA	ML	8,50	0,00	0,00	
1021	LIJA DE PARED	HOJA	1,30	2.941,78	3.824,31	
1022	PINTURA LATEX	GL	78,00	411,85	32.124,30	
1023	SELLADOR PARA PAREDES	GL	55,00	76,49	4.206,95	
1024	PUERTA DE MADERA CEDRO CON MARCO	PZA	563,00	0,00	0,00	
1025	BARNIZ PARA MADERA	GL	98,00	0,00	0,00	
1026	VENTANA Y MARCO DE ALUMINIO	M2	248,15	460,90	114.372,34	
1027	VIDRIO PLANO INCOLOR 4MM	M2	75,00	460,90	34.567,50	
1028	SILICONA	TUBO	26,00	23,05	599,30	
1029	MEZCLADOR P/ LAPLATOS	PZA	185,00	0,00	0,00	
1030	LAVAPLATOS 1 FREG. 2 DEP. + ACCESORIOS	PZA	325,00	0,00	0,00	
1031	QUINCALLERIA PARA PUERTA	GLB	120,00	0,00	0,00	
1032	BISAGRAS DE 4" DOBLES	PZA	4,50	0,00	0,00	
1033	BARRERA VEHICULAR	PZA	221,00	0,00	0,00	
1034	CLAVOS PARA CALAMINA	KG	23,00	0,00	0,00	
1035	MEZCLADOR Y TRANF./ DUCHA	PZA	442,00	48,00	21.216,00	
1036	CODO GALVANIZADO 1/2"	PZA	5,00	0,00	0,00	
1037	TEE GALVANIZADO 1/2"	PZA	4,50	0,00	0,00	
1038	NIPLE HEXAGONAL GALV. 1/2"	PZA	4,50	0,00	0,00	
1039	CAÑERÍA GALV. DE 1/2"	ML	22,50	0,00	0,00	
1040	DUCHA LORENZETTY PLÁSTICA (2R)	PZA	180,00	0,00	0,00	
1041	BASE DE DUCHA 0,80x0,80 M	PZA	110,00	0,00	0,00	
1042	LAVAMANOS CON PEDESTAL	PZA	280,00	48,00	13.440,00	

1043	ACCESORIOS DE LAVAMANOS Y GRIFERIA	PZA	220,00	48,00	10.560,00	
1044	MEZCLADORA P/ LAVAMANOS BRAS.	PZA	185,00	0,00	0,00	
1045	ESCUDO DE ALUMINIO CON LOGO DE SETA	GLB	1.060,50	0,00	0,00	
1046	LETRAS DE ALUMINIO P/ SETAR	GLB	2.474,50	0,00	0,00	
1047	CHICOTILLO	PZA	26,00	120,00	3.120,00	
1048	INODORO BLANCO CON TANQUE BAJO	PZA	527,00	48,00	25.296,00	
1049	ACCESORIOS PARA COLOCADO DE INODOR	GLB	250,00	0,00	0,00	
1050	URINARIO BLANCO CON SIFÓN	PZA	280,00	24,00	6.720,00	
1051	GRIFERÍA URINARIO	PZA	47,50	24,00	1.140,00	
1052	CANALETA PLANA	ML	32,15	0,00	0,00	
1053	PINTURA ANTICORROSIVA	GALÓN	155,00	0,00	0,00	
1054	CERÁMICA PARA EXTERIORES	M2	75,00	854,70	64.102,50	
1055	CERÁMICA PRIMA BLANCO 31x41	M2	65,00	612,30	39.799,50	
1056	ACEITE DE LINASA	LT	35,00	0,00	0,00	
1057	PINTURA EXELLO ACEITE BRILLO	GL	115,00	0,00	0,00	
1058	PUERTA METÁLICA	M2	353,50	304,40	107.605,40	
1059	VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM INCOLOR	M2	388,85	0,00	0,00	
1060	VENTANA Y MARCO DE ALUMINIO TIPO CORREDIZA	M2	388,85	0,00	0,00	
1061	PUERTA DE MADERA TIPO PLACA C/ MARCO	M2	350,00	0,00	0,00	
1062	PUERTA DE MADERA CEDRO TIPO TABLERO C/ MARCO	M2	450,00	0,00	0,00	
1063	ÁREA VERDE	M2	36,50	918,40	33.521,60	
1064	POLICARBONATO TRANSPARENTE DE 8MM	M2	114,00	847,98	96.669,72	
1065	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA	M2	212,10	323,04	68.516,78	
1066	LIMPIADOR PVC	LT	30,00	43,62	1.308,60	
1067	PEGAMENTO PVC	LT	75,00	26,17	1.962,75	
1068	CANALETA DE CALAMINA PLANA Nº 28	ML	25,00	744,00	18.600,00	
1069	BUTACAS P/ AUDITORIO	PZA	110,00	0,00	0,00	
1070	ESTRUCTURA P/ PISO DE AUDITORIO + ACCES.	M2	247,45	0,00	0,00	
1071	MUEBLE EMPOTRADO + ACCESORIOS	PZA	353,50	0,00	0,00	
1072	MODULAR PARA CAJEROS	PZA	1.414,00	0,00	0,00	
1073	NIPLE HEXAGONAL GALV. 1/2"	PZA	4,50	0,00	0,00	
1074	CAÑERÍA GALV. DE 1/2"	ML	22,50	0,00	0,00	
1075	TIMBRE ELÉCTRICO	PZA	90,00	0,00	0,00	
1076	CABLE BIPOLAR Nº 20	ML	2,00	0,00	0,00	
1077	CABLE Nº 12	ML	3,50	5.931,00	20.758,50	
1078	TOMACORRIENTE DOBLE	PZA	18,00	0,00	0,00	
1079	DUCTOS PVC 1"	ML	4,50	6.048,00	27.216,00	
1080	CINTA AISLANTE	PZA	5,00	175,00	875,00	
1081	CAJA PLÁSTICA 2"x4"	PZA	3,00	875,00	2.625,00	
1082	INTERRUPTOR	PZA	8,00	613,00	4.904,00	
1083	LUMINARIA FLUORECENTE	PZA	40,00	0,00	0,00	
1084	LUMINARIA PARA EMPOTRAR	PZA	60,00	0,00	0,00	
1085	TOMA FUERZA 30 AMP.	PZA	45,00	0,00	0,00	
1086	TÉRMICOS 30 AMP.	PZA	15,00	0,00	0,00	
1087	CAJA DE DISTRIBUCIÓN METÁLICA	PZA	120,00	0,00	0,00	
1088	CABLE AISLADO MONOPOLAR Nº 10	ML	5,00	0,00	0,00	

1089	TABLERO PARA MEDIDOR	PZA	65,00	0,00	0,00	
1090	TINGLADO GALPÓN	GLB	106.250,00	0,00	0,00	
1091	GIGANTOGRAFÍA	M2	217,50	0,00	0,00	
1092	GENEFA DE ALUMINIO	M2	98,00	0,00	0,00	
1093	LETRERO LUMINOSO	GLB	3.000,00	0,00	0,00	
1094	PINTURA CON LA EMPRESA	M2	50,00	0,00	0,00	
1095	VIGA DE MADERA DE 2"x6"	ML	12,00	0,00	0,00	
1096	LISTÓN DE 2"x3"	ML	5,80	0,00	0,00	
1097	LISTÓN DE 2"x2"	ML	3,80	0,00	0,00	
1098	CIELO FALSO TIPO AMSTRONG	M2	61,84	3.394,40	209.909,70	
1099	ZÓCALO DE CERÁMICA	ML	7,50	0,00	0,00	
1100	SET DE BOMBEO	GLB	1.812,50	0,00	0,00	
1101	CABLE CU PARA TELÉFONO 2x22	ML	1,60	0,00	0,00	
1102	CAJA PLÁSTICA CIRCULAR	PZA	3,50	0,00	0,00	
1103	PLACA TELÉFONO	PZA	30,00	26,00	780,00	
1104	CABLE COAXIAL + ACCESORIOS	ML	3,00	0,00	0,00	
1105	TUBERIA PVC D=1/2" + ACCESORIOS	ML	6,00	0,00	0,00	
1106	TUBERIA PVC P/ DESAGUE D=4" + ACCESORIOS	ML	17,00	663,11	11.272,87	
1107	ACCESORIOS TUBERIA PVC 1/2"	GLB	80,00	0,00	0,00	
1108	LLAVE DE PASO DE 1/2"	PZA	25,00	0,00	0,00	
1109	CINTA TEFLÓN	PZA	5,00	64,38	321,90	
1110	TANQUE ELEVADO DE 1100 LT. TINACO	PZA	955,00	0,00	0,00	
1111	CHAPA INTERIOR CROMADA MARCA SOPRA	PZA	100,00	0,00	0,00	
1112	CHAPA EXTERIOR	PZA	150,00	0,00	0,00	
1113	LIJA DE PARED	HOJA	1,30	0,00	0,00	
1114	MASILLA P/ SELLADO DE PARED	GLB	20,00	0,00	0,00	
1115	CONCRETO	KG	1,42	0,00	0,00	
1116	PASTINA	KG	12,00	0,00	0,00	
1117	TUBERÍA PVC D=1/2" + ACCESORIOS	ML	6,00	0,00	0,00	
1118	LLAVE DE PASO D=1/2"	PZA	25,00	0,00	0,00	
1119	CINTA TEFLÓN	PZA	5,00	0,00	0,00	
1120	TANQUE DE AGUA DE 1100 LT (TINACO) + AC	PZA	1.120,00	19,00	21.280,00	
1121	TUBERIA HIDRO 3 D=1/2" + ACCESORIOS	ML	9,83	0,00	0,00	
1122	TERMOTANQUE DE 150LT	PZA	2.166,00	0,00	0,00	
1123	CÁMARA DE REGISTRO	PZA	250,00	0,00	0,00	
1124	REJILLA DE PISO DE D=4"	PZA	38,00	48,00	1.824,00	
1125	CAJA DE REGISTRO	PZA	50,00	0,00	0,00	
1126	TUBERIA PVC D=2 1/2" + ACCESORIOS	ML	15,00	0,00	0,00	
1127	CAJA METÁLICA PARA TOMAFUERZA	PZA	25,00	0,00	0,00	
1128	PLACA DE TV	PZA	20,00	0,00	0,00	
1129	TUBERÍA PVC D=3/4" + ACCESORIOS	ML	7,00	331,56	2.320,92	
1130	DISPENSADOR DE JABÓN	PZA	130,00	0,00	0,00	
1131	BARANDA METÁLICA SEGÚN DISEÑO	ML	176,75	0,00	0,00	
1132	TUBERÍA HIDRO 3 DE D=3/4" + ACCESORIOS	ML	15,37	0,00	0,00	
1133	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO	PZA	81,00	0,00	0,00	
1134	DUCHA LORENZETTY PLÁSTICA (2R)	PZA	180,00	0,00	0,00	

1135	DUCHA LORENZETTY PLÁSTICA (2R)	PZA	180,00	0,00	0,00	
1136	BASE DE DUCHA 0,80x0,80 M	PZA	110,00	0,00	0,00	
1137	BOMBA HIDRONEUMÁTICA 0,75 HPA ITALIAN	PZA	1.113,00	0,00	0,00	
1138	LLAVE DE PASO TIPO CORTINA 3/4"	PZA	61,00	0,00	0,00	
1139	VÁLVULA DE RETENCIÓN 1"	PZA	98,00	0,00	0,00	
1140	UNIÓN UNIVERSAL DE GALV. 1"	PZA	19,00	0,00	0,00	
1141	REDUCCIÓN GALV. 1"-3/4"	PZA	6,25	0,00	0,00	
1142	UNIÓN UNIVERSAL GALV. 3/4"	PZA	15,00	0,00	0,00	
1143	NIPLE 1"	PZA	5,00	0,00	0,00	
1144	NIPLE 3/4"	PZA	3,00	0,00	0,00	
1145	CAJA DE MEDIDOR	PZA	40,00	0,00	0,00	
1146	TÉRMICOS DE 50AMP.	PZA	20,00	0,00	0,00	
1147	JABALINA	PZA	240,00	0,00	0,00	
1148	GRAMPA	PZA	3,50	744,00	2.604,00	
1149	CABLE MONOPOLAR N° 8	ML	5,00	0,00	0,00	
1150	CABLE ACERADO	ML	6,00	0,00	0,00	
1151	DUCTO DE 3/4"	ML	5,50	0,00	0,00	
1152	BASTÓN	PZA	70,00	0,00	0,00	
1153	QUINCALLERÍA DE PUERTA	GLB	150,00	0,00	0,00	
1154	QUINCALLERÍA DE VENTANA	GLB	180,00	0,00	0,00	
1155	PINTURA AL ACEITE	GALÓN	120,00	0,00	0,00	
1156	REPARACIÓN DE CUBIERTA	GLB	2.000,00	0,00	0,00	
1157	LIMPIEZA Y BOTADO DE ESCOMBROS	GLB	600,00	0,00	0,00	
1158	DETECTORES DE HUMO	PZA	247,45	0,00	0,00	
1159	MEMBRANA ASFÁLTICA	M2	55,00	0,00	0,00	
1160	LETRERO DE SEÑALIZACIÓN	PZA	65,00	20,00	1.300,00	
1161	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE D=4"	GLB	35,00	0,00	0,00	
1162	GRIFERÍA P/ LAPAPLATOS	PZA	420,00	0,00	0,00	
1163	ACCESORIOS DE LAPAPLATOS	GLB	150,00	0,00	0,00	
1164	ACCESORIOS TANQUE ELEVADO DE PLÁSTI	GLB	240,00	19,00	4.560,00	
1165	PINTURA ECOPLAST PARA CANCHA	LT	29,56	0,00	0,00	
1166	ACCESORIOS TERMOTANQUE	GLB	300,00	0,00	0,00	
1167	PINTURA ASFALTICA	LTR	32,00	0,00	0,00	
1168	ESTRUCTURA METÁLICA AUTOPORTANTE	M2	176,75	0,00	0,00	
1169	ASCENSOR DE 1000 KG + ACCESORIOS	GLB	272.316,00	0,00	0,00	
1170	EXTRACTADOR EÓLICO	PZA	500,00	0,00	0,00	
1171	ESCULTURA METÁLICA CON LOGO SETAR	PZA	1.250,00	0,00	0,00	
1172	PANTALLA 2x40 C/ ACCESORIOS PHILIPS + R	PZA	330,00	197,00	65.010,00	
1173	REJA METÁLICA SEGÚN DISEÑO	M2	247,45	0,00	0,00	
1174	LÁMPARA DE LUZ BLANCA	PZA	175,00	0,00	0,00	
1175	ILUMINACIÓN TIPO APLIQUE P/ PARED	PZA	150,00	0,00	0,00	
1176	DICROICO DIRIGIDO	PZA	145,00	0,00	0,00	
1177	DICROICO EMBUTIDO	PZA	32,00	0,00	0,00	
1178	LAMPARA DE PISO	PZA	280,00	0,00	0,00	
1179	LAMPARA PLAFONERA	PZA	60,00	0,00	0,00	
1180	LAMPARA DE JARDIN	PZA	340,00	0,00	0,00	

1181	SPOT DE LUZ BLANCA PARA INTERIORES	PZA	32,00	0,00	0,00	
1182	TUBO FLUORECENTE DE 1,20 M	PZA	80,00	0,00	0,00	
1183	TUBO FLUORECENTE DE 1,20 M	PZA	45,00	0,00	0,00	
1184	TUBO FLUORECENTE DOBLE	PZA	120,00	0,00	0,00	
1185	CABLE DE RED	ML	3,00	0,00	0,00	
1186	TOMA RS-45 DE RED	PZA	86,00	0,00	0,00	
1187	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN + ACCESORIOS	PZA	500,00	0,00	0,00	
1188	TABLERO DE MEDIDOR + ACCESORIOS	PZA		0,00	0,00	
1189	TÉRMICOS 30 AMP.	PZA	15,00	107,00	1.605,00	
1190	CAJA DE DISTRIBUCIÓN METÁLICA	PZA	120,00	1,00	120,00	
1191	CABLE AISLADO MONOPOLAR Nº 10	ML	5,00	38,80	194,00	
1192	CABLE MONOPOLAR Nº 12	ML	3,50	39,00	136,50	
1193	TABLERO PARA MEDIDOR	PZA	65,00	0,00	0,00	
1194	CAJA DE MEDIDOR	PZA	40,00	0,00	0,00	
1195	TÉRMICOS DE 50AMP.	PZA	20,00	0,00	0,00	
1196	JABALINA DE COBRE ELECTROLÍTICO DE 5/8	PZA	240,00	0,00	0,00	
1197	GRAMPA	PZA	8,00	0,00	0,00	
1198	CABLE MONOPOLAR Nº 8	ML	5,00	0,00	0,00	
1199	CABLE ACERADO	ML	6,00	0,00	0,00	
1200	DUCTO DE 3/4"	ML	5,50	0,00	0,00	
1201	Estacion de transformación de 3Ø 150KVA 24.9kV	PZA	38.887,26	0,00	0,00	
1202	TUBERÍA PVC DE 1" + ACCESORIOS	ML	11,33	0,00	0,00	
1203	TUBO DE Hº D/8	ML	164,23	762,82	125.277,93	
1204	TUBERÍA PVC P/ DESAGUE 2 1/2" + ACCESORIOS	ML	4,00	235,46	941,84	
1205	ACCESORIOS	GLB	707,00	0,00	0,00	
1206	CABLE CU PARA TELÉFONO 2x22	ML	1,60	117,00	187,20	
1207	CAJA PLÁSTICA CIRCULAR	PZA	3,50	0,00	0,00	
1208	CAJA PLÁSTICA 2"x4"	PZA	3,00	0,00	0,00	
1209	PLACA TELÉFONO	PZA	1,00	0,00	0,00	
1210	TOMA RS-45 DE RED DE PISO	PZA	115,00	0,00	0,00	
1211	SPOT DE LUZ INCANDESCENTE	PZA	32,00	230,00	7.360,00	
1212	TOMA CORRIENTE DOBLE DE PARED	PZA	95,00	236,00	22.420,00	
1213	CAJA DE TÉRMICOS	PZA	45,00	19,00	855,00	
1214	SECADOR DE MANOS	PZA	318,15	0,00	0,00	
1215	ACCESORIOS VENTANA DE ALUMINIO	GLB	45,00	460,90	20.740,50	
1216	ACCESORIOS	GLB	45,00	0,00	0,00	
1217	PIEDRA TARIJA	M2	65,00	192,48	12.511,20	
1218	ACCESORIOS PARA CIELO FALSO	GLB	15,00	3.394,40	50.916,00	
1219	PERGOLADO DE BAMBU	M2	10,58	456,60	4.830,83	
1220	ACCESORIOS P/ TANQUE BAJA CISTERNA	GLB	180,00	0,00	0,00	





















**PRESUPUESTO POR ÍTEMES Y GENERAL DEL MÓDULO**

(En bolivianos)

**CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA**

ITEM	DESCRIPCION POR ÍTEMES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (NUMERAL)	PRECIO UNITARIO (LITERAL)	PRECIO TOTAL (NUMERAL)
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>						
1	REPLANTEO DE LA OBRA	M2	1,00	1,90	Uno 90/100 bolivianos	1,90
2	INSTALACIÓN DE FAENAS	GLB	1,00	554,20	Quinientos Cincuenta y Cuatro 20/100 bolivianos	554,20
<b>OBRA GRUESA</b>						
3	EXCAVACION COMUN 0 - 1,50 M	M3	581,09	35,04	Treinta y Cinco 04/100 bolivianos	20.361,39
4	RELLENO Y COMPACTADO	M3	135,12	72,13	Setenta y Dos 13/100 bolivianos	9.746,21
5	ZAPATAS DE H°A DOSIF. 1:2:3	M3	112,25	1.885,71	Un Mil Ochocientos Ochenta y Cinco 71/100 bolivianos	211.670,95
6	CIMENTOS DE H°C°	M3	328,07	581,52	Quinientos Ochenta y Uno 52/100 bolivianos	190.779,27
7	SOBREIMIENTOS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	82,03	1.937,48	Un Mil Novecientos Treinta y Siete 48/100 bolivianos	158.931,48
8	COLUMNAS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	46,10	2.890,19	Dos mil Ochocientos Noventa 19/100 bolivianos	133.237,76
9	VIGAS DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	106,63	2.817,03	Dos mil Ochocientos Diecisiete 03/100 bolivianos	300.379,91
10	LOSA DE H°A° DOSIF. 1:2:3	M3	295,24	253,06	Doscientos Cincuenta y Tres 06/100 bolivianos	74.713,43
11	CUBIERTA DE ESTEREOESTRUCTURA Y POLICARBONATO	M2	807,60	311,19	Trescientos Once 19/100 bolivianos	251.317,04
12	ESCALERA DE H°A DOSIF. 1:2:3	M3	4,60	3.028,99	Ciento Catorce 53/100 bolivianos	13.933,35
13	MURO DE LADRILLO DE 6H E=18CM	M2	4.777,40	114,53	Ciento Catorce 53/100 bolivianos	547.155,62
14	DINTEL DE HORMIGON ARMADO	ML	833,60	66,52	Sesenta y Seis 52/100 bolivianos	55.451,07
15	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	M2	273,40	20,16	Veinte 16/100 bolivianos	5.511,74
<b>OBRA FINA</b>						
16	EMPEDRADO Y CONTRAISO DE H°	M2	3.879,90	92,14	Noventa y Dos 14/100 bolivianos	357.493,99
17	PISO CERAMICO NACIONAL P/INTERIORES	M2	3.394,40	140,94	Ciento Cuarenta 94/100 bolivianos	478.406,74
18	PISO CERAMICO NACIONAL P/EXTERIORES	M2	814,00	154,14	Ciento Cincuenta y Cuatro 14/100 bolivianos	125.469,96
19	REVESTIMIENTO DE CERAMICA PARA BAÑO	M2	612,30	147,20	Ciento Cuarenta y Siete 20/100 bolivianos	90.130,56
20	ZOCALO DE CERAMICA	ML	1.452,40	32,00	Treinta y Dos 00/100 bolivianos	46.476,80
21	REVOQUE EXTERIOR (CAL Y CEMENTO)	M2	2.749,70	74,82	Setenta y Cuatro 82/100 bolivianos	205.732,55

**PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DEL MÓDULO**

(En bolivianos)

**CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA**

ITEM	DESCRIPCION POR ÍTEMES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (NUMERAL)	PRECIO UNITARIO (LITERAL)	PRECIO TOTAL (NUMERAL)
22	REVOQUE INTERIOR (YESO Y CEMENTO)	M2	5.883,55	83,46	Ochenta y Tres 46/100 bolivianos	491.041,08
23	REVES. DE PIEDRA TARIJA CORTADA	M2	2.749,70	31,77	Treinta y Uno 77/100 bolivianos	87.357,97
24	PINTURA LATEX INTERIOR	M2	5.883,55	17,91	Diecisiete 91/100 bolivianos	105.374,38
25	PINTURA AL ACEITE PUERTAS Y VENTANAS	M2	449,10	51,39	Cincuenta y Uno 39/100 bolivianos	23.079,25
26	PERGOLADO CAÑA DE MAMBU	M2	456,60	129,60	Ciento Veintinueve 60/100 bolivianos	59.175,36
27	PUERTA METALICA	M2	304,40	557,36	Quinientos Cincuenta y Siete 36/100 bolivianos	169.660,38
28	VENTANA METALICA + MARCO + QUINQUILLERIA	M2	460,90	557,87	Quinientos Cincuenta y Siete 87/100 bolivianos	257.122,28
29	BAJANTE PLUVIAL DE TUBERIA CALAMINA Nº28	ML	160,00	53,08	Cincuenta y Tres 08/100 bolivianos	8.492,80
30	CANALETA PLUVIAL DE CALAMINA Nº28	ML	584,00	53,08	Cincuenta y Tres 08/100 bolivianos	30.998,72
31	CIELO FALSO CON PLACAS DE YESO	M2	3.394,40	147,78	Ciento Cuarenta y Siete 78/100 bolivianos	501.624,43
32	ÁREA VERDE EN JARDINES	M2	114,80	383,66	Trescientos Ochenta y Tres 66/100 bolivianos	44.044,17
33	BOTAGUAS DE LADRILLO GAMBOTE	ML	569,60	34,10	Treinta y Cuatro 10/100 bolivianos	19.423,36
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>						
34	ILUMINACION FLUORESCENTE 2*4W	PTO	197,00	555,10	Quinientos Cincuenta y Cinco 10/100 bolivianos	109.354,70
35	INTERRUPTOR DOBLE	PTO	72,00	123,50	Ciento Veintitrés 50/100 bolivianos	8.892,00
36	INTERRUPTOR SIMPLE	PTO	114,00	153,44	Ciento Cincuenta y Tres 44/100 bolivianos	17.492,16
37	TELEFONO SIMPLE	PTO	26,00	135,30	Ciento Treinta y Cinco 30/100 bolivianos	3.517,80
38	ILUMINACION INCANDESCENTE	PTO	230,00	153,44	Ciento Cincuenta y Tres 44/100 bolivianos	35.291,20
39	TOMACORRIENTE DOBLES DE PARED	PTO	236,00	281,92	Doscientos Ochenta y Uno 92/100 bolivianos	66.533,12
40	CAJA DE TERMICOS	PZA	19,00	248,67	Doscientos Cuarenta y Ocho 67/100 bolivianos	4.724,73
41	TABLERO DE MEDIDOR	PZA	1,00	796,55	Setecientos Noventa y Seis 55/100 bolivianos	796,55
<b>INSTALACIONES SANITARIAS Y AGUA POTABLE</b>						
42	TUBERIA PVC DE 3/4" P/ RED AGUA POTABLE FRIA	ML	321,90	19,59	Diecinueve 59/100 bolivianos	6.306,02
43	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO TUBO DE Hº D/8"	ML	740,60	222,68	Doscientos Veintidós 68/100 bolivianos	164.916,81

**PRESUPUESTO POR ÍTEMES Y GENERAL DEL MÓDULO**

(En bolivianos)

**CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA**

ITEM	DESCRIPCION POR ÍTEMES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (NUMERAL)	PRECIO UNITARIO (LITERAL)	PRECIO TOTAL (NUMERAL)
44	TUBERIA PVC DE DESAGUE 2 1/2"	ML	228,60	38,19	Treinta y Ocho 19/100 bolivianos	8.730,23
45	TUBERIA PVC DE DESAGUE DE 4" + ACCESORIOS	ML	643,80	38,19	Treinta y Ocho 19/100 bolivianos	24.586,72
46	LAVAPLATOS 2 DEP. 1 FREG.	PZA	4,00	830,18	Ochocientos Treinta 18/100 bolivianos	3.320,72
47	LAVAMANOS ARTEFACTO	PZA	48,00	936,14	Novcientos Treinta y Seis 14/100 bolivianos	44.934,72
48	INODORO TANQUE BAJO COLOR BLANCO	PZA	48,00	969,82	Novcientos Sesenta y Nueve 82/100 bolivianos	46.551,36
49	URINARIO	PZA	24,00	720,97	Setecientos Veinte 97/100 bolivianos	17.303,28
50	REJILLA DE PISO	PZA	48,00	95,13	Noventa y Cinco 13/100 bolivianos	4.566,24
51	DUCHA	PZA	48,00	667,76	Novcientos Ochenta y Seis 94/100 bolivianos	32.052,48
52	CAMARA DE INSPECCION TIPO 1	PZA	25,00	986,94	Novcientos Ochenta y Seis 94/100 bolivianos	24.673,50
53	TANQUE TINACO DE 1100LTS.	PZA	19,00	2.327,03	Dos mil Trescientos Veintisiete 03/100 bolivianos	44.213,57
<b>COMPLEMENTOS</b>						
54	LETREROS DE SEÑALIZACIÓN	PZA	20,00	119,88	Ciento Diecinueve 88/100 bolivianos	2.397,60
55	RETIRO DE ESCOMBROS	GLB	1,00	1.662,56	Un Mil Seiscientos Sesenta y Dos 56/100 bolivianos	1.662,56
56	LIMPIEZA GENERAL	GLB	1,00	5.564,42	Cinco mil Quinientos Sesenta y Cuatro 42/100 bolivianos	5.564,42

**TOTAL EN BOLIVIANOS**

**5.753.232,59**

**Son: Cinco millones setecientos cincuenta y tres mil doscientos treinta y dos 59/100**

Judith Rojas Ortega  
PROYECTO DE GRADO











## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 3 EXCAVACION COMUN 0 - 1,50 M

CANTIDAD: 581,09

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>0,00</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	1,0000	9,3800	9,38
AYUDANTE	HR	1,0000	5,6300	5,63
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>15,01</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		8,26
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		3,48
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>26,75</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		1,34
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>1,34</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		2,81
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>2,81</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		3,09
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>3,09</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		1,05
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>1,05</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>35,04</b>



## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 5 ZAPATAS DE HªA DOSIF. 1:2:3

CANTIDAD: 112,25

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CEMENTO PORTLAND	KG	350,0000	0,9700	339,50
ARENA	M3	0,2500	80,0000	20,00
GRAVA	M3	0,3500	110,0000	38,50
ACERO ESTRUCTURAL	KG	40,0000	11,7300	469,20
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,5000	20,0000	10,00
CLAVOS	KG	0,2000	20,0000	4,00
MADERA	P2	15,0000	3,0500	45,75
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>926,95</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	10,0000	9,3800	93,80
AYUDANTE	HR	10,0000	5,6300	56,30
ARMADOR	HR	12,5000	7,7500	96,88
ENCOFRADOR	HR	7,0000	7,7500	54,25
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>301,23</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		165,68
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		69,76
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>536,67</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HORMIGONERA	HR	0,80	20,20	16,16
VIBRADOR	HR	0,40	12,80	5,12
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		26,83
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>48,11</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		151,17
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>151,17</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		166,29
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>166,29</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		56,52
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>56,52</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>1.885,71</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 6 CIMIENTOS DE H<sup>2</sup>C°

CANTIDAD: 328,07

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CEMENTO PORTLAND	KG	120,0000	0,9700	116,40
ARENA	M3	0,2000	80,0000	16,00
GRAVA	M3	0,3000	110,0000	33,00
PIEDRA	M3	0,8000	75,0000	60,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>225,40</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	8,0000	9,3800	75,04
AYUDANTE	HR	8,0000	5,6300	45,04
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>120,08</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		66,04
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		27,81
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>213,93</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HORMIGONERA	HR	0,8000	20,2000	16,16
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		10,70
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>26,86</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		46,62
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>46,62</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		51,28
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>51,28</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		17,43
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>17,43</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>581,52</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 7 SOBREMIENTOS DE HªA° DOSIF. 1:2:3

CANTIDAD: 82,03

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>					
	CEMENTO PORTLAND	KG	350,0000	0,9700	339,50
	ARENA	M3	0,2500	80,0000	20,00
	GRAVA	M3	0,4500	110,0000	49,50
	ACERO ESTRUCTURAL	KG	40,0000	11,7300	469,20
	ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,5000	20,0000	10,00
	CLAVOS	KG	0,2000	20,0000	4,00
	MADERA	P2	25,0000	3,0500	76,25
<b>TOTAL MATERIALES</b>					<b>968,45</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>					
	ALBANIL	HR	10,0000	9,3800	93,80
	AYUDANTE	HR	10,0000	5,6300	56,30
	ARMADOR	HR	12,5000	7,7500	96,88
	ENCOFRADOR	HR	7,0000	7,7500	54,25
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>301,23</b>
	CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		165,68
	IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		69,76
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>536,67</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>					
	HORMIGONERA	HR	0,80	20,20	16,16
	VIBRADOR	HR	0,40	12,80	5,12
	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		26,83
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>					<b>48,11</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>					
	GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		155,32
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>					<b>155,32</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>					
	UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		170,86
<b>TOTAL UTILIDAD</b>					<b>170,86</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>					
	IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		58,07
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>					<b>58,07</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>					<b>1.937,48</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 8 COLUMNAS DE HªA° DOSIF. 1:2:3

CANTIDAD: 46,10

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CEMENTO PORTLAND	KG	350,0000	0,9700	339,50
ARENA	M3	0,4000	80,0000	32,00
GRAVA	M3	0,6000	110,0000	66,00
ACERO ESTRUCTURAL	KG	110,0000	11,7300	1.290,30
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,5000	20,0000	10,00
CLAVOS	KG	0,2000	20,0000	4,00
MADERA	P2	25,0000	3,0500	76,25
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>1.818,05</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	8,0000	9,3800	75,04
AYUDANTE	HR	10,0000	5,6300	56,30
ARMADOR	HR	8,0000	7,7500	62,00
ENCOFRADOR	HR	8,0000	7,7500	62,00
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>255,34</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		140,44
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		59,13
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>454,91</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HORMIGONERA	HR	0,8000	20,2000	16,16
VIBRADOR	HR	0,4000	12,8000	5,12
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		22,75
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>44,03</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		231,70
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>231,70</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		254,87
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>254,87</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		86,63
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>86,63</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>2.890,19</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 9 VIGAS DE HªA° DOSIF. 1:2:3

CANTIDAD: 106,63

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CEMENTO PORTLAND	KG	350,0000	0,9700	339,50
ARENA	M3	0,4000	80,0000	32,00
GRAVA	M3	0,6000	110,0000	66,00
ACERO ESTRUCTURAL	KG	105,0000	11,7300	1.231,65
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,5000	20,0000	10,00
CLAVOS	KG	0,2000	20,0000	4,00
MADERA	P2	25,0000	3,0500	76,25
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>1.759,40</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	8,0000	9,3800	75,04
AYUDANTE	HR	10,0000	5,6300	56,30
ARMADOR	HR	8,0000	7,7500	62,00
ENCOFRADOR	HR	8,0000	7,7500	62,00
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>255,34</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		140,44
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		59,13
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>454,91</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HORMIGONERA	HR	0,8000	20,2000	16,16
VIBRADOR	HR	0,4000	12,8000	5,12
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		22,75
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>44,03</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		225,83
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>225,83</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		248,42
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>248,42</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		84,44
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>84,44</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>2.817,03</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 10 LOSA DE H°A° DOSIF. 1:2:3

CANTIDAD: 295,24

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CEMENTO PORTLAND	KG	35,0000	0,9700	33,95
ARENA	M3	0,0550	80,0000	4,40
GRAVA	M3	0,0900	110,0000	9,90
ACERO ESTRUCTURAL	KG	4,8900	11,7300	57,36
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,2000	20,0000	4,00
CLAVOS	KG	0,2000	20,0000	4,00
MADERA	P2	10,0000	3,0500	30,50
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>144,11</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	1,0000	9,3800	9,38
AYUDANTE	HR	1,0000	5,6300	5,63
ARMADOR	HR	1,5000	7,7500	11,63
ENCOFRADOR	HR	0,5000	7,7500	3,88
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>30,52</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		16,79
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		7,07
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>54,38</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HORMIGONERA	HR	0,0500	20,2000	1,01
VIBRADOR	HR	0,0500	12,8000	0,64
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		2,72
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>4,37</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		20,29
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>20,29</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		22,32
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>22,32</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		7,59
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>7,59</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>253,06</b>



## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 12 ESCALERA DE HªA DOSIF. 1:2:3

CANTIDAD: 4,60

UNIDAD: M3

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CEMENTO PORTLAND	KG	350,0000	0,9700	339,50
ARENA	M3	0,4000	80,0000	32,00
GRAVA	M3	0,6000	110,0000	66,00
ACERO ESTRUCTURAL	KG	120,0000	11,7300	1.407,60
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,5000	20,0000	10,00
CLAVOS	KG	0,2000	20,0000	4,00
MADERA	P2	30,0000	3,0500	91,50
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>1.950,60</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	8,0000	9,3800	75,04
AYUDANTE	HR	10,0000	5,6300	56,30
ARMADOR	HR	8,0000	7,7500	62,00
ENCOFRADOR	HR	8,0000	7,7500	62,00
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>255,34</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		140,44
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		59,13
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>454,91</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>22,75</b>
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		22,75
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		242,83
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>242,83</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		267,11
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>267,11</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		90,79
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>90,79</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>3.028,99</b>











## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 18 PISO CERAMICO NACIONAL P/EXTERIORES

CANTIDAD: 814,00

UNIDAD: M2

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CERÁMICA PARA EXTERIORES	M2	1,0500	75,0000	78,75
CONCRETO	KG	3,5000	1,4200	4,97
PASTINA	KG	0,2000	12,0000	2,40
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>86,12</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	1,3300	9,3800	12,48
AYUDANTE	HR	1,3400	5,6300	7,54
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>20,02</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		11,01
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		4,64
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>35,67</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		1,78
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>1,78</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		12,36
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>12,36</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		13,59
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>13,59</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		4,62
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>4,62</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>154,14</b>





















## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 29 BAJANTE PLUVIAL DE TUBERIA CALAMINA Nº28

CANTIDAD: 160,00

UNIDAD: ML

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CANAleta DE CALAMINA PLANA Nº 28	ML	1,0000	25,0000	25,00
GRAMPA	PZA	1,0000	3,5000	3,50
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>28,50</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	0,5000	9,3800	4,69
AYUDANTE	HR	0,5000	5,6300	2,82
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>7,51</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		4,13
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		1,74
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>13,38</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		0,67
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>0,67</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		4,26
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>4,26</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		4,68
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>4,68</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		1,59
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>1,59</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>53,08</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 30 CANALETA PLUVIAL DE CALAMINA N°28

CANTIDAD: 584,00

UNIDAD: ML

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CANALETA DE CALAMINA PLANA N° 28	ML	1,0000	25,0000	25,00
GRAMPA	PZA	1,0000	3,5000	3,50
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>28,50</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ALBANIL	HR	0,5000	9,3800	4,69
AYUDANTE	HR	0,5000	5,6300	2,82
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>7,51</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		4,13
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		1,74
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>13,38</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		0,67
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>0,67</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		4,26
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>4,26</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		4,68
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>4,68</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		1,59
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>1,59</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>53,08</b>







## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

**PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA**

ACTIVIDAD: 34 ILUMINACION FLUORESCENTE 2\*4W

CANTIDAD: 197,00

UNIDAD: PTO

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CABLE N° 12	ML	7,0000	3,5000	24,50
DUCTOS PVC 1"	ML	7,0000	4,5000	31,50
CINTA AISLANTE	PZA	0,2000	5,0000	1,00
CAJA PLÁSTICA 2"x4"	PZA	1,0000	3,0000	3,00
INTERRUPTOR	PZA	1,0000	8,0000	8,00
PANTALLA 2x40 C/ ACCESORIOS PHILIPS + REJILLA ABRILLANTADA	PZA	1,0000	330,0000	330,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>398,00</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ELECTRICISTA	HR	1,5000	10,0000	15,00
AYUDANTE	HR	1,8000	5,6300	10,13
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>25,13</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		13,82
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		5,82
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>44,77</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		2,24
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>2,24</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		44,50
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>44,50</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		48,95
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>48,95</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		16,64
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>16,64</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>555,10</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 35 INTERRUPTOR DOBLE

CANTIDAD: 72,00

UNIDAD: PTO

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CABLE N° 12	ML	5,0000	3,5000	17,50
DUCTOS PVC 1"	ML	5,0000	4,5000	22,50
CINTA AISLANTE	PZA	0,2000	5,0000	1,00
CAJA PLÁSTICA 2"x4"	PZA	1,0000	3,0000	3,00
INTERRUPTOR	PZA	1,0000	8,0000	8,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>52,00</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ELECTRICISTA	HR	1,5000	10,0000	15,00
AYUDANTE	HR	1,8000	5,6300	10,13
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>25,13</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		13,82
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		5,82
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>44,77</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		2,24
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>2,24</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		9,90
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>9,90</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		10,89
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>10,89</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		3,70
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>3,70</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>123,50</b>



## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 37 TELEFONO SIMPLE

CANTIDAD: 26,00

UNIDAD: PTO

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CABLE CU PARA TELÉFONO 2x22	ML	4,5000	1,6000	7,20
DUCTOS PVC 1"	ML	4,5000	4,5000	20,25
CINTA AISLANTE	PZA	0,2000	5,0000	1,00
CAJA PLÁSTICA 2"x4"	PZA	1,0000	3,0000	3,00
PLACA TELÉFONO	PZA	1,0000	30,0000	30,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>61,45</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ELECTRICISTA	HR	1,5000	10,0000	15,00
AYUDANTE	HR	1,8000	5,6300	10,13
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>25,13</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		13,82
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		5,82
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>44,77</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		2,24
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>2,24</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		10,85
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>10,85</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		11,93
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>11,93</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		4,06
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>4,06</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>135,30</b>



## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 39 TOMACORRIENTE DOBLES DE PARED

CANTIDAD: 236,00

UNIDAD: PTO

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
CABLE N° 12	ML	10,0000	3,5000	35,00
DUCTOS PVC 1"	ML	10,0000	4,5000	45,00
CINTA AISLANTE	PZA	0,2000	5,0000	1,00
CAJA PLÁSTICA 2"x4"	PZA	1,0000	3,0000	3,00
TOMA CORRIENTE DOBLE DE PARED	PZA	1,0000	95,0000	95,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>179,00</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ELECTRICISTA	HR	1,5000	10,0000	15,00
AYUDANTE	HR	1,8000	5,6300	10,13
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>25,13</b>
	CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)	55,00%		13,82
	IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)	14,94%		5,82
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>44,77</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)	5,00%		2,24
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>2,24</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
	GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3	10,00%		22,60
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>22,60</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
	UTILIDAD = % DE 1+2+3+4	10,00%		24,86
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>24,86</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
	IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)	3,09%		8,45
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>8,45</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>281,92</b>







## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

	TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6	19,59
--	--------------------------------------	-------

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 43 RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO TUBO DE Hº D/8"  
D/8"

CANTIDAD: 740,60

UNIDAD: ML

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
TUBO DE Hº D/8	ML	1,0300	164,2300	169,16
TOTAL MATERIALES				169,16
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ESPECIALISTA	HR	0,3010	11,0000	3,31
AYUDANTE	HR	0,3000	5,6300	1,69
SUBTOTAL MANO DE OBRA				5,00
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		2,75
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		1,16
TOTAL MANO DE OBRA				8,91
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		0,45
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				0,45
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		17,85
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				17,85
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		19,64
TOTAL UTILIDAD				19,64
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		6,67
TOTAL IMPUESTOS				6,67
TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6				222,68



















## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 53 TANQUE TINACO DE 1100LTS.

CANTIDAD: 19,00

UNIDAD: PZA

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
TANQUE DE AGUA DE 1100 LT (TINACO) + ACCESORIOS	PZA	1,0000	1.120,0000	1.120,00
ACCESORIOS TANQUE ELEVADO DE PLÁSTICO	GLB	1,0000	240,0000	240,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>1.360,00</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ESPECIALISTA	HR	16,2500	11,0000	178,75
AYUDANTE	HR	16,2500	5,6300	91,49
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>270,24</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		148,63
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		62,58
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>481,45</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		24,07
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>24,07</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		186,55
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>186,55</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		205,21
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>205,21</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		69,75
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>69,75</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>2.327,03</b>

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA

ACTIVIDAD: 54 LETREROS DE SEÑALIZACIÓN

CANTIDAD: 20,00

UNIDAD: PZA

MONEDA: Bolivianos

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
<b>1.- MATERIALES</b>				
LETRERO DE SEÑALIZACIÓN	PZA	1,0000	65,0000	65,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>				<b>65,00</b>
<b>2.- MANO DE OBRA</b>				
ESPECIALISTA	HR	1,0000	11,0000	11,00
AYUDANTE	HR	1,0000	5,6300	5,63
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>16,63</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)		55,00%		9,15
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = ( % DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14,94%		3,85
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>29,63</b>
<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5,00%		1,48
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>1,48</b>
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				
GASTOS GENERALES= % DE 1+2+3		10,00%		9,61
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>9,61</b>
<b>5.- UTILIDAD</b>				
UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		10,00%		10,57
<b>TOTAL UTILIDAD</b>				<b>10,57</b>
<b>6.- IMPUESTOS</b>				
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)		3,09%		3,59
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>3,59</b>
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6</b>				<b>119,88</b>





**CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS**

		<b>Mes/Semana</b>	<b>Parcial</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Anticipo (20%)	Mes 0	1.150.646,518	<b>1.150.646,518</b>
<b>2</b>	Primer Desembolso	Mes 1	690.387,911	<b>1.841.034,429</b>
<b>3</b>	Segundo Desembolso	Mes 2	805.452,563	<b>2.646.486,992</b>
<b>4</b>	Tercer Desembolso	Mes 3	805.452,563	<b>3.451.939,555</b>
<b>5</b>	Cuarto Desembolso	Mes 4	805.452,563	<b>4.257.392,118</b>
<b>6</b>	Quinto desembolso	Mes 5	805.452,563	<b>5.062.844,681</b>
<b>7</b>	Último Desembolso	Mes 6	690.387,911	<b>5.753.232,592</b>

---

*Judith Rojas Ortega*  
**PROYECTO DE GRADO**

INCIDENCIAS			P/ MODIFICAR		
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)	55,00%	55,00%	<b>475,320%</b>	55,00%	55,00%
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)	14,94%	14,94%		14,94%	14,94%
HERRAMIENTAS = (5% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)	5,00%	5,00%		5,00%	5,00%
GASTOS GENERALES = %	10,00%	10,00%		6,00%	10,00%
UTILIDAD = %	10,00%	10,00%		10,00%	10,00%
IMPUESTOS IT = % (3.09%)	3,09%	3,09%		3,09%	3,09%
<b>PROYECTO DE GRADO</b>		1.000.000,00		5.753.232,59 PRECIO DE PROPUESTA	
<b>Judith Rojas Ortega</b>		PRECIO REFERENCIAL		ELEGIR SIGNO [+] [-]	
<b>CENTRO ECOTURISTICO SUSTENTABLE EN COIMATA</b>		MENOS (-)	MAS (+)	<b>+</b>	
NOTA.- El Proponente declara que el Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes.			EMPRESA ESPACIO S.R.L.		

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA	
MATERIALES	2.828.791,13
MANO DE OBRA	123.050,05
EQUIPO Y MAQUINARIA	13.172,93
GASTOS GENERALES	-
UTILIDAD	-
IMPUESTOS IVA + IT (6%)	-
<b>TOTAL</b>	<b>2.965.014,11</b>





